14

Network • Cultural Diversity and New Media




Robert Hauser

# Technische Kulturen oder kultivierte Technik?

## Das Internet in Deutschland und Russland

trafo

# TECHNISCHE KULTUREN ODER KULTIVIERTE TECHNIK?
# DAS INTERNET IN DEUTSCHLAND UND RUSSLAND

Zur Erlangung des akademischen Grades eines
DOKTORS DER PHILOSOPHIE
(Dr. phil.)
an der Fakultät für Geistes- und Sozialwissenschaften
der
Universität Karlsruhe
eingereichte
DISSERTATION
von
ROBERT HAUSER M. A.
aus
Großröhrsdorf

# Inhaltsverzeichnis

I. Einleitung ..... 7
1. Problemhintergrund ..... 7
2. Ziele der Arbeit ..... 9
3. Methodisches Vorgehen ..... 10
4. Aufbau der Arbeit ..... 11
II. Stand der Forschung – Überlegungen zum Verhältnis von Kultur und Technik ..... 13
1. Kultur und Technik – Begriffe ..... 13
1.1 Kulturbegriffe - Kulturverständnisse ..... 14
1.1.1 Kultur und Kulturkonzepte in der Geschichte ..... 15
1.1.2 Kulturverständnisse heute ..... 21
1.1.3 Kultur als Anpassung des Menschen an seine Umwelt ..... 23
1.1.4 Das differenzlogische Kulturkonzept von Hansen ..... 26
1.1.5 Differenz und Standardisierung ..... 30
1.1.6 Standardisierungsbereiche ..... 34
1.1.7 Zusammenfassung und Reflexion des Kapitels Kulturbegriffe ..... 41
1.2 Gesellschaft und Technik – Technikverständnisse ..... 44
1.2.1 Ein allgemeines Technikverständnis ..... 44
1.2.2 Technik und Technikverständnisse in der Geschichte der Geistes- und Sozialwissenschaften ..... 47
1.2.3 Über die Technikverständnisse in der geistes- und sozialwissenschaftlichen Literatur heute ..... 53
1.2.4 Technikdeterministische Sichtweisen ..... 57
1.2.5 Fazit aus der Betrachtung verschiedener Technikvorstellungen ..... 59
1.2.6 Das Konzept der kultivierten Technik ..... 61
Exkurs 1: Visionen und Leitbilder als standardisierte Vorstellungen von der Zukunft ..... 67
2. Kulturhistorische Betrachtung des Internets ..... 77
2.1 Das Internet als kultivierte Technik ..... 77
2.1.1 Das Internet als Medium ..... 77
2.1.2 Beschreibung des Internets als kultivierte Technik (Dimensionen Modell) ..... 82
Exkurs 2: Die erste Phase der Geschichte des Internets ..... 85
3. Internet und Kultur – Hinleitung zur Forschungsfrage ..... 93
III. Deutschland und Russland als Sekundärkontexte und die Primärkontexte des Internets ..... 95
1. Beschreibung der ausgewählten Kulturräume ..... 97
1.1 Der Kulturraum Deutschland ..... 97
1.1.1 Von der Gründung des Heiligen Römischen Reichs bis zur Gründung der BRD und der DDR ..... 98
1.1.2 Die jüngere Geschichte Deutschlands ..... 110
1.1.3 Die deutsche Sprache ..... 113
1.2 Der Kulturraum Russland ..... 118
1.2.1 Von der Gründung der „Kiewer Rus“ bis zur Ära Gorbatschow ..... 119
1.2.2 Die jüngere russische Geschichte bis heute ..... 129
1.2.3 Die russische Sprache ..... 134
1.3 Fazit der Darstellung des deutschen und russischen Sekundärkontextes ..... 139
2. Das deutsche Internet ..... 141
2.1 Die Frühphase der deutschen Datenübertragung bis 1995 ..... 141
2.2 Die Konsolidierungsphase 1995-1998 ..... 148

2.3 Ausbau und stetiges Wachstum 1998-2007 ..... 150
2.4 Besonderheiten des deutschen Internets ..... 157
2.4.1 Der Chaos Computer Club ..... 157
2.4.2 Das lange Ringen um TCP/IP ..... 159
2.4.3 Die (Über)Regulierung des deutschen Internets am Beispiel der digitalen Signatur ..... 162
2.4.4 Technische Standards und Normen ..... 163
2.4.5 Die deutsche Sensibilität für den Datenschutz ..... 164
2.4.6 Das Leitbild der Informationsgesellschaft ..... 166
2.4.7 Die wichtigsten Akteure für die Entwicklung des deutschen Internets ... 167
2.4.8 Die wichtigsten Visionen und Leitbilder aus dem Primärkontext des deutschen Internets ..... 168
2.5 Fazit der Darstellung des deutschen Primärkontextes ..... 169
3. Das russische Internet ..... 171
3.1 Die frühe Phase des Runet 1990 bis 1999 ..... 172
3.2 Boom und stabiles Wachstum 1998-2007 ..... 176
3.3 Kulturelle Besonderheiten des Runet ..... 182
3.3.1 Das Internet in Metropolen und Regionen ..... 182
3.3.2 Die Tradition des„Samizdat“: ..... 183
3.3.3 Die Online-Geschäfte ..... 184
3.3.4 Das „Blat“ ..... 186
3.3.5 Die „Barter-Geschäfte“ ..... 187
3.3.6 Online-Zeitungen und LiveJournal ..... 187
3.3.7 Russische Suchmaschinen ..... 188
3.3.8 Die wichtigsten Akteure für die Entwicklung des Runets ..... 189
3.4 Fazit der Darstellung des russischen Primärkontextes ..... 190
4. Der deutsche und der russische Primärkontext im Vergleich ..... 191
IV. Forschungsfrage, Untersuchungsansatz und methodisches Vorgehen ..... 194
1. Die Forschungsfrage ..... 194
2. Methodisches Vorgehen und Umsetzung ..... 198
2.1 Bestimmung der Multikollektive ..... 199
2.2 Die Entwicklung der Interviewleitfäden ..... 201
2.2.1 Leitfaden Deutschland ..... 202
2.2.2 Leitfaden Russland ..... 204
Exkurs 3: Durchführung und Auswertung der Vorinterviews in Russland ..... 207
2.3 Die Auswahl der Experten ..... 217
2.3.1 Die Auswahl der Experten für Deutschland ..... 218
2.3.2 Die Auswahl der Experten für Russland ..... 219
2.4 Durchführung der Interviews ..... 223
2.5 Auswertung der Interviews ..... 227
V. Das Internet als kultivierte Technik? – Befunde aus den Experteninterviews ..... 233
1. Empirische Befunde für Deutschland ..... 233
1.1 Genereller Überblick über die empirischen Befunde für Deutschland ..... 233
1.2 Visionen und Leitbilder ..... 237
1.2.1 Methodische Aspekte der Auswertung und Interpretation von Visionen und Leitbildern ..... 237
1.2.2 Visionen und Leitbilder der deutschen Experten ..... 241
1.2.3 Das Leitbild der Informationsgesellschaft ..... 247
1.2.4 Trends statt Visionen und Leitbilder? ..... 259
1.2.5 Zusammenfassung der Befunde zu den Visionen, Leitbildern und Trends der deutschen Experten ..... 271

1.3 Befunde zu den Gegenstandsthemen aus dem deutschen Primärkontext ..... 273
1.3.1 Die frühe Phase – Btx ..... 273
1.3.2 Das Deutsche Forschungsnetz (DFN) und die Anfänge des Internets in den 1990er Jahren ..... 278
1.3.3 Digitale Signatur ..... 282
1.3.4 Datenschutz ..... 286
1.3.5 Urheberrecht in Deutschland ..... 297
1.4 Auswertung der deutschen Interviews – weitere Befunde ..... 302
1.5 Zusammenfassung und Fazit der deutschen Befunde ..... 306
2. Empirische Befunde für Russland ..... 308
2.1 Genereller Überblick ..... 308
2.2 Visionen und Zukunftsvorstellungen der russischen Experten ..... 311
2.2.1 Methodische Aspekte der Auswertung und Interpretation von Visionen und Zukunftsvorstellungen ..... 311
2.2.2 Visionen und Zukunftsvorstellungen der russischen Experten ..... 312
2.2.3 Die „Informationsgesellschaft“ – stark auch in Russland? ..... 319
2.2.4 Trends im russischen Internet ..... 332
2.3 Befunde zu den Gegenstandsthemen aus dem russischen Primärkontext ..... 345
2.3.1 Webdesign ..... 347
2.3.2 Die Moshkov-Bibliothek ..... 349
2.3.3 Suchmaschinen im Runet ..... 353
2.4 Auswertung der russischen Interviews – Weitere Befunde ..... 355
2.5 Zusammenfassung ..... 363
3. Vergleich ausgewählter deutscher und russischer Befunde ..... 366
3.1 Visionen in Deutschland und Russland ..... 366
3.2 Darstellung der Informationsgesellschaft in Deutschland und Russland ..... 368
3.3 Trends in Deutschland und Russland ..... 369
3.4 Ausgewählte Befunde zum deutschen und russischen Primärkontext ..... 369
3.5 Weitere Befunde in Deutschland und Russland ..... 370
3.6 Urheberrecht und geistiges Eigentum in Deutschland und Russland ..... 372
3.7 Fazit des Vergleichs ..... 373
VI. Schlussbetrachtungen ..... 375
1. Zusammenfassung der Ergebnisse der Arbeit ..... 375
2. Grenzen der Arbeit ..... 378
2.1 Methodik ..... 378
2.2 Sprache als Kulturdimension ..... 379
2.3 Standardisierungen ..... 379
2.4 Aussagen über zukünftige Entwicklungen des Internets in Deutschland und Russland ..... 380
3. Ausblick ..... 381
3.1 Kultur in der Technikfolgenabschätzung ..... 381
3.2 Sicherheitskulturen ..... 382
Literatur ..... 384
Anhang ..... 407

# Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Schalenmodell der kultivierten Technik .....66
Abbildung 2: Anmeldung von de-Domains .....149
Abbildung 3: Verlauf der Yahoo-Aktie .....154
Abbildung 4: Russland Suchmaschinen im Vergleich (April/Mai 2006) .....188
Abbildung 5: Codings der Vorinterviews .....216
Abbildung 6: Gegenstandsthemen des deutschen Leitfadens .....233

# Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Dimensionen und Erkenntnisperspektiven der Technik .....46
Tabelle 2: Der Primär- und Sekundärkontext von kultivierter Technik.....63
Tabelle 3: Die drei Ebenen von kultivierter Technik.....63
Tabelle 4: Erweitertes Modell der kultivierten Technik .....65
Tabelle 5: Die funktionelle Bestimmung von CMC .....81
Tabelle 6: Das ergänzte Drei-Ebenen-Modell für das Internet .....82
Tabelle 7: Vollständiges Drei-Ebenen-Modell der kultivierten Technik Internet .....83
Tabelle 8: Die wichtigsten Visionen und Leitbilder des deutschen Primärkontextes...169
Tabelle 9: Zusammenfassung und Vergleich der deutschen und russischen Primärkontexte .....192
Tabelle 10: Modell der kultivierten Technik für Multikollektiv XY .....196
Tabelle 11: Die deutschen Multikollektive .....200
Tabelle 12: Die russischen Multikollektive .....200
Tabelle 13: Die Gegenstandsthemen für den deutschen Interviewleitfaden .....203
Tabelle 14: Die Gegenstandsthemen für den russischen Interviewleitfaden .....206
Tabelle 15: Die russischen Experten für die Vorinterviews .....207
Tabelle 16: Die deutschen Experten.....219
Tabelle 17: Die russischen Experten.....222
Tabelle 18: Übersicht über alle von den deutschen Experten genannten Visionen und Leitbilder .....242
Tabelle 19: Positive Aspekte der Informationsgesellschaft .....248
Tabelle 20: Negative Aspekte der Informationsgesellschaft.....250
Tabelle 21: Probleme und offene Fragen der Informationsgesellschaft.....253
Tabelle 22: Übersicht über alle von den russischen Experten genannten Visionen.....312
Tabelle 23: Die vier Ebenen von kultivierter Technik und ihre Wechselwirkung mit Kultur .....376

# I. Einleitung

## 1. Problemhintergrund

Die Interdependenz zwischen Technik und Kultur wird bereits seit langem in verschiedenen transdisziplinären Wissenschaftskontexten diskutiert. Aktuell erlangt diese wechselseitige Beziehung eine neue Signifikanz in Anbetracht einer sich globalisierenden Welt mit globalem Techniktransfer und sich damit auch weltweit auswirkenden Folgen technischen Handelns auf (andere) Kulturen sowie der damit verbundenen interkulturellen Kommunikation: Technisches wird zunehmend in seiner Kulturalität, Kultur (auch) in ihrer „Technizität" („Technikförmigkeit") analysiert und interpretiert[1]. Der mit diesen Tendenzen verbundene Gesellschafts- und Kulturwandel und die sich daraus ergebenden Problemfelder für Politik, Wirtschaft und die Gesellschaft als Ganzes erfordern eine adäquate, d. h. interdisziplinäre Bearbeitung (vgl. exemplarisch etwa Banse 2005; Grunwald et al. 2005; Paschen et al. 2002). Besonders die traditionell (vor allem im deutschen Sprachraum) verwurzelte Fremdheit zwischen Technik und Kultur, die häufig auch als (offener) Antagonismus gesehen wurde, scheint vor dem Hintergrund der jüngeren globalen Entwicklungen zu schmelzen. Immer öfter wird versucht, Technik und Kultur fachübergreifend als zwei Seiten der selben Medaille, als sich gegenseitig bedingende und beeinflussende Errungenschaften des Menschen zu sehen (vgl. exemplarisch Dettmering/Hermann 1990; 1994; Hubig 1997 sowie Hubig/Poser 2007). Insbesondere in transdisziplinären Fachrichtungen wie interkulturelle Kommunikation, Cultural Studies oder kulturwissenschaftliche Technikforschung ist ein wachsendes Interesse an Technik als Kulturform unverkennbar. In den Technikwissenschaften wird Technik zunehmend als Teil der materiellen Kultur betrachtet (vgl. z. B. Ropohl 2005b; Spur 1998). Auch im transdisziplinären Forschungsfeld der Technikfolgenabschätzung, das sich mit den Einflüssen von Technik auf die Gesellschaft beschäftigt, spielen kulturelle Kontexte eine wachsende Rolle (vgl. exemplarisch Grunwald et al. 2005, Paschen et al. 2002). In einigen Studien wurde bereits versucht, signifikante Einflüsse von kulturellen Faktoren auf Technik(entwicklung) und deren Nutzung nachzuweisen, wie z. B. in einer Untersuchung von Technikkulturen bzw. Technikstilen (vgl. König 2003) oder

[1] Die Literatur zu diesem interdisziplinären Forschungsfeld ist zu reichhaltig, um hier genannt zu werden; stellvertretend sei verwiesen auf Beck 1997; Dietz/Fassner/Maier 1996; Hengartner 2004; Hengartner/Rolshoven 1998: Kaiser/Matejowski/Fedrowitz 1993: König/Landsch 1993; Snow 1987.

im Bereich interkulturelle Kommunikation bei der Analyse von Technikproblemen und -versagen beim Techniktransfer (vgl. Hermeking 2001).

Trotz dieses wachsenden Interesses an der Beziehung zwischen Technik und Kultur fehlt bisher ein systematischer Ansatz zur Erfassung, Beschreibung und Erklärung relevanter kultureller Einflussfaktoren auf Technik sowie deren Entwicklung und Nutzung, kurz auf den Umgang mit Technik. Obwohl die wissenschaftliche Beschäftigung mit beiden Konzepten eine lange Tradition aufweist und deren Wechselwirkungen in letzter Zeit, wie oben angerissen, auch aufgrund der globalen Entwicklungen in das Blickfeld des wissenschaftlichen Interesses rückten, wurden Technik und Kultur bisher nicht konsequent in einem Ansatz zusammen gedacht. Allzu vielfältig, und deshalb oft unbestimmt, sind die Konzepte sowohl für „Technik“ als auch für „Kultur“. Zum einen wurden und werden vielfach vereinfachende Annahmen gemacht, etwa dergestalt, dass Technik per se nicht zur Kultur gehöre (da diese auf „schöne Künste“ reduziert wurde) oder dass Technik (nur) ein „Kulturfaktor“ sei, der die Kultur befördere und das Leben lebenswerter mache, aber selbst nicht unbedingt zur Kultur gehöre. Das Reden von den „zwei Kulturen“ der technisch-naturwissenschaftlichen und der literarisch-geisteswissenschaftlichen ist in dieser Hinsicht wohl symptomatisch (vgl. Snow 1987; vgl. dazu Kreuzer 1969; Zimmerli 1990). Zum anderen werden auch heute allenthalben Befürchtungen geäußert, die massive Verbreitung von Technik gefährde die kulturelle Identität, führe zu einer Verflachung kultureller Unterschiede und damit einer Verringerung ihrer Vielfalt. Diese Befürchtungen werden auch in Bezug auf das Internet geäußert (vgl. exemplarisch Roth 2000; Nothnagel 2000; Schmidt 1999; Breidenbach/Zukrigl 1998). Zu keiner anderen Technik wurden in den letzten zehn Jahren mehr Monografien, Artikel und Berichte geschrieben. Keiner anderen Technik wurden bisher größere Wirkpotenziale zugeschrieben: Sozio-kulturelle Globalisierungsprozesse werden demnach durch das Internet als „informations-kommunikationstechnische ‘Revolution’“ (Sterbling 2000, S. 81) herbeigeführt, da es zur „Dehnung“ von raumzeitlicher sozialer Interaktion komme (vgl. Giddens 1990, S. 85f.): Beim Internet handele es sich nicht um ein Massenmedium im klassischen Sinne (Printmedien, Funk, Fernsehen), sondern um eine neue Kommunikationstechnologie, die den Austausch von Daten in digitalisierter Form in beide Richtungen – nämlich vom Sender zum Empfänger und zurück – und zwar über beliebige Entfernungen erlaubt. Damit würde lokale Beteiligung global gedehnt. Die durch das Internet ermöglichte welt-

weite Erreichbarkeit in Echtzeit erhöhe die Interaktionspotenziale zwischen Individuen bzw. Organisationen in räumlich voneinander getrennten Regionen und verstärke dadurch die Tendenzen einer Neuordnung des Verhältnisses von Zeit, Raum und Kultur (vgl. ebd., S. 85). Soziale Netzwerke von Personen, im Sinne von Gemeinschaften, bildeten sich nicht mehr wie bisher nur dort, wo diese zu einem bestimmten Zeitpunkt real zusammenkommen, sondern zeit- und ortsunabhängig, überall da wo man sich „einloggen“ kann bzw. wo es Möglichkeiten zum Senden und Empfangen von Nachrichten gibt (vgl. Grunwald et al. 2005, S. 56). Die neuen Informations- und Kommunikationstechnologien bildeten so die Brücke zwischen lokalen globalen Kontexten, zwischen kulturellen Identitäten und wie der Verbreitung von einheitlichen Symbolsystemen, Lebensstilen und Stereotypen (vgl. Schmidt 1999, S. 125). Dieses einseitige Wirkpotenzial von Technik auf Kultur ist in der Regel wenig oder gar nicht empirisch begründet und malt ein generalisiertes Bild von „technischen Kulturen“.

## 2. Ziele der Arbeit

Das Ziel der Arbeit ist, die Wechselwirkungen von Technik und Kultur mit einem systematischen Ansatz zu erfassen, zu beschreiben und zu erklären. Eine wichtige Grundannahme ist dabei, dass Informationstechnik zunächst nur „dumm“ bzw. „blind“ ist. Ihre Grundfunktion ist die Verarbeitung von Daten, um daraus Informationen zu produzieren bzw. zu reproduzieren, die dann weiterverarbeitet werden können. Wie bzw. unter welchen Bedingungen diese Verarbeitung stattfindet und wie die Informationen selektiert und weiterverarbeitet werden, ist durch die Technik zunächst nicht vorgegeben. Das Internet ist, genauer betrachtet, ein Adressenraum, in dem Informationen gespeichert und adressierbar sind, d. h. abgerufen und bewegt werden können. Diese technischen Gegebenheiten führen zu unzähligen Möglichkeitsräumen für die Selektion und Nutzung von Information.

Diese Vielfalt der Nutzungsmöglichkeiten in Verbindung mit der zunehmenden Bedeutung der IuK-Technik für wirtschaftliche Organisationsprozesse, so lässt sich vermuten, führte und führt weiterhin zur globalen Ausbreitung und zum Ausbau dieser Technik. Bezogen auf Gesellschaften, die diese Technik benutzen, bedeutet diese Vielfalt in erster Linie Gestaltungsfreiheiten zur Ausgestaltung der Möglichkeitsräume, in zweiter Linie aber auch den Zwang zur Spezifizierung, um die An-

passungsfähigkeit an bestehende Kontexte, z. B. an Konventionen der Kommunikation und Kulturpraxen, zu gewährleisten[2].

Diese Spezifizierung kann verschiedene Bereiche betreffen, z. .B. den Umgang mit der Technik, die Selektion von Informationen, den Umgang mit den Informationen oder den Bereich des Symbolischen, die Annahmen, Bedeutungen und Deutungen, die mit der Technik oder der Verbreitung von Informationen verbunden sind.

These dieses Dissertationsprojektes ist es nun, dass diese mit dem Umgang von Technik verbundenen Bereiche kulturellen Präferenzen unterliegen, also kulturabhängig sind. Trifft dies zu, dann müsste sich auch der Umgang mit dem Internet in verschiedenen Kulturen unterscheiden. Das Anliegen der vorliegenden Arbeit ist es, zunächst ein Verständnis von Kultur und Technik zu erarbeiten, dass es erlaubt, deren Wechselwirkungen in den Fokus der Betrachtungen zu rücken. In einem weiteren Schritt soll ein Ansatz entwickelt werden, in dem Technik und Kultur so verknüpft werden, dass damit die kulturellen Einflüsse auf den Umgang mit der Technik des Internets benannt, die wesentlichen Einflussfaktoren beschrieben und Wirkzusammenhänge erklärt werden können. Dieser Ansatz soll in einem weiteren Schritt mit Hilfe einer komparativen Untersuchung von zwei Fallbeispielen getestet werden; diese sind der Umgang mit dem Internet in Deutschland und in Russland. Ist die Eingangsthese richtig, dann müssten sich jeweils kulturspezifische Präferenzen zeigen lassen, die zu einem unterschiedlichen Umgang mit dem Internet führen.

## 3. Methodisches Vorgehen

Zur Erreichung des oben beschriebenen Ziels werden verschiedene Methoden angewendet. Dabei wird ein qualitativer Forschungsansatz gewählt, der sich stark an der Grounded Theory orientiert (vgl. Flick 2002; Glaser/Strauss 1967). Die im ersten, eher theoretischen Teil der Arbeit dargestellten Annahmen haben vorläufigen Charakter. Sie werden im Laufe des Forschungsprozesses durch neue Erkenntnisse aus dem empirischen Material reformuliert und weiter ausgearbeitet. Der Forschungsprozess ist somit nicht linear, sondern zirkulär angelegt und folgt damit der explorativen Vorgehensweise zur Erschließung neuer Forschungsfragen. Die gesamte Untersuchung ist dabei komparativ angelegt. Der Vergleich zwischen Deutschland und Russland dient dabei allerdings weniger der Begründung der Ein-

[2] Diese Vermutung wird durch die bisherigen Erkenntnisse über Globalisierungsprozesse gestützt. Hier zeigt sich, dass regionale Besonderheiten nicht verschwinden, sondern, ganz im Gegenteil, an Bedeutung und Profil gewinnen.

gangsthese, sondern eher der Kontrastierung der Ergebnisse. Zur Untersuchung der beiden Fallstudien zum Umgang mit dem Internet in Deutschland und Russland wird zunächst eine, auf Literaturrecherchen basierende, retrospektive Beschreibung der beiden Fallbeispiele vorgenommen. Anschließend werden diese Betrachtungen durch teilstandardisierte Leitfadeninterviews mit Akteuren beider Kulturen, sogenannte Experteninterviews, ergänzt. Mit dieser Methode können eine Vielzahl von Aussagen von Akteuren aus verschiedenen Akteursgruppen vergleichend analysiert werden. Auch hierbei ist das Vorgehen explorativ d. h. der Leitfaden kann sich hinsichtlich seiner Schwerpunkte im Laufe der Datenerhebung verändern. Die gewählte Vorgehensweise trägt sowohl dem Fakt Rechnung, dass ein neuer theoretischer Ansatz überprüft werden soll als auch der Tatsache, dass auch inhaltlich vielfach Neuland betreten wird.

## 4. Aufbau der Arbeit

Um die für die empirische Erhebung notwendige Basis zu schaffen, wird im ersten Teil von Kapitel II der theoretische Hintergrund der Arbeit herausgearbeitet. Hierzu gehört vor allem die Aufarbeitung des Forschungsstandes zu verschiedenen Kultur- und Technikverständnissen bzw. -begriffen. Am Ende dieses Teils wird das aus diesem Forschungsstand abgeleitete „Konzept der kultivierten Technik“ vorgestellt. Im zweiten Teil des Kapitels erfolgt die Fokussierung auf den Untersuchungsgegenstand der Internettechnik und eine erste Hinleitung zur Forschungsfrage. In Kapitel III werden abgeleitet aus dem Konzept der kultivierten Technik die drei Kulturdimensionen des sogenannten Sekundärkontextes, die Geschichte, die kulturellen Institutionen sowie die Sprache für die beiden Fallbeispiele Deutschland und Russland beschrieben. Im Anschluss erfolgt, ebenfalls dem Konzept der kultivierten Technik folgend, die retrospektive Beschreibung der sogenannten Primärkontexte, d. h. die spezifische Entwicklung der Internettechnik und deren Rahmenbedingungen in Deutschland und Russland sowie ein Vergleich dieser. Kapitel IV beschäftigt sich, basierend auf den aus Kapitel III gewonnenen Erkenntnissen, zunächst mit der Präzisierung der Forschungsfrage. Die sich aus diesem Abschnitt herauskristallisierenden Gegenstandsthemen führen zum zweiten Teil des Projekts; zur Durchführung der Experteninterviews. Daran anschließend wird auf die methodische Vorgehensweise der folgenden empirischen Untersuchung sowohl in Bezug auf die Datenerhebung als auch im Hinblick auf deren Durchführung und die Analyse der Befunde eingegangen. Kapitel V beinhaltet die Auswertung der ex-

plorativen Interviews für Deutschland und Russland. Am Schluss dieses Kapitels werden die Ergebnisse aus den beiden Fallbeispielen gegenüber gestellt und abschließend miteinander verglichen. In Kapitel VI, den Schlussbetrachtungen, werden die wichtigsten Ergebnisse zusammengefasst und deren Relevanz für die Beantwortung der Forschungsfrage diskutiert. In der nachfolgenden Reflexion werden die Grenzen der Arbeit aufgezeigt, bevor zu guter Letzt ein Ausblick auf zukünftige Forschungsfragen u. ä. erfolgt.

# II. Stand der Forschung – Überlegungen zum Verhältnis von Kultur und Technik

## 1. Kultur und Technik – Begriffe

Will man das Verhältnis von und die Wechselwirkungen zwischen Kultur und Technik analysieren, hat man vor allem ein Zeitproblem und das in mehrerlei Hinsicht. Einmal, weil die beiden Termini für sich historisch komplex und in ständigem Wandel begriffen sind, und zum anderen, weil es für dieses Vorhaben eine unüberschaubare Anzahl von Ansatzpunkten auch aufgrund ihrer langen Begriffstraditionen gibt. Angesichts der großen Auswahl an Konzepten, Denk- und Sichtweisen, und der damit je verschiedenen neuralgischen Punkten, scheint es notwendig, zunächst das historische und wissenschaftstheoretische interdisziplinäre „Dickicht" der verschiedenen Kultur- und Technikbegriffe jeweils separat zu „entwirren". Dabei soll von vornherein die zeitgemäße Verwendung der Begriffe als Orientierung und Filter dienen, um die Fülle an Ansätzen, Konzepten und Perspektiven auf eine überschaubare und im Rahmen der vorliegenden Arbeit diskutierbare Auswahl zu beschränken. Hierfür werden zuerst „Kultur" bzw. „Technik" als Begriffe aus ihrem etymologischen Ursprung hergeleitet und erste wesentliche Aspekte daran bestimmt. Danach erfolgt die historische Analyse der verschiedenen Begriffskonzepte, mithin die Untersuchung des Begriffs in verschiedenen historischen Kontexten und seine „Füllung" mit verschiedenen Anschauungen. In einem letzten Schritt werden die beiden Begriffe „Kultur" und „Technik" jeweils vor dem Hintergrund ihrer aktuellen Konzeption in einen Zusammenhang gebracht. Am Schluss der beiden Abschnitte zu Kultur (II.1)und zu Technik (II.2), werden die wichtigsten Erkenntnisse nochmals zusammenfassend dargestellt und schließlich daraus das Theoriekonzept der „kultivierten Technik" entwickelt. Dabei werden auch offen gebliebene Fragen herausgearbeitet, die entweder genereller kritischer Natur sind oder zu weiteren Schritten in der Arbeit selbst überleiten.

Dieser Teil der Arbeit stellt nicht nur die theoretische Grundlage für die empirisch vergleichenden Arbeiten in Kapitel V dar, sondern dient auch einer ersten Annäherung und Definition weiterer relevanter Begriffe. Besonders wichtige Begriffe, wie zum Beispiel „Vision" und „Leitbild", die in engem Zusammenhang mit dem Kultur- und Technikkonzept stehen, werden dabei in einem Exkurs ausführlicher besprochen.

## 1.1 Kulturbegriffe - Kulturverständnisse

Kultur nimmt bereits in der Antike eine zentrale Position im okzidentalen Denken ein[3]. Der Kulturbegriff in seiner ursprünglichen antiken Bedeutung des lateinischen *cultūra* bezieht sich auf die Pflege des Ackers (s. auch Agrikultur), Bearbeitung, Bestellung, Anbau, Landbau sowie geistige Pflege und Ausbildung intellektueller Fähigkeiten (vgl. Pfeiffer 1997, S. 743). Im Mittelalter spielt der Begriff kaum eine Rolle, erst gegen Ende des 17. Jahrhunderts wird der Begriff Kultur, nachdem er schon vorher in lateinisch flektierter Form in deutschen Texten auftaucht, ins Deutsche integriert.

Darin liegt auch schon eine Schwierigkeit bei der Beschäftigung mit dem Kulturbegriff. Aufgrund der langen Begriffstradition existiert in den verschiedenen geistes- und sozialwissenschaftlichen Teildisziplinen heute eine Vielzahl von Kulturbegriffen nebeneinander, die in unterschiedlicher Weise definiert und benutzt werden (vgl. Gerhards 2000, S. 16). Der Kulturbegriff ist daher auch in der einschlägigen Literatur alles andere als klar umrissen. So unterschiedliche Disziplinen wie Philosophie, Soziologie, Anthropologie, Kulturwissenschaft und interdisziplinäre Schulen wie die „Cultural Studies“ haben das, was aus ihrer Perspektive unter „Kultur“ zu verstehen ist, zu beschreiben und zu charakterisieren versucht.

Die erkenntnistheoretische Forschung auf diesem Gebiet ist, historisch gesehen, vielfältig und wächst ständig weiter. Ziel dieses Kapitels kann und soll nicht sein, sämtliche verschiedenen Strömungen und alle bereits existierenden Kulturkonzepte vorzustellen[4]. Vielmehr werden nach einer ersten generellen etymologischen und historischen Annäherung an aktuelle Kulturbegriffe, die sich im wesentlichen an den Ausarbeitungen von Reckwitz (2000; 2005) und Bolten (1997; 2001) orientiert, explizit die Ansätze herausgegriffen, die aufgrund ihrer Ausrichtung sowie ihrer erkenntnistheoretischen und methodischen Ansprüche für eine kulturvergleichende empirische Untersuchung, wie sie hier geplant ist, in Frage kommen. Im weiteren werden diese Kulturkonzepte unter Zuhilfenahme einschlägiger Literatur zur Konzeption von Kultur und -modellen näher beleuchtet, miteinander verglichen und,

[3] Weder in Asien noch im arabischen Raum gab oder gibt es einen geisteswissenschaftlichen Problemaufriss zum Kulturbegriff, der vergleichbar wäre mit den europäischen Versuchen, Kultur zu verstehen oder zu definieren. Dies wird auch darin deutlich, dass in den meisten Denktraditionen außerhalb Europas ein Kulturbegriff oder etwas ähnlich Abstraktes nicht entwickelt wurde bzw. nicht existiert. Die Beschäftigung mit Kultur als ontologischen Begriff, kann daher als etwas typisch Okzidentales angesehen werden und ist damit im Kern ethnozentrisch bzw. eurozentrisch.

[4] Sehr gute Zusammenfassungen zur Geschichte des Kulturbegriffs sowie eine ausführlichere Systematisierung von Kulturkonzepten mit genauen Quellenangaben finden sich bei Reckwitz (2000), S. 64ff.

auf ihre erkenntnistheoretischen Potenziale hinsichtlich der Aussagekraft und Operationalisierbarkeit für die geplante kulturvergleichende Studie hin geprüft.

### 1.1.1 Kultur und Kulturkonzepte in der Geschichte

War das antike Kulturverständnis noch auf die Kultivierung (des Bodens, der Pflanzen oder auf die Ausbildung von Menschen) gerichtet, wird der Begriff ab dem 17. Jahrhundert erweitert und z. T. neu definiert. In der Folgezeit wird der Kulturbegriff mit den drei großen Begriffen des aufklärerischen Denkens Kultur/Natur[5] (vgl. Pufendorf [1686])[6]; Kultur/Zivilisation (vgl. Kant [1784]) und Kultur/Leben (vgl. Freud [1930]) in Beziehung gesetzt (vgl. Reckwitz 2000, S. 66ff.). In der Abgrenzung und Gegenüberstellung mit diesen erhält er jeweils eine andere konkrete Bedeutung. Die sich hieraus ergebenden Kulturdefinitionen können auch als „enge" Kulturbegriffe bezeichnet werden (vgl. Janich 2005, S. 21). Sie benennen keine ontologische Differenz, sondern lediglich verschiedene Aspekte ein und desselben Gegenstandes (vgl. ebd.). In der Aufklärung erfährt der Begriff durch Kant und Herder einen Popularisierungsschub im philosophischen Denken und wird zum Schlagwort. Dabei wird er vom Individuum auf die Gesamtheit[7] der Menschen erweitert und damit rekontextualisiert. Während Kant den Kulturbegriff in Verbindung mit dem Sittlichen normativ auflädt und ihn an die Zivilisation koppelt, entwickelt Herder ([1774] 1995)[8] aus Konzepten der Völkerpsychologie den historisch-holistischen Kulturbegriff.

> „Der holistische Kulturbegriff entuniversalisiert das Kulturkonzept, er kontextualisiert und historisiert es. Kultur ist keine ausgezeichnete Lebensform mehr, Kulturen sind vielmehr spezifische Lebensweisen einzelner Kollektive in der Geschichte, und der Kulturbegriff kommt konsequenterweise im Plural vor, er bezieht sich auf die Diversität der Totalitäten menschlicher Lebensformen in verschiedenen 'Völkern', 'Nationen', 'Gemeinschaften', 'Kulturkreisen'." (Reckwitz 2005, S. 95)

Herder (1995) etabliert damit als Erster ein breiteres Kulturverständnis, das weder nur auf Mensch und Natur noch hauptsächlich normativ auf Zivilisation bezogen ist.

> „Die Kultur eines Volkes ist die Blüte seines Daseins, mit welcher es sich zwar angenehm, aber hinfällig offenbaret. Wie der Mensch, der auf die Welt kommt und nichts weiß – muß, was er Wissen will, lernen –, so lernt ein rohes Volk durch Übung, für sich oder durch den Umgang mit anderen. Nun aber hat jede Art der menschlichen Kenntnisse ihren eigenen Kreis, d.i. ihre Natur, Zeit, Stelle und Lebensperiode." (ebd., S. 161)

---

[5] Die Gegenüberstellung von „Natürlichem" und „Kultürlichem" findet sich bereits bei Aristoteles am Beispiel der Marmorstatue veranschaulicht: Ihre künstlich vom Menschen erzeugten Eigenschaften, mithin ihre Gestalt, sind an ihr genauso zu finden wie die bleibenden natürlichen Eigenschaften des Marmors (vgl. Janich 2005, S. 21).
[6] In den eckigen Klammern das Jahr der Erstausgabe.
[7] Dieser Kulturbegriff wird deshalb auch als „holistisch" bezeichnet.
[8] Siehe auch Herder (1995).

Kultur bezeichnet bei Herder (1995) wertneutral die Gesamtheit einer historisch spezifischen kontextualisierten Lebensweise eines Kollektivs im Unterschied zu anderen Kollektiven. Dies wird auch in der Kritik des Kulturverständnisses seiner Zeit deutlich, wenn er klagt: "Nichts ist unbestimmter als dieses Wort, und nichts ist trüglicher als die Anwendung desselben auf ganze Völker und Zeiten" (ebd., Vorrede, S. 39). Der in dieser Weise von Herder geprägte Kulturbegriff hatte besonders auf die damals noch junge Disziplin der Anthropologie große Wirkung. In der Folgezeit näherten sich die in der Anthropologie entwickelten Kulturbegriffe, auch beeinflusst durch das Aufkommen der Cultural Studies, dann immer stärker der Bedeutung des angelsächsischen „culture" – im Sinne von „Alltagskultur" – an, womit sich ein erweiterter Kulturbegriff durchzusetzen begann. Damit ist auch heute noch all das gemeint, was für das alltägliche menschliche Leben von Bedeutung ist. Sowohl Geistiges als auch Materielles wird als Kultur verstanden oder ist von Kultur geprägt (vgl. ebd., S. 74). Dieser erweiterte Kulturbegriff (im Folgenden als „weiter" Kulturbegriff bezeichnet) wird erkenntnistheoretisch vor allem reflexiv verwendet d. h. er dient in erster Linie dem Vergleich von Alltagskulturen. Kultur ist in diesem Verständnis das, was sich in den Lebensweisen von Menschen unterscheiden lässt und beruht demnach vor allem auf der Erkenntnis, dass Menschen verschiedene Lebensweisen entwickelt haben, anhand derer sie sich unterscheiden (vgl. Reckwitz 2005, S. 95 und Cappai 2005, S. 50ff.). Dabei entwickelt sich ein pluralistischer Kulturbegriff, der sich nicht auf die *Kultur* per se bezieht, sondern in Abgrenzung vom zivilisatorisch-normativen Verständnis zwischen gleichwertigen, aber dennoch voneinander verschiedenen Kulturen differenziert. Eine jede Kultur, so Reckwitz (2005) erscheine hier verankert in dreierlei Einheiten:

> „[…] in einem Kollektiv von Personen (häufig als *Gemeinschaft* gedacht), in einem *geteilten Raum* - Kulturen werden gebunden an geografische Räume - und in einer Kontinuität der Zeit - Kulturen erscheinen gebunden an eine *historische Tradition*." (ebd., S. 95, Herv. und Klammern im Original)

Einen dritten Kulturbegriff (neben dem normativen und dem aus dem Holismus entwickelten, weiten), der besonders die Sozialwissenschaften des 20. Jahrhunderts stark beeinflusst hat, kann man nach Reckwitz (2005) als differenzierungstheoretischen Kulturbegriff bezeichnen (vgl. ebd., S. 95). Als systematisch ausgearbeitetes Konzept findet sich dieser Kulturbegriff zum ersten Mal im systemtheoretischen Konstruktivismus, wie ihn Parsons (1977) in seiner evolutionstheoretischen Abhandlung über funktionale Differenzierung von modernen Gesellschaften beschrieben hat (vgl. Reckwitz 2005, S. 95). Hier wird Kultur als funktionales gesellschaftliches

Subsystem dargestellt, „als ein ‘Treuhändersystem’, das vor allem in der Kunst und Bildung institutionalisiert ist und dem die Aufgabe der Tradierung und Neuentwicklung von Weltdeutungen zukommt“ (Reckwitz 2000, S. 45).

Wissenschaftstheoretisch liegt das Grundproblem der geistes- und sozialwissenschaftlichen Kulturtheorie darin, zu definieren, was genau unter den jeweils historisch gegebenen Umständen unter kulturellen Differenzen verstanden werden soll (vgl. Reckwitz 2005, S. 96). Die Frage, wie man Unterschiede konzeptionell fassen kann, kann erst beantwortet werden, wenn die Basis des Vergleichs[9], d. h., dass zu vergleichende Element definiert ist. Im Wesentlichen kann man hier, so Reckwitz (2005), drei verschiedene Diskurse unterscheiden, die im Folgenden zur Übersicht und Einordnung kurz dargestellt werden sollen:

Der „sozialtheoretische“ Diskurs versucht, die Differenzen in „Kulturtheorien“ zu fassen (vgl. ebd., S. 93ff.). Es sind zumeist sozialkonstruktivistische Ansätze, die eine allgemeine Theorie für die Entstehung von sozialer Ordnung durch menschliches Denken und Handeln formulieren (wie z. B. Berger/Luckmann 2000). Dabei werden dem Handeln, Denken und Wahrnehmen symbolische Ordnungen zugrunde gelegt, die gleichzeitig konstitutiv für die Wahrnehmung von Wirklichkeit, und in letzter Konsequenz auch für die Gestaltung von (sozialer bzw. kultureller) Wirklichkeit, sind. Zu dieser Gruppe können die Ansätze von der Sozialphänomenologie über Bourdieu, Foucault und der symbolistischen Ethnologie bis hin zum systemtheoretischen Konstruktivismus von Parsons und Luhmann gezählt werden.

Im methodologischen bzw. wissenschaftstheoretischen Diskurs standen insbesondere die spezifischen Bedingungen und Hindernisse des Fremdverstehens von Kultur im Vordergrund. Dabei gaben vor allem die Diskussionen in der Ethnologie, und hier besonders die „writing culture“ und Post-Kolonialismus-Debatte (vgl. Clifford/George 1986) sowie die sozialphilosophische Hermeneutik wichtige Impulse.

Im Kontext des gesellschaftstheoretischen Diskurses ist die Frage nach kulturellen Differenzen in jüngster Zeit vor allem in den Globalisierungstheorien (vgl. z. B. Giddens 1990 und Castells 2001) bearbeitet worden. In Bezug auf die Verhältnisse der westlichen Welt, wurden kulturelle Differenzen darüber hinaus aber auch in Theorien zu Lebensstilen (vgl. Hradil 1997) und Subkulturen sowie zu Geschlechteridentitäten dar-

[9] Zu den spezifischen Problemen der Sozialwissenschaften in Bezug auf den Kulturvergleich und dem Begriff „Nostrifikation“ siehe Matthes (1992).

gestellt. In der neueren post-foucaultianischen Kulturgeschichte sind diese Fragen auch mit Blick auf kulturelle Brüche in der Geschichte thematisiert worden.

Die Frage nach den Differenzen und Grenzen von Kulturen wird in all diesen, nicht scharf voneinander trennbaren Diskursen im Zusammenhang mit dem abstrakten Problem der 'Wesenheit von Kultur' bzw. dem 'was Kultur ausmacht', diskutiert.

Einen besonders großen Einfluss übten die auf dem breiteren pluralistischen Kulturverständnis aufsetzenden Kulturverständnisse der Anthropologie auf die Genese des Kulturbegriffes aus. Besonders einflussreich war dabei die Argumentation des US-amerikanischen Ethnologen Kluckhohn (1962), der glaubte, dass alle Kulturen auf der Welt Grundprobleme der menschlichen Existenz verbergen, die man in Dimensionen bzw. Kategorien fassen kann:

> „All cultures constitute [...] answers to essentially the same questions posed by human biology and by the generalities of the human situation. [...] Every society's pattern for living must provide approved and sanctioned ways for dealing with such universal circumstances as the existence of two sexes; the helplessness of infants; etc." (ebd., S. 17f.)

Diese Definition Kluckhohns war weit genug, um von verschiedenen Kulturen verschieden ausgefüllt zu werden. Makrotheoretische Sichtweisen versuchten, darauf aufbauend zunächst die wichtigsten Dimensionen der menschlichen Existenz zu bestimmen, um dann in verschiedenen empirischen Studien im Vergleich zu zeigen, dass diese Dimensionen in verschiedenen Kulturen verschieden ausgefüllt werden bzw. Kulturen innerhalb dieser Dimensionen variieren.

Diese Ansätze, die auch heute noch sehr einflussreich sind und vor allem in empirischen Studien zur Kultur oder zu Kulturvergleichen verwendet werden, sollen im Folgenden kurz auf ihr erkenntnistheoretisches Potenzial für einen Kulturvergleich überprüft werden. Die bekanntesten makrotheoretischen Kulturtheorien sind u. a. folgende: Triandis (1975; 1984), Galtung (1988), Hall (1969) und Hall/Hall (1983; 1990), Hofstede[10] (1980; 1993) sowie Hettlage (1990). In diesen und anderen makrotheoretischen Ansätzen erfolgt typischerweise eine starke Reduktion des Kulturbegriffs auf wenige Kategorien oder Dimensionen. Diese wird oft damit begründet, dass sich Kultur (in dieser weitgefassten Bedeutung des weiten Kulturbegriffs s. o.) als Gegenstandsbereich der Wissenschaft in ihrer Komplexität nur schwerlich als Ganzes erfassen lässt (vgl. Bolten 2001, S. 128). Anhand dieser Dimensionen oder Kategorien sollen, so die Idee, Kulturen miteinander vergleichbar werden. Viele makrotheoretische Ansätze

[10] Ausführlich zur Kritik an Hofstede siehe Hansen (2003), S. 281f. sowie Bolten (2001), S. 130f.

versuchen daher, verschiedene Kulturdimensionen zu entwickeln und die Auswahl und Gewichtung der jeweils dominanten Aspekte erkenntnistheoretisch zu begründen.

Obwohl diese Modelle für den Kulturvergleich sehr gut geeignet erscheinen (und dafür auch zumeist konzipiert wurden), lassen sich wesentliche Einwände gegen eine solche Konzeption von Kultur vorbringen: So wird von Kritikern häufig angeführt, dass diese Art von makrotheoretischen Modellen zu einem hohen Grad von Stereotypisierung und damit Vereinfachung führe, wodurch viele Phänomene nicht mehr erfasst werden könnten (vgl. Bolten 2001, S. 130)[11]. Bei dem Versuch, Kultur in eine überschaubare Anzahl von Kategorien oder Dimensionen zu zwängen, wird lediglich ein – von der Fassung der Dimensionen abhängiger – Teil der „Oberfläche" von Kulturen sichtbar. Als Ergebnis solcher makrotheoretischen Betrachtungen erhält man daher zumeist nur abstrakte Durchschnittswerte, die wenig oder nichts über das konkrete Handeln von Individuen aussagen (vgl. Bolten 2001, S. 130). Der lebensweltliche Zusammenhang zwischen Individuum und Kultur bleibt dabei unterbeleuchtet, und es stellt sich oft die Frage, nach welchen Kriterien die Kategorien oder Dimensionen ausgewählt wurden.

Der makrotheoretischen Perspektive stehen verschiedene Konzepte gegenüber, die kulturelle Charakteristika aus Detailanalysen abstrahieren, also von der Mikroebene ausgehend deduktiv vorgehen. Diese Konzepte können daher als mikroanalytisch bzw. mikrotheoretisch bezeichnet werden. Hierzu gehören Konzepte wie die „Dichte Beschreibung" von Geertz (1987), die Kultur als „Text" versteht, den man „lesen" können muss und die „Cross Cultural Psychology" u. a. bei Thomas (1993) sowie die „Activity Theory"[12] und das „Cognitive Traits"-Konzept, die in den Cultural Studies entwickelt wurden. Weitere Konzepte dieses Typs kommen aus dem (Querschnitts)Bereich der Wirtschaftswissenschaften und werden oft unter der Überschrift „interkulturelle Kommunikation" zusammengefasst.

Aber auch diese Perspektive bringt ontologische Probleme mit sich. So haben die deduktiven Modelle oft eine geringe Aussagekraft, da auf ihnen fußende Ergebnisse nicht generalisierbar sind. Denn, so Bolten (2001), je „detailorientierter (Sub)kulturen untersucht werden, desto weniger komplex dürfen sie sein, damit überhaupt noch Aussagen über sie möglich sind" (ebd., S. 131). Solche Mikroanalysen eigneten sich nach Bolten (2001) beispielhaft für interkulturelle Coachings oder Mediationen, aber nicht zur Theorienbildung (vgl. ebd.). Oftmals könnten einzelfallorientierte Ansätze den

[11] Ausführlich zur Kritik an makrotheoretischen Kulturkonzepten siehe Bolten (1997) sowie Demorgon/Molz (1996).
[12] Zur Activity Theorie siehe Engeström (1999).

kulturellen Kontext, in dem die kulturspezifischen Elemente z. B. im „Text“ (im Sinne von Kultur als Text s. o.) erscheinen, nicht ausreichend beschreiben (vgl. ebd.). Es besteht daher die Gefahr, dass über die Betrachtung von kulturellen Details der Gesamtzusammenhang vernachlässigt werde. Eine weitere Schwierigkeit im Zusammenhang mit mikroanalytischen Ansätzen liege darin, dass sie einseitig den dynamischen Aspekt von Kultur-Kultur im Wandel betonten. Sie neigten deswegen zur einseitigen Übersteigerung des Pols „Wandel“ (gegenüber Persistenz als Gegenpol), in dem Sinne, „daß der Mensch alles aus sich machen könne, wenn er nur will“ (Demorgon/Molz 1996, S. 69).

Wie an dieser kurzen einordnenden Zusammenfassung, und der ebenso kurzen (und sicher oftmals aufgrund der Kürze pauschal wirkenden) Kritik gezeigt wurde, sind weder die makrotheoretischen noch die mikrotheoretischen Konzepte konzeptionell in der Lage, Kultur so differenziert wie möglich und so komplex wie nötig für einen empirischen Kulturvergleich zu beschreiben. Es finden sich daher in der aktuellen Kulturforschung oft Mischformen verschiedener Makro- oder Mikroansätze. Dabei werden die oben dargestellten anthropologischen Kulturtheorien (z. B. Hall/Hall, Kluckhohn oder Hofstede) z. T. abgewandelt und anders konnotiert, rekontextualisiert und in ein der aktuellen Entwicklung entsprechendes Sinngefüge eingeordnet[13]. Durch die Vermischung und Kombination verschiedener Kulturkonzepte sollen die oben genannten Defizite sowohl der makro- also auch der mikrotheoretischen Perspektive, wenn nicht behoben, so zumindest abgeschwächt werden. Diese Vorgehensweise der Vermischung von verschiedenen Ansätzen ist jedoch problematisch, da die Ansätze dafür konzeptionell stark abgewandelt werden müssen. Dabei besteht die Gefahr, dass die ursprüngliche Intention eines Konzeptes verloren geht. Die Folge ist, dass viele Forschungsvorhaben, die sich mit dem Kulturbegriff auseinandersetzen (müssten), sich auf ein Verständnis zurückziehen, das weit genug ist, um die Verschiedenheit menschlicher Handlungsweisen in bestimmten Feldern, wie z. B. Kommunikation, Verhalten, Konsum, Wissen, Technik etc. zu erfassen, dann aber mit Hilfe von Versatzstücken anderer Kulturmodelle oder konzeptioneller Bausteine versuchen müssen, diesen auf den eigentlichen Gegenstand hin zu präzisieren[14].

Aus dem Vergleich der makro- und mikrotheoretischen Perspektive können bereits einige Kriterien für ein Kulturkonzept abgeleitet werden, die auf der methodischen bzw.

[13] Siehe zum Beispiel bei Hermeking 2001: Er verwendet als Theoriemodell für seine innovative empirische Studie ein leider wenig aussagekräftiges, dimensionsorientiertes makrotheoretisches Kulturkonzept, das eine Mischung aus den Konzepten von Triandis und Hall/Hall ist (vgl. ebd., S. 56).

[14] Siehe z. B. Paschen et al. (2001) sowie Paschen et al. (2002).

erkenntnistheoretischen Ebene relevant sind. Ein adäquates Kulturkonzept für den geplanten Kulturvergleich, muss beide Ebenen sinnvoll miteinander verbinden bzw. wenigstens berücksichtigen. Träger der Kultur ist letztlich, stark zugespitzt, das handelnde Individuum[15], und Kultur als Kontext ist nur aus seinen Einzelteilen heraus erklärbar, die Einzelteile jedoch sind wiederum nur aus dem Ganzen heraus zu verstehen.

### 1.1.2 Kulturverständnisse heute

Zur Annäherung an das in dieser Arbeit verwendete Kulturverständnis müssen zunächst die aktuelleren Debatten über Kultur als Forschungsgegenstand und die sie beeinflussenden „Umweltbedingungen" des ausgehenden 20. und beginnenden 21. Jahrhunderts kurz beschrieben werden. Was wird im 21. Jahrhundert unter Kultur verstanden? Zunächst ist festzustellen, dass sich das Interesse am Gegenstand Kultur in den einschlägigen Wissenschaften, aber auch im weiteren gesellschaftlichen Kontext, durch die massiven gesellschaftlichen Veränderungen in den letzten 20 Jahren erheblich gesteigert hat. Besonders hervorzuheben sind diesbezüglich die sozio-kulturellen Globalisierungsprozesse, die in der einschlägigen Literatur vor allem mit der „informations-kommunikationstechnischen 'Revolution'" (Sterbling 2000, S. 81) durch das Aufkommen des Internets verbunden werden. Kulturkonzepte werden daher in den Debatten oft im Zusammenhang mit Globalisierung diskutiert (vgl. Reckwitz 2005, S. 103; s. a. Beiträge in Robertson/Winter 2000; Castells 2000; Giddens 1990 sowie Huntington 1997).

So schreibt Giddens (1990), Globalisierungsprozesse evozierten in diesem Maße nie da gewesene „Dehnungen" von raumzeitlicher sozialer Interaktion (vgl. Giddens 1990, S. 85ff.). Er spricht dabei von der fortschreitenden „Entbettung" sozialer Beziehungen aus ortsgebundenen Interaktionszusammenhängen und deren „unbegrenzte Raum-Zeit-Spannen übergreifende Umstrukturierung" (ebd., S. 33). Damit verändere sich die Relevanz und Bindungskraft konkreter raumzeitlicher Kontexte, wie z. B. von nationalen Identitäten (ebd., S. 86). Kultur, als an Werte, Symbole und Sprache gebundene und historisch spezifizierte, kontextualisierte Form des Zusammenlebens von Individuen in Gemeinschaften, wird immer öfter auch auf globale, sprachlich, symbolisch und räumlich entkontextualisierte Kommunikationsgemeinschaften bezogen

[15] Berger/Luckmann (2000) konnten an ihrem Robinson-Beispiel zeigen, dass Kultur in Form von typisiertem bzw. habitualisiertem Verhalten letztlich vom handelnden Individuum realisiert, d. h. anhand seines Wissensvorrates ins Werk gesetzt wird. Erst wenn ein zweite Person hinzukommt, müssen wieder neue „Standardisierungen" durch Kommunikation ausgehandelt werden (vgl. ebd., S. 56ff.). Dieser Prozess vollzieht sich auch bei der Bildung von Kollektiven. Kultur ist daher sowohl an Individuen als auch an Kollektive gebunden.

(vgl. Hauser 2006, S. 316). Es ist dabei die Rede vom „Kampf der Kulturen“[16] um die Deutungsmacht von Symbolen oder, noch existenzieller, um Rohstoffe oder aber es ist die Rede von einer „Weltgesellschaft“(-Gemeinschaft), die in einem „globalen Dorf“[17] lebe und nur durch technisierte Kommunikation, via Internet zusammengehalten werde. Auf der anderen Seite wird in den Diskursen zur Globalisierung immer wieder auf die erhöhte Bedeutung der Kultur für das Lokale verwiesen: Durch die oben beschriebenen Prozesse, vor allem die globalen Informations- und Kommunikationstechnologien (IuK-Technologien), aber auch die gesellschaftlichen und ökonomischen Veränderungen, würden sich traditionelle Bindungen zwar immer weiter auflösen, aber dafür würden gleichzeitig lokale und regionale Besonderheiten mit Hilfe der Neuen Medien mehr gestärkt[18]. Dies geschehe zum einen, weil bereits bestehende lokale Gemeinschaften ihre Kommunikationsdichte durch die Neuen Medien erhöhen könnten, zum anderen, weil über die Neuen Medien und die Möglichkeit zur virtuellen Vergemeinschaftung alte lokale Bindungen zwischen Individuen auch über große räumliche Distanzen aufrechterhalten werden könnten (vgl. Heintz 2000; Heintz/Müller 2000 sowie Breitenbach/Zukrigl 1998). Die Beobachtung dieser Veränderungen trug und trägt aktuell maßgeblich zum Wandel von Kulturkonzepten bei (vgl. Robertson/Winter 2000).

In der aktuellen Forschungspraxis der Kulturwissenschaften selbst, aber auch in inter- und transdisziplinärer Forschung, lassen sich, sofern Kultur überhaupt als Begriff oder Konzept expliziert wird, nach Bolten (1997) drei methodologische Richtungen bzw. Typen von Kulturkonzepten des „weiten“ Kulturbegriffs definieren:

„*Materiale“ Kulturtheorien* orientieren sich im Wesentlichen semiotisch an der Gesamtheit von Artefakten als real hervorgebrachten, Sinn repräsentierenden Leistungen einer Gesellschaft. Unter Artefakten versteht man Monumente und Denkmäler genauso wie Fabrikgebäude, Handwerkszeug oder Kleidung (vgl. Bolten 1997, S. 488).

„*Mentalistische“ Ansätze* fassen im Sinne der kognitiven Anthropologie (vgl. z. B. Goodenough 1971) Kultur konsequent als immateriell auf. Ihr Interesse gilt weniger der kulturellen „Perceptus“ als vielmehr der kulturellen „Konceptas“.

> „Verstanden werden unter ‘Konceptas’ kollektiv geteilte Werte, Einstellungen und Normen, die als Handlungs- und Verhaltensursachen nicht unmittelbar beschrieben

[16] So der deutsche Titel des Buches “Clash of Civilisations and the Remaking of World Order“ von Huntington (1996). Interessant ist hierbei auch die „falsche“ Übersetzung des englischen „civilisation“ in „Kultur“. Dies gibt einen deutlichen Hinweis auf den verwendeten normativen Kulturbegriff.

[17] Eine Metapher des Literatur- und Medienwissenschaftlers McLuhan: „The Global Village“ (1995).

[18] Diese Perspektive wird vor allem durch den Begriff der „Glokalisierung“ in der Debatte um kulturelle Globalisierung stark gemacht (vgl. Robertson 1998).

werden können, sondern auf die – beispielsweise über die beobachtbare Realität – zurückgeschlossen werden muß. Es ist gleichsam das 'kulturelle Gedächtnis'[19] oder der 'Wissensvorrat'[20], aus dem sich Kommunikationsteilnehmer, indem sie sich über etwas in der Welt verständigen, mit Interpretationen versorgen." (Bolten 1997, S. 488; s. a. Reckwitz 2005, S. 97)

*„Funktionalistische" Kulturtheorien* betonen den Aspekt des „Sich-Verständigens". Dies bezeichnet bereits eine funktionalistische Perspektive, aus der sich die Bedeutung des Kulturbegriffs wiederum verändert – Kultur erhält eine handlungstheoretische Fundierung. „Kultur" in funktionalistischer Lesart lässt sich demzufolge verstehen als Orientierungssystem, das für die soziale Praxis einer Gesellschaft, Organisation oder Gruppe konstitutiv und notwendig ist. In engem Zusammenhang hiermit steht der Begriff „Normalität" in der Gruppe: Erst dadurch, dass bestimmte Konventionen sozialen Handelns bestehen, kann sich konkretes Alltagshandeln auf Normalitätsannahmen berufen, die unhinterfragt vorausgesetzt werden (vgl. Bolten 1997, S. 488).

Die oben dargestellten makrotheoretischen Ansätze (sofern man sie eindeutig zuordnen kann) lassen sich unter Typ drei einordnen. Die mikrotheoretischen Ansätze hingegen tendieren zu Typ zwei und beziehen Kultur auf Werte und Normen als Interpretation von Symbolsystemen.

Die drei Varianten des erweiterten Kulturbegriffs sind aber keineswegs als sich gegenseitig ausschließend anzusehen.

„Im Gegenteil: Man neigt heute eher zu einer integrierenden Sichtweise, derzufolge Kultur als Interaktions- und Orientierungssystem verstanden wird, das über die 'Perceptus' beschreibbar und als 'Konceptas' erklärbar wird." (Bolten 1997, S. 489)

### 1.1.3 Kultur als Anpassung des Menschen an seine Umwelt

Es lässt sich heute rückblickend feststellen, dass Kultur als Konzept und als Gegenstand vor dem Hintergrund seiner Genese und der realweltlichen historischen Entwicklungen eine signifikante Wandlung erfahren hat. In der Literatur wird diese Wandlung erstmals bei Jeffrey (1988) als „cultural turn" bezeichnet (s. a. zum Begriff Reckwitz 2000, S. 15ff.). Im Alltagssprachgebrauch kann man auch heute noch (insbesondere in der Öffentlichkeit und in den Feuilletons) einem sehr engen Kulturverständnis begegnen, das im Wesentlichen an die Repräsentanten von Kultur und damit an kulturelle Artefakte wie z. B. Bücher, Filme, aber auch Theaterstücke, Opern usw. gebunden ist. Hier ist das Kulturverständnis ganz im Kantschen Sinne an Zivilisation bzw. die Errungen-

[19] Siehe hierzu Assmann (2007): Das kulturelle Gedächtnis beschreibt, wie Kultur zunächst in den Gedächtnissen der Individuen, dann in den Gegenständen der materiellen Kultur und seit der Erfindung der Schrift vor allem in Dokumenten aufbewahrt wird. Kultur etabliert also Traditionen als institutionalisierte Erinnerung und überwindet damit die Zeitlichkeit von Individuen.

[20] Siehe hierzu auch Schütz (1974) und darauf aufbauend Berger/Luckmann (2000).

schaften von Zivilisation geknüpft. In den Geisteswissenschaften kam es etwa in der Mitte des 20. Jahrhunderts zu einem Bruch mit dieser Vorstellung von Kultur. Dieser Bruch, der sich in verschiedenen wissenschaftlichen Disziplinen unter verschiedenen Begrifflichkeiten zeigt, wurde zuerst in den linguistischen Arbeiten von Wittgenstein deutlich. In seinen Werken zeigt er sich erkenntnistheoretisch zwischen dem frühen (Tractatus [1921]) und dem späten Wittgenstein (Die Philosophischen Untersuchungen [1953]) und findet in der Linguistik schließlich seinen Ausdruck in der „Krise der Repräsentation“ (vgl. a. Mersch 1999). Der grundlegende Unterschied besteht darin, dass erkannt wurde, dass Worte als Elemente sprachlicher Systeme ihre Bedeutung nicht aus einer direkten Korrespondenz mit der gegenständlichen Welt beziehen, auf deren Elemente sie verweisen, sondern dass sich ihre Bedeutung aus ihrer Position und ihrem Verhältnis zu anderen Elementen der Sprache ableitet. Dieser bedeutende Unterschied, der als erkenntnistheoretische Wende angesehen und später als „linguistic turn“ (vgl. Rorty 1967) bezeichnet wird, bedeutete eine Loslösung der Bedeutung des Wortes vom gegenständlichen Repräsentanten und betont stattdessen Kontexte bzw. Referenzzusammenhänge innerhalb eines Sprachsystems. Dieser Bruch wurde auch in Bezug auf den Kulturbegriff vollzogen und fand seinen Ausdruck im „cultural turn“ (vgl. u. a. Reckwitz 2000; Reckwitz 2005). Gemeint ist damit eine Abwendung vom Verständnis von Kultur als Zivilisation oder Hochkultur, das an die materiellen oder immateriellen Hervorbringen dieser Hochkulturen geknüpft war und eine Hinwendung zu einem Kulturverständnis, das unter Kultur kontext- bzw. bedeutungsabhängige Wissens-, Kommunikations- und damit soziale respektive kulturelle Praktiken versteht (vgl. Reckwitz 2005, S. 96). Diese Praktiken stehen in Wechselwirkung mit der Lebens- und Daseinsumwelt des Menschen. In diesem Sinne kann Kultur als interaktive Anpassungsreaktion des Menschen an seine Umwelt interpretiert werden. Unter „Umwelt“ ist hierbei nicht nur die natürliche Umwelt, die Natur, zu verstehen, sondern auch die vom Menschen gemachte, soziale, materielle sowie symbolische Umwelt. Auch die Herausbildung von sozialen Verbänden, bis hin zu komplexen, funktional ausdifferenzierten Gesellschaften, ist demnach ein kultureller Akt, der durch Anpassung, das Leben bzw. Überleben erleichtert bzw. überhaupt erst ermöglicht. Die „Umwelten“ in denen Menschen leben, und die sie z. T. durch Kultur selbst geschaffen haben, unterscheiden sich deutlich, und damit auch die Kulturen, die in einem dialektischen Verhältnis zu diesen Umwelten stehen.

Hervorzuheben ist neben der Erschaffung seinsabhängiger, sozialer Konstruktionen durch Objektivation[21] auch die Entwicklung der für die Kultivierung der Umwelt benutzten Technik (wie z. B. der Kommunikationstechnik). Auch diese ist Teil des Kulturprozesses. So resümiert Hermeking (2001) in seiner empirischen Studie zur Kulturabhängigkeit von Techniktransfer:

> „In fremden Kulturen allerdings treten zwangsläufig von den deutschen Maßstäben abweichende Verhaltensweisen im Umgang mit Technik auf, die nach dortigen kulturbedingten Maßstäben ebenfalls als 'richtig' gelten." (ebd., S. 201)

Transfer von Technik ist damit in höchstem Maße kulturell voraussetzungsvoll und scheitert nicht selten an eben diesen Voraussetzungen. Denn wenn die vom Mensch geschaffene Umwelt wieder auf diesen und seine kulturellen Praktiken zurückwirkt, dann ist Kultur als (evolutionsstrategisches) Konzept der aktiven Anpassung des Menschen an seine Umwelt, z. B. durch Konventionen bzw. Standardisierungen und Technik desto unterschiedlicher, je unterschiedlicher die Umweltfaktoren, sowohl die natürlichen als auch die sozialen, materiellen und symbolischen, ausfallen. Ein solches Kulturverständnis orientiert sich maßgeblich an den praxeologischen Kulturkonzepten, die Kultur als umwelt- und wissensabhängige „Theorie der Praxis" – wie sie Bourdieu (1979) und andere beschrieben haben – auffasst, in denen die soziale und symbolische Umwelt als ein vom Menschen gemachtes Kulturprodukt verstanden wird und gleichzeitig als wissensabhängige, handlungs- und bewusstseinsrelevante Objektivität[22] auftritt (vgl. Schütz 1960 sowie darauf aufbauend Berger/Luckmann 2000). Handlungspraxen und Wissen sind dabei abhängig von Kommunikation und deren (z. T. auch technisierten) Medien, die gleichzeitig sowohl Hauptvoraussetzung als auch Hauptfunktion von Kulturen sind. In diesem Verständnis entwickeln Menschen ihrer Umwelt und ihrem Wissen gemäß kulturelle Habite, die in ihrem näheren oder weiteren Lebensumfeld nützlich sind. Dies schließt auch die Art der Benutzung von Technik mit ein. Der Mensch als unvollkommenes Wesen, als „Mängelwesen ohne Instinkte" (Gehlen 1940, S. 37f.), ist auf Kulturpraktiken im Sinne des „eingreifenden Handelns"[23] und der „erfinderischen Intelligenz" – basierend auf semiotisch geprägter Kommunikation – gegenüber den vorgefundenen Naturzuständen und sonstigen Umweltzuständen angewiesen (vgl. Gehlen 1953, o. S., zitiert nach Rammert 1999, S. 16). Die große Flexibilität dieser Umweltanpassungs- bzw. Beeinflussungsprozesse, zusammen mit den

[21] „Der Vorgang, durch den die Produkte tätiger menschlicher Selbstentäußerung objektiven Chartakter gewinnen, ist Objektivation, das heißt Vergegenständlichung" (vgl. Berger/Luckmann 2000, S. 64).
[22] Objektivation, Institutionalisierung und Legitimation sind dabei die Dreh- und Angelpunkte des Sozialkonstruktivismus bei Berger/Luckmann (2000).
[23] Diesen Begriff hatte Gehlen von Schiller übernommen.

dadurch evozierten Rückkopplungen, führt dabei zu einer hohen Kontingenz kultureller Ausprägungen, wie z. B. verschiedenen Sprachen oder, hinsichtlich der Vergesellschaftung, zu mannigfaltigen sozialen Strukturen. Kulturen in diesem Sinne als „evolutionär“ verstanden, können daher in einer ersten Annäherung folgendermaßen definiert werden: Sie sind das „Ergebnis menschlicher Lebens- und Daseinsbewältigung in einer Handlungs- und Kommunikationsgemeinschaft“ in einer bestimmten „Umwelt“. (vgl. Banse/Metzner-Szigeth 2003, S. 28)

Diese erste Annäherung an Kulturbegriffe und -verständnisse verdeutlicht zunächst, von welchem generellen Kulturverständnis in dieser Arbeit ausgegangen wird. Für den geplanten Kulturvergleich ist dieses Kulturverständnis jedoch zu allgemein. Es muss daher zu einem Kulturkonzept ausgebaut werden, durch das sich Kulturen spezifisch und differenziert beschreiben lassen. Erst dann werden sie vergleichbar und erklärbar, ohne dabei lediglich, wie im Falle der oben kritisierten Makrotheorien, Stereotype zu generieren.

Dieser in den vorangegangenen Abschnitten deutlich gewordene Anspruch muss sich im zu verwendenden Kulturkonzept wiederfinden, soll die Forschungsfrage zufriedenstellend operationalisierbar und später beantwortbar sein. Nach der eben erfolgten ersten Annäherung an ein zeitgemäßes Kulturverständnis, soll der Kulturbegriff deshalb mit Hilfe des „differenzlogischen“ Kulturkonzeptes von Hansen (1995; 2003) weiter präzisiert und differenziert werden. Dabei handelt es sich um eine Theorie, die beide Ebenen verbinden, und unter Kultur sowohl denk- und handlungsleitende Werte (auf der Mikroebene) als auch deren Typisierung und Habitualisierung auf verschiedenen Kollektivebenen (Mesoebene) sowie ein allgemeines, übergeordnetes Orientierungssystem (auf der Makroebene) versteh. Es erfüllt damit zumindest diesen Anspruch an ein zeitgemäßes Kulturkonzept besser als andere vorgestellte Konzepte.

### 1.1.4 Das differenzlogische Kulturkonzept von Hansen

Häufig wird Kultur als Orientierung an oder Standardisierung von Werten oder Verhalten beschrieben – und damit als einheitlich bzw. holistisch. Auf der anderen Seite finden sich aber auch individuelle Variationsspielräume, Subkulturen und Kleinstkollektive, die Kulturen divergent erscheinen lassen (vgl. Demorgon/Molz 1996, S. 43ff.). Anstatt Kultur als holistisches Ganzes zu betrachten, liegt Hansen (1995) ein Kulturverständnis zugrunde, das die Widersprüchlichkeit von Einheit und Differenziertheit von Kultur aufzulösen vermag. Sein Kulturverständnis wird daher als differenz-

logisches[24] Kulturkonzept bezeichnet. Hansen erläutert dies am Beispiel „Deutschland“: Man findet innerhalb der deutschen Kultur eine Vielzahl von unterschiedlichen Lebensweisen. Schaut man sich z. B. die Lebensweise eines niederbayrischen Tischlers im Vergleich zu einem Manager an der Frankfurter Börse an, würde es auf den ersten Blick schwer fallen, viele Gemeinsamkeiten in ihrem Lebensalltag zu finden. Viel eher könnte man die Unterschiede beschreiben. Dennoch bestehen zwischen den beiden, so unterschiedlich ihre Lebensweise und ihr Alltag im Einzelnen erscheinen, gewisse Gemeinsamkeiten, die sie als Mitglieder ein und derselben Kultur kennzeichnen. Diese Gemeinsamkeiten, die Hansen (1995) auch als „Kitt“ bezeichnet, fördern den Zusammenhalt (Kohäsion) innerhalb einer Nationalkultur und grenzen sie nach außen hin ab. Dies sind die die gemeinsam erlebte bzw. tradierte Geschichte, die gemeinsam gesprochene Sprache und die gemeinsam geteilten Institutionen (vgl. Hansen 1995, S. 179). Diese drei konstitutiven Elemente von Nationalkultur und deren Bedeutung als Kulturdimensionen im Rahmen des differenzlogischen Kulturkonzepts, sollen im Folgenden näher beschrieben werden:

Geschichte stellt eine eigene Bedeutungssphäre dar.

> „Menschliche Gesellschaften müssen sich sowohl materiell wie symbolisch reproduzieren können, um ihre Fortexistenz in der Zeit zu garantieren. Die symbolische Reproduktion stellt Gesellschaften die Aufgabe, ihre kulturellen Gehalte, ihre Praktiken, Sprachen, Institutionen, Normen, Werke von früheren Generationen aufzunehmen und an die nächste Generation weiterzugeben. Hierzu bedarf es, neben dem unverzichtbaren Beistand der Natur, auch eigener ‘kultureller Strategien der Dauer’.“ (Assmann 1999, S. 88)

Diese „kulturellen Strategien der Dauer“ sind Überlieferungsstrategien und Traditionen. Geschichte wirkt somit in Form von Traditionen sowie tradierten kollektiven oder individuellen Schicksalen in die reale Lebenswirklichkeit hinein und beeinflusst nachhaltig Denken und Handeln der Menschen die sich mit diesen Traditionen identifizieren. Entsprechend definiert Assmann Tradition als:

> „[…]eine auf Dauer gestellte kulturelle Konstruktion von Identität. Diese Dauer muss permanent der Zeit als Dimension des Abbruchs, des Vergessens, der Veränderung, der Relativierung abgerungen werden.“ (ebd., S. 90)

Eine gemeinsame Geschichte (historische Fakten) führt zwar nicht zwangsläufig zu gemeinsamen Ansichten über diese, sie bildet aber den Ausgangspunkt und einen gemeinsamen Bezugspunkt bzw. Bewertungsrahmen für diese Ansichten (vgl. ebd., S. 146). Sprache ist nicht nur ein Übertragungsmedium, das verbale Kommunikation ermöglicht, sondern sie ist eng mit der Wahrnehmung und dem Verstand verbunden.

[24] Zum Begriff siehe ausführlich: Drechsel/Schmidt/Gölz (2000), S. 16ff.

Jede Sprachgemeinschaft besitzt eine eigene, über ihre Sprache hergestellte, bedeutungsspezifische Wahrnehmung von Lebenswirklichkeit (vgl. Hansen 2003, S. 73ff. sowie Berger/Luckmann 2000, S. 24ff.). Diese fördert die Kohäsion dieser Gemeinschaft, und fungiert als Ein- und Ausgrenzungskriterium. Geschichte und Sprache bedingen sich gegenseitig: Zum einen, weil Geschichte durch Sprache tradiert wird, zum anderen, weil Sprache selbst historisch gewachsen ist und durch historische Ereignisse verändert und geformt wird. Trotz ihrer Differenziertheit lassen sich Kulturen mit Hilfe ihrer Sprache und ihrer Geschichte als Ganzes, im Sinne von Nationalkulturen, beschreiben. Diese Nationalkulturen sind weniger auf Ländergrenzen bezogen zu verstehen, als vielmehr auf einen ihnen gemeinsamen Sprach- und Geschichtsraum (ebd., S. 179), der sich von dem durch Ländergrenzen definierten Raum erheblich unterscheiden kann[25]. Dieser bildet einen ersten prägenden Hintergrund für das Individuum, wenn auch im Normalfall „unfreiwillig", da er qua Geburt festgelegt ist[26]. Später erfolgt (ebenfalls meist unfreiwillig) die Sozialisation der Individuen. Durch Sozialisation – hier im Sinne von Bildung und Erziehung – erlernt das Individuum die Muttersprache und erfährt etwas über die spezifische, für seine Gemeinschaft relevante Geschichte. Die Sprache – ist sie erst einmal erlernt – spielt dabei eine tragende Rolle. Sie versorgt die neu in eine Gesellschaft oder in einen Kommunikationsraum hineingeborenen Individuen mit „Vorfabrikationen" objektivierter menschlicher Erfahrung und ermächtigt damit gleichzeitig die so sozialisierten Individuen, selbst Objektivationen zu erschaffen (vgl. Berger/Luckmann 2000, S. 40ff.). Durch Sozialisation erfolgen auch die Einführung und Eingliederung in die gesellschaftliche Organisation und ihre Institutionen. Der von Hansen (1995; 2003) benutzte Institutionenbegriff ist von Gehlen (1940) entlehnt und sehr weit gefasst. Damit sind im weitesten Sinne verfestigte und demzufolge institutionalisierte Gewohnheiten gemeint:

> „Mann kann geradezu sagen wie die tierischen Gruppen und Symbiosen durch Auslöser und Instiktbewegungen zusammengehalten werden, so die Menschlichen durch Institutionen und die darin erst 'sich feststellenden' quasi-automatischen Gewohnheiten des Denkens, Fühlens, Wertens und Handelns, die allein als institutionell gefasste sich vereinseitigen, habitualisieren und sich stabilisieren. Erst so werden sie in ihrer Vereinseitigung gewohnheitsmäßig und einigermaßen zuverlässig d. h. voraussehbar." (Gehlen 1940, S. 79)

Unter Institutionen werden daher nicht nur staatliche bzw. gesellschaftliche Institutionen verstanden, sondern auch soziale und symbolische Institutionen wie z. B.

[25] Ländergrenzen sind willkürliche politische Gebilde, die deshalb nicht zwingend Kulturräume definieren. Dies sieht man z. B. am Balkangebiet oder in Afrika.
[26] Dies gilt natürlich nicht für Menschen die sich bewusst (durch Auswanderung) für eine neue Heimat entscheiden.

das Weihnachtsfest oder Geburtstage. Zieht man das Institutionenkonzept von Berger/Luckmann (2000) hinzu, lassen sich zudem Institutionalisierungsprozesse stufenweise beschreiben. Institutionen können dabei erkenntnistheoretisch als Objektivationen höherer Ordnung beschrieben werden. Am Anfang der Institutionalisierung steht die Objektivation. Diese erfolgt durch Sprache bzw. Handlungen, die durch Wiederholung habitualisiert werden. In einem zweiten Schritt werden diese Handlungen durch Typisierung[27] von Verhalten (etwa in sozialen Rollen) weiter verfestigt. Am Ende dieses Prozesses steht die Erhärtung des typisierten Verhaltens, in dem es institutionalisiert wird. Es findet sich demgemäß bei Berger/Luckmann (2000) folgende Definition für Institutionalisierung:

> „Institutionalisierung findet statt, sobald habitualisierte Handlungen durch Typen von Handelnden reziprok typisiert werden. Jede Typisierung, die auf diese Weise vorgenommen wird, ist eine Institution." (ebd., S. 58)

Wenn also ein bestimmtes Kollektiv eine bestimmte Handlung habitualisiert, dann wirken die Handelnden (als Gemeinschaft) und das habitualisierte Handeln (als sich entwickelnde Konvention) gegenseitig verstärkend (reziproke Typisierung), so dass es zu einer Institutionalisierung des Handelns kommt. Über das Zusammenwirken verschiedener Institutionen einer Gemeinschaft entwickelt und strukturiert sich gleichzeitig ihre Organisationsform. Obwohl Institutionen das Produkt kollektiven Handelns sind, stehen sie dem Individuum dabei grundsätzlich als objektive Faktizitäten (unabweisbar) gegenüber und haben direkten Einfluss auf das alltägliche Leben (vgl. ebd., S. 49ff.)[28]. Nach einem solchen Institutionenbegriff können auch realweltliche, imaginäre oder historische Personen als Institutionen wirken. Eine solche Person kann dann eine Institutionsfunktion haben, wenn sie durch ihre, von anderen ihr zugeschriebene Bedeutung, als Resultat ihres Handelns oder ihres Schicksals einen signifikanten Einfluss auf Gesellschaftsbereiche oder Gruppen ausübt und daher quasi wie eine Institution wirkt (z. B. Rudi Dutschke für Studentenbewegung der 1960er Jahre).

Geschichte, Sprache und Institutionen sorgen über den Prozess der Sozialisation für Kontinuität in einer Gemeinschaft. Sie sind die nach außen sichtbaren und somit empirisch fassbaren Zeichen des Wirkens von Kultur(en). Sie sind Aushängeschilder von Kultur(en) und (funktional) Identifikationspole für ihre Mitglieder.

---

[27] Siehe zum Begriff der Typisierung ausführlich Schütz/Luckmann (1979, S. 277ff.) oder Berger/Luckmann (2000, S. 49ff.).
[28] Daran wird deutlich, dass die Beziehung zwischen dem Mensch und seinem sozialen Produkt immer eine dialektische ist; das Produkt als neu geschaffene soziale Umwelt wirkt auf seine Erzeuger zurück.

### 1.1.5 Differenz und Standardisierung

Nach Hansen (1995; 2003) lässt sich Kultur auf verschiedenen Ebenen verorten. Er segmentiert daher Kulturen in verschiedene Kollektivebenen. Die kleinste Form von Kollektiven sind „Monokollektive“. Sie werden von Klein- und Kleinstgruppen bestehend aus mindestens zwei Personen (z. B. Familie, Freundeskreis etc.) gebildet. Treten mehrere Kollektive als größerer (institutionalisierter) Zusammenhang auf, spricht Hansen (1995; 2003) von „Multikollektiven“. Dies sind Verbünde aus mehreren (Mono-)Kollektiven wie z. B. Großunternehmen in der Wirtschaft, in denen wir wiederum Ingenieurskollektive, Verwaltungskollektive etc. unterscheiden können, oder etwa Parteien. Konglomerate von mehreren Multikollektiven wie z. B. Nationalstaaten, bezeichnet Hansen (1995; 2003) als „Dachkollektive“. Darüber existieren transnationale und weltumspannende „Globalkollektive“ als kleinster gemeinsamer Nenner (vgl. Hansen 2003, S. 194-234). Die Segmentierung in verschiedene, nicht strikt voneinander abgegrenzte Kollektive mit weichen, ineinander fließenden „Randbereichen“, wird der Differenziertheit von menschlichen Gemeinschaften, wie sie uns empirisch entgegentreten, viel eher gerecht als eine holistische Beschreibung von Kultur. Die Kollektive definieren sich nach Hansen (1995; 2003) über bestimmte, ihnen eigene Standardisierungen bzw. Konventionen, die sich in folgenden vier Bereichen nachweisen lassen: Kommunikation, Denken, Empfinden sowie Verhalten oder Handeln (vgl. Hansen 2003, S. 45; s. a. Gehlen 1940). Jedes Kollektiv handelt durch Kommunikation spezifische Standardisierungen bzw. Konventionen in diesen Bereichen aus. Dies ist ein zwar aktiver, aber zumeist unbewusst oder unterbewusst ablaufender Prozess, der sich zwischen den Mitgliedern eines Kollektivs durch Interaktion herausbildet[29]. Die Standardisierungen die im gelebten Alltag als Konventionen sichtbar werden, bilden den Rahmen dessen, was die Angehörigen eines Kollektivs als „normal“ empfinden. Sie manifestieren sich in nicht ausformulierten und relativ unbewussten, da zumeist durch Sozialisation angeeigneten, „mikronormativen“ Vorgaben (vgl. Hansen 2003, S. 141). Maßgebend für die Bildung dieser Vorgaben sind die Sinn-, Symbol- und Wissensordnungen der Kollektive. Indem die Standardisierungen bestimmte Kommunikations-, Glaubens-, Empfindungs- und Verhaltensangebote machen, nehmen sie dem Individuum Entscheidungen des alltäglichen Lebens ab und wirken damit ent-

[29] Man kann sich diesen Prozess im Idealfall etwa so vorstellen wie zwei Ruderer in einem Ruderboot, die nach einer gewissen Zeit zu einem gemeinsamen Rhythmus finden. wenn Man spricht dann von einem „eingespielten Team“. Es ist anzunehmen, dass bei diesen Aushandlungsprozessen auch Macht eine gewisse Rolle spielt (s. a. i. Abschnitt 1.1.7). Dabei kann es zu vielfältigen Konflikten zwischen den Gruppenmitgliedern kommen, in denen die sonst impliziten Wertvorstellungen explizit werden können. Solche Konflikte können auch dazu führen, dass Mitglieder aus einem Kollektiv ausscheiden (sich gegen dessen Wert- und Normvorstellungen entscheiden) und in ein anderes Kollektiv wechseln.

lastend[30]. Indem sie vorgeben, was als „normal“ anzusehen ist, dienen sie der Orientierung, und sind damit handlungsleitend. Sie weisen dadurch einen direkten Praxisbezug auf – Hansens Kulturmodell kann daher auch als praxeologische[31] Kulturtheorie bezeichnet werden.

Die Standardisierungen stellen (in Form der mikronormativen Vorgaben mit handlungsorientierender Funktion) eine Reaktion auf die Umwelt des Individuums dar. Sie sind konservierte Erfahrungsinhalte früherer Generationen im Umgang mit häufig auftretenden Situationen der natürlichen, der sozialen und in bestimmten Fällen auch der technischen Umwelt.

An der Institution „Geburtstag“ lassen sich diese Standardisierungen als mikronormative Vorgaben veranschaulichen: „Freue Dich, lade ein, bereite unalltägliche Speisen und Getränke, nehme Geschenke in Empfang und bedanke Dich“ (Hansen 2003, S. 141). Gefühlsvorgaben sind dabei ebenso wichtig wie die anderen Entscheidungsvorgaben der Institution, sie dienen der Verhaltenssicherheit: „Wenn jemand sich nicht an die Regeln hält, wird die Interaktion unterbrochen, die anderen sind verwirrt, und man betrachtet ihn als exzentrisch oder gar verrückt“ (Argyle 1972, S. 84). Am Beispiel der Institution „Geburtstagsfeier“ zeigt sich deutlich, dass Institutionen oft aus dem Miteinander von Standardisierungen aller Gegenstandsbereiche (Kommunikation, Denken, Handeln, Empfinden bzw. Fühlen) gebildet werden. Sie werden zunächst durch Sozialisation angeeignet, später durch Interaktion innerhalb eines bestimmten Referenzrahmens, der sich aus der Geschichte, der Sprache und den Institutionen ableitet, ausgehandelt und durch ihre Normalität selten hinterfragt oder bewusst reflektiert[32]. Etikette, Sittennormen sowie Rechtsnormen bilden dabei eine Ausnahme, da sie z. T. ausformuliert (Etikette und Sittennormen) oder verschriftlicht und präzisiert (Rechtsnormen) vorzufinden sind. Es handelt sich bei kulturellen Standardisierungen demnach um (normative) kollektive Vorgaben, die je nach Ausformuliertheit unterschiedlich stark restriktiv wirken können. Oder andersherum formuliert: Man kann Standardisierungen in Bezug auf die Wichtigkeit ihrer Einhaltung kategorisieren. Je wichtiger eine Standardisierung ist bzw. je höher ihre Bedeutung und Wertigkeit, desto schärfer wird sie bei Nichteinhaltung sanktioniert.

---

[30] Siehe hierzu auch äquivalent die entlastende Funktion von Institution bei Berger/Luckmann (2000).
[31] Zum Begriff siehe Reckwitz (2005), S. 108f.
[32] Dies geschieht nur dann, wenn es zu Brüchen oder praxisrelevanten Missverständnissen in der Kommunikation kommt, sodass diese nicht mehr anschlussfähig ist, was sich wiederum in Störungen der gemeinsamen Interaktion manifestiert (s. u. Kommunikationsbegriff).

Hansen (1995; 2003) unterscheidet bei der Wertigkeit von Standardisierungen hierarchisch zwischen Gewohnheits-, Wert-, Sitten- und Rechtsnorm. Gewohnheitsnormen, z. B. in Form von Bräuchen, werden bei Verstoß lediglich schwach oder gar nicht sanktioniert. Rechtsnormen hingegen sind im Vergleich zu den anderen Normen nicht nur erheblich präziser formuliert, sondern Verstöße gegen sie werden auch am schärfsten bestraft.

> „Es liegt auf der Hand, daß die in Gesetzen festgeschriebenen Standardisierungen den jeweiligen Gesellschaften die wichtigsten sind." (Hansen 2003, S. 151)[33]

Ausformuliertes und niedergeschriebenes Recht kann demnach als höchste Form der Institutionalisierung begriffen werden. Die Bedeutung von Standardisierungen (auch wenn sie kombiniert in komplexen Handlungen auftreten) drückt sich also auch durch den Grad ihrer Institutionalisierung aus.

Kulturelle Standardisierungen entstehen langsam. Wie oben bereits angedeutet, bedürfen sie einer Entstehungsgeschichte, aus der heraus sie wiederum erklärbar wird. Diese verläuft schematisch über die verschiedenen Schritte der Objektivation (Habitualisierung und Typisierung), in einigen Fällen bis hin zur Institutionalisierung. Das verbindende Element sind dabei verschiedene Medien der Kommunikation.

Im Gegensatz zu den gesellschaftlichen Rahmenbedingungen (Geschichte, Sprache und Institutionen) besteht bei der Auswahl der verfügbaren Handlungs- und Sinnmuster eine gewisse Entscheidungsfreiheit des Individuums. Wie weiter oben schon angedeutet, können innerhalb von Dachkollektiven, den Nationalstaaten, beliebig viele, auch miteinander konkurrierende Kollektive existieren. Neben dem Kollektiv der Familie, dem man qua Geburt „zugeteilt" wird, existieren in den meisten Gesellschaften zahlreiche andere Kollektive, bei denen sich das Individuum, zumindest ab einem bestimmten Alter, freiwillig und zu einem gewissen Grad autonom für oder gegen eine Partizipation an und mögliche Identifikation mit einem bestimmten Kollektiv entscheiden kann (vgl. Hansen 1995, S. 139)[34]. Das Individuum hat daher die Möglichkeit, sich für oder gegen die Mitgliedschaft in einem Kollektiv, und damit für oder gegen dessen Vorgaben in Form von Standardisierungen, zu entscheiden. Auch kann es durch die Mitgliedschaft in mehreren Kollektiven aus verschiedenen Standardisierungen bzw. Konventionen aus-

[33] Das gilt jedoch nur unter dem Vorbehalt, dass das Kollektiv eine Möglichkeit hat, seine Präferenzen einzubringen. In Diktaturen trifft diese Aussage daher verständlicherweise in dieser Form nicht zu.

[34] Eine bisher ungeklärte Frage bei Hansen, ist, ob die Anzahl der „frei" wählbaren Kollektive in verschiedenen Gesellschaften (als Dachkollektive verstanden) variiert und wenn, in welchem Ausmaß. So ist z. B. vorstellbar, dass in eher „traditionell" geprägten Gesellschaften, die Anzahl der wählbaren Kollektive durch Stand oder Status geringer ist als z. B. in eher „offeneren" Gesellschaften (mit weniger sozialen Schranken). Diese Frage kann hier jedoch nicht beantwortet werden, dazu bedarf es weiterer Forschung.

wählen. Die Entscheidungsfreiheit hat jedoch ihren Preis. So kann sich das Individuum (innerhalb seiner sozialisierten Rahmenbedingungen[35]) zwar zwischen den vorhanden Kollektiven und Gesinnungsgemeinschaften entscheiden, dennoch bleibt seine Entscheidung wie auch sein Handeln innerhalb von verschiedenen Kollektiven nicht ohne soziale Folgen. Die Zugehörigkeit zu einem Kollektiv kann den Zutritt zu anderen erschweren oder sogar ausschließen (vgl. Hansen 1995, S. 140). Auch der Begriff der Identität ist bei Hansen stark an die Kollektive gekoppelt. Aus der Mitgliedschaft in verschiedenen Kollektiven gewinnen die Individuen ihre Identität. Dies geschieht in einem reziproken Prozess: „Einerseits wird Kultur [in Form von kollektivierten Normen bzw. Institutionen, A. d. A.] von den Einzelindividuen geschaffen, andererseits schafft sie deren Identität." (Hansen 1995, S. 213) Nach Hansen kann man daher festhalten: „Die Individuen bilden das Kollektiv, und es formt die Individuen, die ihre Identitäten in Reaktion auf kollektive Vorgaben gewinnen" (ebd., S. 177).

Die Zugehörigkeit von Individuen zu bestimmten Kollektiven wird über Symbole als Ausdruck der kulturellen Identität nach außen kommuniziert, dadurch wird Identifizierbarkeit gewährleistet. Kulturelle Identitäten beeinflussen über die mentale Strukturierung nicht nur das Verhalten und die Kommunikation von Individuen, sondern fungieren auch als Ein- und Ausgrenzungsmechanismus (vgl. ebd., S. 113). Wie oben bereits angedeutet, gehören Individuen in der Regel nicht nur einem, sondern mehreren Kollektiven an. Auf die kulturelle Identität bezogen bedeutet dies, dass kulturelle Identität kein permanenter Zustand ist, sondern ihre Herausbildung als ständiger Prozess angesehen werden muss. Dieser Prozess spielt sich innerhalb und zwischen den verschiedenen Kollektiven ab, zu denen das Individuum gehört. Die Kollektive

> „stellen [dem Individuum, A. d. A..] die Denk-, Empfindungs- und Verhaltensangebote bereit, aus denen es – teils bewusst, teils unbewusst – die einmalige Mischung seines 'Soseins' rekrutiert. Schon durch die Mitgliedschaft in verschiedenen Kollektiven und der daraus resultierenden Kombination von Standardisierungen ist also die Einmaligkeit des Einzelnen gesichert." (Hansen 1995, S. 177)

Durch den Identitätsbegriff verbindet Hansen (1995; 2003) die Mikroebene der Individuen mit der Makroebene der Kollektive. Das bedeutet, dass Individuen, die sich mit bestimmten Kollektiven und deren Werten in Form von normativen kulturellen Standardisierungen bzw. Konventionen identifizieren, gleichzeitig durch diese

[35] Pierre Bourdieu verweist in „Die feinen Unterschiede: Kritik der gesellschaftlichen Urteilskraft" (1987) auf den Begriff des „kulturellen Kapitals",dieses ist bei ihm an Sozialisation in und Zugehörigkeit zu bestimmten sozialen Schichten gebunden.

Standardisierungen mental geformt werden. Indem Individuen diese Normen leben, werden sie zu ihrer kulturellen Identität.

### 1.1.6 Standardisierungsbereiche

Kernstück des Hansenschen Kulturbegriffs sind die Standardisierungen, die im Prinzip als Konventionen betrachtet werden können[36]. Hansen teilt die verschiedenen kulturellen Standardisierungen zur analytischen Unterscheidung in vier Bereiche: Kommunikation, Denken, Empfinden sowie Verhalten und Handeln. Für die Herleitung dieser vier Konventionsbereiche verwendet Hansen sehr verschiedene Theorien und Ansätze, wodurch Stringenz und Logik der Gesamtkonstruktion der Gegenstandsbereiche leiden[37]. So bleibt letztlich unklar warum dieser oder jener Ansatz für die Herleitung eines bestimmten Standardisierungsbereiches sinnvoll ist – und nicht ein anderer. Die einzelnen Standardisierungsbereiche werden separat voneinander behandelt und stehen, auch aufgrund der unterschiedlichen Ansätze, aus denen sie abgeleitet werden, relativ isoliert nebeneinander. Nur an wenigen Stellen werden die (oft von Hansen postulierten) Zusammenhänge und die gegenseitig Bedingtheit (z. B. von Handeln und Denken) der Bereiche deutlich[38]. Dennoch sind die Standardisierungen wichtige Komponenten des Kulturkonzeptes. Erst sie erfüllen Konzeption der Kollektive mit Leben. Das Konzept der Standardisierungen von Hansen wird daher im Folgenden zwar aufgegriffen, aber in einigen Punkten anders gefasst, neu interpretiert und ergänzt.

Kulturelle Standardisierungen bzw. kulturelle Konventionen sind an Kollektive gebunden, umgekehrt konstituieren sich Kollektive über Standardisierungen. Eine Ausnahme davon bilden Dachkollektive, die sich weitaus stärker über die gemeinsame Sprache, Geschichte und Institutionen definieren. Kollektivität kann hierbei zunächst ganz allgemein als ein Gemeinschaftsgefühl aufgefasst werden, das sich durch das Leben nach gemeinsamen Konventionen herausbildet und dadurch ein Kollektiv konstituiert. Das Bedürfnis physisch, aber auch psychisch Teil einer Gemeinschaft zu sein (vgl. Tomasello 2007), ist eine der Triebfedern des spezifisch menschlichen Zusammenlebens, die dieses überhaupt erst ermöglicht. Zudem bieten Kollektive dem

---

[36] Obwohl Hansen den Begriff Konventionen nur selten benutzt, können unter Standardisierungen im Prinzip Konventionen verstanden werden. Während der Begriff der Standardisierung zwar präziser, aber zu technisch bzw. abstrakt scheint, ist Konvention zwar anschaulicher aber zu unbestimmt. Für erkenntnistheoretische Überlegungen ist daher der Begriff Standardisierung geeigneter, während für beispielhafte Veranschaulichung real existierende Konventionen heranzuziehen sind; s. a. zu kulturellen Konventionen Hauser (2007).

[37] Siehe für ausführliche Kritik Altmayer (1996).

[38] Beispielsweise bei der Beschreibung des Mülltrennens. So wird Herr X nur dann den Müll trennen, wenn er der Überzeugung ist, dass es sinnvoll ist, die Umwelt zu schonen, und dies für ihn einen Wert darstellt. Das Mülltrennen kann dann als Handlungsnorm beschrieben werden, die aus dem Wert folgt (vgl. Hansen 2003, S. 125).

einzelnen Individuum die Möglichkeit zur Identifikation und wirken damit identitätsstiftend. Durch die Gemeinsamkeit der Konventionen wirken Gemeinschaften sinnbestätigend, bei ihren Mitgliedern entsteht Sicherheit (vgl. Hauser, 2007, S. 682). In der Soziologie wird dies mit dem Begriff der „Erwartungssicherheit“ gefasst (vgl. Bonß 1995, S. 90). Damit kann auch hierin an Gehlens Institutionsbegriff angeschlossen werden der auf den entlastenden „Abbau“ von Verhaltensunsicherheiten durch die Herausbildung von Verhaltensnormen rekurriert (vgl. Metzner-Szigeth 2004, S. 392). Hieraus ergeben sich weitere Annahmen über die Bedeutung kultureller Standardisierungen für Kollektive:

> „(1) Effizienz: Bereits erprobtes Verhalten birgt geringeres Misserfolgsrisiko. (2) Akzeptanz: Standardisiertes Verhalten riskiert keine [bzw. weniger, A. d. A.] negativen Sanktionen. (3) Antizipation: Durch Konformität wird mein und das Verhalten der anderen antizipierbar. (4) Normalität: Bestehende Konventionen vereinfachen die Komplexität der Umwelt und reduzieren so die kognitive Belastung. (5) Sinnstiftung: Wenn mehrere Menschen sich so verhalten wie ich, ist mein Verhalten wahrscheinlich sinnvoll. (6) Kollektivität: Wenn ich mich so verhalte wie die anderen, fühle ich mich der Gruppe zugehörig.“ (Hauser. 2007, S. 682)

Kollektive zu bilden hat demnach subjektive und objektive Vorteile für das Individuum. Verschiedene Kollektive können über die jeweils dort anzutreffenden Standardisierungen, die sich als Gemeinsamkeiten der Individuen dieser Kollektive zeigen, unterschieden werden. Das bedeutet, dass die Unterteilung in verschiedene Kollektivzusammenhänge (innerhalb eines Dachkollektivs) sich unmittelbar von der Reichweite der jeweils anzutreffenden Standardisierungen ableitet. D. h. dort wo ähnliche Standardisierungen auftreten, existiert vermutlich auch ein Kollektivzusammenhang (auf der Ebene der Mono-, Multi- oder Dachkollektive, vgl. Abschnitt 1.1.5). Die Reichweite von Standardisierungen, die gleichzeitig die Grenzen von Kollektivzusammenhängen markiert, kann in Anlehnung an Hansen (2004) als „Partialitätsgrad“ bezeichnet werden. So gelten bestimmte Standardisierungen nur innerhalb von bestimmten Monokollektiven, während andere Standardisierungen übergreifend auf der Ebene der Multikollektive auftreten oder gar bis auf die Ebene der Globalkollektive reichen. Dementsprechend gibt es auch universelle Standardisierungen, die global verbreitet sind, und über die sich Globalkollektive konstituieren können. Da Standardisierungen jedoch dem Wandel der Zeit unterliegen und von vielen Einflüssen, sowohl innerhalb von Kollektiven als auch externen Umwelteinflüssen, abhängig sind, können sich sowohl die Standardisierungen als solche als auch ihr Partialitätsgrad ändern – und damit auch Segmentierungsgrenzen. Standardisierungen als Konventionen verstanden entstehen nicht spontan, sondern entwickeln sich, durch Aushandlungs-

prozesse sowohl innerhalb eines Kollektivs als auch zwischen mehreren Kollektiven, über einen bestimmten Zeitraum hinweg und unter bestimmten Umwelt- bzw. Rahmenbedingungen. Kommunikation, Denken, Handeln und Fühlen von Individuen sind deshalb nicht nur durch das Kollektiv bzw. die Kollektive, an denen es partizipiert geprägt, sondern zudem historisch, sprachlich und institutionell, kurz „kulturraumgeprägt und auch nur vor dem kulturellen Hintergrund verstehbar“ (Holz-Mänttäri 1984, S. 32f.). Dem einzelnen Individuum sind diese kulturellen Prägungen jedoch nur teilweise bewusst und nur in dem Maße auch steuerbar. Dies müssen sie sein, damit dem Individuum eine Anpassung (und damit Teilnahme) an verschieden bzw. auch neuen Kollektive möglich ist. Das Spektrum und die Varianz der jeweils beherrschten Konventionen hängt dabei stark von der Sozialisation des Individuums, seiner Bildung und anderen Umweltfaktoren[39] ab.

***Standardisierungen der Kommunikation***

Der erste Standardisierungsbereich bei Hansen (1995; 2003) ist die Kommunikation[40]. Wie weiter oben schon beschrieben, ist Sprache neben der Geschichte und den Institutionen ein Grundelement von Kultur. Kommunikation ist immer an eine Kommunikationsgemeinschaft gebunden, denn in dieser werden Zeichen und Bedeutungen ausgehandelt und „willkürlich“[41] aneinander gebunden. Dies gilt sowohl für die Muttersprache als auch für die Kommunikation in Kollektiven (vgl. Hansen 2003, S. 50). Der Unterschied liegt jedoch in der Verbreitung, dem Partialitätsgrad. Während die Muttersprache den kleinsten gemeinsamen kommunikativen Standardisierungsnenner für Nationen darstellt, zielt der Begriff der Kommunikation in den Kollektiven mehr auf semiotische[42] Besonderheiten ab. So haben bestimmte Zeichen der Kommunikation, Symbole, nur innerhalb der Kollektive ihre spezifische Gültigkeit und Bedeutung, denn nur dort sind sie anschlussfähig, während sie außerhalb der Kollektive entweder etwas anderes bedeuten können oder gar völlig unbekannt, und damit unverständlich, sind. Nach Hansen (2003) konstituiert sich ein Zeichen dadurch, „daß inner-

[39] Z. B. von der Anzahl der Kollektive in einer Gesellschaft und der Möglichkeit, innerhalb dieser zu wechseln.
[40] Da der Begriff „Kommunikation“ in Hansens Kulturkonzept diffus bleibt, wird Kommunikation im Folgenden an den Kommunikationsbegriff von Luhmann (1999) angelehnt. Kommunikation ist demnach, konzeptionell gefasst, eine Synthese aus Selektionsprozessen vor allem von Informationen und Mitteilungen, um Anschlussfähigkeit beim Empfänger herzustellen. Eine dritte Komponente ist das Verstehen, das aber für den Sprecher nicht direkt nachvollziehbar ist. Er kann es nur als Ergebnis beobachten (z. B. durch Kooperation) (vgl. Luhmann 1999, S. 190ff.).
[41] Willkürlich ist die Zuordnung zwischen Zeichen und Bedeutung deshalb, weil in vielen Fällen keine zwingende Verbindung zwischen ihnen besteht, diese Verbindung wird erst durch die in einem Interaktions- und Kommunikationszusammenhang (in einem Kollektiv) stehenden Individuen hergestellt und besitzt auch nur dort (für diese Individuen) Gültigkeit (s. u.).
[42] Semiotisch deswegen, weil sie aus spezifischen Symbolen bestehen, die ihre Bedeutung und ihren Sinn nur aus den (speziellen) Wissensvorräten des Kollektivs gewinnen. Ausführlich zum Begriff Semiotik siehe de Saussure (1967) sowie Eco (1994).

halb einer Nutzergemeinschaft willkürlich einem Bedeutungsträger eine Bedeutung zugeordnet wird“ (ebd., S. 50). Als ein Beispiel für diese Art von semiotisch spezifizierter Kommunikation dürften in Deutschland die lokal begrenzten Dialekte und Regiolekte gelten. Jedes Kollektiv lässt sich demnach über die jeweils in einer bestimmten Bedeutung benutzten, möglicherweise sogar spezifischen Begriffe (oder anderen Zeichen) beschreiben, die in anderen Kollektiven noch nicht einmal existieren bzw. dort nicht oder eben anders verstanden werden. Diese bilden die Standardisierungen von Kommunikation. In den Wissenschaften wird dies z. B. an einer an das Fach gebundenen Spezialsprache, der Fachsprache, deutlich. Ihre Begriffe entwickeln ihre fachspezifische Bedeutung nur innerhalb des Fachbereichs, in dem sie entstanden und in dem sie gemäß der vom Kollektiv ihnen zuerkannten bzw. zugeteilten Bedeutung benutzt werden. Die Standardisierungen der Kollektive in diesem Gegenstandsbereich sind demnach semiotischer Natur und beziehen sich auf spezifische Formen von Kommunikation. In und durch Kommunikation wird Bedeutung ausgehandelt, gleichzeitig erfolgt die Vermittlung von Bedeutung ebenfalls über Kommunikation: kurz die Kommunikation standardisiert sich als spiralförmiger Prozess selbst.

***Standardisierungen des Denkens***

Die Standardisierungen des Denkens sind an das durch Kommunikation übertragene, kollektive Wissen gebunden (vgl. ebd., S. 88). Schon in dieser simplen Feststellung zeigt sich die starke Verbindung der beiden Gegenstandsbereiche Kommunikation und Denken. Das in Kollektiven standardisierte Denken fußt auf den kollektiven Wissensinhalten. Diese beeinflussen maßgeblich die Zwecksetzungen bzw. Wertorientierungen des Denkens in bestimmten Kollektiven, auch in Bezug auf Multikollektive, sofern sie über die gleichen Wissensinhalte verfügen. Im Denken und Wissen sind daher auch die mikronormativen Vorgaben als standardisierte Konzepte gespeichert und wirken sowohl auf die Kommunikation als auch auf das Verhalten resp. Handeln zurück. Das kollektive Wissen ist weiterhin relevant, indem es den Individuen des Kollektivs als Interpretations- und Bewertungsrahmen von Wahrnehmungen dient. Der Bewertungsrahmen setzt sich aus verschiedenen, im Kollektiv vertretenen Werten zusammen. Zusammen mit den, bei Hansen (2003) hierarchisch höher angesiedelten Normen, dient er als Orientierung für die Interpretation und Einordnung von Informationen. Nur mit Hilfe dieses Referenzrahmens aus Informationen kann neues Wissen entstehen, indem dieses in Bezug zu schon vorhandenem Wissen, das den Referenzrahmen bildet, gestellt

werden, und sich daraus ein Unterschied ergibt – das vorhandene Wissen also ergänzt, revidiert oder in einen anderen Bezug gesetzt wird (vgl. Luhmann 2004, S. 100).

***Standardisierungen des Fühlens und Empfindens***

Der Gegenstandsbereich des Empfindens ist eng an die Standardisierung von Gefühlen gekoppelt. Gefühle sind nicht nur kontext- und individual-, sondern auch kollektivspezifisch. Weiter oben wurde bereits am Beispiel der Geburtstagsfeier auf die Empfindungsstandardisierung des Sich-Freuens hingewiesen. Die gegensätzliche Emotion, nämlich Trauer, wird vielen Kulturen dagegen bei Beerdigungen erwartet. Obwohl es sich hier um Standardisierungen mit hohem Partialitätsgrad handelt, gibt es Kollektive, in denen Freude statt Trauer erwartet und der Tod eines Menschen mit einem Festakt begangen wird. In diesem Fall freut man sich für ihn oder sie aus verschiedenen Gründen; z. B. weil das Lebensziel im Erreichen des Paradieses nach dem Tod gesehen wird[43]. Dieses kleine Beispiel zeigt auch, wie stark der Bereich des Empfindens an den Bereich des Denkens und Wissens gekoppelt ist. Als Mitglied eines Kollektivs weiß das Individuum um die Standardisierungen des Empfindens, sie werden, genau wie die Standardisierungen der anderen Bereiche auch, durch Sozialisation – also Erlernen (durch gelehrt werden, Beobachtung und Erfahrung), Imitation und Interaktion – dem unmittelbaren Vorleben und Erleben vermittelt. Insgesamt sind Gefühle und Empfindungen als Konvention bisher, zumindest in den Geistes- und Sozialwissenschaften, wenig untersucht. Lediglich in der kulturvergleichenden Psychologie (Cross Cultural Psychology), einem Nebenfach der Psychologie, die sich in den 1970er Jahren in den USA herausbildete und heute auch in Deutschland zu finden ist, werden Konzepte und Studien zu diesem Thema erforscht (vgl. Hansen 2003, S. 115ff.). Die Gründe für die Wissensdefizite auf dem Gebiet der Empfindungen und Gefühle liegen nach Hansen (2003) auch darin, das diese, bzw. generell Emotionen, als sehr weiche Kategorien, analytisch nur schwer fassbar sind, empirischen nur selten deutlich nachweisbar und daher kaum objektiv beschreibbar sind. So würden Gefühle konzeptionell meist nur als Potenzial gedacht, nicht aber als real gelebte und beobachtbare Ausdrucksformen der Menschen. Generell, so Hansen (2003) sei die „herrschende Gefühlsvorstellung zu undifferenziert“ (ebd., S. 117).

[43] Hier ist keine konkrete Religion gemeint. Das Beispiel dient lediglich der Veranschaulichung dieses Standardisierungsbereiches.

***Standardisierungen des Verhaltens bzw. Handelns***

Den vierten Gegenstandsbereich bei Hansen (2003) stellen Verhalten und Handeln dar. Er unterscheidet, sich an Weber (1985) orientierend, in Handeln und in Verhalten als verschiedene Aktionsformen. Der Begriff des Verhaltens ist bei ihm als spontane Aktion definiert, die ohne große Willensanstrengung und meist unbewusst geschieht (vgl. Hansen 2003, S. 123). Damit wird das Verhalten gegenüber dem Handeln, das als willkürlicher Akt verstanden wird, abgegrenzt. Aktionen des Verhaltens, so Hansen (2003) weiter, sind hoch ritualisiert und eng an Situationen gebunden. Sie sind durch häufiges Wiederholen eingeübt und laufen routinemäßig ab (vgl. ebd.). Als Beispiel für Verhalten nennt Hansen den Handschlag zur Begrüßung. Verhalten ist damit als habitualisiertes und von Standardisierungen (z. B. Ritualen) geleitetes Agieren zu verstehen. Handeln dagegen wird als aktives Agieren verstanden, das sich aus Motivationen begründet. Motivationen wiederum erklären sich aus dem Denken und Wissen des Individuums entsprechend seiner Sinndeutung und Wertorientierung (vgl. ebd., S. 125). Auch hier wird erneut die enge Verkettung der Gegenstandsbereiche Denken (bzw. Wissen) und Handeln deutlich.

Abschließend zu diesem Gegenstandsbereich ist anzumerken, dass Hansen (2003) hier eine folgenreiche Umdeutung des Weberischen Handlungsbegriffs vornimmt. Nach Weber (1985) ist Handeln:

> „[…] ein Menschliches Verhalten (einerlei ob äußeres oder innerliches Tun, Unterlassen oder Dulden) […] wenn und insofern als der oder die Handelnden mit ihm einen subjektiven Sinn verbinden. ‘Soziales’ Handeln aber soll ein solches Handeln heißen, welches seinem von dem oder den Handelnden gemeinten Sinn nach auf das Verhalten anderer bezogen wird und daran in seinem Ablauf orientiert ist.“ (Weber 1985, S. 542, Klammern im Original)

Bei Weber (1985) wird Handeln demnach, sehr verkürzt dargestellt, als sinnhafte Bezugnahme einer Person auf ihre Umwelt verstanden, und ist eine Oberkategorie des sozialen Handelns, das sich auf das Verhalten anderer Individuen bezieht, Verhalten ist damit bei Weber das Handeln, dass wir bei anderen beobachten und dessen Sinn wir nur über kulturelles Kontextwissen von Standardisierungen bzw. Konventionen erahnen bzw. davon ableiten können. Bei Hansen (2003) dagegen ist Verhalten als automatisiertes und unwillkürliches Handeln definiert, das aber dennoch als willentlich deklariert wird: „Verhalten ist sozial gelernt und damit dem Willen unterworfen“ (Hansen 2003, S. 123). Die Intention Hansens hierbei ist recht eindeutig, er möchte Verhalten als das Handeln definieren, das zu großen Teilen aus kulturellen Standardisierungen des Handelns besteht, während das (an das Denken gebundene) Handeln dieser De-

termination nicht unterliegen soll. Man könnte daher auf der einen Seite zwischen intentionalem Handeln unterscheiden, das auf sozial eingeübten kulturellen Standardisierung basiert und damit typisiertes bzw. institutionalisiertes Handeln darstellt, und motiviertem bzw. kalkuliertem Handeln auf der anderen Seite, das auf bewussten Denk- und Entscheidungsprozessen beruht. Das Handlungskonzept bei Hansen (2003) bleibt jedoch in letzter Konsequenz etwas diffus. Es wird lediglich klar, dass prinzipiell zwei Gruppen von Handlungen unterschieden werden kann: In das typisierte und damit institutionalisierte Handeln (mit Hansens Worten das „Verhalten") und weitere „Arten" des Handelns. Entscheidend für das Kulturmodell sind aber beide Handlungsarten, habitualisiertes Verhalten und über Denken und Wissen motiviertes Handeln: Die eine, weil sie direkt an kollektive, institutionalisierte Verhaltensnormen gebunden ist, und die andere, weil sie indirekt ebenfalls kulturell geprägt ist, indem sie durch die Standardisierungen des Denkens und Wissens motiviert wird. Standardisierte Handlungen (Verhalten und Handeln) schließen nicht nur Handlungstechniken[44] mit ein, sondern beziehen sich auch auf den Umgang mit Technik[45]. Sowohl Handlungstechniken als auch der Umgang mit Technik sind demnach kulturspezifisch beeinflusst. Auch die Entwicklung neuer Handlungstechniken sowie von Technik als materiellem Artefakt, ist im weitesten Sinne eine Handlung die, über die Standardisierung des Denkens und Wissens motiviert wird. Damit ist sowohl der Umgang mit Technik als auch die Erschaffung, bzw. technischer ausgedrückt die Herstellung und Produktion, von Technik kollektivspezifisch beeinflusst.

Zusammenfassend weist Hansen (1995; 2003) am Schluss seiner Betrachtungen zu den Standardisierungen auf die Kausalitäten zwischen Denken und Handeln sowie Empfinden und Handeln hin. Er warnt jedoch ausdrücklich davor, diese als einseitig zu beschreiben. Ein vollständiges Modell müsse letztendlich auch Kommunikation mit berücksichtigen, an die Denken und Empfinden bzw. Fühlen gekoppelt sind (vgl. Hansen 2003, S. 127ff.). Durch Kommunikation und die Verarbeitung der Information im Denken entsteht Wissen, das Sinndeutung und Wertorientierung generiert. Aus diesen entstehen wiederum Überzeugungen und Empfindungen, die ein bestimmtes Handeln motivieren können.

Wie bereits am Gegenstandsbereich des Handelns kurz erläutert, bedeuten die kulturellen Standardisierungen keinen Zwang für das Individuum. Hansen (2003) betont

[44] Im Sinne Webers (s. u. im Abschnitt 1.2.2).

[45] Unter Umgang ist im weitesten Sinne des Wortes alles zu verstehen, was Menschen (sowohl als Individuen als auch als Gruppe) mit (materieller) Technik machen. Dies schließt auch insbesondere die Herstellung, Nutzung und Wertung von Technik mit ein.

dies an vielen Stellen und stellt heraus, dass es sich bei Standardisierungen mit wenigen Ausnahmen, z. B. Rechtsnormen, lediglich um Angebote handelt. Das Individuum kann sie annehmen, muss dies aber nicht tun. Ihm bleiben verschiedene Möglichkeiten, seine Individualität auszuüben: Zum einen durch Wahlmöglichkeiten im Rahmen einer Palette von Standardisierungen, die innerhalb eines Kollektivs existiert – ähnlich der Auswahl eines Werkzeuges aus einem Werkzeugkasten (vgl. Hansen, 1995, S. 130ff.). Zum anderen aber auch durch die Toleranzbreite der Standardisierung selbst. Standardisierungen als durch Habitualisierung und Typisierung entstandene Vorgaben sind in einem bestimmten Rahmen variabel, kombinier- sowie gestaltbar. Das Individuum kann durch Kreativität jedoch nicht nur bestehende Standardisierungen (aus)gestalten, es kann zudem, z. B. durch vorbildhaftes Handeln, auch ganz neue Standardisierungen in ein Kollektiv einbringen. Es kann, indem es durch sein Handeln (im Sinne von Schaffenskraft, Lebenswerk etc.) zum Vorbild für das Kollektiv wird und dessen Werte, Denk- und Verhaltensnormen nachhaltig beeinflusst, auch zu einer Institution werden. Nicht zuletzt hat das Individuum aber immer auch die Wahl, zwischen verschiedenen, miteinander auch konkurrierenden Kollektiven. Auch ein Sich-Abwenden von den Standardisierungen des eigenen Multi- oder Superkollektivs, z. B. durch Auswandern in ein tibetanisches Mönchskloster, ist denkbar.

### 1.1.7 Zusammenfassung und Reflexion des Kapitels Kulturbegriffe

Nach einer ersten Annäherung an den Kulturbegriff wurde gezeigt, wie sich dieser seit der Antike gewandelt hat. Zur generellen Einordnung und Übersicht der verschiedenen Konzepte und Verwendungsweisen des Kulturbegriffs wurde auf wesentliche Strömungen eingegangen und die Entwicklung der wichtigsten Konzepte in einem historischen Rückblick systematisierend nachvollzogen. Insbesondere wurde dabei zur Systematisierung zwischen verschiedenen Diskursen über Kulturtheorien und zwischen verschiedenen Arten von Kulturtheorien unterschieden. Die Defizite schon vorhandener Kulturtheorien wurden herausgearbeitet und gezeigt, dass sie aus verschiedenen Gründen als Kulturkonzept für das in dieser Arbeit anvisierte Vorhaben nicht tauglich sind. Es wurde dann, in dem Bemühen, an die aktuellen interdisziplinären Diskurse über Kultur anzuschließen, ein sehr genereller „praxeologischer“ Kulturbegriff erarbeitet (Kulturen als Formen der Interaktion mit „Umwelt“), der sich insbesondere auch an der erkenntnistheoretischen Wende des „cultural turns“ orientiert. Es wurde dabei deutlich gemacht, dass es *die* eine Kultur nicht gibt, sondern Kulturen nur im Plural zu denken sind. Dieses Kulturverständnis wurde mit dem ebenfalls praxeologisch orientierten,

differenzlogischen Kulturkonzept von Hansen weiter ausdifferenziert und präzisiert. Träger der Kulturen sind demnach Kollektive bzw. Gemeinschaften, die sich aus Individuen zusammensetzen. Den kulturellen Hintergrund einer Gemeinschaft stellen die gemeinsame Sprache, Geschichte und Institutionen dar. Sie sind durch kulturelles Handeln entstanden und bilden den „Kitt“ dieser Gemeinschaften. Es wurde weiterhin gezeigt, dass diese Gemeinschaften als Kollektive, Multikollektive und Dachkollektive beschreibbar sind, die pyramidenförmig aufgebaut sind. Die einzelnen Kollektive bilden durch Kommunikation ihnen eigene, spezifische Standardisierungen, anhand derer sie unterschieden werden können und sich ihr Partialitätsgrad bestimmen lässt. Es wurden vier Bereiche Kommunikation, Denken, Fühlen und Handeln bzw. Verhalten definiert, in denen Standardisierungen vorkommen und ihre Abhängigkeit voneinander dargestellt. Dabei wurde die Relevanz von Begriffen wie Objektivation, Habitualisierung, Typisierung, Institution, Institutionalisierung, Kommunikation und Information aufgezeigt. Diese wurden durch Verweise definiert und hinsichtlich ihrer Verwendung präzisiert. Abschließend wurde gezeigt, dass die Standardisierungen nicht in deterministischer Weise auf Individuen wirken. Zum einen, weil die Beziehungen zwischen Individuen und ihren Kollektiven dialektischer Art – im Sinne gegenseitiger Beeinflussungen – sind; zum zweiten, weil zwischen den Kollektiven Wahlfreiheit besteht; und zum dritten, weil Standardisierungen Spielräume für individuelle Gestaltbarkeit bieten.

Trotz der so erfolgten Präzisierung des Kulturbegriffs durch das differenzlogische Kulturkonzept bleiben weiterhin Fragen offen. So bleibt die Konzeptionalisierung der Standardisierungen (trotz der bereits vorgenommenen Ergänzungen) ab einer bestimmten Beschreibungstiefe diffus. Wie ist z. B. die Wertigkeit einer bestimmten Standardisierung messbar, und zwar jenseits von vermeintlich klaren Fällen wie z. B. Rechtsnormen? Woran erkennt man (insbesondere bei der Betrachtung fremder Kulturen), ob es sich um eine Gewohnheits-, eine allgemeine Wert- oder eine Sittennorm handelt? Wie bestimmt und beschreibt man die Funktion einer spezifischen Standardisierung?

Bezüglich der analytischen Trennschärfe des Kollektivmodells Hansens hat Altmayer (1996) zu Recht auf gewisse Unschärfen in der Darstellung und Fassung der vier Kollektivarten hingewiesen (vgl. ebd., o. S.). Was aber letztlich bei Hansen völlig unberücksichtigt bleibt, aber auch in anderen Kulturtheorien praktisch nie auftaucht, ist der Faktor Macht. Es ließe sich vermutlich anhand historischer Beispiele leicht verdeut-

lichen, dass Kollektive untereinander bzw. gegeneinander Macht ausüben. Auch innerhalb von Kollektiven ist vorstellbar, dass einzelne Individuen mehr Macht auf die Etablierung von Standardisierungen ausüben als andere. In totalitären oder stark religiösen Kollektiven, so könnte man weiter vermuten, ist der Aushandlungsprozess von Standardisierungen, wie Hansen ihn darstellt und er in dieser Arbeit benutzt wird, ein ganz anderer als in demokratischer geprägten Kollektiven. Macht kann, in welcher Form auch immer, im Kulturkonzept von Hansen, nur von Institutionen ausgeübt werden. Hier wird der „harte Fels“[46] deutlich, der die Beschreibungstiefe des Kulturkonzepts markiert.

Neben diesen eher theoretisch-konzeptionellen Problemen hat es die Kulturwissenschaft bis heute versäumt, die kulturellen Standardisierungen, die, wie an Beispielen veranschaulicht wurde, empirisch beobachtbar sind und damit real existieren, zu sammeln, zu beschreiben und zu systematisieren Ein solcher, nach bestimmten Kriterien systematisierter Standardisierungskatalog[47]. existiert, auch aufgrund der methodischen Zerrissenheit der Disziplin bis heute nicht einmal in Ansätzen.

Ein weiteres Problem des erweiterten Hansenschen Kulturkonzeptes, wie es oben beschrieben wurde, ist die Integration von kulturellen Produkten in Form von materiellen Gütern jeder Art. Zwar ließen sich Artefakte aus den Standardisierungen des Handelns ableiten, jedoch scheint es hier auch andere Beziehungen zu geben: Materielle Kulturprodukte sind, ebenso wie die nicht-materiellen, standardisiert, sonst wären sie keine Kulturprodukte. Sie lassen sich aber mit den Gegenstandsbereichen von Hansen nur unzureichend beschreiben – einzig lediglich indirekt über das durch Denken motivierte Handeln. Um materielle Artefakte als kulturelle Produkte zu beschreiben, wird ein weiterer Schritt benötigt. Dabei ist zunächst der Zusammenhang zwischen Kultur und Technik, verstanden als kulturelles Artefakt, näher zu charakterisieren. Dies wird Ziel von Abschnitt 1.2. der Arbeit sein. Anhand einer ausführlichen Analyse vorhandener Technikbegriffe und -konzepte soll ein integrierender kultureller Technikansatz entwickelt werden.

---

[46] Nach dem Zitat von Wittgenstein (2003) über die Grenzen des Erkenntnisgewinns hinsichtlich einer Praxis „Habe ich die Begründungen erschöpft, so bin ich nun auf dem harten Fels angelangt, und mein Spaten biegt sich zurück. Ich bin dann geneigt zu sagen: ‘So handle ich eben’ “ (ebd., § 217).

[47] Trotz aller methodischen Probleme und der Gefahr, dass eine Erfassung solcher Standardisierungen die Lebensdauer dieser überschreiten sollte, wäre eine solche, wenigstens partielle Erfassung vermutlich sehr wertvoll für Forschungsvorhaben die sich mit kulturellen Fragen beschäftigen.

## 1.2 Gesellschaft und Technik – Technikverständnisse

Nachdem mit dem differenzlogischen Kulturansatz von Hansen (1995; 2003) ein Kulturkonzept gefunden wurde, das die wesentlichen Kriterien für einen Kulturvergleich, wie er hier geplant ist, erfüllt, fehlt nun noch ein Technikverständnis, mit dem sich das Internet als Technik in das Kulturkonzept integrieren lässt. Um ein solches Technikverständnis, das Technik in verschiedenen Kulturen vergleichbar macht, zu konzeptionalisieren, ist es zunächst notwendig, die weitreichende Frage „Wie lässt sich das Verhältnis von Kultur und Technik denken?“ weiter zu entwickeln. Hierzu werden die in dieser Hinsicht relevanten Begriffe und Vorstellungen von Technik aufgegriffen und mit Inhalten und Anschauungen gefüllt. Zur Annäherung an verschiedene Technikverständnisse erfolgt in einem ersten Schritt eine etymologisch-historische Betrachtung des Begriffs Technik. Zur Darstellung eines allgemeinen Verständnisses von Technik wird das Technikkonzept von Ropohl dargelegt. Im Anschluss wird die historische Entwicklung des Technikverständnisses, hauptsächlich in den Geistes- und Sozialwissenschaften, anhand der jeweils für ihre Zeit einflussreichsten Ansätze (und ihrer Autoren) dargestellt. Im Hinblick auf das Ziel der Arbeit, einem Kulturvergleich bezüglich des Internets, steht dabei jeweils die Frage im Vordergrund, wie in den verschiedenen Technikverständnissen das Verhältnis von Technik und Kultur bzw. Technik und Gesellschaft[48] gedacht wird?

### 1.2.1 Ein allgemeines Technikverständnis

Etymologisch betrachtet geht der Technikbegriff auf verschiedene griechische Wörter zurück: 1. téchnē: Kunst, Kunstfertigkeit, Geschick, Handwerk, Gewerbe

2. technikós: kunstvoll, kunstverständig, fachmännisch, wissenschaftlich, listig

3. technica: Kunstwesen, Kunstdinge, Anweisungen zur Ausübung einer Kunst oder Wissenschaft (vgl. Pfeiffer, 1997, S. 1420).

Im Grimmschen Wörterbuch wird Technik ebenfalls noch in diesem recht weiten Sinn als „die Kunst- und Gewerbstätigkeit und der Inbegriff der Erfahrung, Regeln, Grundsätze und Handgriffe, nach denen bei Ausübung einer Kunst oder eines Gewerbes verfahren wird“, definiert (Grimm 1971, Band 21, Spalten 230-232).

Auch bei Max Weber findet sich ein solcher weiter Technikbegriff:

[48] Auf den Begriff der Gesellschaft muss hier verwiesen werden, weil Kultur als eigenständiges Konzept nur in wenigen Technikverständnissen eine Rolle spielt. In der Regel verwenden gerade die Sozialwissenschaften oft den Begriff der Gesellschaft. Kultur wird dabei in einem „engen“ Kulturverständnis als Teil von Gesellschaft gesehen bzw. im Sinne des normativen Zivilisationsgedankens an Artefakte der Kultur geknüpft.

> „‘Technik’ eines Handelns bedeutet uns den Inbegriff der verwendeten Mittel desselben im Gegensatz zu jenem Sinn oder Zweck, an dem es letztlich […] orientiert ist, ‘rationale’ Technik eine Verwendung von Mitteln, welche bewusst und planvoll orientiert ist an Erfahrungen und Nachdenken, im Höchstfall der Rationalität: an wissenschaftlichem Denken. Was in concreto als ‘Technik’ gilt, ist also flüssig.“ (Weber 1980, S. 32)

An diese Definition anschließend folgt bei Weber eine lange Aufzählung von Techniken, die von der „Gebetstechnik“ bis zur „erotischen Technik“ reicht (vgl. ebd.). Neben diesen weiten Technikbegriffen, die tendenziell eher auf den Handlungsaspekt von Technik im Sinne von „Techniken“ – *wie* etwas gemacht wird – abzielen, taucht etwa zur selben Zeit der Begriff der Realtechnik von Gottl-Ottlilienfeld (1923) auf, der neben dem auf Artefakte bezogenen Handeln auch die Artefakte als „Realtechnik“ selbst (mit) einschließt. Gottl-Ottlilienfeld bezeichnet Technik als das „abgeklärte Ganze der Verfahren und Hilfsmittel des naturbeherrschenden Handelns“ (ebd., S. 7 f., zitiert nach Ropohl 1979, S. 31).

Eine historische Betrachtung des Technikbegriffs zeigt, dass in den 1960er und 1970er Jahren ein radikaler Wechsel der leitenden Gesichtspunkte des Technikbegriffs stattgefunden hat. Während in den 1930er Jahren noch der weite, handlungsbezogene Technikbegriff anzutreffen war, ist in den 1960er und 1970er Jahren fast ausschließlich ein sachbezogener Technikbegriff dominant[49]. Einen wirklich systematisch entwickelten Technikbegriff liefert Ropohl in seiner „Allgemeinen Technologie“ (1979; 1999). Der Geschichte und Etymologie entsprechend greift er einführend die beiden Pole des Technikbegriffs auf: Den Technikbegriff definiert er zunächst relativ weit; dieser umfasse „jede Art von kunstfertiger Verfahrensroutine in beliebigen menschlichen Handlungsfeldern“ (Ropohl 1999, S. 29). Dagegen wird der Technikbegriff der Technikwissenschaften und der öffentlichen Diskurse als „enger“ Technikbegriff abgegrenzt, er beziehe sich „allein [auf] die gegenständliche Welt der Maschinen und Apparate“ (ebd., S. 30). Technik im Sinne der künstlich hergestellten Maschine, wird dabei gänzlich vom menschlichen Handeln, mithin dem technischen Können, abgeschnitten. In kritischer Reflexion dieser beiden Pole des Technikbegriffs definiert Ropohl (1999) Technik, und zwar als Sachtechnik, folgendermaßen:

> „*Technik* umfasst (a) die Menge der nutzorientierten, künstlichen, gegenständlichen Gebilde (Artefakte oder Sachsysteme), (b) die Menge menschlicher Handlungen und Einrichtungen, in denen Sachsysteme entstehen und (c) die Menge menschlicher Handlungen, in denen Sachsysteme verwendet werden.“ (ebd., S. 31, Herv. im Original)

[49] Eine Ausnahme bildet hier Pfeiffer (1971): Er unterscheidet in der traditionellen Technik zwischen den Funden bzw. den technischen Vorrichtungen und der Gewinnung des naturwissenschaftlichen Wissens um diese herzustellen (vgl. ebd., S. 79ff.).

Ropohl (1979) unterscheidet darüber hinaus drei Technikdimensionen, die verschiedene Erkenntnisperspektiven zulassen:

**Tabelle 1: Dimensionen und Erkenntnisperspektiven der Technik**

| Dimensionen der Technik | Erkenntnisperspektiven | Typische Probleme |
|---|---|---|
| Natural | naturwissenschaftlich | naturgesetzliche Grundlage technischer Artefakte |
| | ingenieurswissenschaftlich | Verhalten und Aufbau technischer Artefakte |
| | ökologisch:<br>- ökologische Folgen von Technik | Verhältnis zwischen Artefakt und natürlicher Umwelt |
| Human | anthropologisch:<br>Technik als Werkzeug des Menschen (Organersatz) | Artefakte als Mittel und Ergebnisse der Arbeit bzw. des Handelns |
| | physiologisch:<br>Maschinenbedienung, Arbeitsplatzgestaltung, Unfallgefahr usw. | Zusammenwirken mit dem körperlichen Geschehen des menschlichen Organismus |
| | psychologisch:<br>die Maschine als „lebendiger" Partner | Zusammenwirken mit dem psychischen Geschehen des Individuums |
| | ästhetisch:<br>Dekor, Design | „Schönheit" der Artefakte |
| Sozial | ökonomisch:<br>Technik und Wirtschaft<br>soziologisch:<br>Technik beeinflusst gesellschaftliche Werte und Normen | Technik als Produktivkraft und als Mittel der Bedürfnisbefriedigung<br>Gesellschaftliche Zusammenhänge der Technikherstellung und -verwendung |
| | politologisch:<br>Technik als Herrschaftsinstrument | Verstaatlichung der Technik und Technisierung des Staates |
| | historisch:<br>Die Geschichte der jeweiligen Technik unterliegt den wirtschaftlichen, gesellschaftlichen und politischen Bedingungen und Folgen; hat ihrerseits Folgen in Bezug auf diese | Technik im Wandel der Zeit |

Quelle: Eigene Darstellung, nach Ropohl (1979), S. 32

Mit diesem Schema, so Ropohl (1999), kann trotz seiner Einfachheit und Unvollständigkeit bereits gegen weit verbreitete Fehldeutungen argumentiert werden:

> „(a) Die Technik fällt nicht vom Himmel, sondern sie erwächst innerhalb natürlicher Rahmenbedingungen aus menschlichem Handeln und gesellschaftlichen Verhältnissen. (b) Die Technik führt kein isoliertes Eigenleben, sondern sie hat immer bestimmte Folgen für das natürliche Ökosystem und die menschlichen Lebensformen: Jede

> Innovation ist eine Intervention, eine Intervention in Natur und Gesellschaft.“ (ebd., S. 44)[50]

Ropohl (1979) verbindet mit dem in seinem Konzept die sachtechnischen Systeme mit den sozialen Rahmenbedingungen, er spricht deshalb von „Soziotechnischen Systemen“: „Ein soziotechnisches System ist somit ein Handlungssystem, in dem personale und soziale Funktionsträger mit [technischen, A. d. A.] Sachsystemen aggregiert sind“ (ebd., S. 180).

Im politischen, journalistischen und alltäglichen Sprachgebrauch der Gegenwart wird häufig der Begriff „Technologie“ benutzt, wenn eigentlich Technik im Sinne von Sachtechnik gemeint ist. Technologie wird damit (falscherweise) synonym zum englischen Begriff „technology“ benutzt, der dem deutschen Begriff „Technik“ entspricht. Unter dem Begriff „Technologie“ in seiner terminologischen Grundlegung aus dem 18. Jahrhundert wird „die Wissenschaft, welche die Verarbeitung der Naturalien, oder die Kenntnis der Handwerke sowie der Fabriken und Manufakturen lehret“ verstanden (Ropohl 1999, S. 31, vgl. auch Pfeiffer 1997, S. 1420). Technologie kann daher als „die Wissenschaft von der Technik“ (Ropohl 1999, S. 31) definiert werden. Technologie ist dem Charakter nach ein metasprachlicher Ausdruck, der die verschiedenen Technikwissenschaften bezeichnet. Besonders im Bereich der Informationstechniken haben sich, auch und vor allem in Spezialgebieten wie den Technikwissenschaften, Termini wie z. B. „Informationstechnologie“ oder „Internettechnologie“ bzw. „IuK-Technologien“ eingebürgert. Gemeint sind damit oftmals das Ineinandergreifen mehrerer Techniken, beim Internet z. B. die Computertechnik und die Telefontechnik (vgl. Rammert 2000, S. 42). Es ist daher angezeigt, darauf zu verweisen, dass in dieser Arbeit grundsätzlich nur dann von „Technologie“ gesprochen wird, wenn Technologie (wie u. a. von Ropohl definiert) gemeint ist. Aufgrund des eingebürgerten Sprachgebrauchs des Begriffs „Technologie“ anstatt „Technik“, kann es aber vorkommen, dass dieser in Zitaten in der (falschen) Verwendung auftaucht.

### 1.2.2 Technik und Technikverständnisse in der Geschichte der Geistes- und Sozialwissenschaften

In einem kurzen Abriss sollen im Folgenden die wesentlichen theoretischen Traditionen der geistes- und sozialwissenschaftlichen Forschung, die im Zusammenhang mit Technik stehen, aufgezeigt werden. Es soll dabei aber nicht nur um historische

[50] Obwohl Ropohl dies hier nicht ausbuchstabiert, so können unter den Folgen, die Technik für das natürliche Ökosystem (und damit auch zwangsläufig für das Leben der Menschen) hat, wohl auch die Entsorgungs- und Abfallproblematiken gefasst werden.

Technikbetrachtung und Technikreflexion gehen, sondern auch um jene wichtigen Konzepte in den Geisteswissenschaften, die sich zwar nicht explizit mit Technik oder Technologie beschäftigen, die aber den heutigen wissenschaftlichen Diskurs über das Verhältnis von Technik und Gesellschaft erst verständlich werden lassen.

Technik spielt seit geraumer Zeit eine zunehmend wichtige Rolle in den Geistes- und Sozialwissenschaften. Dies wird, um nur einige Beispiele zu nennen, an Themen wie „The Social Shaping of Technology“ (vgl. u. a. McKenzie/Wajcman 1985) bzw. „Social Constraction of Technology“ (vgl. u. a. Hughes 1986; Bijker et al. 1987 sowie Bijker/Law 1992), “Technikgeneseforschung” (vgl. u. a. Dierkes et al. 1992; Mambrey 1994; Mambrey et al. 1995; Mambrey/Tepper 2000; Rammert 2000; 2007) und der gerade in jüngerer Zeit zunehmenden Beschäftigung mit dem Wechselverhältnis von Technik und Kultur (vgl. u. a. Hubig 1997; Hubig/Poser 2007; Beck 1997; Hermeking 2001; Banse/Hauser 2008) deutlich.

Technik hatte nicht zu allen Zeiten den hohen Stellenwert, den sie heute auch in den Geistes- und Sozialwissenschaften genießt. Über lange Zeiträume hinweg wurden die gesellschaftliche Relevanz von Technik und damit die Wechselwirkungen zwischen Technik und Gesellschaft, wenn überhaupt, nur am Rande der Sozial- und Geisteswissenschaften behandelt. Rammert (1998) spricht in diesem Zusammenhang sogar von der „Technikvergessenheit der Soziologie“ (ebd., S. 9). Während Technik in der Gründungszeit der Sozialwissenschaften noch wichtiger Bestandteil des wissenschaftlichen Programms war, z. B. bei Marx oder Durkheim, verlor sie in der Folgezeit diesen Stellenwert. Erst in den späten 1980er Jahren wurde sie, z. T. unter gänzlich anderen Vorzeichen, u. a. denen des Technikkonstruktivismus, wieder in den sozialwissenschaftlichen Diskurs hineingeholt (vgl. Rammert 2000, S. 27). Die Gründe dafür sind vielfältig. Dennoch lässt sich das wechselhafte Verhältnis der Sozialwissenschaften zum Gegenstand der Technik zumindest teilweise durch das Wirken zweier unabhängiger Prozesse erklären: Zum einen spielte sicherlich die Herausbildung der Soziologie als eigenständige Disziplin, und damit ihre Abgrenzung von den anderen Geisteswissenschaften, eine wichtige Rolle bei der Abkehr von technischen Themen (vgl. Rammert 1998, S. 10). Zum anderen lässt sich ein entscheidender Grund für die erneute Zuwendung vor allem der Sozialwissenschaften aber auch der Geisteswissenschaften allgemein zu den Themenfeldern der Technik in den heftigen Technisierungsschüben des späten 20. Jahrhunderts und ihrer gesellschaftlichen Folgen verorten (vgl. ebd.).

Als einer der ersten stellt Marx ([1867] 2000) mit seinem Theorieentwurf des „Historischen Materialismus“ ein Programm auf, dass den Namen „Gesellschaftstheorie“ verdient. Marx kann daher als ein Begründer der Sozialwissenschaften angesehen werden. Die Frage, welche Rolle der Technik in der Marxschen Theorie zukommt, ist nicht leicht zu beantworten. Zwar gibt es vereinzelte Hinweise auf die Beziehung zwischen Technik und Gesellschaft in den verschiedenen Schriften, aber keine ausgearbeitete Vertiefung dieser Thematik. In seiner Theorie des Historischen Materialismus misst Marx (2000) der Technik über den Begriff der Arbeit[51] und die Theoreme „Produktivkräfte“ sowie „Produktionsmittel“ ihre gesellschaftliche Bedeutung bei. Die Produktion ist bei Marx nicht nur Quelle der Kapitalakkumulation, sondern auch Ort der Strukturierung von gesellschaftlichen Verhältnissen. Die wichtigsten Produktivkräfte zur Produktion neuer Güter sind für Marx (2000) die Menschen mit ihrer Arbeitskraft und ihren geistigen Fähigkeiten. Arbeit kann kondensiert werden als Mittel zur Kapitalbildung. Dabei spielen die Arbeitsmittel, mithin die Technik, eine wichtige Rolle als Speicher für Arbeitsleistung. Marx sieht in der Technik vorrangig das Potenzial zur Steigerung der Produktivität und damit der Kapitalschöpfung. Er sieht in ihr aber auf der anderen Seite auch die Gefahr für den Arbeiter, von der „Maschine“ ersetzt zu werden. Mensch und Technik stehen bei Marx somit in einem ambivalenten Verhältnis zwischen Fortschritt durch Produktionssteigerung und sozialer Gefährdung durch Verlust des Arbeitsplatzes (vgl. Marx 1987, S. 80). Damit betonte Marx insbesondere die Interdependenzen zwischen technischer und sozialer Entwicklung der Gesellschaft (vgl. Rammert 1998, S. 11)[52].

Marx erkannte bereits, dass Technikentwicklung nicht das Produkt einzelner Erfinderindividuen sei, sondern sich quasi evolutionär im Kontext der jeweils speziellen sozialen Rahmenbedingungen vollziehe. So schreibt er in „Das Kapital“ ([1867] 2000):

> „Eine kritische Geschichte der Technologie würde überhaupt nachweisen, wie wenig irgendeine Erfindung des 18. Jahrhunderts einem einzelnen Individuum gehört. Bisher existiert kein solches Werk. Darwin hat das Interesse auf die Geschichte der natürlichen Technologien gelenkt, d. h. auf die Bildung der Pflanzen- und Tierorgane als Produktionsinstrumente für das Leben der Pflanzen und Tiere. Verdient die Bildungsgeschichte der produktiven Organe des Gesellschaftsmenschen, der materiellen Basis jeder besonderen Gesellschaftsorganisation, nicht gleiche Aufmerksamkeit?“ (Marx 2000, S. 392)

Eine besondere Bedeutung in dieser evolutionistischen Analogie kommt den Werkzeugmaschinen als (Re)Produktionsmittel zu. Erst durch bessere Werkzeugmaschinen

[51] Hier gemeint als konkrete Arbeit im Gegensatz zu abstrakter Arbeit.

[52] Zur Bedeutung von Marx für die Technikтheorie vgl. Rosenberg 1982, Kap. 1 und 2.

konnte sich der Kapitalismus in seiner industrialisierten Form entwickeln. Im „Kapital“ betont Marx (2000) deshalb, dass im Kapitalismus „Maschinen durch Maschinen produziert werden. So erst schuf sich der Kapitalismus seine adäquate technische Unterlage und stellte sich auf seine eigenen Füße“ (ebd., S. 405). Dahinter verbirgt sich die Idee, dass sich Maschinen in ähnlicher Weise entwickeln wie Lebewesen. Marx stand - wie viele seiner Zeitgenossen - unter dem Einfluss der Evolutionstheorie Darwins.

Noch vor Marx äußerte Butler ([1872] 1970) den Gedanken, dass es nicht nur eine biologische Evolution gebe, sondern auch die Entwicklung von Technik evolutionäre Züge trage. Butler mutmaßte, dass die sich schnell entwickelnden Maschinen die biologische Evolution überholten und die Menschen ersetzen könnten (vgl. Grundmann 1994, S. 16 auch Basalla 1988, S. 16). Der Gedanke einer technischen Evolution von Maschinen zog in England, aber auch in Deutschland, weite Kreise und befruchtete viele Geister. Die Kritiker Butlers hielten aber den berechtigten Einwand dagegen, dass es für Maschinen unmöglich sei, sich selbst zu reproduzieren. Damit fehle ihnen eine der wichtigsten Voraussetzungen für Evolution überhaupt, so könne es auch keinen evolutionären Prozess geben. Butler entgegnete daraufhin mit einem ähnlichen Argument wie Marx, dass Werkzeugmaschinen in der Lage seien, neue und bessere Maschinen zu bauen, mit denen wiederum neue und bessere Werkzeugmaschinen hergestellt werden könnten. Somit wäre ein evolutionärer Prozess denkbar[53].

Auch Durkheim beschäftigte sich mit der Wechselwirkung von Technik und sozialen Faktoren. In seinem Werk „De la division du travail social“ ([1893] 1996) untersucht er die Arbeitsteilung in der Produktion und ihre Auswirkungen auf die soziale Integration. Er geht dabei von dem Grundverständnis aus, dass soziale Tatsachen wie Dinge zu behandeln seien. Technik, wie Werkzeuge oder Maschinen, sieht er daher als Verdinglichung soziologischer Tatbestände im Sinne gesellschaftlichen Handelns. Diese wirkt in Form von äußerem Zwang wieder auf das Individuum zurück. So definiert Durkheim (1996) soziale Tatbestände folgendermaßen:

> „[…] jede mehr oder minder festgelegte Art des Handelns, die die Fähigkeit besitzt, auf den Einzelnen einen äußeren Zwang auszuüben; oder auch, die im Bereiche einer gegebenen Gesellschaft allgemein auftritt, wobei sie ein von ihren individuellen Äußerungen unabhängiges Eigenleben besitzt.“ (ebd., S. 14)

Weber entwickelt in seinem posthum erschienenen Lebenswerk „Wirtschaft und Gesellschaft“ ([1921] 1980) eine andere Perspektive auf den Gegenstand von „Technik“.

[53] Ein weiterer Einwand gegen evolutionistische Technikentwicklung ist, dass der Technik der entscheidende Antrieb für Evolution fehlt, der Überlebenswille (zur aktuellen Debatte über evolutionistische Technikentwicklung und insbesondere zum Potenzial von evolutionistischen Theorien für die Vorhersage von Technikentwicklung siehe Grunwald 2000, S. 57ff.).

Technik wird für ihn erst durch soziales Handeln, also durch den Gebrauch der Technik in der Gesellschaft und der Verfestigung dieses Gebrauchs durch den „technischen Habitus“ fest in der Gesellschaft verankert und durch deren Mitglieder reproduziert. Techniken (im Sinne von Handlungen mit Hilfe von Technik) als Hilfsmittel des rationalen Handelns prägten daher alle Lebensbereiche von der Arbeit bis zur Kunst. Das mit „technischem Habitus“ verbundene rationale Handeln führt nach Weber (1980) zu einer methodischen und wissenschaftlichen Zweckrationalität der Kultur des Okzidents, die ein Alleinstellungsmerkmal gegenüber anderen Kulturen darstelle[54].

Durkheim und Weber hatten mit ihren Ansichten großen Einfluss auf die soziologische Sichtweise von Technik. Noch heute spielen diese beiden, sich im Grunde ergänzenden Ansichten, als die beiden „berühmtesten und folgenreichsten Marschbefehle“ für die Soziologie (vgl. Berger/Luckmann 2000, S. 20) in Form von sich konträr gegenüber stehenden Technikverständnissen eine bedeutende Rolle im soziologischen Technikdiskurs. Eine Neuformulierung der beiden Positionen wurde von Schulz-Schaeffer (2000) vorgenommen. Das Durkheimsche Technikverständnis begegnet uns dort als „Vergegenständlichungs-Perspektive“ wieder und als deren Pendant wird die Webersche Position in Form der „Enactment-Perspektive“ formuliert (vgl. ebd., S. 11). Die Vergegenständlichungsthese geht davon aus, dass kulturelle Spezifika, wie z. B. Werte, Normen, Rollen, Hierarchien etc. bereits durch die Konstrukteure unbewusst oder teilbewusst in Form von Nutzungsvorstellungen in die Artefakte „eingebaut“ sind. Dadurch seien bestimmte kulturelle Nutzungsmuster der Technik, im Design und der Funktionalität etwa, in der Technik selbst schon angelegt. Die Enactment-These betont dagegen die handlungstheoretische Position. Sie geht davon aus, dass eine kulturelle Praxis erst mit der Verwendung oder Nutzung eines technischen Artefakts entstehe. Überspitzt formuliert bedeutet das, dass technische Artefakte an sich zunächst einmal als kulturlos bzw. kulturfrei angesehen werden können.

Nach dem Ersten Weltkrieg und der anhaltenden und voranschreitenden Mechanisierung wurde das Thema Technik in der Gesellschaft zunehmend wichtiger. Sichtbar wurde die Bedeutung des Themas in den Debatten zum „Kulturwert“ der Technik. Einen der wichtigsten Beiträge dieser Zeit zum Thema Technik und Kultur lieferte Cassirer[55] in seinem Aufsatz „Form und Technik“ ([1933] 1985). Darin denkt er

[54] In der Soziologie werden Webers Arbeiten zu technischem Habitus und zweckrationalem Handeln im Okzident oft als Kriterium und Ausgangspunkt für die Unterscheidung in moderne und nicht moderne Gesellschaften benutzt.

[55] So schreibt Mendt (1933), ein Zeitgenosse Cassirers: „Die philosophische Einstellung Cassirers in seinem tiefbohrenden Aufsatz über ‘Form und Technik’ […], ist das Bedeutendste, was über das Wesen der Technik bisher von erkenntnistheoretischer Seite gesagt worden ist“ (ebd., S. 12).

Technik erstmals als Teil der gesamten geistigen Kultur, und damit der Gesellschaft. Er sieht in der Technik, neben Mythos, Logos und Kunst, eine symbolische Form und damit eine vierte Säule von Kultur. Sein Ziel ist es, genau wie bei den anderen drei Formen, nach den Bedingungen für Technik zu fragen. Dabei, so Cassirer (1985), sei es notwendig „vom Gewordenen zum Prinzip des Werdens" zurückzugehen (vgl. ebd., S. 43). Technik als symbolische Form zu denken, hieße, sie als Form gewordene Wirklichkeit mit bestimmten Funktionen wahrzunehmen. Ihm geht es um die grundlegende „Idee" von Technik und um ihren Sinn, also die „allgemeine *Richtung*" (ebd., S. 77, Herv. im Original) im Ganzheitlichen des menschlich Geschaffenen, mithin in der Kultur. Die entscheidende Frage ist hier, ob Technik im Sinne von technischem Können und technischen Gütern die Menschheit immer mehr in Zwang und Sklaverei verstrickt, oder ob es die „Idee der Freiheit selbst ist, die ihr die Richtung weist" (ebd., S. 77). Und auf einen zweiten wichtigen Punkt macht Cassirer in diesem Aufsatz bereits aufmerksam. Ging es bei Durkheim und Weber noch darum, Technik als soziale Faktizität anzuerkennen, betont er explizit den menschgemachten Charakter von Technik. Sie werde als Form nicht „einfach empfangen und hingenommen, sondern sie muß von ihm 'gebildet' werden" (ebd., S. 52), und zwar durch Denken und Tun. Technik sei demnach das Produkt menschlicher Schaffenskraft und daher als „Idee" gestaltbar (ebd.).

Aber auch in den Kreisen der Ingenieurswissenschaften gab es Bestrebungen, Technik und Kultur zusammen zu denken. So zeigt Plank[56] in seinem Aufsatz „Die Stellung der Technik im Rahmen moderner Kultur" (1931), wie die Kluft zwischen den Naturwissenschaften, der Bereich, in dem viele damals Technik verortet sahen (vgl. ebd., S. 644), und den Geisteswissenschaften überwunden werden könne. Dies könne nur erreicht werden, indem Technik und technisches Handeln sowie das naturwissenschaftliche Wissen, auf das sich Technik stützt, als Teil des Alltagslebens, und damit des Menschseins, verstanden würden. Denn, so Plank (1931):

> „[…] die Technik erschöpft sich keinesfalls in der bloßen Anwendung der Naturwissenschaften. Wie jede angewandte Wissenschaft steht sie in engem Kontakt mit dem Leben und der Wirklichkeit. Der Faktor 'Mensch`, den die kausale Physik nicht kennt, tritt hier maßgebend in Erscheinung." (ebd., S. 644)

Die deutsche Soziologie fand nach dem Zweiten Weltkrieg erst durch US-amerikanische Impulse wieder stärker zu Technik als Untersuchungsgegenstand. Mit seinem Begriff von „pragmatischer Technik" gab der Amerikaner Dewey ([1925] 1995) fruchtbare Anknüpfungspunkte (vgl. Rammert 2000, S. 47). In der Tradition der School

[56] Es handelt sich hier nicht um Max Planck, sondern um Rudolf Plank (s. Literaturverzeichnis).

of Chicago stehend betrachtet er Technik als Objekt der Interaktion[57]. Aus dieser Perspektive gesehen kann Technik nur als Werkzeug „tool“ im Zusammenhang mit ihrer Nutzung gedacht werden.

In den 50er und 60er Jahren des 20. Jahrhunderts folgte die Technokratiedebatte als Reaktion auf die umfassende Technisierung vieler Gesellschaftsbereiche. Nach Rammert (1998) bildeten sich zwei Pole, die eng mit politischen Positionen verbunden waren. Im konservativen Lager wurde die These des „Sachzwangs“, dem sich der Mensch (unabhängig von Institution, Rolle oder Amt) zu beugen habe, aufgestellt und verteidigt. Diese stellte letztendlich einen Rückgriff auf das Webersche Diktum von der Rationalität (in Form von „Techniken“) als dem wichtigsten Merkmal der Moderne und damit der Unentrinnbarkeit vom technischen Phänomen in modernen Gesellschaften dar. Im kritischen und politisch eher liberalen Lager wurde demgegenüber vom „Sozialzwang“ durch verschiedene theoretische Unter- und Überbaue gesprochen (vgl. ebd., S. 16).

### 1.2.3 Über die Technikverständnisse in der geistes- und sozialwissenschaftlichen Literatur heute

Den nächsten großen Schritt zu einer neuen Perspektive auf den Zusammenhang zwischen Technik und Gesellschaft in der Geschichte des Technikverständnisses stellen die sozialkonstruktivistischen Ansätze dar (vgl. Rammert 2000, S. 59ff.). Konstruktivistische Vorstellungen haben eine lange Tradition in den Geisteswissenschaften. Wie oben gezeigt wurde, finden sich bereits bei Marx erste konstruktivistische Ansätze, ebenso, wie in der von Marx stark beeinflussten Wissenssoziologie und dem Historismus. Die bekanntesten drei Varianten des Konstruktivismus, die heute in der Soziologie vertreten werden, sind der Sozialkonstruktivismus, der kognitionstheoretische Konstruktivismus und der empirische Konstruktivismus (vgl. Knorr-Cetina 1989, S. 86). Für das Thema dieser Arbeit sind aber lediglich der Sozialkonstruktivismus, seine Fragestellungen sowie die von ihm herrührende folgenreiche Befruchtung der Techniksoziologie interessant. Die anderen beiden Varianten des Konstruktivismus werden daher in dieser Arbeit nicht behandelt, obwohl sie für andere Zweige der Soziologie, vor allem systemtheoretischer Provenienz, eine wichtige Rolle gespielt haben[58].

[57] Siehe auch zum Begriff der Interaktion von Mead (1978).

[58] So z. B. der aus Systemtheorie und Neurobiologie abgeleiteten kognitive Konstruktivismus und sein Einfluss auf Luhmanns neuere Systemtheorie (vgl. Knorr-Cetina 1989, S. 86ff.).

Eine Variante des Sozialkonstruktivismus, erlangte in den 1980er Jahren besondere Bekanntheit und zwar vor allem durch die Textsammlungen von McKenzie/Wajcman (1985) mit dem Titel „The Social Shaping of Technology“ (SST). Die dort versammelten Texte behandeln ein weites Spektrum an Themenfeldern, deren einzige thematische Verbindung die Technik ist. Damit beginnt die Fokussierung der Sozial- und Geisteswissenschaften auf einen von ihr bis dahin nur selten beleuchteten Aspekt von Technik, nämlich ihren Innovations- und Entstehungsprozess. Nicht die Details an technischen Schwierigkeiten, die es bei der Entwicklung neuer Techniken zu überwinden gilt, sondern das Denken und Handeln der Akteure, die an diesem Prozess beteiligt sind, stehen im Mittelpunkt der SST-Texte. Das Anliegen der Herausgeber, aber auch der beteiligten Autoren ist es, Technik als von Menschen gemachte Technik zu zeigen. Sie schicken sich damit an, die damals gängigen, aber meist nur unterschwellig kommunizierten, technikdeterministischen Ansichten[59] aufzuweichen. Eine einmal entwickelte Technik, so vermittelten die Ingenieurswissenschaften häufig, sei es ein Rasierapparat oder ein Kühlschrank, stelle immer den bestmöglichen technischen Weg dar (vgl. Bijker/Law 1992, S. 2). Die SST-Forschung wendet sich gegen diese Form von Technikdeterminismus und zeigt in technikhistorischen Studien, dass es bei der Entwicklung eines Produktes in der Regel mehr als eine Möglichkeit der Herstellung, Gestaltung usw. gibt: „They might have been otherwise“ (ebd., S. 3). Es gelingt den Autoren dabei in vielen Fällen, z. B. indem sie die Entwicklung des elektrischen Kühlschranks (vgl. Schwartz Cowan 1987) oder der Leuchtstoffröhre nachzeichnen (vgl. Bijker 1995), plausibel zu zeigen, dass die Technik, die am Ende einer Entwicklung als marktreifes, und allzu oft auch marktdominierendes, Artefakt steht, nicht immer die bestmögliche technische oder anwenderfreundlichste Variante darstellt. In vielen der untersuchten Technikentwicklungen zeigt sich bei genauem Studium des Entwicklungsprozesses, dass Technikentwicklung durch eine Vielzahl von Faktoren, wie z. B. den Produzenten und den Markt- bzw. Gesellschaftsstrukturen beeinflusst werden. Die unter dem Label SST erstellten Studien bilden zwar keine geschlossene Theorie, was ihnen von Kritikern auch immer wieder vorgeworfen wurde (vgl. u. a. Ropohl 2005, S. 36), sie eröffneten den Sozialwissenschaften aber ein bis dahin kaum berücksichtigtes Feld, die Technikforschung.

Die Studien der SST-Forschung vermitteln zumeist zwei relevante Erkenntnisse: Zum einen, dass (persönliche) Kontakte und die daraus resultierenden Netzwerke oder pure

[59] Siehe hierzu auch im Abschnitt 1.2.4.

Zufälle teilweise größere Wirkung auf eine technische Entwicklung haben als technische Sachzwänge oder Erfindergeist. Zum anderen, dass die am Entwicklungs- und Distributionsprozess beteiligten sozialen Gruppen, wie z. B. Entwickler, Produzenten, Nutzer bzw. Endkunden, mit ihren diversen Interessen an und Interpretationen von Technik und Techniknutzung, ebenfalls einen nicht zu unterschätzenden Einfluss auf die Entstehung und die finale Gestalt von technischen Artefakten haben (vgl. Bijker/Law 1992, S. 10). Die Hauptaussage des technologischen Sozialkonstruktivismus lässt sich im Kern vereinfacht auf folgenden Punkt bringen: Die technische Entwicklung geht zu einem großen Teil aus gesellschaftlichen Prägekräften[60] hervor (vgl. MacKenzie/Wajcman 1985, S. 23).

Die SST-Forschung geht von der These aus, dass Wissen immer sozial konstruiertes Wissen sei (vgl. Bijker/Law 1992, S. 13). Dies trifft auch auf wissenschaftliches Wissen zu. Die aus einer Beobachtung gezogenen Schlüsse bauen dabei auf dem sozial konstruierten Vorwissen und dem ebenfalls nach sozialen oder kulturellen Kategorien konstruierten, spezifischen Interpretationen auf (vgl. Berger/Luckmann 2000, S. 3). Auch die Fachdiskussion über die Schlussfolgerung aus einer empirischen Beobachtung ist ein sozialer Vorgang. Die Technikgeneseforschung geht daher davon aus, dass sich die technische Entwicklung, und damit der technische Fortschritt, nicht allein als Abfolge von Erfindungen[61] erklären lasse, die ausschließlich dem intentionalen Handeln einzelner Individuen entsprungen seien, sondern dass Wissenschaftler immer über ein Netzwerk verfüge, in dem das Wissen konstruiert werde. „The idea is that such heterogeneous engineers build messy networks that combine technical, social, and economic elements“ (Bijker/Law 1992, S. 12). Dieser Ansatz wurde zusammen von Callon (u. a. 1986; 1989) und Latour (u. a. 1987; 2005) als „Actor-Network-Theory“ entwickelt.

Eine methodische Weiterentwicklung erfuhr der Social-Shaping-Ansatz, und zugleich auch der Sozialkonstruktivismus in Bezug auf Technikforschung, durch die Ansätze der „Social Construction of Technological Systems“ (SCOTS). Hier sind vor allem die Arbeiten von Bijker, Hughes und Pinch wie z. B. „The Social Construction of Technological Systems“ (1987) erwähnenswert. Neben der Bezeichnung SCOTS wurde die

---

[60] Ropohl weist dabei darauf hin, dass diese Perspektive von ihrem Ansatz her ebenso einseitig und damit falsch sei wie der Technikdeterminismus, den man damit bekämpfen wollte: „Angetreten, den Irrtum des technologischen Determinismus zurückzuweisen, hat der Sozialkonstruktivismus den gegenteiligen Irrtum eines soziologischen Voluntarismus geboren“ (Ropohl 1999, S. 296). Der durch die SST postulierte „Gestaltungsoptimismus“ stellt die beliebige soziale Gestaltbarkeit von Technik so weit in den Vordergrund, dass damit der Blick für systembedingte Zwänge und eigendynamische Anteile der Technikentwicklung verstellt werde (vgl. ebd.; siehe zur Thematik Gestaltbarkeit von Technik auch Grunwald 2000).

[61] Auch der Aufbau und Inhalt von einschlägigen Lexika und Nachschlagewerken fördert den Eindruck, Technikentwicklung sei eine Abfolge von Einzelerfindungen von einigen wenigen Genies. So sind die meisten Lexika bis heute in Form von Erfindungslisten gestaltet, und somit als Aufeinanderfolge von Erfindungsdaten und Erfindernamen (vgl. Ropohl 2005, S. 36).

programmatische Bezeichnung „Shaping of Technology“ beibehalten und zum Teil synonym verwendet. Mit SCOTS wurden die in der SST-Forschung begonnenen Technikstudien weitergeführt und auf ein stabileres methodisches Fundament gestellt. Erkenntnistheoretisch liegt der Unterschied zu früheren Sichtweisen (SST) bei SCOTS in der Vorstellung der „Ko-Evolution“ bzw. Interdependenz von Technik und Gesellschaft (Hughes 1986; Bijker et al. 1987). Damit ist gemeint, dass sich Technik und Gesellschaft abhängig voneinander weiterentwickeln und dabei weder die in der Gesellschaft vorhandenen, inhärenten Vorstellungen über Technik Technikentwicklung dominieren, noch dass umgekehrt einseitig die Gesellschaft von Technik dominiert wird (vgl. Grunwald 2000, S. 253ff.). Mit dieser Vorstellung der gegenseitigen Abhängigkeit von Technik- und Gesellschaftsentwicklung richtet sie sich gegen ältere Vorstellungen, die jeweils nur eine Seite als dominant ansahen. Bis zum Ende der 1990er Jahre wurden unter diesem Label in der Techniksoziologie Akzente gesetzt, die auch heute noch einflussreich sind. Eine abgemilderte Variante dieser im niederländischen Twente gegründeten Schule ist die deutsche Technikgeneseforschung mit dem Ansatz des „technikgenetischen Konstruktivismus“ (Rammert 1994, S. 9).

Die deutsche Technikgeneseforschung befasst sich ebenfalls mit den Entstehungs- und Entwicklungsbedingungen von Technik. Das Ziel dabei ist es, den Gesamtprozess der Entstehung und Durchsetzung von Technik (als Sachsystem) sowie ihre soziale Entwicklungsdynamik zu erfassen. Um ein tieferes Verständnis von den sozialen Prozessen zu erhalten, liegt dabei der Fokus, ähnlich wie in den SST-Ansätzen, auf der Darstellung der Ursachen, Bedingungen, Mechanismen und typischen Verläufe von Technikentwicklung als Gesamtprozess. Dabei wird auch eine Erweiterung der Gestaltungsräume durch die Akteure (u. a. Entwickler, Produzenten, Nutzer) im Umgang mit Technik aufgezeigt. Der Technikgenese-Ansatz will zeigen, dass Technik ihre Gestalt nicht nur aus rationalen Sachzwängen heraus erhält, sondern durch menschliche Entscheidungen, gesellschaftliche Bedingungen und kulturelle Traditionen (vgl. Banse 2002b, S. 26). Von der Suche nach den wesentlichen Faktoren, die Technikentstehung und -entwicklung beeinflussen, erhofft sich auch die Technikfolgenabschätzung neue Perspektiven hinsichtlich der Möglichkeit der gezielten Steuerung von Technikentwicklung, und damit bessere Möglichkeiten, unerwünschte Folgen frühzeitig zu vermeiden (vgl. u. a. Dierkes et al. 1992; Mambrey et al. 1995). Geforscht wurde daher nach „leitenden Semantiken“, wie z. B. nach Leitbildern und Metaphern, an denen sich Konzeptionen und Konstruktionen neuer Technik orientieren (vgl. Rammert 1994 sowie

u. a. Dierkes et al. 1992; Knie 1994; Mambrey 1994; Mambrey/Tepper 2000). Wären diese Orientierungsfaktoren erst identifiziert und ihre Funktionsprinzipien verstanden, so hofften die Vertreter dieses Ansatzes, könnte Technikentwicklung gezielt gesteuert und damit schon frühzeitig in die gewünschten Bahnen gelenkt werden (vgl. Rammert 2000, S. 27)[62].

### 1.2.4 Technikdeterministische Sichtweisen

Im Anschluss an die historische Betrachtung soll noch einmal auf den Technikdeterminismus als Phänomen der Technikwissenschaften eingegangen werden, weil sich auch hierin ein bestimmtes Verständnis von Technik und Gesellschaft zeigt. Während sozialkonstruktivistische Ansätze eine Abhängigkeit der Technik von der Gesellschaftsentwicklung postulieren, und damit im Prinzip sozialdeterministisch argumentieren, wird dieses Verhältnis in den technikdeterministischen Sichtweisen umgedreht und eine Abhängigkeit der Gesellschaft von Technik konstatiert[63].

Technikdeterministische Sichtweisen wurden und werden in der Literatur (vgl. u. a. Ropohl 1999; Rammert 1993) in allen Zeitepochen diagnostiziert und meist als falsche Sichtweise verurteilt (vgl. u. a. Grunwald 2000 und 1998; Ropohl 1982; Rammert 2000). Dabei wird das eigentliche Problem von technikdeterministischen Sichtweisen jedoch selten analysiert und beschrieben. Deterministische Sichtweisen in Bezug auf Technik können im Diskurs viele verschiedene Etiketten haben. Die weiter oben erwähnte Position des „Sachzwangs“ von Technik z. B. wurde und wird im Diskurs der Technikwissenschaften immer wieder auch als Technikdeterminismus bezeichnet (vgl. Rammert 1998, S. 16). Wie ebenfalls oben schon angedeutet, kann eine Art von technikdeterministischer Perspektive sicherlich aus einer Überbetonung bzw. Radikalisierung des Weberschen Rationalitätsverständnisses von Technik abgeleitet werden, welches in diesem Zusammenhang zu einem in diesem Sinne (falsch) verstandenen Begriff der Moderne zugespitzt wird (s. o. Abschnitt 1.2.2).

Zumeist aber schwingen deterministische Aussagen zur Technik in technikbezogenen Texten nur unterschwellig mit und werden selten explizit benannt, in vielen Fällen äußern sich Autoren in „technikzentristischen“ Aussagen. Dabei passiert es auch ausgesprochenen Kritikern technikdeterministischer Sichtweisen, dass sie zuweilen technikdeterministisch bzw. technikzentriert (i. o. genannten Sinn) argumentieren. So

---

[62] Siehe auch kritisch zum Gestaltungspotenzial von Leitbildern und Visionen Grunwald (2000).

[63] Hierbei geht es nicht um die Technokratiedebatte, sondern grundlegend um das Verhältnis zwischen Technik und Gesellschaft. Technikdeterministisch bedeutet in diesem allgemeinen Sinne dann, dass Technik (bewusst oder unbewusst) als Ausgangspunkt von Gesellschaftsentwicklung benannt wird.

findet sich bei Ropohl (1999) folgende Bemerkung in Bezug auf technischen Fortschritt: „[…] ist wohl nur Träumern möglich, die nicht wissen oder wissen wollen, von welchen Nöten und Leiden die Technik die Menschen befreit hat […]“ (ebd., S. 18). Und Rammert (1993) als zweites Beispiel schreibt: „Das Telefon überwindet durch seine allgegenwärtige Präsenz und den unvermittelten Zugang räumliche und hierarchische Schranken zwischen Regionen und sozialen Schichten“ (ebd., S. 256f.). Freilich meint Ropohl (1999) nicht, dass „die Technik“ die Menschen von den Nöten und Leiden befreit hat, sondern, dass es Menschen waren, die diese Technik erfunden, entwickelt und produziert haben, und schließlich erst durch ihre Benutzung die Nöte und Leiden dieser Nutzer gemildert wurden (wenn sie sich die Technik überhaupt leisten konnten). Und Rammert (1993) meint sicherlich ebenso wenig, dass „das Telefon“ räumliche und hierarchische Schranken zwischen Regionen und sozialen Schichten überwindet, sondern, dass den Menschen, die es nutzen, durch das Telefon neue Möglichkeiten der Interaktion eröffnet werden und damit diese Schranken durchbrechen können, was nicht zwingend heißt, dass sie es auch tun. Als „unterschwelliger Technikdeterminismus“ sind diese Aussagen, die sich allenthalben in der Literatur zu Technik und Gesellschaft finden lassen, deshalb zu bezeichnen, weil die hier exemplarisch zitierten Autoren an anderer Stelle ausdrücklich jede Form von Technikdeterminismus als unzulängliche Verkürzung technikwissenschaftlicher Betrachtung verurteilen (vgl. Ropohl 1999, S. 24 sowie Rammert 2000, S. 48).

Um zu verstehen, warum trotz allgemeiner Ablehnung immer wieder verschiedene Formen von technikdeterministischen Ansichten unterschwellig und unbewusst auftreten, muss das Problem noch tiefgreifender analysiert werden (was an dieser Stelle nur ansatzweise geleistet werden kann)[64]. Eine erhellende Bemerkung zu diesem Thema findet sich bei Winner (1977): Er macht darauf aufmerksam, dass die Technikwissenschaften sich genau auf das Determinieren von Dingen durch Technik spezialisiert haben und dass dies ihr eigentliches Ziel sei. Determinieren heißt dabei in einem sehr fundamentalen Sinne: „[…] giving directions to, deciding the course of, establishing definitely, fixing the form or configuration of something“ (ebd., S. 75) – so dass man das Resultat ihres Funktionierens voraussehen könne. Darin liegt eine ingenieurswissenschaftliche Sichtweise begründet: Ingenieure versuchen bei der Technikentwicklung eine direkte kausale Beziehung nach dem Muster „Ursache A führt immer zu Folge B“

[64] Siehe hierzu auch Grunwald (2007), S. 77ff.

herzustellen[65]. Zudem sind nach Winner (1971) technische Organisationen Ansammlungen von Menschen (i. d. R. Ingenieuren), die in definierter strukturierter Beziehung zu ihren Gerätschaften stehen, und geschaffen wurden, um bestimmte, definierbare Ergebnisse zu produzieren (vgl. ebd., S. 75). Das deterministische Element ist damit schon in der Organisationsform angelegt. Damit tragen sowohl die Organisationsformen als auch die Sichtweisen kausale Züge. Man könnte sagen, das kausale Prinzip determiniert die Welt der Ingenieure. Diese kausale Denkweise finde ihren Niederschlag auch in erweiterter Form in zwei Hypothesen, so Winner (1971), die in dieser konkreten Form allerdings kaum geäußert werden: (1) Die technische Basis einer Gesellschaft ist ihr fundamentalster Faktor, der alle Bereiche der sozialen Existenz betrifft und (2) technische Veränderungen sind die einzigen wichtigen Faktoren, die für sozialen Wandel verantwortlich sind (vgl. ebd., S. 76). Der technische Faktor ist also der determinierende Faktor eines gesellschaftlichen Systems als Ganzem. An dieser Herleitung lässt sich nun sehen, dass das ingenieurswissenschaftliche Prinzip des kausalen technischen Determinismus auf die gesamte (soziale und kulturelle) Umwelt verlängert wird. Der Technikbegriff ist selbst in sehr offenen Formen (wie z. B. von Ropohl s. o.), wenn die Technik im Zentrum des Verständnisses steht, sehr anfällig für solche Sichtweisen. Technikzentristische Sichtweisen, so könnte man überspitzt formulieren, geraten leicht zu „unterschwellig technikdeterministischen“ Aussagen.

### 1.2.5 Fazit aus der Betrachtung verschiedener Technikvorstellungen

Sowohl den bisher betrachteten sozialkonstruktivistischen Ansätzen als auch den technikzentristischen Ansätzen als „generalisierende Wahrnehmungsmuster“ (vgl. Grunwald 2007, S. 71) ist die Ansicht eigen, dass Technik- und Gesellschaftsentwicklung zwar in einem Abhängigkeitsverhältnis (in die eine oder andere Richtung), aber, und das ist hierbei das Entscheidende, als sich gegenüber stehend dargestellt werden. Die Konsequenz dieser Überlegungen für die Geistes- und Sozialwissenschaften fasste Callon (1983) folgendermaßen zusammen:

> „Das soziologische Vorgehen ist vergeblich, das auf der einen Seite Wissenschaft und Technik unterscheidet und auf der anderen die Gesellschaft, die ihnen Formen gibt und ihren Lauf regelt. Der Schmelztiegel, in dem die Gesellschaft Form annimmt, ist derselbe wie der, worin Wissenschaft und Technik sich formen.“ (ebd., S. 158)

Mit anderen Worten: Sowohl Gesellschafts- als auch Technikentwicklung finden unter den gleichen Rahmenbedingungen statt und werden von diesen maßgeblich beeinflusst.

[65] Die Fragen aber, warum gerade die Ursache A ausgewählt wird, oder warum Folge B erwünscht ist, liegen zumeist außerhalb des Interesses von Ingenieuren.

Im weiterentwickelten deutschen technikgenetischen Konstruktivismus[66] (vgl. Rammert 1994, S. 9) wurde bereits versucht, durch Betonung der „leitenden Semantiken“ (ebd.) den „ko-evolutionären“ Charakter von Technik- und Gesellschaftsentwicklung, wie er in den sozialkonstruktivistischen Ansätzen der SST und SCOTS als Prinzip noch gedacht wurde, zu überwinden. Während dort die Vorstellung von der gegenseitigen, aber gleichberechtigten, Abhängigkeit von Technik- und Gesellschaftsentwicklung dominierte (s. o. Abschnitt 1.2.3), wird in der neuern Technikgeneseforschung die Vorstellung deutlich, dass Technik und Gesellschaft sich nicht in gegenseitiger Abhängigkeit voneinander entwickeln (was letztendlich doch jeweils eine Dominanz des einen über das andere bedeuten würde), sondern vielmehr beide von den gleichen „Kräften“ (welche auch immer das sind) geformt werden. In der Technikgeneseforschung wurden vor allem die „leitenden Semantiken“ als eine solche Kraft gedacht, die sowohl Technikgestaltung als auch Gesellschaftsentwicklung beeinflusst.

Wenn man, so Rammert (2000), die Werte und Weltbilder aber, wie dies in der Technikgeneseforschung geschehe,

> „in lokal und zeitlich begrenzt wirksame Leitbilder und Traditionen auflöst und sie als implizierte kulturelle Modelle zur Orientierung konkreter Technikentwicklungen spezifiziert, dann spielen kulturelle Muster und Orientierungen sowohl bei der Entwicklung wie auch bei der Verwendung von Techniken eine prägende Rolle.“ (ebd., S. 55)

Trotz dieser Versuche bleibt das Verhältnis von Technik und Gesellschaft in den sozialwissenschaftlichen Ansätzen diffus. Dass übergeordnete Gemeinsame, der Schmelztiegel bzw. die „Kraft“, lässt sich mit gängigen sozialwissenschaftlichen Methoden schlecht beschreiben, weil es keine sozialwissenschaftliche Kategorie gibt, die das übergeordnete Gemeinsame, den Rahmen, für Gesellschafts- und Technikentwicklung darstellen könnte[67]. Er liegt sozusagen, außerhalb der soziologischen bzw. sozialwissenschaftlichen Perspektive. Möglich wäre eine Erfassung jedoch mit einem kulturwissenschaftlichen Ansatz: „Der entscheidende Vorteil“, so Rehberg (1986), „einer grundlegenden kulturwissenschaftlichen Perspektive […] ist die fundamentale Kontextualisierung aller ‘sozialen Tatsachen’“ (ebd., S. 106).

Um dies zu prüfen, kann die vergleichende Methode der Kulturwissenschaften benutzt werden. Mit Hilfe ausdifferenzierter Ansätze, wie z. B. dem differenzlogischen Kulturkonzept von Hansen (s. o. Abschnitt 1.1.4), lassen sich kulturelle Rahmenbedingungen in einem ersten Schritt durch Vergleich sichtbar machen und, in einem zweiten Schritt,

---

[66] Siehe hierzu die diversen Arbeiten von Dierkes, Knie und Mambrey.

[67] Hierin könne auch der Grund dafür liegen, dass es in den Sozialwissenschaften keinen Ansatz des Gesellschaftsvergleiches gibt. In solchen Fällen sprechen auch Sozialwissenschaftler dann vom Kulturvergleich (vgl. Rehberg 1986, S. 106).

spezifische Gesellschafts- und Technikentwicklungen erklären. Hierfür bedarf es aber eines erweiterten Technikbegriffs, der die Polarisierung von Technik und Gesellschaft durchkreuzt und beide gleichzeitig in den Blick nimmt. Ein solcher soll im nächsten Abschnitt vorgestellt werden.

### 1.2.6 Das Konzept der kultivierten Technik

Wie an der theoretischen und historischen Annäherung an den Technikbegriff gezeigt wurde, können in Verbindung mit dem Technikbegriff je nach Konzeption verschiedene Gesichtspunkte betont werden, z. B. Handeln, Artefakte oder Symbole. Nur wenige Konzepte, eröffnen jedoch eine integrierende Sichtweise auf Technik[68]. Ein solches Konzept von Kultur und Technik müsste nicht nur Handlungsaspekte, Sachtechniken und Symbolgehalt von Technik erfassen, sondern explizit auch die mit einer Technik verbundenen Werte und Normen und ihren Entstehungs- und Verwendungskontext differenziert abbilden können. Das Konzept der „kultivierten Technik" wagt einen Versuch in diese Richtung und soll an dieser Stelle eingeführt werden.

Das Konzept der kultivierten Technik begreift Technik als Kulturform. Kultivierung wird hierbei nicht nur als ein „nachträglicher" Prozess des Bebauens, Pflegens bzw. Verehrens im Sinne des lateinischen *cultūra* bzw. auch *cultivare* verstanden (s. Abschnitt 1.1), sondern auch im Sinne des spätlateinischen *cultivus*, das „vorauszusetzende" (vgl. Pfeiffer 1997, S. 742f.). Kultur, zugespitzt und generalisiert als eine evolutionäre Überlebensstrategie des Menschen verstanden, setzt unter anderem die Nutzung von Techniken im Sinne von „Werkzeugen" (auch im Sinne von Handlungspraxen, wie z. B. Sprache)[69] voraus[70], mit denen der Mensch sich gegenüber der Natur bzw. seiner Umwelt differenziert und damit nicht nur sein Überleben sichert, sondern sich auch selbst verwirklicht. Durch Technik setzt der Mensch sein Inneres nach außen, er „verobjektiviert" sich aus seiner speziellen Kultur heraus (vgl. Huning 1993, S. 34) – das ist der Sinn von Technik. Damit ist Technik immer Kulturtechnik, denn ihre treibende Kraft und ihr Ursprung wie ihre Bestimmung wie auch ihre Prägung ist kultureller Art. Durch Technik wird Kultur ins Werk gesetzt, fortgeschrieben, verdinglicht und die Umwelt kultiviert. Bereits bei Kapp ([1877] 1978) findet sich ein ähnliches Kultur- bzw. Technikverständnis: „Hervor aus Werkzeugen und Maschinen, die er geschaffen, aus den Lettern, die er erdacht, tritt der Mensch, der Deus ex Machina, sich

[68] Wie z. B, das der Symbolischen Formen von Cassirer (1985) oder auch die Technikgenese (siehe u. a. Rammert 2000; Dierkes et al. 1992 Mambrey 1994; Mambrey/Tepper 2000).
[69] Im weiteren Sinne auch Kommunikationstechniken die zu technisierter Kommunikation führen.
[70] Weitere Voraussetzung wäre z. B. das Denkvermögen.

selbst gegenüber“ (Kapp 1978, S. 351). Der Mensch entwickelt in seiner Kultur (als Reaktion auf seine Umwelt) Technik(en) und damit ist Technik Kultur. Technik als kultivierte Technik verstanden, ist von den ersten, aus einem kulturellen Kontext kommenden Ideen, über ihre Herstellung, dem Artefakt und das Handeln bis hin zur impliziten oder expliziten Bewertung und Bedeutung (als Symbol im Denken) sowie Nutzung in verschiedenen Kontexten kulturelle Voraussetzung und daher immer als kultiviert und zugleich kultivierend zu betrachten. Kultur und Technik bedingen sich in gewisser Weise gegenseitig: Das eine wäre ohne das andere nicht denkbar. Technik kann daher niemals ohne ihren kulturellen Kontext gedacht werden (vgl. Grunwald 2002a, S. 44f.)[71].

Ein solches Technikverständnis lässt sich methodologisch mit den drei Kulturdimensionen von Hansen (1995; 2003), Geschichte, Sprache und Institutionen koppeln: Technik als Kulturform, kann, in diesen drei Dimensionen beschrieben werden. So wie Kultur niemals abgekoppelt von (ihrer) Geschichte verstanden werden kann (vgl. Abschnitt 1.1.4), ist auch kultivierte Technik nicht geschichtslos. Sie kann im Grunde nur aus ihrer Geschichte heraus verstanden und erklärt werden. Kultivierte Technik ist zudem in verschiedenen Graden auch Bestandteil der anderen zwei Kulturdimensionen in denen sich Kultur objektiviert, der Sprache und den Institutionen. Durch Sprache und sprachliche Standardisierungen wird Technik erfasst, benannt und beschrieben, dabei werden Bedeutungen zugewiesen, indem Technik in eine Beziehung zur Umwelt gesetzt wird. Im Institutionalisierungsgrad spiegelt sich ihre Bedeutung und ihre Funktion für den Gesamtkontext wider. Bei der Beschreibung und Analyse von Technik als Kulturform müssen also ihre Genese, der Sprachgebrauch und ihre Institutionalisierungsformen betrachtet werden. Diese sollen im Weiteren als der kulturelle „Primärkontext“ kultivierter Technik bezeichnet werden.

Dabei muss der Gesamtkontext der Kultur eines Dachkollektivs (vgl. Abschnitt 1.1.5) in der eine Technik untersucht wird, beachtet werden – der Primärkontext der Technik ist in den Kontext der Dachkultur einzuordnen. In der Regel sollte kultivierte Technik daher immer auf den kulturellen Kontext eines Dachkollektivs (Geschichte, Sprache und Institutionen) rückbezogen und daraus erklärt werden können. Dieser „weite“ kulturelle Kontext soll im Folgenden als „Sekundärkontext“ von kultivierter Technik bezeichnet werden. Das heißt Primär- und Sekundärkontext greifen ineinander und be-

[71] Diese Sichtweise auf Technik und Kultur ist bereits zu großen Teilen bei Cassirer (1985) vorhanden. Technik wird als eine von vier symbolischen (Grund-)Formen der Kultur angelegt, und damit Voraussetzung für diese.

dingen sich gegenseitig. So wirken zunächst die drei Dimensionen des Sekundärkontextes auf den Primärkontext der kultivierten Technik. Hat sich eine Technik jedoch erst einmal gesellschaftlich etabliert, sind auch Rückkopplungen des Primärkontextes von kultivierter Technik auf den Sekundärkontext denkbar (vgl. Tabelle 2).

**Tabelle 2: Der Primär- und Sekundärkontext von kultivierter Technik**

| Dimensionen / Kontexte | Geschichte | Institutionen | Sprache |
|---|---|---|---|
| Primärkontext | Entwicklungs-geschichte einer Technik (Technikgenese: Innovation, Diffusion und Nutzung) | Relevante Institutionen, die im Zusammenhang mit der Entwicklungsgeschichte stehen | Sprachliche (Er)Fassung, Beschreibung und Benennung der Technik (semantisch, symbolische Bedeutungszuschrei-bungen) |
| Sekundärkontext | Geschichte einer Nation bzw. eines Volkes | Institutionen, die sich im Laufe der Geschichte entwickelt haben und eine hohe Bedeutung für die Nation bzw. das Volk haben | Sprache einer Nation bzw. eines Volkes |

Quelle: Eigene Darstellung

In einem zweiten Schritt kann kultivierte Technik dann in einem vorher definierten Primär- und Sekundärkontext mit Hilfe eines Drei-Ebenen-Modells von Technik (auf der Grundlage von Ausführungen von Hubig/Poser 2007) weiter präzisiert werden. Dabei liegen sowohl Primär- und Sekundärkontext der Kultur quer zu den drei Ebenen und verschränken diese miteinander. Kultivierte Technik lässt sich damit in folgendes Schema fassen (vgl. Tabelle 3):

**Tabelle 3: Die drei Ebenen von kultivierter Technik**

| Ebenen | Interdependenz zwischen Technik und Kultur zeigt sich durch ... | Kultur (Primär- und Sekundärkontext) |
|---|---|---|
| Materielle Ebene | Technikgestaltung (Einfluss auf Prozess und Ergebnis); Umgang mit Technik (Nutzungsmuster), mit Infrastrukturen (im Bereich Verkehr z. B. Straßen, Schienen etc.), verfügbaren Ressourcen | |
| Kognitive Ebene | Formen des und Umgang mit dem vorhandenen Wissen über Technik allg.; Selektion von Informationen; Umgang mit Informationen, Zeichen, Symbolen und Wissenssystemen (z. B. Visualisierung von Zusammenhängen, Gefährdungspotenzialen, Gefahrenabwehr); Alltagswissen „Common sense“ | |
| Normative Ebene | Bewertung des vorhandenen Wissens; Deutungssysteme, Werte und Normen, Weltanschauungen, Selbstbilder, Vorannahmen | |

Quelle: Eigene Darstellung nach Hubig/Poser 2007, S. 19[72]

Das hier vorgestellte Schema unterscheidet hinsichtlich der Interdependenzen zwischen Kultur und Technik drei Ebenen von kultivierter Technik: In der materiellen Ebene werden die Einflüsse zwischen Kultur und Technik als Real- oder Sachtechnik erfasst. Die zweite Ebene beschreibt die Einflüsse zwischen Kultur und Technik aus der

[72] Ähnliche Modelle finden sich bei Olscha (1990) oder Rammert (2000).

kognitiven Perspektive. Hierbei stehen die Formen des und der Umgang mit dem vorhandenen Wissen (Wissensordnungen) und Informationen über Technik allgemein im Fokus der Betrachtung. Dieses Wissen beeinflusst den Umgang mit Sachtechnik und ist damit eng an Ebene 1 gekoppelt. Die kulturelle Beeinflussung der normativen Aspekte von Technik wird auf der dritten Ebene betrachtet. Dazu zählen die hinter Deutungs- und Bewertungssystemen liegenden impliziten Wert- und Normenvorstellungen, Weltanschauungen und Selbstbilder. Diese wirken über daraus gezogene Schlüsse, Annahmen und Ansichten wiederum auf den Umgang mit Informationen und damit auf die kognitive Ebene zurück. Das so gefasste Schema muss nun noch um das Modell der Standardisierungen von Hansen (1995; 2003) ergänzt werden. Um Technik als kultivierte Technik zu fassen, ist es unabdingbar, die jeweils für deren Gestaltung und Nutzung relevanten Kollektive zu differenzieren (zu den Kollektiven s. Abschnitt 1.1.5). Ein Ingenieur ist z. B. Mitglied einer Entwicklergruppe, die eine spezifische Gruppenkultur auf der Ebene der Monokollektive hat. Daneben ist er aber auch Angestellter eines Unternehmens und damit Teil der Unternehmenskultur, die als Multikollektiv beschrieben werden kann. Zudem ist er vielleicht Vereinsmitglied in einem Tennisverein, einem weiteren Monokollektiv. Er ist außerdem Deutscher und damit Teil eines spezifischen Dachkollektivs, darüber hinaus Europäer und schließlich Teil der globalisierten Welt bzw. eines Globalkollektivs. All diese Kollektive prägen ihn auf verschiedene Weise und in unterschiedlichem Maße. Sie beeinflussen sein Denken, sein Handeln (Tun wie Nicht-Tun), seine Werteinstellungen, seine Normvorstellungen und seine Kommunikation. Insgesamt bilden die Standardisierungen all dieser Kollektive einen Teil seiner Identität. Sie sind relevant für das, was er ist, und das, was er macht. Sie sind deshalb auch entscheidende Einflussfaktoren für die Technik, die er entwickelt, wartet, benutzt, einschätzt oder bewertet. Bei der Beschreibung dieser Technik und der damit verbundenen Standardisierungen muss daher je nach Kollektiv und nach dort relevanten Aspekten, differenziert werden. Auf das Drei-Ebenen-Modell bezogen, ergibt sich damit (für je ein Kollektiv) folgendes, erweitertes Schema der kultivierten Technik (vgl. Tabelle 4):

**Tabelle 4: Erweitertes Modell der kultivierten Technik**

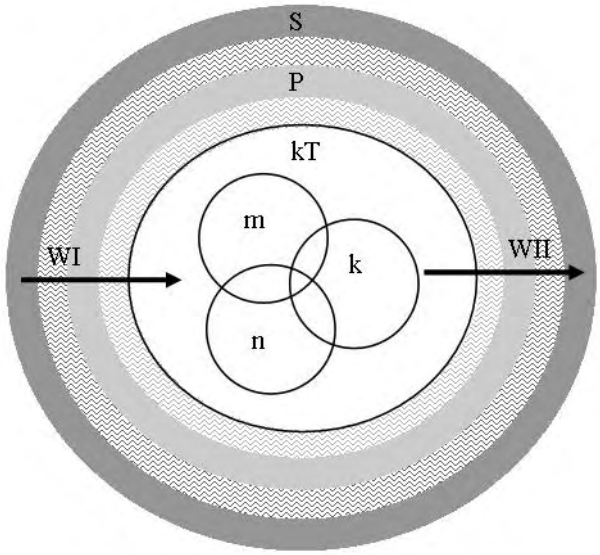
| Ebenen / Standardisierung | Materielle Ebene | Kognitive Ebene | Normative Ebene | |
|---|---|---|---|---|
| Kommunikation | | | | Rückkopplung an den kulturellen Primär- und Sekundärkontext |
| Handeln | | | | |
| Denken | | | | |
| Fühlen/Empfinden | | | | |

Quelle: Eigene Darstellung

Nun ist dieses Schema nicht einfach auszufüllen, dafür ist der Sachverhalt viel zu komplex. Es soll daran lediglich visualisiert und strukturiert dargestellt werden wie vorzugehen wäre. Für jedes Kollektiv müssten die für die untersuchte kultivierte Technik auf allen drei Ebenen wichtigsten Aspekte in den Standardisierungen gesucht, gefunden und beschrieben werden. Dies müsste dann an den Primär- und Sekundärkontext zurückgekoppelt werden.

Mit einem so gestalteten Verständnis von kultivierter Technik werden Technik- und Gesellschaftsentwicklung miteinander verschränkt und in ein gemeinsames Ganzes in Form des Sekundärkontextes der Kultur, eingebettet. Kultur ist dabei, als evolutionärer Anpassungsmechanismus der „Mensch"-„Umwelt"-Beziehungen, die alles bestimmende bzw. beeinflussende Kraft, sie beeinflusst Technik und Gesellschaft gleichermaßen. So wie man von kultivierter Technik sprechen kann, könnte man auch von kultivierter Gesellschaft sprechen. Das folgende Schalenmodell soll diese wechselseitige Beeinflussung vereinfacht schematisch darstellen (vgl. Abb. 1). Dabei werden die Beziehungen zwischen der kultivierten Technik (kT) (als „Kern") mit den drei sich überlappenden Ebenen, der materiellen (m), der kognitiven (k) und der normativen Ebene (n) und dem sie umschließenden Primärkontext (P), der wiederum in den Sekundärkontext (S) eingebettet ist, durch unterschiedliche „Schalen" symbolisiert, die sich gegenseitig beeinflussen (hier angedeutet durch das Wellenmuster). Die beiden Pfeile stehen dabei für die wechselseitigen Beziehungen zwischen Technik und Kultur: Die kulturelle Beeinflussung des Sekundärkontextes wirkt zunächst auf den Primärkontext (WI), der wiederum den Umgang mit kultivierter Technik prägt; zudem wirkt auch der Umgang mit der kultivierten Technik auf den Primärkontext (WII), der letztlich wiederum die Kultur, den Sekundärkontext, nachhaltig beeinflussen und verändern kann.

**Abbildung 1: Schalenmodell der kultivierten Technik**




Quelle: Eigene Darstellung, nach Banse/Hauser 2008

Das Modell der kultivierten Technik ist damit so differenziert wie nötig, um die verschiedenen Ebenen abzubilden und zu erklären, warum es sich um kulturelle Praktiken handelt, ohne dabei mikrotheoretisch nur Einzelphänomene zu beschreiben. Es ist andererseits so komplex wie möglich, insbesondere um die Operationalisierbarkeit für empirische Untersuchungen zu gewährleisten. Dieses kulturelle Technikverständnis entspricht gleichzeitig einigen wichtigen Kriterien, die von Banse (2002b) an ein modernes Technikverständnis gestellt werden: Dieses zeichnet sich gegenüber „traditionellen" Technikverständnissen demnach insbesondere durch seine Vielheit und Komplexität, seine Anthropo- bzw. Humanorientiertheit und durch seine Multi- und Transdisziplinarität aus (vgl. ebd., S. 22).

Mit diesem Modell kann nun der Kulturvergleich zwischen Deutschland und Russland hinsichtlich des Umgangs mit einer Technik, dem Internet, durchgeführt werden. Ziel des Vergleichs ist es, zu prüfen, ob sich das Internet als kultivierte Technik beschreiben lässt und ob sich aus dieser Beschreibung Unterschiede herauskristallisieren, die darauf hindeuten, dass das Internet als Technik kulturell beeinflusst, d. h. kultivierte Technik ist.

## Exkurs 1: Visionen und Leitbilder als standardisierte Vorstellungen von der Zukunft

### *Vorbemerkungen: Warum dieser Exkurs?*

Kultur zeigt sich in der gelebten Praxis maßgeblich (wie im Abschnitt 1.1 gezeigt) in Form von Standardisierungen bzw. Konventionen. Will man diese im Zusammenhang mit Technik, wie in der vorliegenden Arbeit beabsichtigt, vergleichend empirisch untersuchen, dann sind neben Normen, Werten, Handlungsvorgaben etc. auch Visionen und Leitbilder von besonderem Interesse. Sie können als standardisierte Vorstellungen von der Zukunft beschrieben werden. Es ist zu vermuten, dass sie sowohl im Bereich „Denken" als auch im Bereich „Kommunikation" auftauchen und damit für das Handeln von Akteuren eines Kollektivs relevant sein können. Im vorherigen Kapitel (1.2) wurde gezeigt, dass Visionen und insbesondere Leitbildern im Zusammenhang mit der Technikentwicklung und in den Technikdiskursen (u. a. in der Technikgeneseforschung) eine erhebliche Bedeutung beigemessen wurde und wird. Aufgrund dieser Bedeutungszuschreibung und weil Visionen und Leitbilder als spezifische Formen von Standardisierungen aufgefasst werden, soll sich den beiden Begriffe im Folgenden unter Berücksichtigung ihrer Begriffsgeschichte angenähert und eine Definition gewagt werden. Damit soll das Kulturmodell von Hansen für die vorliegende Arbeit ergänzt werden.

### *Visionen*

Nähert man sich dem Begriff der Vision etymologisch, so lässt sich feststellen, dass er ursprünglich dem Bereich der Mythologie und Religion entstammt. Im „Etymologischen Wörterbuch der Deutschen Sprache" von Kluge (1989) findet sich unter dem Stichwort „Vision" folgende Eintragung:

> „Vision f. 'Vorstellung, Erscheinung'. Im Mittelhochdeutschen (mhd. vision, visiun[e]' Traumgesicht') entlehnt aus l. visio (-onis) 'Vorstellung, Idee, (wörtlich: Sehen, Anblick)', zu l. videre (visum) 'sehen'. Morphologisch zugehörig: visionär, Visionär; etymologisch verwandt: s. Visage." (Kluge 1989, S. 767)

Vision hat demnach zwei semantische Aspekte, nämlich Vorstellungen und Erscheinungen. Während es sich beim ersten um einen aktiven, willentlich kreativen Akt handelt, deutet der zweite auf einen passiven, nicht intendierten oder sogar außerhalb des eigenen Vermögens liegenden Akt. Im Mittelhochdeutschen bedeutete Vision noch „Traumgesicht", damit gemeint ist eine Traumerscheinung, etwas was im Traum wahrgenommen oder „gesichtet", also gesehen wurde. Es wird

deutlich, dass hierin bereits der Begriff des „Sehens“ enthalten ist. Hier wird die gemeinsame Herkunft der deutschen Vision und der englischen „vision“ deutlich. Herbrik (2001) weist darauf hin, dass das englische „vision“ von seiner Bedeutung her, mehr die, auch heute mit dem deutschen Begriff der Vision übliche pragmatische Bedeutungsebene anvisiert. „Entsprechend kann das englische Wort ‘vision’ jedoch auch den derart wahrgenommenen Inhalt bezeichnen ‘That which is or has been seen’“ (ebd., S. 28). So ist im Englischen die lateinische Bedeutung (visio (-onis) - wörtlich: Sehen, Anblick) noch stärker präsent. Damit verbunden verweist das englische Wort „vision“ auch stärker auf den Aspekt des „in die Zukunft Sehens“: „The ability to anticipate and make provision for future events; foresight“ (Marckwardt et al. 1965, S. 1405, zitiert nach ebd., S. 28).

Der Verweis auf das Zukünftige ist auch in „Brockhaus Wahrig. Deutsches Wörterbuch“ (1984) enthalten: „**Vision** [...] **1** träumerische, dichterische Vorstellung von etwas, besonders von etwas Zukünftigem“ (Wahrig et al. 1984, S. 578, Herv. im Original). An diesem Beispiel zeigt sich, dass auch im deutschen Sprachraum der Begriff Vision neben anderen Bedeutungsebenen mit einer zeitlichen Dimension, nämlich das zeitlich vor uns Liegende ist. Das Vorhersehen des Zukünftigen in Zukunftsbildern bedeutet für den Visionär eine Vorstellung zu haben, wie etwas in der Zukunft sein wird. Er besitzt damit spezifisches Wissen, nämlich Zukunftswissen.

Wie Herbrik (2001) anhand einschlägiger Werke der Theologie nachweisen kann, hat der Begriff Vision im christlich-religiösen Kontext die Funktion eines Mediums (vgl. ebd., S. 29).

Die Vision als Medium betrachtet dient der Kommunikation, sie kann Informationen speichern, diese transportieren, indem die Informationen für anderen zugänglich werden. Der Inhalt von Visionen (als Medium), so lässt sich nun noch einmal präzisieren, betrifft im säkularen Verständnis von Vision in erster Linie Wissen[73] über Zukünftiges. Dieses Wissen wird in Form von Zukunftsbildern und über das Medium Sprache vermittelt, Visionen sind im Sinne von McLuhan (1968b) daher Inhalte des Mediums Sprache. Nach Grunwald (2006a) kann Zukünftiges – wenn man von bildhaften Darstellungen absieht – nur als sprachlich formulierte Zukunft existieren, denn Zukunft sei – mit der gerade genannten Ausnahme – nicht anders als sprachlich erfassbar, denn „weder lebensweltlich noch wissenschaftlich haben

[73] Darüber, wie dieses Wissen zu Stande kommt ist damit noch nichts ausgesagt und damit auch nicht darüber wie es zu Bewerten ist. Diese Frage liegt nicht im Erkenntnisinteresse dieser Arbeit (siehe hierzu Grunwald 2007).

wir einen außersprachlichen Zugriff auf zukünftige Gegenwarten“ (ebd., S. 56). Dass Visionen tatsächlich als Medien genutzt werden, zeigt ihre hohe Präsenz in Diskursen um neue Techniken, wie z. B. dem Internet oder aktueller im Fall der Nano-Technologie. Diese Diskurse wurden und werden augenscheinlich von Visionen und Leitbildern sehr stark mitbestimmt (vgl. ebd., S. 51).

Ein weiterer Aspekt, den Herbrik (2001) anhand ihrer gesammelten und ausgewerteten Beispiele im Zusammenhang mit der Verwendung von Vision in den Medien herausarbeitet, ist die semantische Nähe der Vision zu den Begriffen „Ziel“ und „Idee“ (vgl. Herbrik 2001, S. 62), weitere semantisch Verwandte, sind „Plan“ und „Vorhaben“. Allerdings darf der handlungsleitende Aspekt der Vision nicht mit handlungsanleitend im Sinne einer Maßnahme verwechselt werden. Greiner und Huber (2000) beschreiben Vision (hier in Abgrenzung zum Leitbild) als Motivation für zukünftiges Handeln: „Visionen hingegen lösen Faszination aus, motivieren und geben Kraft für grundlegend Neues, ohne den Blick für die Realität zu verlieren“ (Greiner/Huber 2000, S. 33). Die Motivation kann hierbei jedoch nur aus der normativen Bewertung der Vision abgeleitet werden, nur wenn das Zukunftsbild normativ aufgeladen ist (wünschenswert oder unerwünscht), kann überhaupt daraus eine Motivation entspringen, die wiederum handlungsleitend sein kann[74]. Daraus lässt sich ein weiterer immanenter Wesenszug der Vision ableiten, im praktischen Sinne ist sie weniger handlungsanleitend, als vielmehr handlungsmotivierend. Nach Grunwald (2006a) ist die Funktion von Zukunftsbildern als „Chiffren“ der Zukunft nicht, uns die eine Zukunft zu zeigen, sondern über unsere Zukunftsvorstellungen, unsere Erwartungen an die Zukunft in unser gegenwärtiges Denken zu holen, um sie zu reflektieren und die Ergebnisse dieser Reflexion zu kommunizieren, um sie schließlich für unsere gegenwärtiges Handeln und Entscheiden nutzbar zu machen (vgl. ebd., S. 78). Denn, so Grunwald (2006a) weiter, ohne Zukunftsvorstellungen kommen Handeln und Entscheiden nicht aus (vgl. ebd.). Die Funktion der Vision könnte demnach allgemeiner darin gesehen werden, in Form von möglichen Zukunftsentwürfen, ein Hinterfragen des eigenen gegenwärtige Handelns (Denken, Entscheiden usw.) zu motivieren, indem (mögliche) erwünschte oder unerwünschte Folgen (des gegenwärtigen Handelns) in diesen Zukunftsbildern sichtbar werden.

[74] Die Bewertung des Zukunftsbildes kann jedoch nur auf dem gegenwärtig zur Verfügung stehenden Wissen basieren (siehe hierzu Grunwald 2007, S. 59).

***Leitbilder***

Mit dem wachsenden Fortschrittsglauben und der (damit verbundenen) rasanten technischen Entwicklung wurde seit den 1980er Jahren eine der Vision ähnliche Zukunftsbeschreibung vor allem in den Technikwissenschaften populär, das Leitbild. Leitbilder als Vorstellungen von technischen Gegebenheiten tauchen ähnlich wie Visionen häufig in Diskursen über neue Techniken auf. Vision und Leitbild werden oft synonym verwendet (vgl. Herbrik 2001, S. 108ff.). Auch in der deutschen Leitbildforschung als Zweig der Technikgeneseforschung werden die beiden Begriffe weder getrennt benutzt noch analytisch voneinander abgegrenzt (vgl. z. B Dierkes et al. 1992). Bevor – durch Feststellung der Gemeinsamkeiten und Unterschiede – zu klären ist, ob Vision und Leitbild das Gleiche meint, oder ob es Unterschiede gibt, die eine Differenzierung der Begriffe notwendig machen, soll zunächst versucht werden, den Leitbildbegriff näher zu charakterisieren und einzugrenzen.

Im Gegensatz zum konzeptionell noch recht vagen Visionsbegriff ist der Leitbildbegriff in den letzten 20 Jahren sehr stark durch verschiedene Leitbildkonzepte der interdisziplinären Technikforschung theoretisch und methodisch geprägt worden. So existiert mittlerweile eine Vielzahl von verschiedenen Leitbildkonzepten nebeneinander. Die damit einhergehende Begriffsverwirrung (vgl. Hellige 1996, S. 16) erschwert zum einen die empirische Forschung, zum anderen aber auch die theoretische Beschäftigung mit dem Leitbildbegriff per se.

Ein in der Literatur oft zitierter Leitbildbegriff ist der von einer Gruppe des Wissenschaftszentrums Berlin (das WZB-Konzept) um Dierkes (1988). Abgeleitet von US-amerikanischen Diskursen über den unternehmenskulturellen Ansatz eines „Management by Visions“ sollte, angewandt auf die Technikgeneseforschung ein adäquates Konzept der „Steuerung von Technikentwicklung durch Leitbilder“ als Instrument der Technikfolgenabschätzung etabliert werden (vgl. Hellige 1996, S. 27). Das WZB-Leitbildkonzept wurde in der Folgezeit weiter ausgearbeitet (siehe Dierkes/Hoffmann/Marz 1992)[75], und aus den verschiedenen Technikwissenschaften wurde – teilweise auch kritisch – Bezug darauf genommen.

Dierkes et al. nähern sich dem Leitbild zunächst linguistisch (etymologisch) und historisch. So verweisen sie für das früheste Auftauchen des Begriffs auf das

[75] Das von Dierkes et al. (1992) vorgestellte Technikleitbild in der Technikgeneseforschung soll hier nicht in allen seinen Details wiedergeben werden. Eine gute und kritische Zusammenfassung findet sich z. B. bei Mambrey et al. (1995) oder auch bei Hellige (1996).

„Handwörterbuch der deutschen Sprache“ (1910), in dem sich der Eintrag findet: „Leitbild, = Gedanke, V[erdeutschung] für Ideal“ (ebd., S. 410, zitiert nach Dierkes et al. 1992, S. 15). Weitere Funde aus dieser Zeit verzeichnen Dierkes et al. im Bereich der psychologischen Betrachtung von Persönlichkeitsidealen, die auch als „persönliche Leitbilder“ bezeichnet werden. Später wird daraus auch einer der Grundbegriffe in der Individualpsychologie. Weitere Belege für den Leitbildbegriff lassen sich in den 50er Jahren des 20. Jahrhunderts im Bereich der Unternehmenskommunikation[76], der Pädagogik (aus der Psychologie übernommen) sowie im Umfeld der Sozialwissenschaften nachweisen. In den 1960er Jahren sind Leitbilder ebenfalls im Bereich Raumplanung und Städtebau zu finden. Später, ab den 1970er Jahren, dann vor allem auch im Bereich der Informatik und der IuK-Technologien (vgl. ebd., S. 15ff.).

Am Anfang der Argumentation von Dierkes et al. (1992) steht die (etwas kurz gedachte)[77] Behauptung, dass „Leit-Bild“ sei „ein Bild, das leitet“ (ebd., S. 41). Von dieser Behauptung gelangen Dierkes et al. (1992) dann zu den zwei Hauptfunktionen, nämlich der Leit-Funktion und der Bild-Funktion, die dann in insgesamt sechs Unterfunktionen weiter differenziert werden. Wichtiger als die abgeleiteten Funktionen[78] scheinen im vorliegenden Zusammenhang die den bereits etablierten Leitbildern zugeschriebenen Effekte zu sein. Zusammenfassend lassen sich diese Effekte folgendermaßen benennen: „Das Leitbild sammelt Ideen, paßt an, schafft Gemeinsamkeiten, motiviert und hält zusammen“ (Mambrey et al. 1995, S. 42).

Einer der wichtigsten Punkte im Diskurs um Leitbilder in der Technikgenese ist ihre Funktion als Kommunikationsmedien. So spielen sie im Konzept von Dierkes et al. „die Rolle von Zielpunkten, auf die sich die „inneren“ und „äußeren“ Diskurse ausrichten, oder auch von Orientierungslinien, entlang denen sie sich entwickeln können“ (Dierkes at al. 1992, S. 50). Im Kern der Argumentation um das Wesen von Leitbildern steht die Annahme, dass das Leitbild das Zünglein an der Waage zwischen dem Machbaren auf der einen und dem Wünschbaren auf der anderen Seite sei. Dem Leitbild komme damit eine diverse (dreifache Synchronisation, vgl.

[76] Ein wichtiger Begriff aus dem (wirtschafts-) theoretischen Diskurs über Technikentwicklung in den 1960er und 1970er Jahren in Deutschland, war der Begriff der Prognose. Vor allem im Zusammenhang mit der „stark ideologisch gefärbten Kontroverse über die Möglichkeiten und Nutzen einer langfristigen wirtschaftlichen Rahmenplanung“ (Pfeiffer 1971, S. 17) wurde über den wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Sinn von Prognose als Planungs- und Steuerungsinstrument von Technikentwicklung diskutiert.

[77] Zu kurz gedacht deshalb, weil Leitbilder nur im übertragenen Sinne „Bilder“ darstellen. Treffender wäre die Bezeichnung Metapher.

[78] Auf die Funktionen soll hier nicht weiter eingegangen den für einen generellen Leitbildbegriff scheinen sie zu sehr auf das Anliegen des Technikgenese Steuerungsansatzes zugeschnitten und damit für eine generelle Beschreibung des Leitbildbegriffs nicht mehr zielführend.

ebd., S. 5ff.) Vermittlerfunktion als Medium zu, die Dierkes et al. (1992) anhand der strukturellen Erfordernisse als wichtigste Eigenschaft des Leitbildes feststellen.

Auch von Mambrey et al. (1995) wird die Funktion des Leitbilds als Kommunikationsmedium hervorgehoben. In ihrem Buch „Technikentwicklung durch Leitbilder“ (1995), das als Reaktion auf das WZB-Konzept gelesen werden kann, findet sich u. a. folgende Definition:

> „*Leitbilder* funktionieren als symbolisch generalisierte Kommunikationsmedien, die Orientierungen für die Technikentwicklung und Technikbewertung vermitteln helfen.“ (ebd., S. 35, Herv. im Original)

Neben dem kommunikativen Aspekt werden in den beiden eben zitierten Passagen auch die Orientierungsfunktion und damit der handlungsleitende Charakter von Leitbildern deutlich gemacht. Dieser ist dabei wesentlich stärker und direkter als bei Visionen. Während diese eher zur Reflexion des Handelns motivieren (s. o.) gibt das Leitbild eine Orientierung vor, bzw. vermittelt Orientierungswissen, indem sie ein Ideal vorgeben, an das sich die jeweils betreffende Technik so weit wie möglich annähern soll.

Im Leitbilddiskurs wird immer wieder auf die Nähe des Leitbildbegriffs zur Metapher hingewiesen (vgl. Mambrey et al. 1995, S. 37 und Hellige 1996, S. 22)[79]. Da Metaphern allgemein bildliche Ausdrücke mit übertragener Bedeutung sind (vgl. Pfeiffer 1997, S. 866), sind sie hochgradig kontextabhängig. Ohne Angabe des Kontextes ist es nicht möglich aus dem wörtlichen Sinn die übertragene Bedeutung zu generieren (dazu auch Mambrey et al. 1995, S. 37). Auch hier wird eine Gemeinsamkeit zur Vision deutlich: Durch seine Kontextabhängigkeit ist auch das Leitbild bedeutungsoffen und je nach Kontext interpretationsbedürftig. Aus diesem Aspekt ergibt sich auch die größte Widersprüchlichkeit zu der von Dierkes et al. (1992) so betonten Wissens-Kulturen übergreifenden Kommunikationsfähigkeit von Leitbildern. Die Kontextabhängigkeit weißt darauf hin, dass Leitbilder eher kulturspezifisch sind, dies wird vor allem im Leitbildkonzept von Dierkes et al. (1992) an vielen Stellen betont. Daher kann das Leitbild gerade nicht voraussetzungslos interkulturell kommuniziert werden. Nur unter bestimmten Bedingungen ist eine grenzenlose (gemeint sind Kulturgrenzen) Verbreitung (zumindest nicht ohne erhebliche Einbußen) möglich.

[79] So schreiben Mambrey et al. (1995) z. B.: „Leitbilder werden häufig mangels passender wörtlich zu verstehender Begriffe wiederum mit Hilfe von Metaphern ausgedrückt“ (ebd., S. 37).

Greift man den Bezug des Leitbildes zum „Ideal“ noch einmal auf, lassen sich evtl., abseits der aus den Technikwissenschaften aufgezeigten Argumentationen, weitere Erkenntnisse gewinnen. So findet sich zum Begriff des Ideals im etymologischen Wörterbuch des Deutschen (1997) unter dem Stichwort „ideal“ u. a. folgende Einträge: „ideal Adj. ‘nur gedacht, vorbildlich, mustergültig’. Seit dem 17. Jh. wird ideal- aus spätl. *ideālis* ‘dem Urbild entsprechend’ (5. Jh.), abgeleitet von lat. *idea* (s. Idee) […]“ (Pfeiffer 1997, S. 569, Herv. im Original).

Schaut man sich einige der immer wieder genannten Leitbilder an, wie z. B. das Leitbild des „Grünen PC“ (Hellige 1996, S. 23), des „papierlosen Büros“, der „menschenleeren Fabrik“, oder der „bargeldlosen Gesellschaft“ (Mambrey et al. 1995, S. 33) wird deutlich, dass Leitbilder sehr oft nach einem ähnlichen Prinzip aufgebaut sind. Ein Ding oder eine Sache wird zumeist mit nur einem wesentlichen Aspekt versehen, der es zu etwas Typischen macht oder für dieses Ding oder Sache als typisch angesehen wird. Gekoppelt mit dem Begriff des Ideals wird daraus etwas Idealtypisches, und damit rückt das Leitbild ontologisch in die Nähe des Idealtypischen bei Max Weber. Es sind theoretische Konstrukte, die einen oder wenige Aspekte zielgerichtet überspitzen und damit typisieren. Leitbilder haben zudem auch große Ähnlichkeit mit Objektivationen dritter Ordnung (vgl. Berger/Luckmann 2000). Hier wie da werden komplexe Zusammenhänge soweit vereinfacht oder abstrahiert, bis sie auf einige, im Falle der Leitbilder im Wesentlichen ein einziges, Element(e) reduziert sind. Damit erleichtern sie die Deutung und Strukturierung von Wahrnehmung (vgl. Mambrey/Tepper 2004, S. 36).

Dieses Element wird zudem aufgrund der Abstraktheit oftmals als Metapher dargestellt, sodass das Leitbild auf den ersten Blick Sinn ergibt. Versucht man es aber genauer zu deuten, wird meist schnell deutlich, dass es sich um einen übertragenen Sinn handelt und die Bedeutungen sich erst aus einem (spezifischen) Kontext heraus erschließen. Hinter der durch Typisierung kondensierten Eigenschaft eines Leitbildes verbergen sich oftmals spezifische (normative) Vorstellungen, Ideenwelten, Ideologien oder komplexe Konzepte, die zum Teil auch diffus sind.

Eine weitere Gemeinsamkeit, die Vision und Leitbild teilen, ist ihre wertende Bezugnahme auf Zukünftiges[80]. Beide transportieren damit kulturspezifisch normative Vorstellungen von dem, was „gut“ oder „schlecht“ sei und schließen

[80] Obwohl dies in der Literatur nicht explizit wird können Leitbilder auch Idealtypisch nicht-wünschenswertes darstellen. Dies hängt einerseits vom Standpunkt ab, andererseits gibt es aber auch objektiv negative Leitbilder die auch als solche in Stellung gebracht werden, z. B. der „gläserne Mensch“ in Diskursen zum Datenschutz.

damit anderes aus. Sie sind daher in hohem Maße wertend. Während dies bei der Vision ein Alleinstellungsmerkmal darstellt, muss bei Leitbildern der Konjunktiv betont werden. Das Leitbild dient allerdings eher einem Ist-Soll-Abgleich oder einer Schablone, diese ist jedoch nicht in der Zukunft liegend, sondern real als Wert vorhanden. Das Leitbild markiert demnach mehr einen spezifischen bzw. abstakten (idealtypischen) Sollzustand, den es in unbestimmter Zeit zu erreichen gilt und der als erstrebenswert angesehen wird.

Visionen und Leitbilder können als verschiedenen Typen von Kommunikationsmedien angesehen werden. Obwohl sie ähnliche Funktionen haben, lassen sie sich vor allem durch ihre Form und die Art und Weise, wie sie kommuniziert werden, unterscheiden. Visionen umfassen mehrere Sätze und sind formal relativ variabel. Leitbilder hingegen bestehen aus nur wenigen Worten (z. B. Adjektiv und Substantiv), wobei das Adjektiv eine idealtypische Eigenschaft des Substantives beschreibt. Leitbilder sind in dieser Adjektiv-Substantiv-Konstruktion formelartig formal gefestigt.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass sich Visionen und Leitbilder gegenseitig ergänzen. Betrachtet man verschiedene Visionen, fällt auf, dass zu ihrer Beschreibung und Erklärung in der Regel ein oder mehrere Leitbilder verwendet werden. Andersherum werden zur Unterfütterung von Leitbildern Visionen benutzt die den Nutzen oder Sinn des Leitbildes für die Zukunft erklären sollen.

In den vorausgegangenen Überlegungen konnte gezeigt werden, dass Visionen und Leitbild kulturspezifische Inhalte in Form von Werten und Normen transportieren. Visionen und Leitbilder formulieren aus Sicht verschiedener Kollektive normative Vorstellungen (Wünschenswertes oder Vermeidenswürdiges) in Bezug auf die Zukunft, z. B. einer bestimmten Technik. Oft entstehen und bestehen je nach gesellschaftlichem Kontext nicht nur eine Vision, sondern eine Vielzahl oft auch widerstreitender Visionen gleichzeitig. Im Sinne einer kulturwissenschaftlichen Analyse von Kommunikation im Bereich der Technikgestaltung spielen Visionen daher eine herausragende Rolle, da sich aus einer hermeneutischen Betrachtung dieser Visionen auf die Werte- und Normenvorstellungen bestimmter Kollektive, aus denen heraus die Visionen kommuniziert werden, schließen lässt. Auch in der

Techniksoziologie finden sich häufig Verweise auf den Zusammenhang zwischen Kultur und Leitbild[81] (vgl. Dierkes et al. 1992, S. 57 sowie Hellige 1996, S. 17).

***Visionen und Leitbilder als kulturelle Standardisierungen?***

Wenn Visionen und Leitbilder kontextspezifische Wert- und Normvorstellungen transportieren und eine Orientierungsfunktion für kollektive Zukunftsvorstellungen haben, können sie als kulturelle Standardisierungen beschrieben werden. Nur, wenn sie sich weit genug innerhalb eines bestimmten Kollektives verbreiten, wofür sie zunächst (gedanklich und sprachlich) standardisiert werden müssen, können sie diese Orientierungsfunktion auf einzelne Individuen in einem Kollektiv ausüben. Wie sehr bestimmte Visionen und Leitbilder Diskurse dominieren können, zeigt sich z. B. aktuell gerade dem Bereich der Nanowissenschaften oder auch im Converging Technologies-Diskurs (vgl. Grunwald 2007)[82]. Während die Frage, ob Visionen und Leitbilder kulturelle Standardisierungen darstellen, nur empirisch beantwortet werden kann, ist die Reflexion der Normativität dieser beiden Konzepte von erkenntnistheoretischem Interesse. Die Normativität von Visionen und Leitbildern muss zumindest in der Visionen- und Leitbildforschung hinterfragt und kritisch reflektiert werden. Geschieht dies nicht, so Grunwald (2000),

> „wird Leitbildforschung zu einer Anleitung zur Durchsetzung von Interessen ‘bestehender Netzwerke hohen Einflussgrades’, weil sie keine Normativität – deren Herkunft selbstverständlich zu begründen wäre – einfließen lässt und keine Möglichkeit von Kritik am Faktischen eröffnen kann.“ (ebd., S. 73)

Adäquat gilt dies auch für die Visionsforschung. Die Normativität von Leitbildern, wurde jedoch in der Technikgeneseforschung (z. B. Dierkes et al. 1992) häufig nicht als zentraler Forschungsgegenstand behandelt (vgl. Grunwald 2000, S. 73). Dagegen versuchen Rolf et al. in ihrem leitbildkritischen Buch „Technikbilder und Büroarbeit“ (1990) stärker als in den bisher zitierten Konzepten die normativen Aspekte dieses Kommunikationsmediums zu berücksichtigen:

> „Leitbilder müssen unmittelbar einsichtig und auf den ersten Blick vernünftig sein, um sinnstiftend oder handlungsleitend werden zu können. Sie haben eine Steuerungsfunktion und setzen Ziele; von ihnen hängt es ab, wie man etwas sieht, interpretiert, bewertet oder übersieht. Der Übergang von Leitbildern und Dogmen zu Mythen oder Ideologien ist fließend [...]“ (ebd., S. 27)

---

[81] So dient das Leitbild bei Dierkes et al. (1992) im technikgenetischen Ansatz als Kommunikationsmedium, das zwischen verschiedenen „Wissens-Kulturen“ vermittelt und den „inneren“ und „äußeren“ Diskurs steuert bzw. erst ermöglicht. Es transportiert dabei Ausdrücke spezifischen Wahrnehmens, Denkens und Verhaltens (vgl. ebd., S. 57) und ermöglicht dadurch gegenseitiges Verständnis und damit letztlich auch den Diskurs.

[82] Siehe zur Funktion von Visionen im Bereich Nanotechnologie Grunwald (2007).

Leitbilder, und das trifft ebenso auf Visionen zu, müssen daher ständig hinterfragt werden, so das Fazit dieser Betrachtungen. Gerade in Anbetracht der kulturellen Funktion von Visionen und Leitbildern muss auch ihre historische Dimension berücksichtigt werden. In diesem Zusammenhang muss auch hinterfragt werden, welche Rolle leitbildähnliche Propaganda in der Zeit des Nationalsozialismus in Deutschland gespielt hat. Es soll hier nur an die Vision von der Errichtung des „Tausendjährigen Reichs" oder an die Leitbilder der deutschen Jugend – sie sollte „flink wie Windhunde, zäh wie Leder und hart wie Kruppstahl"[83] sein – erinnert werden. Obwohl einige technische Leitbilder aus dem propagandistischen Begriffsrepertoire der Nationalsozialisten als Beispiele in der Literatur zur neueren technischen Leitbildforschung erwähnt werden, wie z. B. Volksempfänger und Volkswagen (vgl. Hellige 1996, S. 28), lässt sich dort, keine kritische Reflexion der Rollen von technischen Leitbildern (und Visionen) im Dritten Reich und evtl. daraus resultierenden Konsequenzen auf den heutigen Umgang mit ihnen finden. Technische Visionen und Leitbilder, das ist offensichtlich, spielten in der Ideologie der Nationalsozialisten (neben anderen) als Kommunikationsmedien eine tragende Rolle. Es muss daher gefragt werden, ob die massive Instrumentalisierung dieses Mediums nicht auch ihre Spuren im Umgang damit im Nachkriegsdeutschland hinterlassen hat. Oder anders formuliert: Haben die Deutschen aufgrund der geschichtlichen Erfahrung ein besonderes (z. B. problematisches) „Verhältnis" zu technischen Visionen und Leitbildern? Die Frage kann aufgrund mangelnder kritischer Literatur zu diesem Thema hier nicht weiter theoretisch behandelt werden, sie soll aber im Zuge der Auswertung der empirischen Untersuchungen wieder aufgegriffen werden (vgl. Kapitel V.1.2.1).

[83] Adolf Hitler in einer Rede an die Hitlerjugend auf dem Parteitag 1935 (vgl. Overesch/Saal 1982).

# 2. Kulturhistorische Betrachtung des Internets

Nachdem im ersten Teil dieses Kapitels das Verhältnis zwischen Kultur und Technik durch die Betrachtung und Präzisierung beider Begriffe beschrieben und anschließend ein beide Begriffe integrierendes Konzept der „kultivierten Technik“ erstellt wurde, kann nun im zweiten Teil die Fokussierung auf den Untersuchungsgegenstand, die Internettechnik, erfolgen. Da angenommen wird, dass das Internet als kultivierte Technik stark durch den Sekundärkontext, d. h. die Geschichte, die Institutionen und die Sprache einer bestimmten Kultur beeinflusst wird, erscheint es sinnvoll zwei Phasen der Internetentwicklung zu unterscheiden: Die erste Phase umfasst die Entstehungsgeschichte des Internets in den USA (die hier als Kultur jedoch kein Untersuchungsgegenstand ist); die zweite Phase beginnt mit der weltweiten Verbreitung des Internets und dauert an. Es ist davon auszugehen, dass sich das Internet als kultivierte Technik mit der Übernahme in diese Kulturen verändert, da es in den Einflussbereich „neuer“ Sekundärkontexte gerät. Diese Veränderungen sollen in der vorliegenden Arbeit anhand eines Kulturvergleichs zwischen Deutschland und Russland als Dachkollektive untersucht werden. Zunächst soll aber, zur besseren Einordnung, die erste Phase der Internetentwicklung beschrieben werden, um dann in einem zweiten Schritt die Eingliederung des Internets in den größeren Zusammenhang der Mediengeschichte vorzunehmen, überzuleiten und den medialen Charakter des Internets herauszuarbeiten. In einer dritten Stufe der Präzisierung soll eine Besonderheit des Internets, seine Funktion als ubiquitäre Kommunikationsplattform, sowie dessen nutzungsoffener Charakter verdeutlicht werden. Dies scheint notwendig, um im dritten Teil dieses Kapitels schlussendlich zu einer konkreten, empirisch untersuchbaren Forschungsfrage hinzuleiten.

## 2.1 Das Internet als kultivierte Technik

### 2.1.1 Das Internet als Medium

Die Geschichte der Kommunikationsmedien ist so alt wie die Menschheit selbst, nur die Formen der Kommunikation und die dafür benutzten Medien änderten sich häufig. Bevor das Internet als Medium beschrieben wird, soll zunächst noch einmal der Begriff „Kommunikation“ und der damit eng verbundene Begriff des „Mediums“ näher spezifiziert und definiert werden. Kommunikation wurde bereits als Vorgang definiert (s. o.), die Inhalte von Kommunikation sind im weitesten Sinne immer Zeichen, die zu Zeichensystemen gebündelt werden. Sprache ist demnach ein System aus vokalen

Zeichen die zu Wörtern und Sätzen als Zeichensystem der Sprache zusammengefasst werden (vgl. Berger/Luckmann 2000, S. 39).

Die menschliche Sprache ist das wichtigste Zeichensystem der menschlichen Gesellschaft, jedoch nicht der einzige Träger von Zeichen. Diesen Träger kann man als Medium bezeichnen, als „Mittel“ oder „Mittler“ ist es das „vermittelnde Element“ (vgl. Pfeiffer 1997, S. 854). Auf Kommunikation bezogen sind Medien damit zunächst einmal Kommunikationsmittel, die Informationen speichern und diese transportieren können, so dass sie von anderen rezipiert werden können. Sie nehmen damit die Vermittlerposition zwischen zwei oder mehreren Kommunizierenden ein.

Das Medium ist jedoch nicht nur ein bloßer (Über-)Träger von Information, sondern es beeinflusst die Botschaft durch seine jeweils spezifischen Eigenschaften. Die von dem kanadischen Literatur- und Medienwissenschaftler Marshall McLuhan (1968b) geprägte Aussage „Das Medium ist die Botschaft!“ hat sich als eine der wichtigsten Erkenntnisse der Rezeptionsforschung erwiesen (vgl. auch Leonhard et al. 1999, S. 23f.). Gemeint ist damit, dass neben dem Inhalt der Kommunikation vor allem die Darreichungsform bzw. der Träger der Information, „das Medium“ eben, wesentlicher Bestandteil der Botschaft ist und die Wahrnehmung ihres Inhalts stark beeinflusst.

Weil Kommunikation und Kultur in einer engen Wechselbeziehung stehen, hat der Mensch im Laufe seiner kulturellen Entwicklung (der Geschichte) immer neue Medien hervorgebracht, denn die gesprochene Sprache als vokales Medium stieß schnell an ihre Grenzen. Die menschliche Gemeinschaft hat deshalb mit fortschreitender kultureller Entwicklung neue Medien adäquat zu jeweils vorgefundenen bzw. vorhandenen Gegebenheiten kultureller oder natürlicher Art entwickelt. Zuerst um, wenn auch primitive, Fernkommunikation zu ermöglichen (z. B. durch Rauchsignale oder Trommeln), später vor allem um Informationen besser speichern und transportieren zu können, etwa durch die Entwicklung der Schrift. In diesem Sinne stellen Medien als Kulturprodukte (im Sinne kulturelle Artefakte) immer eine Adaptionsleistung dar. Rückblickend wird in der Mediengeschichte deutlich, dass sich jedes neue Medium gegenüber seinen Vorgängern in quantitativer und qualitativer Hinsicht bezüglich seiner Grundfunktionen, der Speicherung und Beschleunigung von Informationen (bzw. deren Übertragung), unterscheidet. Mit jedem neuen Medium wurde es beispielsweise möglich, mehr Informationen zu speichern und noch schneller zu übertragen (vgl. McLuhan 1968b, S. 172). Das Internet wird oft als „neues“ Medium bezeichnet. Natürlich ist dieser Begriff im Hinblick auf die Mediengeschichte irreführend. Er ist historisch

kontextualisiert, da er in verschiedenen Epochen jeweils die für diese Zeit neuen Medien oder Techniken bezeichnete.

Das Internet[84] als Netzwerk aus vielen miteinander kommunizierenden Computern erweitert die multimedialen Eigenschaften von Computern[85]. Es ist dabei nicht nur geeignet, weitere Medien zu simulieren, sondern verstärkt durch verschiedene Kommunikationsaspekte und die Beteiligung vieler Nutzer die Multimedialität des Computers. Wenn in letzter Zeit in den einschlägigen Diskursen immer häufiger von einer Verschmelzung verschiedener „alter" Medien mit dem Internet gesprochen wird, so liegt hier allerdings eine falsche Wahrnehmung vor. Die „alten" Medien verschmelzen nicht mit dem Internet, vielmehr werden sie vom Internet simuliert. Bei der Simulation kommt es, z. T. aufgrund der spezifischen medialen Eigenschaften des Mediums Internet (v. a. Mehrnutzer, Manipulationen und Interaktion, s. u. Tabelle 5), zu Reinterpretationen der alten Medien, es entstehen neue Variationen und neue Formate.

Die netzvermittelte Kommunikation – im Englischen kurz CMC (Computer Mediated Communication) genannt – kann daher verschiedene Formen annehmen. Obwohl CMC heute immer noch zum größten Teil textbasiert, d. h. an den Modus der elektronischen Schriftlichkeit gebunden ist, und die soziale Interaktion damit einer Kanalreduktion[86] unterliegt, sind Interaktionsformen auf dem Vormarsch, z. B. SecondLife oder allg. Online-Multiplayer-Games, die sich zunehmend auf kommunikationstechnisch elaboriertere Mehrkanalkommunikation stützen, z. B. Webcams, Teamspeak oder Skype[87.] Die mit der virtuellen Simulation verbundenen Interaktions- und Manipulationsmöglichkeiten wurden für den Bereich der elektronischen Schrift bereits in zahlreichen Studien untersucht (vgl. u. a. Thimm 2001; Münker/Roesler, 1997 sowie Döring 2001). Dabei wurde z. T. empirisch belegt, dass die „normale" Schriftkultur aufgrund der besonderen medialen Beschaffenheit des Internets stark abgewandelt bzw. neu erschaffen wird: „Man kann daher behaupten, wir haben es im WWW mit einer neuen Manifestationsweise und veränderter Funktionalität von Schriftkultur(en) zu tun" (Thimm 2001, S. 20). Die Entwicklung eigener Schriftkulturen zeigt sich z. B. anhand

[84]Technisch gesehen ist das Internet streng genommen lediglich ein Protokoll, das den Datenaustausch zwischen zwei Computern steuert und reguliert.

[85] Der Computer stellte als programmierbare Rechenmaschine ein völlig neues Medium gegenüber allen anderen schon vorhandenen Medien dar. Als „Rechenmaschine" ist er in der Lage, verschiedenste (andere) Medien zu simulieren. Computer sind deswegen multimediale Medien. Durch ihre Fähigkeit zur virtuellen Simulation haben sie nicht wie andere Medien nur ein anderes Medium zum Inhalt, sondern können (abhängig von ihrer Leistung) beliebig viele Medien zum Inhalt haben.

[86]Siehe hierzu ausführlich Thimm (2000), S. 19 sowie Vogelgesang (1999), S. 73.

[87]Mit diesen neuen Möglichkeiten von CMC entfallen auch die Kanalbeschränkungen der bisher vorherrschenden textbasierten CMC.

der kreativen Verwendung bestimmter Schriftlichkeitsfunktionen, z. B. Emoticons oder Akronyme, aber auch in der Neuerfindung bzw. Verschriftlichung von wörtlicher Rede oder beim „action describing“ z. B. „grins“, „lach“, „heul“ u. ä.

Computervermittelte Kommunikation lässt sich funktional in asynchrone, also zeitversetzte Kommunikation (z. B. E-Mail und Mailinglisten) und synchrone, also gleichzeitige Kommunikation z. B. IRC, ICQ und Voicechat unterteilen. Hinsichtlich der Kommunikationsrichtung kann zwischen unidirektionalen (z. B. Podcast) und bidirektionalen (z. B. Experten-Chat) Kommunikationsformen unterschieden werden, in denen wiederum jeweils verschiedene Kommunikationsmodi wie z. B. Eins-zu-Eins, Eins-zu-Viele und Viele-zu-Viele (siehe ausführlich Schema der Kriterien von CMC Tabelle 5) möglich sind. Das Internet bietet besonders durch die Bidirektionalität der Kommunikationsmodi Eins-zu-Viele und Viele-zu-Viele erstmal in der Mediengeschichte die Möglichkeit zur Umsetzung von Mehrnutzer-Konzepten bzw. kollektiver Kommunikation. So können z. B. in Web-basierte Online-Foren oder Weblogs zum einen bereits in der realen Welt bestehende Kollektive ihre Kommunikationsdichte durch virtuelle Kommunikation erhöhen, zum anderen können sich aber auch ganz neue Formen von Gemeinschaft herausbilden wie z. B. Online-Communities[88]. Dabei handelt es sich um virtuelle, und damit in diesem Sinne im Prinzip simulierte, soziale Gemeinschaften.

[88]Siehe hierzu u. a. Heintz (1999), Döring (2001), Müller (2001) und zum Aspekt der Identität in virtuellen Gemeinschaften Döring (1999), S. 288.

**Tabelle 5: Die funktionelle Bestimmung von CMC**

| Modus | Richtung | Synchronizität | Anwendung |
|---|---|---|---|
| 1 – 1 | Unidirektional | synchron | Telnet |
| | | asynchron | E-Mail ohne Absender |
| | Bidirektional | synchron | Instant Messenger (ICQ, MSN) |
| | | asynchron | E-Mail |
| 1 – Viele | Unidirektional | synchron | Podcast |
| | | asynchron | WWW, FTP |
| | Bidirektional | synchron | Online-Hauptversammlung, Experten-Chat |
| | | asynchron | E-Mail-Verteiler (z. B. Newsletter) |
| Viele – Viele | Unidirektional | --- | --- |
| | Bidirektional | synchron | Chat (IRC, Webchats), Peer-to-Peer-Netzwerke |
| | | asynchron | Usenet, Mailinglisten, Webboards |

Quelle: Eigene Darstellung, nach Thiedeke 2004, o. S.

Abschließend können die Unterschiede des Mediums Internet im Vergleich zu älteren Medien hinsichtlich quantitativer und qualitativer Merkmale[89] wie folgt charakterisiert werden: Das Internet unterscheidet sich von den „alten“ Medien quantitativ in Bezug auf:

− das Tempo,
− die Speicherkapazität,
− die Anzahl der Teilnehmer (kollektive Kommunikation),
− die Kommunikationsrichtung (bidirektional),
− verschiedene Kommunikationsmodi,
− beliebige Reproduzierbarkeit

und qualitativ durch:

− Multimedialität,
− Digitalität (bzw. Virtualität) und
− Interaktivität (durch Manipulation, Aktion und Reaktion).

Das Internet bietet aufgrund seiner oben näher beschriebenen medialen Eigenschaften bereits heute vielfältige Nutzungsformen. Durch die Möglichkeit, beliebige Medien zu

[89] Siehe hierzu auch Metzner-Szigeth (2006), S. 27.

simulieren sowie diese durch Manipulation zu reinterpretieren und zu kombinieren sowie beliebig zu reproduzieren, ist die Entwicklung neuer, bisher noch nicht „erfundener“ Nutzungsformen zu erwarten. Berücksichtigt man bei der bisherigen Entwicklung der CMC die relativ kurze Zeit in der das Medium als Massenmedium zumindest in Deutschland und Russland existiert, sowie die technischen Beschränkungen z. B. durch Netzkapazität, Übertragungsgeschwindigkeit, so kann davon ausgegangen werden, dass die Kommunikations- und Nutzungsformen des Internets mit dem Ausbau der Technik und durch die Erschließung weiterer Nutzergruppen weiter wachsen werden. Durch diesen nutzungsoffenen Charakter besitzt das Internet ein extrem hohes „enabling“ Potenzial für neue Verwendungen und Nutzungsformen. Der nutzungsoffene Charakter wie auch das hohe enabling Potenzial bieten gute Voraussetzung zur kulturellen Beeinflussung bzw. Gestaltung. Was die Menschen eines Dachkollektives mit dem „enabling“ Potenzial anfangen, d. h. wie sie das Internet *konkret* nutzen könnte zu wesentlichen Teilen von den Rahmenbedingungen des Sekundärkontextes abhängen. Das Internet scheint aufgrund dieser Annahmen gut geeignet, um daran das Konzept der kultivierten Technik empirisch zu „testen“.

### 2.1.2 Beschreibung des Internets als kultivierte Technik (Dimensionen Modell)

Nachdem das Internet als kultivierte Technik sowohl in der ersten Phase seiner Entwicklungsgeschichte als auch im Sinne einer Charakterisierung des Mediums beschrieben wurde, kann nun eine Einordnung in das Modell der kultivierten Technik erfolgen. Dabei können die drei Ebenen der kultivierten Technik aus Kapitel (1.2.6) wie folgt für das Internet präzisiert werden (vgl. Tabelle 6):

**Tabelle 6: Das ergänzte Drei-Ebenen-Modell für das Internet**

| Ebenen | Interdependenz zwischen Technik und Kultur zeigt sich durch ... | Kultur (Primär- und Sekundärkontext) |
|---|---|---|
| Materielle Ebene | Technikgestaltung (Einfluss auf Prozess und Ergebnis); Umgang mit Technik (Nutzungsmuster), mit Infrastrukturen (z. B. Netze, Datenleitungen, Anschlüsse etc.), mit verfügbaren Ressourcen | |
| Kognitive Ebene | quantitative und qualitative Merkmale, Nutzungsoffenheit, Simulation anderer Medien, hohes „enabling“ Potenzial für neue Interaktions-, Manipulations- und Kommunikationsformen | |
| Normative Ebene | Bewertung des vorhandenen Wissens; Deutungssysteme, Werte und Normen, Weltanschauungen, Selbstbilder, Vorannahmen | |

Quelle: Eigene Darstellung, nach Hubig/Poser 2007, S. 19

Die oben beschriebenen medialen Merkmale des Internets finden sich vor allem auf der kognitiven Ebene wieder und ergänzen die Merkmale aus Tabelle 3 (vgl. Abschnitt 1.2.6.).

Das so auf das Fallbeispiel Internet präzisierte Drei-Ebenen-Modell kann in einem weiteren Schritt mit dem differenzlogischen Kulturkonzept und den sich daraus ableitenden Standardisierungen in den vier Bereichen Kommunikation, Denken, Handeln/Verhalten und Fühlen/Empfinden verknüpft werden. Hierbei ist eine präzise Zuordnung nicht immer möglich bzw. nötig, da die vier Standardisierungsbereiche sehr eng miteinander verbunden sind und aufeinander wirken (vgl. Abschnitt 1.1.6). Die Systematisierung ist dennoch wichtig, um zu spezifizieren, in welchen Bereichen des Internets die Standardisierungen wirken (vgl. Tabelle 7):

**Tabelle 7: Vollständiges Drei-Ebenen-Modell der kultivierten Technik Internet**

| Ebenen / Standardisierung | Materielle Ebene | Kognitive Ebene | Normative Ebene | Rückkopplung an den kulturellen Primär- und Sekundärkontext |
|---|---|---|---|---|
| Kommunikation | Begriffe, Wörter bzw. Definition und sprachliche Beschreibung von Hardware, Software etc. | Verbalisierung der Wahrnehmung des Internets z. B. durch Metaphern („Cyberspace“, „virtueller Raum“ etc.) | sprachliche Formulierungen, die eine Wertung beinhalten, symbolische Wertzuschreibung durch Sprache | |
| Handeln/ Verhalten | Herstellung von sowie Umgang mit Software und Computer-Hardware (z. B. auch Wartung) von z. B. Servern, Switches, Routern, PCs, Netzen (Telefonnetze, LANS, W-LANS etc.), Stromversorgung („log ins“) | Umgang mit den Informa-tionen im Internet, Interaktions- und Manipulationsformen bzw. -techniken, Nutzung der verschiedenen Kommuni-kationsformen und Modi | Umgang mit der Kommunikation (z. B. Verbot von Internetseiten, Zensur); Einhalten von oder Verstoßen gegen Gesetze (z. B. Raubkopieren) | |
| Denken | Vorstellungen von Hardware (an das kollektive Wissen über Sachgegenstände geknüpft) und Software | Verstehen und Deuten von virtuellen Zeichen und Zeichensystemen in der CMC, Medienkompetenz | Selektion von Information, Sicherheitsdenken, Bewertungswissen, Orientierungswissen | |
| Fühlen/ Empfinden | Sicherheit bzw. Unsicherheit, Spaß bzw. Freude oder Ärger im Umgang mit Software und Hardware | Sicherheit bzw. Unsicherheit, Spaß bzw. Freude oder Ärger im Umgang mit Informationen | Sicherheit bzw. Unsicherheit bei der Bewertung von Informationen, | |

Quelle: Eigene Darstellung

Im Kapitel II wurden die Begriffe „Kultur“ und „Technik“ ausführlich betrachtet und schließlich im Konzept der kultivierten Technik mit einander gekoppelt. Das Konzept wurde dann auf das Internet angewendet und dadurch weiter konkretisiert. Bevor mit dem nun vorliegenden Konzept der kultivierten Technik Internet als Rüstzeug mit den kulturvergleichenden Betrachtungen des Internets in Deutschland und Russland begonnen werden kann, soll nachfolgend in einem Exkurs die Entstehung des Internets in den USA unter Betrachtung wichtiger Leitbilder und Visionen als Meilensteine dieser

Entwicklung nachgezeichnet und im Abschnitt 3 die in der Einleitung kurz angerissene Forschungsfrage aufbauend auf den eben angestellten theoretischen Überlegungen konkretisiert werden.

## Exkurs 2: Die erste Phase der Geschichte des Internets

### *Vorbemerkungen*

In der einschlägigen Literatur findet sich sehr umfangreiches Material zur Geschichte des Internets. Insbesondere Ende der 90er Jahre des 20. Jahrhunderts wurde das Internet häufig zum Gegenstand von Geschichtsbetrachtung und -beschreibung. Aufgrund des reichlich vorhandenen Materials sowohl in Form von Primär- als auch Sekundärquellen wäre es überflüssig hier eine x-te Variante der Entstehung des Internets vorzulegen. Vielmehr erscheint es sinnvoll, im Rahmen einer historischen Annäherung an das Internet als kultivierte Technik verschiedene Perspektiven, die in historischen Beschreibungen und Beiträgen auftreten, darzustellen. Eine besondere Rolle bei dieser Betrachtung kommt den dabei aufgefundenen historischen Leitbildern und Visionen zum Internet in seiner frühen Entwicklungsphase zu. Bedeutungszuweisungen und Anschauungen in verschiedenen historischen Kontexten können u. a. anhand von Leitbildern und Visionen (als Medien der Kommunikation in Diskursen; vgl. Exkurs 1) verdeutlicht werden. Anhand historischer Beschreibungen aus der Literatur werden daher im Folgenden die wichtigsten Meilensteine der Internetentwicklung bis hin zur Entstehung des World Wide Webs (WWW) Anfang der 1990er Jahre kurz dargestellt.

### *Leitbilder und Visionen in der Internetgeschichte*

Wurde die Geschichte des Internets, z. B. im Internet selbst, aber auch in einschlägigen wissenschaftlichen Werken[90] lange Zeit maßgeblich von der Vorstellung dominiert, das Internet sei primär eine Entwicklung des US-amerikanischen Verteidigungsministeriums zur Entwicklung eines redundanten Kommunikationsnetzwerkes, konzipiert für den Fall eines atomaren Erstschlags der Sowjetunion im Kalten Krieg, so gilt diese Ansicht heute, dank detaillierter historischer Studien weitgehend als Mythos (vgl. Hafner/Lyon 2000, S. 10). Nicht nur anhand der Ausführungen von Internetpioniere selbst[91], sondern auch in vielfältigen Studien von Historikern (vgl. u. a. Abbate 1999; Hafner/Lyon 2000) lässt sich durch Vergleiche feststellen, dass eine Vielzahl von z. T. widersprüchlichen Vorstellungen, oft in Form von Leitbildern und Visionen, zur Entstehung des Internets beitrug (vgl. Hellige 2003, S. 3). Historisch gesehen, und darin sind sich Zeitzeugen wie Historiker einig, kann der so genannte „Sputnik-Schock“ als historisches Initialmoment angesehen werden, das die Entwicklung einer Technik wie

[90] Siehe z. B. Castells (2000), S. 45.
[91] Wie z. B. Kleinrocks Skizze ”The Birth of the Internet” (1996); Cerfs Bericht ”How the Internet Came to Be” (1993) und Berners-Lees “Web-Report” (1999).

die des Internets wenn nicht bedingte, so doch erheblich förderte: Der Start des sowjetischen Satelliten „Sputnik“ 1957 verursachte weltweit erhebliches Aufsehen. Besonders in den USA, die sich im Kalten Krieg mit der Sowjetunion befand, löste die Erdumrundung des Sputnik nicht nur ein Medienspektakel aus, sondern hinterließ sowohl auf politischer als auch auf wissenschaftspolitischer Ebene deutliche Spuren (vgl. Hafner/Lyon 2000, S. 22 und Abbate 1999, S. 8ff.). Aus der Angst heraus, wissenschaftlich hinter die Sowjetunion zurückzufallen, wurden erhebliche Mittel in den Aufbau einer leistungsfähigeren Infrastruktur für den Wissenschaftsbereich investiert. Als direkte Folge dieser Investitionen erfolgte 1958 die Gründung der Advanced Research Project Agency (ARPA) als übergeordnete Verwaltungsbehörde des Wissenschaftssektors durch Präsident Eisenhower (vgl. Hafner/Lyon 2000, S. 21). Auch wenn die Internetentwicklung als komplexe Systementwicklung in mehreren Phasen verlief und keiner „zwanghaften Entwicklungslogik“ folgte (vgl. Hellige 2003, S. 4), so waren das gesellschaftliche Klima und als Folge die Gründung der ARPA – ausgestattet mit enormen finanziellen Ressourcen – ein mehr als günstiger Nährboden für technischen Fortschritt, der nicht unmittelbar an rein wirtschaftlichen Kriterien gemessen wurde. Im Zuge einer staatlich forcierten Effizienzsteigerung des wissenschaftlichen Sektors wurde ein weiterer Punkt eklatant: Die unzureichende Auslastung der wenigen vorhandenen Rechensysteme bzw. Großcomputer, die zudem noch an wenigen Standorten konzentriert waren. Zum dominierenden Leitbild der späten 1950er Jahre entwickelte sich daher das „Time-Sharing“, das Teilen oder Aufteilen von Rechenzeit. Die Idee dabei war, über die Zuteilung von Rechenzeit vielen Benutzern gleichzeitig über mehrere Terminals Zugang zu einem Computersystem zu ermöglichen. Das Projekt des ARPA-Nets, wie das Netzwerk später heißen sollte, nahm das Leitbild des „Time- and Resources-Sharing-Systems“ auf und interpretierte es breiter: Es sollten nicht nur viele Nutzer gleichzeitig auf Computerressourcen zugreifen können, sondern es sollte auch möglich sein, Rechner zu einem Netzwerk zu verbinden. Dieses Netzwerk bestand aber nicht allein aus mehreren Großrechnern, damals als „Mainframes“ bezeichnet, sondern auch aus „Netzknoten“ in Form von „Mikrocomputern“. Diese Kleinstcomputer sollten als Verbindungselement zwischen verschiedenen Mainframes, aber auch als Eingabeterminals dienen. Damit wurde der Zugriff auf Mainframes auch von entfernten Standorten aus ermöglicht.

Die damit verbundene direkte Kommunikation der Nutzer mit Computern fand ihren Niederschlag in weiteren Leitbildern bzw. Visionen, die als Kerngedanken eine Ver-

bindung zwischen Mensch und Computer zu einer kooperativen Entscheidungseinheit thematisierten. In seinem aus heutiger Sicht zukunftsweisenden Artikel „Man-Computer Symbiosis“ (1960) beschrieb Licklider eine solche Vision vom Computer als kognitive Erweiterung des Menschen:

> „Es besteht Grund zur Hoffnung, daß in nicht allzu ferner Zukunft menschliches Gehirn und datenverarbeitende Maschine eng […] gekoppelt werden können und daß die daraus resultierende Partnerschaft denken wird wie kein anderes menschliches Gehirn jemals gedacht hat, und Daten auf eine Weise verarbeiten wird, an die unsere heutigen Informationsverarbeitungsmaschinen nicht heranreichen.“ (Licklider 1960, o. S., zitiert nach Hafner/Lyon 2000, S. 40)

Licklider sah in Computern mehr als nur Rechenmaschinen, nämlich dialogfähige Instrumente, die dem Menschen helfen, Informationen zu verarbeiten und Entscheidungen zu treffen. Dieses Beispiel illustriert zugleich den enormen Fortschrittsglauben, der diese Ära prägte. Die Weltsicht Lickliders beruhte, wie die vieler seiner Zeitgenossen, auf der Vorstellung, dass der technische Fortschritt dem Heil der Menschheit diene (vgl. ebd., S. 39). Neben der These der Mensch-Computer-Symbiose enthielt Lickliders Artikel noch andere aus heutiger Sicht zukunftsweisende Ideen. So verband er anfangs das „Library of Future“-Konzept mit der Idee des Netzes, der „Thinking Centers“. Er dachte bereits an Nutzungsvisionen wie „computer-aided teaching and learning“ sowie „computer-aided planning and design“ (vgl. Hellige 2003, S. 9).

Basierten die Arbeiten am ARPA-Net hauptsächlich auf den Leitbildern des „Time- and Resource-Sharing“ an „Mainframes“ und der „Computer-zu-Computer-Kommunikation“, so spielte bei der Entwicklung der paketvermittelten Kommunikation durch Baran ab 1959, ein anderes Leitbild eine entscheidende Rolle: Bei der Entwicklung eines neuartigen Kommunikationsnetzwerks, das auch im Falle eines Nuklearschlages noch funktionstüchtig sein sollte, orientierte er sich an der netzartigen neuronalen Struktur des menschlichen Gehirns. Um die Anfälligkeit von Kommunikationsnetzwerken zu reduzieren, war es nötig, eine Alternative zu den damals üblichen sternförmigen, zentralisierten Netzen zu finden. Diese Alternative war genauso neu wie radikal. Durch Gespräche mit einem Psychiater über neuronale Nervennetze im menschlichen Gehirn und den Folgen von partiellen Erkrankungen des Gehirns für den Menschen inspiriert, entwickelte Baran ein verteiltes Netzwerk ähnlich dem neuronalen Netzwerk des Gehirns (vgl. Hafner/Lyon 2000, S. 66). Es bestand aus Knotenpunkten, von denen jeder einzelne über mehrere Verbindungen mit anderen Knoten verbunden war. Der Ausfall einer Verbindung konnte damit durch die Redundanz aller Ver-

bindungen aufgefangen werden. Damit wuchs die Robustheit und Ausfallsicherheit dieses Netzes um ein Vielfaches im Vergleich zu z. B. konventionellen Telefonnetzen. Barans zweiter revolutionärer Gedanke war, nicht nur die Verbindungen aufzuteilen, sondern auch die übermittelten Botschaften. Sein Konzept der paketvermittelten Kommunikation wurde später selbst zu einem Leitbild für digitale Kommunikation in verteilten Netzwerken. Obwohl die Arbeiten Barans und Lickliders zusammengenommen dem heutigen Internet sehr nahe kommen, verliefen die beiden Entwicklungen damals nicht nur unabhängig voneinander, sondern auch in Unkenntnis des jeweils anderen Projekts.

Weitere Nutzungsvisionen des Time- and Resource-Sharing-Konzeptes finden sich bei Kleinrock (1961), der mit seiner „mathematischen Modellierung von Transportflüssen in einem paketbasierten ‘multiterminal communication net’“ (Hellige 2003, S. 10) die bis dahin bestrittene Machbarkeit von „Packet-Switching-Systemen“ nachwies. Das Fernziel seiner Entwicklung sah er in der Ausbreitung von „computer utilities, which, like present electric and telephone utilities, will service individual homes and offices across the country“ (Kleinrock 1969, o. S., zitiert nach Hellige 2003, S. 10). Als Anwender sah er dabei neben Großnutzern wie Staat oder Militär auch Kleinnutzer wie die privaten Haushalte. Hierbei standen z. B. die Datenabfrage, „Home Education“, „Tele-Voting“ und Warenbestellung im Mittelpunkt (vgl. Hellige 2003, S. 10).

Ende der 1960er Jahre, als das erste rudimentäre Netzwerk zwischen vier Computern schon greifbar nahe war, propagierte Licklider konsequent den Kommunikationsansatz von „on-line communities“ (vgl. ebd., S. 9). Während der Ausdruck „on-line“ bereits in seinem 1962 veröffentlichten Artikel „On-Line Man-Computer-Communication“ auftauchte, kam jetzt der Aspekt der „community“ hinzu. Damit löste sich Licklider, auch aus Erfahrungen in anderen Projekten heraus, die er am MIT bearbeitet hatte, von zentralen Versorgungskonzepten und wendete sich communities und auf Selbstorganisation basierenden Kommunikationskonzepten zu.

Unterstützt wurde das Leitbild der „on-line communities“ durch die Arbeiten von Engelbart (1970). Nach Hellige (2003) erweiterte auch er

> „seine anfangs lokalen Groupware-Konzepte zur Vision eines umfassenden ‘Knowledge Market’, durch den die ‘social organisms’ ein grundlegend verbessertes ‘nervous system’ erhalten sollten.“ (ebd., S. 9)

Auffällig an dieser Vision ist wieder die Nähe zur Biologie: Sowohl „nervous systems“ als auch „social organisms“ sind Beschreibungen, die aus der Biologie stammen und auf eine neue Technik adaptiert werden. Im Begriff des „Knowledge Market“ hingegen

zeigt sich ein ökonomischer Bezug. Er knüpft an die Idee der Datenbanken, und damit der Informationsverwaltung und -speicherung, sowie durch die Metapher des Marktes an die Wissensdistribution an.

Das „pooling“ und „sharing of resources“ war weiterhin das dominierende Leitbild in der „network community“, auch für Kahn, der sich ab 1968 mit den Problemen des „Internetworkings“ für das geplante landesweite ARPA-Net beschäftigte. Allerdings erfuhr dieser Gedanke bei ihm eine wesentliche Erweiterung: Ging es beim Time and Resource-Sharing-Konzepten der 1950er und frühen 1960er Jahre noch um Rechnerkapazitäten, so stand jetzt der Austausch von Informationen innerhalb einer Entwickler- und Programmierergemeinschaft im Vordergrund. Ihm ging es um „access to specialized data bases“, „distribution and delivery of mail“, also eine Plattform zur „close cooperation between individuals“ (Kahn 1972, S. 1399 sowie 1404ff., zitiert nach Hellige 2003, S. 12). Auch Cerf, der Entwickler der ersten Internetprotokolle, sah das Hauptziel des sich langsam entwickelnden ARPA-Netzwerkes darin, „to share preexisting programs and data“ (Cerf/Kahn 1974, o. S., zitiert nach Hellige 2003, S. 12). Stand am Anfang der Entwicklung die Kommunikation zwischen Mensch und Computer sowie zwischen Computern als Vision im Vordergrund, so betonten die Nutzungsvisionen der 1970er Jahre die Kommunikation zwischen Menschen mit Hilfe von computergesteuerten Kommunikationsnetzwerken. Die „data networks“ sollten, so die Vorstellung, u. a. den geschäftlichen Datenaustausch großer Institutionen und Unternehmen durch „electronic mail“ oder „electronic teleconferencing“ beschleunigen und effizienter machen. Die Netzwerke sollten nach diesen Vorstellungen aber nicht nur in der Lage sein, Daten zu transportieren, sondern auch, Daten in Echtzeit zu speichern und diese zu verarbeiten. Diese Funktionen könnten, so die Idee dann, z. B. der Wetterbeobachtung oder der Luftraum- und Verkehrskontrolle dienen (vgl. Cerf/Kirstein 1978, S. 172ff., zitiert nach Hellige 2003, S. 13).

Ende der 1970er Jahre erwies sich Licklider zusammen mit Albert Vezza ein letztes Mal als Visionär. Die beiden entwickelten das Leitbild des „data networks“ konsequent weiter zu einem globalen „information network“. Sie erweiterten nicht nur den räumlichen Kontext, sondern präzisierten den Datenaustausch als Austausch von Informationen. Das Netzwerk wurde durch diese visionäre Präzierung erstmals, auch konzeptionell, als Kommunikationsmedium gesehen, indem ihm die Fähigkeit der Informationsspeicherung und -übertragung zugeschrieben wurde:

> „The fourth essential network function combines the basic transmission, processing, and storage operations to provide access to information – with the focus of interest on the in-

> formation itself, rather than any of the three basic elementary operations." (Licklider/Vezza 1988, S. 146)

Als Anwendungsbeispiele für das neue Medium nennen Licklider und Vezza folgende Leitbilder: „office automation", „computer-based office work", „marketplaces". Dazu gehören als konkrete Anwendungen: „electronic mail, electronic message services, duologue teleconferencing" (Licklider/Vezza 1978, S. 149).

Auch den Einfluss der Nutzer auf die Ausgestaltung des neuen Mediums bedachten Licklider und Vezza in diesem Zukunftsszenario. Sie verdeutlichen diesen Gedanken am Beispiel der Zeitungen, deren Rolle als Sammler (gatherer) und Organisator von Information („news") durch die Interaktion von Nutzern des neuen Mediums untereinander bald obsolet werden würde. Sie schrieben:

> "There will probably be a long slow evolution from newspaper/newsmagazine format and the nightly news format through increasing levels of user initiatives toward truly user-dominated interaction with a whole-world knowledge base." (Licklider/Vezza 1988, S. 161)

Weitere Leitbilder, die das Verständnis und die Vorstellungen des Internets aus amerikanischer Sicht bis heute beeinflussen, finden sich ebenfalls bereits in diesem Text. So charakterisieren Licklider und Vezza (1988) das Netzwerk durch „bidirectional transmission", „freedom from error", „efficiency despite burstiness"[92] und „low cost per bit" (vgl. ebd., S. 161).

Für die weitere Entwicklung der Netzstruktur sahen Licklider und Vezza (1988) drei mögliche, sich gegenseitig ausschließende Szenarien: „unity, federation, or fragmentation" (ebd., S. 173). Das erste Szenario, ein globales einheitliches Netz, schlossen sie dabei als unrealistisch aus. Die dritte hingegen, viele einzelne Netze, sei realistisch, wäre aber für sie eine große Enttäuschung. Allein die mittlere Alternative, das Netz als mehr oder weniger kohärentes „net of networks" sahen sie als erreichbares und gleichzeitig wünschenswertes Ziel (vgl. ebd.). Dabei betonten sie den Gedanken der Kohärenz: „'Coherence' characterizes a system in which all the parts articulate well and function in synergy and in which the subsystems are compatible and cooperative" (ebd., S. 173). Dies ist deswegen wünschenswert, weil dadurch gewährleistet wird, dass das Netz, und damit die Nutzerzahl, wachsen. Indem die Anzahl der Gesamtnutzer steigt, steigt auch der Wert für jeden einzelnen Nutzer[93].

---

[92] Trotzdem Kommunikation durch Paketübermittlung Lückenhaft ist, muss die Übertragung effizient bleiben.

[93] „In an information network, coherence is desirable partly for the same reason it is desireable in a telephone system: the value to a typical user increases as the number of other accessible users increases. This is true no matter whether the users are people or computers" (Licklider/Vezza 1988, S. 173).

Einen weiteren Schritt in der Entwicklung des Internets auf dem Weg zu einem globalen Informationsnetzwerk stellte die Idee des „Hypertext“ von Berners-Lee dar. Er hatte die Vision, Informationen im Internet nicht hierarchisiert oder in Matrizen zu speichern, sondern sie in einer netzartigen Struktur über Querverweise, so genannte „Hyperlinks“, miteinander zu verbinden. Informationen könnten dann über Hypertextprotokolle zu einem globalen Wissens- und Kooperationsnetz, dem „World Wide Web“ (www), verbunden werden. Nebenbei erfüllte diese Idee und ihre Umsetzung in Form der Hypertextprogrammiersprache HTML und eines Browsers, der in der Lage war, Hypertextsprachen zu lesen, die Anforderungen der Kohärenz wie sie zehn Jahre zuvor von Licklider und Vezza (1988) formuliert worden waren.

Während der 1980er Jahre war das Internet zwar bereits zügig gewachsen, es blieb aber in den Bereichen Wissenschaft und Militär und war trotz aller Kohärenz fördernden Entwicklungen ein Medium, das von Experten für Experten entwickelt worden war. Es konnte nur weiter wachsen, indem man die Infrastruktur weiter ausbaute, und damit neuen Nutzergruppen den Zugang ermöglichte. Um die dafür benötigten Ressourcen zu mobilisieren, bedurfte es in den USA einer breiten politischen Unterstützung auf föderaler Ebene. Diese erfolgte durch den damaligen Senator Gore in Form des von ihm propagierten Leitbildes der „information-highways“ bzw. „information superhighway“ (vgl. Gore 1991, o. S.). Dieses Leitbild erfüllte, auch wenn es entgegen den Behauptungen Gores nicht von ihm selbst stammte (vgl. Hellige 2003, S. 7ff.), seinen Zweck, das Internet zu einer zentralen Aufgabe der US-amerikanischen und internationalen Politik zu machen. Das Internet wurde im Zuge von Gores Kampagne während der Zeit der Clinton-Regierung zu einem Ziel ersten Ranges. So schrieb Gore (1993):

> „The Clinton administration believes, though, that as with the telegraph, our role is to encourage the building of the national information infrastructure by the private sector as rapidly as possible.” (ebd., o. S.)

Dies sollte vor allem durch angemessene Rahmenbedingungen befördert werden, insbesondere durch die Abschaffung von rechtlichen und gesetzlichen Barrieren in allen Telekommunikationsbereichen:

> “And so I am announcing today that the Administration will support removal, over time, under appropriate conditions, of judicial and legislative restrictions on all types of telecommunications companies: cable, telephone, utilities, television and satellite.” (ebd., o. S.)

Infolgedessen wurden wichtige Anreize gegeben, die Investitionen von Unternehmen in diesem Bereich zu fördern. Dies ebnete den Weg zu einem stabilen Wachstum des

Internets und war schließlich Ausgangspunkt für die weltweite Verbreitung dieser Technik.

Die Aneignung einer kultivierten Technik durch Nutzer geschieht oft über schon bestehende Begriffe und Metaphern. Die Geschichte der Aneignung ist auch die Geschichte der Begriffe, deren Analyse ebenso zur Kulturbetrachtung einer Technik gehört wie die Entstehung der Technik an sich. Am Beispiel des Leitbildes „Information-Highway“ lässt sich exemplarisch zeigen, wie das Internet als neue Technik, mit Hilfe einer Metapher durch den Verweis auf eine ältere Technik (Highway = Autobahn) anschlussfähig an den „common sense“, das Alltagswissen, wurde. Diese Adaption des Internets an das Alltagswissen, so lässt sich rückblickend feststellen, verlief vor allem über Bezüge zur Raum- und Landschaftsmetaphorik (vgl. Debatin 1997, o. S.). Das Leitbild der „Datenautobahnen“ für das Internet bildet daher keine Ausnahme, sondern die Regel. Schon sehr früh wurde das Internet vor allem von Nutzern mit der Metapher des „Cyberspace“ verbunden. Der Begriff, der auf den Schriftsteller Gibson ([1982] 1997) zurückgeht, wurde zum Synonym für das Internet, nicht nur in den USA, sondern weltweit, und prägte es als virtuellen Raum. Aber auch einige der schon genannten Metaphern aus den 1960er und 1970er Jahren zeigen einen deutlichen Bezug zum Raum, wie z. B. „knowledge market“. In den Folgejahren, besonders in der Zeit als das Internet zum World Wide Web wurde und zu einem Medium für die Massen avancierte, entwickelten sich weitere Begriffe mit Raumbezügen. So wurden (und werden) die ersten Nutzer des Internets als „Internetpioniere“ bezeichnet, einem Begriff, der in den USA vor allem mit den ersten Siedlern der „Neuen Welt“ verbunden wird, die in langen Tracks den wilden Westen auf der Suche nach Siedlungsland und neuen Heimstätten durchquerten. Desweiteren heißen die einzelnen Präsenzen des Internets Websites oder Homepages. Beide Begriffe, „site“ und „home“ haben sehr direkte Bezüge zum Raum. Die Fortbewegung im Netz von „site“ zu „site“, also von Ort zu Ort, bezeichnet man als Surfen, ursprünglich eine Fortbewegungsart. Zur Orientierung und gezielten Fortbewegung in der unübersichtlichen „Netzlandschaft“ braucht man einen Browser wie „Netscape“ oder „Explorer“. Weitere Metaphern des Raumes im Internet sind „chat rooms“ und die virtuelle Nachbarschaft („cyberhood“).

Zusammenfassend legen all diese Beispiele dar, dass das Internet insbesondere über Bezüge zum Raum erschlossen wurde. Damit fand eine kognitive Komplexitätsreduktion statt, die einen unkomplizierten Umgang mit der Technik ermöglichte. Auf der anderen Seite steigert diese Vereinfachung aber auch die Undurchsichtigkeit der

eigentlichen Funktionszusammenhänge dieser Technik. Die grundlegende technische Funktionsweise des Internets und der dort angebotenen Dienste ist auch heute noch einem Großteil der Nutzer nur rudimentär bekannt.

## 3. Internet und Kultur – Hinleitung zur Forschungsfrage

Anhand des in den ersten beiden Teilen dieses Kapitels erarbeiteten Konzepts des Internets als kultivierter Technik wird davon ausgegangen, dass es möglich ist, den Primär- und Sekundärkontext des Internets zu bestimmen und zu beschreiben. Der Primärkontext wurde bereits, durch die Aufarbeitung der Entstehungsgeschichte des Internets in den USA angerissen. Dabei konnte gezeigt werden, dass das Internet aufgrund seiner besonderen medialen Eigenschaften per se eine nutzungsoffene Technologie ist (vgl. Abschnitt 2.2.1). Es ist nicht auf bestimmte Nutzungsarten oder einen bestimmten Umgang festgelegt, sondern bietet als Medium vielmehr Möglichkeitsräume der Nutzung und des Umgangs an. Als These kann deshalb formuliert werden, dass diese Möglichkeitsräume kulturell je verschieden ausgestaltet, d. h. durch Sekundär- und Primärkontext stark beeinflusst werden. Würde sich diese These bestätigen lassen, so könnte man vom Internet als kultivierter Technik sprechen.

Dies kann durch einen Kulturvergleich geprüft werden. Der Sekundärkontext einer Dachkultur (z. B. der deutschen) ist jeweils spezifisch. Wenn er auf den Primärkontext einer Technik wirkt, müssten sich hier Unterschiede in den verglichenen Kulturen nachweisen lassen. Die „Übertragung“ von Kultur vom Sekundärkontext (Geschichte, Sprache und Institutionen) einer bestimmten Dachkultur auf den Primärkontext (Genese, sprachliche Erfassung und Institutionalisierung) einer Technik, findet dabei in erster Linie über die (von Kollektiven aus objektivierten Standardisierungen historisch geschaffenen) Institutionen und im weiteren über die bestehenden Standardisierungen bzw. Konventionen und etwas schwächer auch über die Sprache statt. Der zweite Teil der These besagt daher, dass sowohl die kulturellen Standardisierungen und die daraus mit der Zeit entstehenden Institutionen, als auch die Sprache die verbindenden Elemente zwischen Sekundär- und Primärkontext bilden. Dabei werden einerseits durch die sich teilweise über lange Zeiträume entwickelnden Standardisierungen bzw. Konventionen und die daraus entstehenden Institutionen die im Sekundärkontext verortet werden können, bestimmte Muster auf den Primärkontext der Technik übertragen bzw. wirken auf diesen in gewisser Weise prägend. Auf der anderen Seite entstehen durch den Umgang mit der Technik, und den sich dadurch verändernden Gesellschaftsbedingungen, die von den Individuen und Kollektiven als Umwelt aufgefasst werden, wiederum neue

Standardisierungen und damit auf lange Sicht neue Institutionen. Sowohl Geschichte, Sprache und Institutionen des Primär- u. Sekundärkontextes als auch die in verschiedenen Kollektiven verwendeten Standardisierungen sollen daher in den nachfolgenden Kapiteln näher beleuchtet werden.

# III. Deutschland und Russland als Sekundärkontexte und die Primärkontexte des Internets

Die Untersuchung des ersten Teils der These, wie im Kapitel II.3 präzisiert, kann nur über einen Kulturvergleich erfolgen. Da der Primärkontext einer Technik durch den Sekundärkontext einer Dachkultur wesentlich beeinflusst wird, muss, bevor der Primärkontext der Internettechnik in den zu untersuchenden Kulturen weiter präzisiert werden kann, eine Beschreibung und Präzisierung der Sekundärkontexte erfolgen. Nach einer kurzen Begründung der Wahl der beiden Dachkollektive Deutschland und Russland erfolgt deshalb eine ausführliche Darstellung der beiden Nationalkulturen, die nach dem Konzept der kultivierten Technik als Sekundärkontext auf Technik wirken. Hierfür werden Geschichte, Sprache und Institutionen beider Dachkulturen beschrieben. Daran anschließend erfolgt eine Analyse des jeweiligen Primärkontextes, der Entwicklung des Internets in Deutschland und Russland.

Die Entscheidung für die Wahl der beiden Nationalkulturen Deutschland und Russland erfolgte aus verschiedenen Gründen. In erster Linie waren diese methodischer Natur. Zunächst bieten sich Deutschland und Russland für den geplanten Vergleich als Dachkollektive an, weil sie sich in wesentlichen Merkmalen ihrer Kultur unterscheiden. Sie haben eine je unterschiedlich geprägte Geschichte und Sprache, und weisen eine je spezifische gesellschaftliche Organisation in Form der Institutionen auf. Deutschland als Herkunftskultur des Autors schien als Untersuchungsgegenstand geeignet, da hier ein einfacher Zugang zum empirischen Feld sowie die Kenntnis des kulturellen Sekundärkontextes wie auch ein intuitives Verständnis von spezifischen Werten und Normenvorstellungen vorhanden war. Als zweites Kollektiv wurde nach einigen Überlegungen Russlands ausgewählt. Nach den bisher genannten Gründen wären natürlich auch andere, möglicherweise noch kontrastreichere Dachkulturen in Frage gekommen, z. B. aus dem arabischen oder dem asiatischen Raum. Da sich der Kulturvergleich jedoch auf die Technik des Internets beziehen soll, war es notwendig, zwei Dachkulturen zu finden, die sich nicht nur in wesentlichen Merkmalen unterscheiden, sondern in denen auch eine signifikante Internetnutzung zu beobachten ist. Entscheidend für den Vergleich des Primärkontextes war darüber hinaus, dass in diesen eine wissenschaftliche

Reflexion über das Internet und dessen Nutzung erfolgt. Mögliche Vergleichskulturen beschränkten sich nach diesen beiden Kriterien auf eine überschaubare Anzahl[94].

Als Vergleichskultur wurde schließlich Russland ausgewählt, denn dort zeigte sich bereits 2004, zu Beginn des Forschungsprojektes, eine hohe Dynamik in der Internetentwicklung. Obwohl in Russland 2002 insgesamt nur zehn Prozent der Menschen das Internet nutzten, lag der Anteil in den Metropolen Moskau und St. Petersburg, aber auch in anderen größeren Städten, bereits wesentlich höher, in Moskau z. B. bei 19 Prozent (vgl. Shaposhnik et al. 2004, S. 32). Allein von 2002 bis 2003 wuchs der Anteil der Internetnutzer in Moskau um 12 Prozent auf 33 Prozent an (vgl. ebd., S. 33). Dies ließ auf eine rasante Internetentwicklung in der näheren Zukunft schließen. Erste Literaturrecherchen offline und online zeigten, dass in Russland auch in gewissem Umfang Internetmonitoring und Internetforschung durchgeführt wurde. Eine erste Studienreise nach Moskau im Jahr 2005 konnte diesen Eindruck bestätigen[95].

[94] Daneben spielten in Anbetracht begrenzter Zeit- und Finanzressourcen auch arbeitsökonomische Fragen eine nicht geringe Rolle bei der Wahl der Vergleichskultur. So erleichterten z. B. die guten Kontakte, die das Institut für Technikfolgenabschätzung und Systemanalyse (an dem die Arbeit durchgeführt wurde) in Russland pflegte, den Feldzugang.

[95] Allerdings müssen nach jetzigem Wissensstand hierbei Einschränkungen gemacht werden: Die weiteren Recherchearbeiten und Forschungsreisen offenbarten nach und nach, dass das russische Wissenschaftssystem seit der Perestrojka in einer schweren Struktur- und Finanzkrise steckte und sich dies in allen Forschungsbereichen und damit auch in der Internetforschung deutlich zeigte (siehe hierzu ausführlich im Kapitel III. 1.1).

# 1. Beschreibung der ausgewählten Kulturräume

Im Folgenden werden die beiden ausgewählten Kulturräume beschrieben und anschließend verglichen. Die drei Schwerpunkte anhand derer sich Nationalkulturen als Dachkollektive grundsätzlich unterscheiden lassen, sind gemäß dem Kulturkonzept von Hansen (1995; 2003) Geschichte, Sprache und Institutionen. Während hier Geschichte und Sprache in separaten Abschnitten behandelt werden (s. III.1.1, III.1.2 und III.1.3), sollen die Institutionen, die für den sich anschließenden Vergleich der Primärkontexte am relevantesten sind, vor allem im Rahmen der Geschichte mit dargestellt bzw. aus ihr heraus erklärt werden. Die folgenden Teile dieses Unterkapitels zu Geschichte und Sprache beschreiben gemäß dem Konzept der kultivierten Technik jeweils den Sekundärkontext der Internettechnik. Anschließend werden in den Kapiteln III.2 und III.3 die Geschichte und Entwicklung des deutschen und des russischen Internets als Primärkontexte der Technik beschrieben. Hierbei wird sich die Beschreibung des Sekundärkontextes nur auf die jeweils für den Vergleich des Primärkontextes wichtigsten Merkmale beschränken. Im Wesentlichen soll hier das nötige Kontextwissen erarbeitet und bereitgestellt werden, mit Hilfe dessen die Rahmenbedingungen, die den Primärkontext beeinflussen, verständlich werden. Es handelt sich deshalb hierbei nicht um eine ausführliche und detaillierte oder gar vollständige Beschreibung der russischen sowie der deutschen Geschichte, sondern lediglich um das Nachzeichnen der wesentlichen Entwicklungslinien. Hierfür ist es notwendig, weit in die Geschichte der beiden Kulturen zurückzugehen, da wesentliche, noch heute wirksame Institutionen bereits sehr früh in dieser angelegt wurden.

## 1.1 Der Kulturraum Deutschland

Im folgenden Abschnitt wird mit einer Beschreibung der generellen geschichtlichen und sprachlichen Entwicklung der Kulturraum Deutschland näher charakterisiert. Der Fokus liegt dabei zum einen auf der Herausarbeitung bestimmter typischer historischer Merkmale, die für die deutsche Kultur z. T. heute noch relevant sind und die den Primärkontext des Internets beeinflussen könnten. Zum anderen sollen später basierend auf dieser Darstellung Unterschiede zwischen der historischen Entwicklung Russlands und der des deutschsprachigen Raumes verdeutlicht werden. Vorausschickend wird darauf hingewiesen, dass nur die großen Entwicklungslinien der deutschen Geschichte anhand der wichtigsten Meilensteine (und somit teilweise holzschnittartig) dargestellt werden können.

### 1.1.1 Von der Gründung des Heiligen Römischen Reichs bis zur Gründung der BRD und der DDR

Das erste deutsche Reich entstand im 9. Jahrhundert n. Chr. aus dem Ostfrankenreich. Durch die ungeklärte Nachfolge Karls des Großen kam es zur Teilung des Frankenreiches[96]. Während in den westfränkischen Gebieten, die zum größten Teil vorher zum Römischen Reich gehörten, Latein die wichtigste Sprache war, hatten sich die Ostfränkischen, später deutschen Gebiete (dazu zählten Bayern, Schwaben, Rhein- und Mainfranken, Thüringen und Sachsen), die germanischen Sprachen bewahrt. Trotz der großen sprachlichen Unterschiede[97] verband sie doch dieses: volksmäßig „theodisc“ [98] zu sein (vgl. Müller 2007, S. 41).

Der erste Kaiser des ostfränkischen Reichs und ab 962 des Heiligen Römischen Reichs, Otto I., der den Beinamen „der Große“ trug, wurde 936 in Aachen gekrönt[99]. Wie auch Karl sah sich Otto I. der Missionierung verpflichtet; nach vielen Mühen gelang es ihm schließlich das Erzbistum Magdeburg und damit eine starke Feste des römischen Glaubens im Slawengebiet zu errichten.

Nach den Ottonen bestiegen die „Staufer“[100] den Königs-, und mit Friedrich I. (in Italien wegen seines roten Bartes „Barba rossa“, Rotbart genannt) den Kaiserthron. Die Staufenkönige, angefangen bei Friedrich I. über seinen Sohn Heinrich VI., dessen Sohn Friedrich II. und schließlich dem letzten Staufen Konrad IV., gelten als die begabtesten deutschen Herrscher (vgl. ebd., S. 52). Sie waren „den kulturellen Strömungen der Zeit aufgeschlossene glanzvolle Herrscherpersönlichkeiten“ (ebd.)[101].

Nach ihrem Aussterben setzten zunehmend insbesondere die Kurfürsten, daneben aber auch Herzöge, Markgrafen und Landgrafen ihre Macht gegenüber den Königen und Kaisern durch, was eine sowohl territoriale als auch politische Zersplitterung des Reichsgebietes bis zur Reichseinigung 1871 zur Folge hatte (vgl. Brunner 1953, S. 210f.).

Während sich das frühmittelalterliche kulturelle Leben an den Höfen konzentrierte, bildeten seit dem späten 11. Jahrhundert auch zunehmend die Städte solche

---

[96] Dabei verbündete sich der jüngste Sohn Karls, Karl der Kahle, mit Ludwig dem Frommen bzw. dessen Sohn, Ludwig dem Deutschen gegen den eigentlich nach der Tradition der Reichsteilung die Kaiserkrone beanspruchenden Lothar I.

[97] Siehe auch Abschnitt 1.1.3.

[98] Aus diesem Wort entwickelte sich später der Name „deutsch“.

[99] Indem er Aachen als Krönungsort auswählte, zeigte er, dass er sich in der Nachfolge Karls des Großen sah. Um den Spuren Karls zu folgen, eroberte Otto I. 951 im ersten Schritt das langobardische Oberitalien. Die siegreiche Schlacht auf dem Lechfeld gegen die (aus seiner Sicht) heidnischen Ungarn erwies ihn als fähigen Verteidiger der Christenheit und brachte ihm die Kaiserkrönung ein.

[100] Der Name von „Staufen“ leitet sich von der Burg Stauf auf dem Berg Hohenstaufen ab.

[101] Die Zeit der Staufenkönige erschien daher vielen Menschen, insbesondere im 15. Jahrhundert aber auch später in der Wilhelminischen Zeit als letzte Blütezeit, des Reiches (vgl. Müller 2007, S. 41).

kulturellen Zentren. Das seit dem 12. Jahrhundert dokumentierte Stadtsiegel berechtigte eine Stadt, als „rechtlich handlungsfähige Einheit“ aufzutreten[102]. Dies gab ihnen – natürlich nicht gänzlich ohne Widerstand des Kaisers – die Möglichkeit, sich von der Macht und der politischen Willkür der obersten Herrschenden schrittweise zu lösen und in bestimmten Bereichen Autonomie[103] zu erlangen (vgl. Müller 2007, S. 75ff.). Einen besonderen Status unter den Städten hatten die so genannten Gründungsstädte: Sie wurden von einem Landesfürsten oder dem König selbst planmäßig angelegt und warben neue Bürger durch die Zusicherung ganz besonders freiheitlicher Rechte. In den Gründerstädten entwickelte sich schließlich auch der Rechtssatz, das Stadtluft „über Jahr und Tag“ frei mache: Demnach durften sich vom Land Geflohene, die sich ein Jahr lang unangefochten in einer Gründerstadt aufhielten, als Bürger bezeichnen, und durften damit rechnen, dass ihre Freiheit gegenüber dem Grundherren, dem sie gehört hatten, von der Bürgergemeinde[104] verteidigt wurde (vgl. ebd.). Es bildeten sich in der Folgezeit Städtebünde in dem Bestreben, ihre Unabhängigkeit von den Landesfürsten zu stärken. Eine besondere Form des Städtebundes bildete die Hanse[105].

Die aus der Germanenzeit mündlich überlieferten Rechtsbräuche sowie die Normen des Zusammenlebens blieben auch im Mittelalter weitestgehend bestimmend. Danach bildete jeder Personenverband (z. B. Städte, Herzogtümer, Grafschaften usw.) einen eigenen Rechtskreis, „bewahrte sein eigenes Recht, das sich gemäß lokaler Besonderheiten der Lebensbedingungen vom Recht der anderen Verbände unterschied“ (ebd., S. 58)[106]. Die Rechtsprechung im Herrschaftsbereich der deutschen Kaiser war dementsprechend regional vielfältig. Die ab dem 12. Jahrhundert in ganz Westeuropa einsetzenden Bemühungen, das mündliche Gewohnheitsrecht zu verschriftlichen, fruchteten unter anderem in der Arbeit des ostsächsischen Ritters Eike von Repkow, der von 1220 bis 1230 den „Sachsenspiegel“ verfasste. In diesem in deutscher Sprache verfassten Werk gab er das Gewohnheitsrecht seiner Umgebung wieder[107]. Indem er die Vielzahl der Einzelrechte bei der

[102] Das bedeutete, dass sie ihre inneren Angelegenheiten wie Marktaufsicht, Zölle, Steuern, Mauerbau, Stadtverteidigung und Rechtssprechung durch eigene Beauftragte regeln konnten.
[103] So z. B. Freistellung von Frondiensten und Sachabgaben (vgl. Müller 2007, S. 75f.).
[104] Jedoch waren auch in der Stadtgemeinschaft nicht alle gleich. Nur diejenigen, die Bürgerrechte besaßen, gehörten zur Gemeinde und durften Grund und Boden besitzen. Nicht zur Gemeinde gehörten per Definition die Juden als Nichtchristen sowie der Klerus (auch Insassen der Klöster) (vgl. Müller 2007, S. 50).
[105] Sie wurde durch einen genossenschaftlichen Zusammenschluss zum Ausbau eines Handelsraumes gegründet und hatte ihre Blütezeit vom 12.-14. Jahrhundert (vgl. Müller 2007, S. 76).
[106] Ein klarer Hinweis auf kulturelle Standardisierung von Normen innerhalb eines Kollektivs, die zu Rechtsnormen institutionalisiert werden.
[107] Den Titel „Sachsenspiegel“ wählte Eike von Repkow deshalb, weil es seine Absicht war, darin das Recht der Sachsen schriftlich widerzuspiegeln.

Verschriftlichung systematisierte und zu einer allgemeineren Ordnung zusammenfasste, veränderte er das bestehende Recht grundlegend[108].

Waren im Frühmittelalter noch viele Gebiete Westeuropas nur dünn besiedelt, so setzte vom 11. bis 14. Jahrhundert ein signifikantes Bevölkerungswachstum[109] ein. Dies hatte eine intensivere Bewirtschaftung des Bodens zur Nahrungsmittelerzeugung und Neugewinnung von Acker- und Weideland durch Rodung oder Besiedlung bisher unbewohnter Gebiete zur Folge. Damit einhergehend wuchs im 15. Jahrhundert auch die Bevölkerung der Städte, und damit ihre Bedeutung insbesondere auch als Zentren des Handels. In den Städten des Mittelalters entstanden auch die ersten Universitäten[110]. Sie erhielten vom Kaiser oder dem Papst den Status einer juristischen Körperschaft mit dem Recht zur Verleihung des Doktorgrades (vgl. ebd., S. 80). Ebenfalls in den Städten entwickelten sich die Handwerkszünfte. Sie waren jeweils nach handwerksspezifischen strengen (Zunft)Ordnungen[111] organisiert, die nicht nur das Arbeitsleben normierten, sondern auch das alltägliche Dasein beeinflussten und prägten. Der größte Teil der Bevölkerung des späten Mittelalters bestand jedoch aus Bauern. Durch die Ausbildung des Ritterstandes als Berufskämpfer verloren die Bauern immer mehr ihren „Wert“ als Kriegsknechte. Dies hatte zwar den Vorteil, dass sie nicht mehr zu Kriegsdiensten herangezogen wurden und sich ausschließlich der Landwirtschaft widmen konnten, aber auch den Nachteil, dass ihnen das Waffentragen verboten wurde. Sie wurden dafür unter einen besonderen Friedensschutz gestellt, der aber vorsah, dass sie sich einen adligen Grundherren suchen mussten, wodurch sie im Rechtsstatus den „Hörigen“, unfreien Bauern, angeglichen wurden (vgl. ebd., S. 81)[112].

Die herausragendsten Ereignisse der folgenden Epoche sind die Erfindung des Buchdrucks, die Reformation und die damit zusammenhängenden Glaubenskriege. Um 1440 entwickelte Johannes Gutenberg in Mainz die Technik der beweglichen Lettern zum Drucken von ganzen Bücherseiten in beliebiger Zahl. Damit ließen sich Bücher vergleichsweise billig, aber vor allem auch in hoher Auflage herstellen[113].

---

[108] Der Sachsenspiegel stellt durch seine Systematisierung eine wirklich rechtsschöpferische Arbeit dar, deren Beispiel andere frühe Rechtsbücher folgten, z. B. der Deutschenspiegel und der Schwabenspiegel (vgl. Müller 2007, S. 59).

[109] In den dichter besiedelten Teilen Frankreichs und Englands wuchs die Bevölkerung in dieser Zeit schätzungsweise um das Dreifache, in dünner besiedelten Gebieten, wie z. B. Sachsen, sogar auf das Zehnfache (vgl. Müller 2007, S. 59).

[110] Zuerst in Paris, Bologna und Salerno.

[111] Die Zunft regelte den Zugang zum Handwerk, die Ausbildung der Lehrlinge bis zum Meister, reglementierte die Produktion und den Absatz, griff beschränkend in den Wettbewerb ein, beaufsichtigte die einzelnen Betriebe, prüfte die gewerblichen Zeugnisse und übte in allen Zunftbelangen eine eigene Gerichtsbarkeit gegenüber den Mitgliedern aus (vgl. ebd., S. 82).

[112] Dies beschränkte u. a. folgende Freiheiten: Wegzug, Eheschließung und Verwaltung ihres Grundes, und erhöhte ihre Abgaben.

[113] Eines der ersten von Gutenberg in „Serie“ gedruckten Bücher war 1455 die Bibel in lateinischer Sprache.

Die neue Technik breitete sich schnell über ganz Europa aus und revolutionierte nicht nur die Buchherstellung, sondern auch das Bibliothekswesen und erschuf erstmals einen Buchmarkt[114].

Die Wiedergeburt bzw. Rückbesinnung (Renaissance) auf die römisch-lateinische und die griechische Antike gab nicht nur den Künsten und den Wissenschaften wichtige Impulse, sondern ebnete auch den Weg für die Reformation, da sie sich auch gegen die Dogmen der spätmittelalterlichen Kirche wandte und mehr geistige Freiheit forderte. Die Kirchenreform Luthers war vor allem eine Reaktion auf den immer größere Ausmaße annehmenden Ablasshandel der katholischen Kirche[115]. Die 95 Thesen Luthers waren indes nicht für die Öffentlichkeit bestimmt (was schon daran deutlich wird, dass sie in lateinischer Sprache verfasst waren), sondern als theologischer Diskussionsbeitrag gedacht, der sich gegen die krassen Auswüchse des Ablasshandels (jedoch nicht gegen das Prinzip des Ablasses selbst) richtete (vgl. Brunner 1953, S. 253)[116]. Mit seinen zwei großen Schriften[117] von 1520 wurde Luther zum Reformer und der Bruch mit der katholisch-römischen Kirche des Mittelalters offenbar. Er warf darin den geistlichen Autoritäten Versagen vor und appellierte an die weltlichen Herrscher, die seiner Meinung nach notwendigen kirchlichen und sozialen Reformen durchzuführen. Luther löste mit diesen Schriften, für die er mit einem Bann belegt und für vogelfrei erklärt wurde, eine Reformbewegung aus, die innerhalb weniger Jahre die katholische Kirche sprengte. Neben weiteren Verdiensten Luthers – wie z. B. seine Übersetzung der Vollbibel vom Lateinischen ins Deutsche, die nicht nur historische Bedeutsamkeit, sondern auch großen Einfluss auf Entwicklung und Formung der deutschen Sprache[118] hatte – lösten seine Schriften letztendlich auch den großen Bauernaufstand von 1525 aus. Die Fürsten schlugen die von Luther zunächst in ihren Anliegen unterstützten Bauern jedoch innerhalb weniger Wochen gewaltsam nieder (vgl. Müller 2007, S. 100). Die Reformen Luthers führten aber auch zur Spaltung der Glaubenseinheit der deutschen Fürsten und damit auch der von ihnen beherrschten Gebiete. Der inzwischen regierende Habsburger, Kaiser Karl V., sah sich trotz der Erfolge der Schmalkaldischen Kriege gegen die lutherischen Reichsstände nicht mehr in der Lage, diese

[114] Vgl. hierzu auch McLuhan (1968a) insbesondere zu den weitreichenden Folgen des Buchdrucks in Europa.
[115] Konkret richteten sich die 95 Thesen Luthers gegen die „Ablassgeschäfte“ des Leipziger Dominikaners Johann Tetzel.
[116] Der Thesenanschlag an der Wittenberger Schlosskirchentür wird heute vielfach bezweifelt.
[117] „An den christlichen Adel deutscher Nation von des christlichen Standes Besserung“ sowie „Von der Babylonischen Gefangenschaft der Kirche“; daneben auch relevant die dritte programmatische Schrift, „Von der Freiheit des Christenmenschen“ (vgl. Müller 2007, S. 95f.).
[118] Siehe Kapitel (1.1.3).

Glaubenseinheit wieder herzustellen. Beim Augsburger Reichstag wurden daher 1555 die „Lutheraner“ als gleichberechtigt zu den Katholiken anerkannt. Dennoch kam es von 1555 bis 1648 zu einer Serie gewaltsamer Rekatholisierung, der so genannten „Gegenreformation“, die ihren Höhepunkt im Dreißigjährigen Krieg (1618-1648) fand (vgl. ebd., S. 103).

Der Dreißigjährige Krieg verwüstete große Teile des deutschen Territoriums. Die nachfolgenden Verhandlungen des Westfälischen Friedens führten zu einer Stärkung der Reichsstände. Damit einher ging die endgültige Partikularisierung des Reichsterritoriums und die fast uneingeschränkte Souveränität der Landesfürsten (vgl. Hinrichs 1953, S. 316). Das Heilige Römische Reich deutscher Nation, wie sein Titel seit dem 15. Jahrhundert lautete, spielte damit, trotz seines formellen Fortbestehens, keine tragende Rolle mehr in der Geschichte Deutschlands[119]. Während die Habsburger unter Leopold I. versuchten von Wien aus die Macht des Kaisers wieder zu stärken, bildeten sich im Zuge der oben genannten Entwicklungen auch bei den deutschen Landesfürsten, dem Vorbild Frankreichs folgend, absolutistische Regierungsformen heraus.

Diese beinhalteten neben einem neuen Selbstverständnis des Monarchen auch ein neues Verständnis des Staates und seiner Anliegen. Der Monarch trat als alleiniger Inhaber der Herrschaftsgewalt auf, war nicht an die bestehenden Gesetze gebunden („legibus solutus“), wohl aber dem göttlichen Recht unterworfen (vgl. ebd., S. 114). Wesentliche Neuerungen des absolutistischen Regierungsstils können im Kabinettsystem gesehen werden: Unter dem Monarch standen seine Räte, die ein eigenständiges Kabinett (auch Geheimer Rat oder Staatsrat) bildeten. Mit Hilfe dieses Kabinetts betrieb der Monarch seine Regierungsgeschäfte: Diplomatisches Handeln, Eingreifen in die Justiz bzw. Erlassen von neuen Gesetzen, Erklären von Kriegen, Tauschen von Ländern usw. Um jederzeit kriegsfähig zu sein, schufen die absolutistischen Monarchen stehende Heere[120]; und zur Verwaltung ihrer Reiche gemäß ihrer Richtlinien bauten sie eine von ihnen abhängige Beamtenschaft auf (vgl. ebd., S. 124). Fast alle Bereiche wurden als „öffentlich“ und damit vom Staat zu regelnd deklariert, insbesondere die Wirtschaft. Dadurch entstand in den absolutistischen Fürstentümern ein umfassendes Staatsbewusstsein, dass im späteren Verlauf der deutschen Geschichte eine wesentliche Rolle spielen sollte.

[119] Endgültig aufgelöst wurde das Heilige Römische Reich deutscher Nation mit dem Reichsdeputationshauptschluss 1795.
[120] Der Dreißigjährige Krieg hatte gezeigt, dass dies von großem Nutzen sein konnte.

Wirtschaftlich wurde diese Epoche durch den durch staatliche Maßnahmen[121] stark geförderten Merkantilismus geprägt. Gesellschaftlich stand diese Zeit, insbesondere das 18. Jahrhundert, im Zeichen einer sich in ganz Europa immer mehr verstärkenden geistigen Strömung, der „Aufklärung". Als Kernelement beinhaltete sie die Ablösung der Bibel und des Papstes als höchste Instanzen einer die Erkenntnis und das Handeln bestimmenden Wahrheit durch die menschliche Vernunft. Insbesondere in der Erziehung und Bildung aber auch in den Wissenschaften und der Politik (in Form des aufgeklärten Absolutismus) bewirkte die Aufklärung grundlegende Veränderungen im Denken und Handeln[122].

Eine wesentliche stärkere Wirkung als in Deutschland zeitigten die aufklärerischen Ideen in Frankreich. Das insbesondere durch die Ideen der Aufklärung erstarkende, nach sozialer und politischer Emanzipation strebende Bürgertum radikalisierte schließlich die seit der Einführung der absolutistischen Monarchie gewachsenen, politischen und gesellschaftlichen Spannungen in Form der Französischen Revolution von 1789. Diese ebnete anschließend den Weg für Napoleon. In Deutschland verhinderten u. a. die territoriale Zersplitterung, ein schwächeres Bürgertum, aber vor allem die reformbereiten und der Aufklärung aufgeschlossen gegenüberstehenden „aufgeklärten Monarchien"[123] weitestgehend die Entwicklung eines ähnlichen revolutionären Ereignisses. So bezeichnete sich Friedrich der Große als „erster Diener"[124] des Staates und führte als „Sachverwalter des Gemeinwohls", als der er sich sah, vielfältige wohlfahrtsstaatliche Reformen durch, u. a. „Aufhebung von Folter und erste Ansätze zu einer rechtsstaatlichen Entwicklung, Verbesserung der Lage der Bauern, Einrichtung eines staatlichen Schulwesens"[125] (Müller 2007, S. 127ff.). Der aufgeklärte Absolutismus löste durch diese Reformen die alten Gesellschaftsstrukturen nach und nach auf und schuf durch die Aktivierung des Einzelnen für das Staatswohl, wesentliche Voraussetzungen für die spätere Demokratisierung des bürgerlichen Staates, aber auch erste Abhängigkeiten und Erwartungen seitens der Staatsbürger (vgl. ebd., S. 128).

---

[121] Die Förderung beinhaltete „die Gründung von Messen und Märkten, den Ausbau von Straßen und Kanälen, Förderung des Bergbaus und des Hüttenwesens, Abschaffung von Binnenzöllen, Vereinheitlichung von Maßen, Münzen und Gewichten, Lockerung der Zunftbestimmungen und die Ansiedlung neuer Gewerbe und Manufakturen" (Müller 2007, S. 117).

[122] Stichpunktartig seien hier genannt: - politisch: das moderne Naturrecht (die Idee des Gesellschaftsvertrages), die Idee der Volkssouveränität, die Erkenntnis der selbstverschuldeten Unmündigkeit (Kant); - wissenschaftlich: Umbruch in den Naturwissenschaften, ein neues Welt und Menschenbild (wesentlich hierfür die Physik und die Biologie mit der Evolutionstheorie Darwins).

[123] Als bedeutendste Vertreter des „aufgeklärten Absolutismus" gelten der Preußenkönig Friedrich II. (der Große) sowie Kaiser Joseph II. (als Regent in den habsburgischen Ländern).

[124] Siehe hierzu kritisch Hahn (2007), S. 212ff.

[125] Ähnliche Reformen führte auch Maria Theresia durch, die später ihr Sohn Kaiser Joseph II. verstärkt fortsetzte (vgl. ebd.).

Zwar kam es in Deutschland nicht zur Revolution wie in Frankreich, dafür aber zum militärischen Kräftemessen zwischen dem alten Heiligen Römischen Reich deutscher Nation und dem neuen Frankreich und dessen Revolutionsarmee. Als 1792 Preußen und Österreich gemeinsam gegen Frankreich zogen, um der politischen und sozialen Bedrohung durch die Französische Revolution entgegenzutreten, gelang es den französischen Revolutionsführern nach einem militärischen Massenaufgebot die preußisch-österreichische Armee zum Rückzug zu zwingen. Die französischen Siege führten schließlich zu einer Besetzung der linksrheinischen Reichsgebiete. Nach langwierigen militärischen Auseinandersetzungen, in denen Napoleon letztlich obsiegte, sah sich der Großteil Deutschlands der europäischen Hegemonie durch Frankreich unterworfen und stand unter französischem Protektorat. Der Verlust der linksrheinischen Gebiete, die an Frankreich abgetreten werden mussten, machte eine territoriale Neuordnung notwendig (vgl. ebd., S. 136). Bei dieser Neustrukturierung wurde die Anzahl der unmittelbaren Reichsterritorien von über 1000 auf etwa 30 reduziert. Von der Umstrukturierung, die schließlich durch den Reichsdeputationshauptschluss 1803 besiegelt wurde, profitierten neben Preußen vor allem die süddeutschen Staaten Bayern, Baden und Württemberg, denen die Neuverteilung große Gebietsgewinne einbrachte. Überdies wurden Bayern und Württemberg zu Königreichen und Baden zum Großherzogtum erhoben. Diese Umverteilung der Macht und Neuschaffung von Kurstimmen[126] bedeutete die Aufhebung der Reichskirche, und damit das Ende des katholischen Übergewichtes in den Reichsgremien. In der Rheinbundakte von 1806 erklärten schließlich 16 süd- und westdeutsche Fürsten ihre Trennung vom Reich. Anschließend entzog Frankreich diesem die völkerrechtliche Anerkennung. Napoleon forderte kurze Zeit später von Franz II., der seit 1792 die Kaiserwürde trug, die Niederlegung der Kaiserkrone und erklärte das Heilige Römische Reich deutscher Nation, das 844 Jahre seit der Regentschaft Ottos des Großen (962) bestanden hatte, für aufgelöst (vgl. ebd., S. 139).

Der Sieg Napoleons über Preußen, der mit dem Frieden von Tilsit besiegelt wurde, führte in dem nun militärisch geschwächten und unter Napoleons Protektorat stehenden Preußen zu längst überfälligen Reformen. Insbesondere die Minister Stein und Hardenberg sahen in den Reformen und der Erneuerung des Staates den ein-

[126] Eine Kurstimme (Wahlstimme) besaßen jene Reichsfürsten, die das Kurfürstenkollegium bildeten und denen seit dem 13. Jahrhundert das alleinige Recht zur Wahl des Römisch-Deutschen Königs u. Kaisers zustand.

zigen Weg, die Fremdherrschaft abzuschütteln. Sie reformierten im politischen Bereich die Staatsverwaltung, indem die Kabinettregierung durch fünf Ministerien ersetzt wurde – Inneres, Finanzen, Auswärtiges, Krieg und Justiz, mit dem Staatskanzler als Vorsitzenden des Ministerrats. Damit wurde ein erster Schritt von der absoluten zur konstitutionellen Monarchie ins Werk gesetzt. In der Steinschen Städteordnung von 1808 wurde die Selbstverwaltung auf kommunaler Ebene eingeführt. Die Städte erlangten dabei volle Finanzgewalt. Die 1807 eingeleitete, aber erst 1850 umgesetzte Bauernbefreiung, schuf einen freien Bauernstand und bewirkte einen Aufschwung in der Landwirtschaft. Im wirtschaftlichen Bereich wurden die Zunftordnungen zugunsten der Gewerbefreiheit aufgehoben, dies erleichterte später die Industrialisierung (vgl. ebd., S. 141). Im militärischen Bereich wurde 1813/14 nach französischem Vorbild die allgemeine Wehrpflicht eingeführt und damit ein „Volk unter Waffen“ geschaffen. Dies war die Vorbereitung zur späteren Befreiung Preußens von der französischen Vorherrschaft. Die Kultus- und Unterrichtsverwaltung wurde maßgeblich durch Humboldt geprägt, der seit 1809 die Leitung dieser Verwaltung innehatte. Er verstaatlichte das Bildungswesen, setzte die allgemeine Schulpflicht durch und gestaltete das Unterrichtswesen neu. „Die von ihm 1810 gegründete Berliner Universität wurde zum geistigen Mittelpunkt der sich nun in Preußen immer stärker regenden Freiheitsbewegung“ (Müller 2007, S. 141).

Als erster Schritt zur Schaffung eines neuen einheitlichen deutschen Staates kann der aus 35 Fürstenstaaten und vier freien Städten bestehende Deutsche Bund unter dem Vorsitz von Österreich angesehen werden. Das einzige Bundesorgan war die Bundesversammlung der bevollmächtigten Gesandten der Mitgliedsstaaten, die später hauptsächlich „Bundestag“ genannt wurde und in Frankfurt am Main tagte. Der Deutsche Bund erhielt eine Verfassung, die Bundesakte, und gestand den Einzelstaaten zu, selbst Verfassungen zu erlassen, in denen die ständige Vertretung des Volkes gesichert werden konnte. Preußen und Österreich nahmen dieses Recht jedoch nicht in Anspruch, was insbesondere unter den Studenten zunehmend Unzufriedenheit hervorrief.

In dieser Zeit standen sich im Wesentlichen zwei Strömungen gegenüber: Auf der einen Seite die „Restauration“, angetrieben von Fürst Metternich, und andererseits der „Liberalismus“, der seine Kraft aus der studentischen Bewegung heraus ent-

faltete. Die liberale Bewegung der Studenten[127] war eng verbunden mit einer nationalen Bewegung des Bürgertums, beide mündeten schließlich in der Märzrevolution von 1848. „Der Ruf nach einem geeinten deutschen Vaterland war zugleich der Ruf nach einem deutschen Staatswesen, das in seiner Verfassung die Grundrechte des Volkes verankern sollte“ (ebd., S. 155). Den ersten Versuch der Verwirklichung dieser Vorstellungen stellte am 28. März 1849 die Frankfurter Nationalversammlung in der Paulskirche dar. In der dort verabschiedeten Reichsverfassung wurden mit den zuvor verkündeten „Grundrechten des Volkes“ zum ersten Mal in der „deutschen Geschichte die Freiheitsrechte des einzelnen Bürgers formuliert und in der Verfassung verankert“ (ebd., S. 162). Die Verfassung wurde von 28 Einzelstaaten anerkannt und die Regierungsgewalt sollte bei dieser so genannten kleindeutschen Lösung beim „Deutschen Kaiser“ liegen, zu dem der preußische König Friedrich Wilhelm IV. „gewählt“ wurde. Dieser lehnte es jedoch ab, die deutsche Kaiserkrone aus der Hand der „Revolutionäre“ entgegen zu nehmen und brachte damit das gesamte Verfassungswerk zum Scheitern[128].

Nachdem die Habsburger zunächst durch das Scheitern der Verfassung ihre Macht konsolidieren konnten, kam es schließlich 1866 unter Bismarck als preußischem Ministerpräsidenten zum Deutschen Krieg zwischen Preußen und Österreich. Er löste den preußisch-österreichischen Dualismus endgültig auf, der seit langer Zeit einen Fortschritt in der Reichsfrage verhinderte; Preußen konnte sich siegreich durchsetzen. Durch taktisches und strategisches Geschick[129] wusste Bismarck auch die Entwicklungen nach dem Krieg für seine Ziele zu nutzen. Als wichtigste Schritte zur Reichseinigung 1871 sind hierbei die Gründung des Norddeutschen Bundes unter der Führung Preußens (mit der ersten einheitlichen Verfassung nördlich der Mainlinie) und der Krieg gegen Frankreich 1870/1871 zu nennen. Noch während der Kampfhandlungen in Frankreich gelang es Bismarck in zähen Verhandlungen auch die südlichen Staaten, Bayern und Württemberg, für den Norddeutschen Bund zu gewinnen. So konnte er 1871 im Schloss von Versailles die 1849 „von unten“ gescheiterte Reichseinigung mit dem preußischen König als Kaiser an der Spitze diesmal „von oben“ vollenden.

---

[127] Als Reaktion auf die für die Studenten enttäuschende politische Entwicklung nach den napoleonischen Befreiungskriegen vereinigten sich schließlich – symbolisch die Vereinigung des deutschen Vaterlandes demonstrierend – die vorher in einzelnen Landesmannschaften organisierten Studenten zu einer alle Studenten zusammenschließenden „Burschenschaft“ (vgl. Müller 2007, S. 151).

[128] Die Mühe sollte jedoch nicht ganz umsonst gewesen sein, die Grundrechte der Paulskirchenversammlung wurden 1919 zu großen Teilen in die Verfassung der Weimarer Republik aufgenommen (vgl. Müller 2007, S. 162).

[129] Siehe ausführlich Kluge (1953), S. 473.

Zu den weiteren Verdiensten Bismarcks gehörten seine Bestrebungen in der Sozialpolitik. Mit der technischen und wirtschaftlichen Fortentwicklung der seit Anfang des 19. Jahrhunderts mit voller Stärke einsetzenden industriellen Revolution kam es parallel zur unbeschränkten Entfaltung des freien Wettbewerbs und zur Herausbildung neuer sozialer Schichten. Um der bereits ab 1863 sich politisch organisierenden deutschen Arbeiterbewegung, die schnell zur politischen Heimat vieler Arbeiter wurde, den Wind aus den Segeln zu nehmen[130], erließ Bismarck 1881 ein weitreichendes sozialpolitisches Programm, welches die Lage insbesondere der unteren sozialen Schichten vor allem aber der Lohnarbeiter verbessern sollte[131]. Bis zu seinem durch den neuen Kaiser Wilhelm II. erzwungenen Rücktritt 1890 hatte Bismarck das Gesicht Europas durch „eine maßvolle und kluge Außenpolitik“ (Müller 2007, S. 198) auf der einen, aber auch durch Gewalt und Krieg[132] zugunsten Deutschlands auf der anderen Seite, entscheidend mitgeprägt und nicht zuletzt wichtige Weichen für die weitere Entwicklung Deutschlands gestellt.

Die so genannte Wilhelminische Zeit unter dem deutschen Kaiser Wilhelm II. wurde vor dem Ersten Weltkrieg insbesondere durch die europäische Imperialpolitik geprägt. Das deutsche Großmachtstreben, neue Kolonien als Rohstoffquellen, aber auch als neue Absatzmärkte zu erschließen, führte zu einer radikalen Flottenpolitik, die im Ausland, insbesondere in England, mit Besorgnis beobachtet wurde (vgl. ebd., S. 205). Für den sich entwickelnden Nationalismus und Imperialismus spielte in ganz Europa (insbesondere bei den Großmächten) das Militär und eine entsprechende Symbolik eine wesentliche Rolle[133]. Das durch diese Entwicklungen geförderte, und von den Zeitgenossen geforderte, Wettrüsten in Europa eruptierte schließlich 1914 im Ersten Weltkrieg.

Obwohl der deutsche Feldzug strategisch und materiell gut vorbereitet war (durch den Schlieffenplan), kam der Frankreichfeldzug nach anfänglichen Siegen ins Stocken und mündete in einen für beide Seiten[134] an Leben und Material verlustreichen Stellungskrieg. In der Folge dieses Stellungskrieges konnte die Ostfront

---

[130] Die Partei wurde als national unzuverlässig und staatsfeindlich angesehen, so ist im „Sozialistengesetz“ 1878 zu lesen: „wider die gemeingefährlichen Bestrebungen der Sozialdemokratie“ (Müller 2007, S. 192).

[131] Wesentliche Bestandteile des Programms waren: Vorsorge der Arbeiter für Unfall, Krankheit, Invalidität und Alter durch Einführung entsprechender Vorsorgekassen (Krankenkasse etc.) (vgl. Müller 2007, S. 193).

[132] Getreu seiner zum Motto erhobenen Anschauung, dass die großen Fragen der Zeit nicht durch „Reden und Majoritätsbeschlüsse, sondern durch Blut und Eisen“ beschieden würden (Kluge 1953, S. 473).

[133] Dies traf nicht nur auf das von jeher militäraffine Preußen zu, sondern auch auf Frankreich, Russland und England.

[134] Die sich gegenüber stehenden Bündnisse an der Westfront waren der Zweibund mit Deutschland/Österreich-Ungarn und die Entente mit Frankreich und Großbritannien.

nicht wie im Schlieffenplan vorgesehen von einem Verteidigungs- und Abwehrkampf in eine Offensive gegen Russland überführt werden (vgl. ebd., S. 215). Der Erste Weltkrieg endete schließlich 1918 trotz der, die Ostfront entlastenden revolutionären Entwicklungen in Russland, in einer totalen Niederlage für Deutschland. Angesichts der drohenden Niederlage und stark von den Entwicklungen in Russland beeinflusst, kam es im November zum Matrosenaufstand, der sich zur „Novemberrevolution“ ausweitete. Die überall im Land gebildeten Arbeiter- und Soldatenräte zwangen schließlich den Reichskanzler Prinz Max von Baden am 9. November 1918 zum Rücktritt und den deutschen Kaiser Wilhelm II. zur Abdankung (vgl. ebd., S. 226).

Durch die Wahlen zur Nationalversammlung 1919 wurde Ebert, Vorsitzender der SPD und der provisorischen Regierung, zum ersten Reichspräsidenten der Weimarer Republik gewählt. Damit existierte zum ersten Mal auf deutschsprachigem Boden ein auf verfassungsrechtlich festgeschriebener Volkssouveränität fußendes parlamentarisches System, das auf dem Prinzip der Gewaltenteilung beruhte (vgl. ebd., S. 236). Neben den neueren Elementen, die vor allem auf den Gedanken des Freiherrn von Stein beruhten, enthielt die Verfassung der Weimarer Republik auch Teile der Verfassungsentwürfe der Frankfurter Nationalversammlung von 1848 und stand somit immer noch in gewisser Weise in der Tradition der preußischen Verfassung.

Die Weimarer Republik entstand, und bestand fortan, unter denkbar ungünstigen Voraussetzungen: Zum einen weil sie von Anfang an unter den finanziellen und psychischen Bürden des Versailler Vertrages litt, zum anderen weil sich das Land wirtschaftlich[135] nicht wieder von den Primär- und Sekundärfolgen des Krieges und der Novemberrevolution 1918/1919 erholte[136]. All das waren Probleme, denen das junge und daher labile demokratische System nicht gewachsen war. Unmittelbar nach seiner Ernennung zum Reichskanzler durch Reichspräsident Hindenburg 1933 beendete Hitler diesen ersten demokratischen Versuch auf deutschem Boden.

Hitler hatte in seiner Wahlpropaganda versprochen, das einzulösen, was die staatsgläubigen Deutschen vom Staat erwarteten – die Lösung all ihrer Probleme und die Erfüllung all ihrer Wünsche (vgl. Wirsching 2008, S. 46). Mit seinem Appell an die deutsche Staatsgläubigkeit und massivem Terror auf der Straße erreichte Hitler mit

[135] Die Zahl der Arbeitslosen stieg, auch im Zuge einer weltweiten Wirtschaftskrise, ab 1929 sprunghaft an: Von September 1929 bis September 1931von 1,6 Millionen auf 4,3 Millionen, Anfang 1933 waren es bereits sechs Millionen Arbeitslose (vgl. Müller 2007, S. 252).

[136] Siehe hierzu ausführlich Wirsching (2000).

der NSDAP bei den Neuwahlen am 5. März 1932 43,9 Prozent der Stimmen und stellte damit zusammen mit den Deutschnationalen die größte Fraktion im Reichstag (vgl. Mau/Krausnick 1953, S. 673 sowie Müller 2007, S. 265). Damit war er in der Lage das Ermächtigungsgesetz durchzusetzen[137]. Hitler übernahm einen für seine Zwecke bestens eingerichteten preußisch geprägten und damit obrigkeitshörigen Staatsapparat.

Mit seinem schon sehr früh aufgebauten, rassistischen und sozialdarwinistisch geprägten Weltbild formte Hitler schließlich eine Ideologie, die die „germanische Rasse“ zur „Herrenrasse“ erklärte und in Deutschland den schon lange latenten Antisemitismus rassistisch auflud. Mit der Rassentheorie einhergehend proklamierte Hitler die Notwendigkeit neuen „Lebensraumes“ für die „Herrenrasse“ und legitimierte damit seine territorialen Erweiterungen. Nach der Angliederung verschiedener Territorien an das Deutsche Reich (u. a. Saarland, Österreich, Böhmen-Mähren) begann mit dem Polenfeldzug, für den Hitler einen Pakt mit Stalin schloss, 1939 der Zweite Weltkrieg.

Der militärisch bestens ausgebildeten und ausgerüsteten Wehrmacht gelang mit der Taktik des Blitzkrieges zunächst die Eroberung Polens, Dänemarks, Norwegens und Frankreichs. Erst während des Russlandfeldzugs, der im Winter 1941/42 vor Moskau ins Stocken geriet, wendete sich das Blatt. Der Verlust der gesamten sechsten Armee in Stalingrad besiegelte 1943 das Schicksal des deutschen Heeres (vgl. Müller 2007, S. 287). Die deutsche Armee musste schließlich nach raschem Rückzug und heftiger Abwehrschlacht sowohl an der Ostfront als auch an der Westfront gegen die Westalliierten am 8. Mai 1945 kapitulieren. Zu diesem Zeitpunkt endeten auch Hitlers Vernichtungsaktionen gegen die Juden. Über die Anzahl der ermordeten Juden kann nur spekuliert werden. Allein die Gesamtzahl derer, die in den 22 zum Kriegsende existierenden Konzentrationslagern[138] inhaftiert wurden, wird auf etwa 7,2 Millionen geschätzt, davon überlebten nur etwa 500.000. Hinzu kommen die Tausenden die anderweitig ermordet wurden (ebd., S. 291).

---

[137] Zusammen mit den Deutschnationalen (8 Prozent und 52 Mandate) errang die NSDAP 340 von 647 Mandaten, nach Abzug der kommunistischen Mandate fehlten Hitler noch 33 Stimmen zur absoluten Mehrheit, die er benötigte, um das Ermächtigungsgesetz durchzubringen. Es gelang ihm schließlich das Zentrum (unter einem Vorwand) dazu zu überreden, für das Gesetz zu stimmen (vgl. Mau/Krausnick 1953, S. 673).

[138] Die Gesamtzahl der nach Auschwitz deportierten Juden betrug 405.000, davon kamen 260.000 um. Neben Juden wurden zunächst politische Gegner und später vor allem angehörige religiöser Sekten, Pfarrer beider Konfessionen, Polen, Sinti und Roma, Homosexuelle sowie „Arbeitsscheue“ und „Gewohnheitsverbrecher“ interniert (vgl. Müller 2007, S. 290). Die Häftlinge u. a. in Auschwitz, wurden ab 1941 auch mit Zyklon B Giftgas getötet.

### 1.1.2 Die jüngere Geschichte Deutschlands

Das Deutsche Reich wurde nach dem Zweiten Weltkrieg in verschiedene Besatzungszonen der Siegermächte[139] aufgeteilt. In der amerikanischen Besatzungszone fanden 1946 die „Nürnberger Kriegsverbrecherprozesse“ statt. Das 1947 veröffentlichte umfangreiche Beweismaterial der Prozesse, das das ganze Ausmaß der im Auftrage Hitlers begangenen Verbrechen deutlich machte, führte in weiten Teilen der deutschen Bevölkerung zur zweiten großen Identitätskrise innerhalb kurzer Zeit[140] (vgl. Hahn 2007, S. 134). Die Mehrzahl der Deutschen fühlte sich einerseits vom Staat missbraucht und verraten, andererseits aber auch in starkem Maße mitschuldig. In der Folgezeit führte dieses aus den Erfahrungen des Ersten und Zweiten Weltkrieges heraus aufgebaute Misstrauen gegen den Staat, besonders bei den jüngeren Generationen (den späteren „68ern“) schließlich zu starken Protesten gegen den wieder erstarkenden Staat in den 1960er Jahren.

Schon 1946 kam es zur Herausbildung von (welt-)politischen Gegensätzen zwischen der Sowjetunion einerseits und der USA und den anderen Westmächten andererseits, die nach und nach in die Politik des „Kalten Krieges“ mündete. Als in den Besatzungszonen der Westmächte der Marshallplan anlief, sah die sowjetische Führung unter Stalin darin eine gezielte Maßnahme des „amerikanischen Wirtschaftsimperialismus“. Nach der Berliner Blockade von 1949/50 kam es als Resultat dieser Politik 1949 schließlich zur Teilung Deutschlands. Aus den Besatzungszonen der Westmächte wurde die Bundesrepublik Deutschland gegründet, aus der sowjetischen Besatzungszone die Deutsche Demokratische Republik. Die Bundesrepublik erhielt eine demokratische Verfassung, das Grundgesetz. Darüber hinaus entwickelten die Alliierten, z. T. angelehnt an die deutsche Tradition der Kleinstaaten eine föderale Struktur mit zunächst neun, ab 1957 mit dem Saarland, zehn Bundesländern[141]. So sollte ein „schwacher“ deutscher Staat entstehen, der stets durch Spannungen zwischen föderalen und zentralistischen Interessen im demokratischen Gleichgewicht gehalten werden sollte (vgl. Hahn 2007, S. 134). Bereits 1946 drosselten die Westmächte die von Deutschland geforderten Reparationszahlungen und verzichteten ab 1951 völlig auf sie. Dies führte zusammen mit den Finanzhilfen des Marshallplans und der Währungsreform zu einer florierenden

[139] Die USA, Großbritannien, Russland und Frankreich.
[140] Nach dem von den Deutschen als Schande empfundenem Vertrag von Versailles (vgl. Hahn 2007, S. 134).
[141] Berlin war zunächst viergeteilt und wurde später nach der Berliner Blockade in zwei Teile geteilt, die Drei-Mächte-Kommandatur (später West-Berlin) und die Sowjetkommandatur (später Ost-Berlin und Hauptstadt der DDR) (vgl. ebd., S. 323). West-Berlin gehörte zwar offiziell zur Bundesrepublik, hatte aber einen Sonderstatus.

Wirtschaft, die schließlich das „Wirtschaftswunder“ der 1950er Jahre hervorbrachte (vgl. Müller 2007, S. 349). Das deutsche Wirtschaftssystem wurde, auch aus der deutschen Tradition des „starken Staates“ heraus, unter Garantierung einer freiheitlichen Entwicklung der Wirtschaft, mit einer wirkmächtigen staatlichen Regulierungs- und Kontrollfunktion nach den Prinzipien der „sozialen Marktwirtschaft“ konzipiert. Diese sollte neben anderen Funktionen vor allem ein Höchstmaß an sozialer Sicherheit gewährleisten (vgl. ebd., S. 350).

In der DDR wurden im Gegensatz zur BRD die Reparationsleistungen für Russland, zumeist durch den Abtransport ganzer Industrieanlagen, noch lange Zeit fortgesetzt. Dies verzögerte nachhaltig den Wiederaufbau des Landes. Entsprechend der Vorgabe durch die Besatzungsmacht wurde ein zentralistischer Staatsaufbau nach dem Muster der SU angestrebt. Dies beinhaltete neben einer Parteidiktatur auch den Aufbau eines „antifaschistisch-demokratischen“ Geschichtsbildes und eine mit ideologisch motivierter Entschiedenheit durchgesetzte „Entnazifizierung“ der Verwaltungen und Staatsämter (vgl. Hahn 2007, S. 135). Wirtschaftlich bedeutet es die Einführung staatlicher Planwirtschaft, Enteignung und im Agrarsektor die Zwangskollektivierung der Bauern zu Genossenschaften. Im Zuge des sich verzögernden Aufbaus der Wirtschaft und der Umstrukturierung kam es immer wieder zu Engpässen in der Grundversorgung insbesondere bei Lebensmitteln. Obwohl diese wirtschaftlichen Missstände den seit 1949 permanent anhaltenden Flüchtlingsstrom von mehrheitlich jungen und damit arbeitsfähigen Menschen aus der DDR in die BRD nicht vollständig erklärten, so waren sie daran sicher maßgeblich beteiligt. Um den Flüchtlingsstrom, der sich vor allem über die Sektorgrenzen in Berlin vollzog, zu stoppen, veranlasste die SED unter ihrem Vorsitzenden Walter Ulbricht 1961 den Bau der „Berliner Mauer“ und später die Abriegelung der Landesgrenzen.

In der BRD kam es in den 1960er Jahren zu einer starken Jugend- und Protestbewegung, die, obwohl sie wesentliche Impulse aus der amerikanischen, vor allem gegen den Vietnamkrieg zielenden, Friedensbewegung bekam, doch in erster Linie durch die Zustände und Ereignisse in Deutschland ausgelöst wurde[142]. Der vornehmlich politisch links geprägte Protest begann zunächst an den Hochschulen und richtete sich gegen die dort herrschenden autoritären und konservativen Verhältnisse. In Verbindung mit zahlreichen anderen oppositionellen Gruppen (u. a.

[142] Wie z. B. die Bildung der Großen Koalition und als Folge die Bildung der „außerparlamentarischen Opposition“ (APO) sowie der Beschluss der Notstandsverfassung.

Feministinnen, Umwelt- und Tierschützer, Homosexuelle) erweiterte sich die Protestbewegung. Sie richtete sich schließlich gegen alle, in den Augen der Protestler überkommenen und an die Kaiserzeit und den Faschismus erinnernden, autoritären Systeme der Gesellschaft und den Staat als solchen. In der Folge entstand, insbesondere durch den Tod von Benno Ohnesorg und das Attentat auf Rudi Dutschke weiter angeheizt, eine deutschlandweite Generationsbewegung. Sie ging als die „68er-Bewegung“ in die deutsche Geschichte ein. Sie bewirkte bzw. gestaltete als Generationskollektiv durch ihre auch gelebten Protestformen (u. a. Kommunenleben, freie Liebe, antiautoritäre Erziehung) einen übergreifenden Werte- und Normenwandel (vgl. auch Noelle-Neumann 1981), der die politische „Kultur“ der Deutschen nachhaltig veränderte (vgl. Müller 2007, S. 378). Da viele der aktiven „68er“ später in der SPD oder bei den Grünen die deutsche Politik entscheidend mitgestalteten (z. B. in der rot-grünen Koalition 1998-2004) trugen sie die neuen Wert- und Normvorstellungen zumindest teilweise nach und nach bis in die höchsten staatlichen Instanzen und bewirkten so auch in der Politik ein linksliberales Umdenken[143].

Die DDR entwickelte sich unterdessen ab den 1970er Jahren in einen Staat mit fortschrittlichen staatlichen Versorge- und Sozialleistungen (u. a. kostenlose Kinderbetreuung als Maßnahme zur Förderung berufstätiger Mütter, kostenlose medizinische Versorgung auf hohem Niveau, subventionierte Mieten). Obwohl die verstaatlichten Volksbetriebe nicht in der Lage waren, den Vorsprung der westdeutschen Betriebe insbesondere in der Warenvielfalt und der -qualität aufzuholen, erarbeiteten sie doch in der ersten Hälfte der 1970er Jahre unter Honecker als SED-Vorsitzendem ein beachtliches Wachstum (vgl. Müller 2007, S. 414). Politisch war das Leben in der DDR durch die von der Sowjetunion installierte und kontrollierte Parteidiktatur geprägt. Mit dem Ministerium für Staatssicherheit verfügte die DDR nicht nur über einen äußerst fähigen Geheimdienst, der erfolgreich Politik- und Industriespionage im westlichen Ausland betrieb, sondern auch über ein dichtes Netz von Spitzeln die Andersdenkende jeder Couleur (u. a. politische Oppositionelle, kritische Künstler, gläubige Christen) überwachte und im Zweifelsfall auch durch Haft, Folter oder Ausweisung reglementierte (vgl. Gieseke 2000).

[143] Einige wählten den radikalen Weg und gingen in den Untergrund, wo sie die terroristische Vereinigung „Rote Armee Fraktion“ (RAF), mit (zumindest anfangs noch) sozialrevolutionären Zielen gründeten (vgl. Müller 2007, S. 403).

Nach dem Zusammenbruch des Sowjetregimes leitete die „friedliche Revolution“ von 1989 die „Wende“ ein und führte schließlich 1990 zur Wiedervereinigung Deutschlands.

Durch die von Kohl favorisierte „schnelle Variante“ der Wiedervereinigung kam es zu einer frühzeitigen Währungsreform. Dies führte damit in der ehemaligen DDR zur fast vollständigen Lahmlegung der Volkswirtschaft und anschließendem Bankrott der zum großen Teil ohnehin hoffnungslos „heruntergewirtschafteten“ Volksbetriebe. Die Folge waren Massenentlassungen und Massenarbeitslosigkeit in den ostdeutschen Bundesländern. Der seit den 1980er Jahren stagnierenden westdeutschen Wirtschaft gaben die „Wende“ und der Hinzugewinn der ostdeutschen Bundesländer als Absatzmarkt dagegen wieder Auftrieb. Dieser verschaffte der Regierung Kohl eine Verlängerung ihrer Amtszeit und ermöglichte ihr, die dringend notwendigen Reformen des westdeutschen Staatssystems weiter zu verschieben. Trotz der gigantischen finanziellen Aufbauhilfe, die seit 1991 in den Auf- und Ausbau sowohl der ostdeutschen Behörden als auch der gesamten Infrastruktur flossen, konnten die ostdeutschen Bundesländer bis 2007 nicht die Produktivität der westlichen Länder erreichen (vgl. Müller 2007, S. 460). Die Anhaltende globale Wirtschaftsflaute, die zumindest teilweise durch den Zusammenbruch des „Neuen Marktes“ kurz vor der Jahrtausendwende ausgelöst und durch das Attentat vom 11. September.2001 noch verstärkt wurde, führte auch in Deutschland zu steigender Arbeitslosigkeit und schwachem Wirtschaftswachstum. Die von der Regierung Kohl verschleppten Reformen wurden schließlich ab 2003 von der Regierung Schröder mit der Agenda 2010 in Angriff genommen und haben sich langfristig als wirksame Weichenstellungen erwiesen. Dennoch ist die Arbeitslosigkeit auch 2007 besonders in den strukturschwachen ostdeutschen Regionen hoch, eine anhaltende Abwanderung von jungen und gut ausgebildeten Menschen in die „alten“ Bundesländer ist zu verzeichnen.

### 1.1.3 Die deutsche Sprache

Analog zur Darstellung der russischen Sprache als Kulturdimension (s. III.1.2.3) wird im Folgenden überblicksartig die deutsche Sprache und ihre Entwicklung dargestellt. Dies erfolgt im Wesentlichen in Anlehnung an Schmidt (2007).

Die deutsche Sprache gehört wie die russische Sprache zur Großfamilie der indogermanischen Sprachen. Diese Verwandtschaft zeigt sich z. B. in lexikalischen und grammatischen Gemeinsamkeiten. Im 6. und 7. Jahrhundert bildete sich mit dem

Sesshaftwerden von Stammesverbänden und Völkerschaften die älteste Stufe des Deutschen, das „Althochdeutsch“, aus den Stammessprachen Fränkisch, Bayrisch, Alemannisch und dem Sächsischen[144] heraus. Dabei wirkte sich vor allem die Bildung des ostfränkischen Reichsverbundes unter Chlodwig I. (466-511) und später des Karolingerreiches auf diese Entwicklung aus. Das Althochdeutsche ist dabei allerdings nicht im Sinne einer tatsächlich gesprochenen, einheitlichen Sprache zu verstehen, sondern lediglich eine nachträgliche historische und linguistische Bezeichnung für eine Sprachgemeinschaft.

Die erste schriftliche Fixierung des Althochdeutschen ist aus dem 8. Jahrhundert überliefert, daneben existieren ebenfalls aus dieser Zeit auch alemannische, bayrische und fränkische Schriftstücke (vgl. Schmidt 2007, S. 26). Besonders Karl der Große (von 800-814 römischer Kaiser) förderte in der Folge den schriftlichen Gebrauch der deutschen Sprache indem er z. B. kirchliche Texte ins Deutsche übersetzen ließ und die Schaffung einer deutschen Grammatik anregte. Durch diese, zu Missionierungszwecken angeregte Förderung, trat im Frankenreich das Deutsche als geschriebene Volkssprache neben das Lateinische (vgl. Schmidt 2007, S. 70). Eine einheitliche Form der Schriftsprache gab es jedoch nicht, die verschiedenen Schreibstuben hatten vielmehr jeweils ihre eigenen sprachlichen Normen, jeder Schreiber brachte darüber hinaus noch individuelle Eigenheiten ein.

Im Frühmittelalter, zwischen dem 6. und 11. Jahrhundert wandelten sich die althochdeutschen Sprachen beständig. Diese Veränderungen betrafen sowohl die Laute, die von germanischen Reibelauten zu Verschlusslauten wurden, als auch Form und Grammatik[145]. Ebenso wie der Sprachbau markierten auch vielfältige Veränderungen der Wortbedeutung und Bereicherung des Wortschatzes den Schritt in eine neue Zeit[146].

Insbesondere für die Entwicklung der Schriftsprache waren im Hochmittelalter vor allem die Höfe von Bedeutung. Dort trafen sich Gruppen, die der ausgesprochen feinsinnigen und kunstvoll gestalteten höfischen Literatur zugeneigt waren. Das wohl bekannteste Werk aus dieser Zeit der staufischen Klassik, ist das „Nibelungenlied“, das in der heute überlieferten Form um 1200 entstanden ist (vgl. ebd., S. 92). Neben der höfischen Dichtersprache, die anhand zahlreicher Texte überliefert ist, existierte noch die geistliche Dichtung, deren Autoren sich jedoch nicht so streng an

[144] Das Siedlungsgebiet der Sachsen umfasste damals das heutige Niedersachsen zwischen unterer Elbe und Niederrhein, Nordsee und Harz.
[145] Siehe ausführlich Schmidt (2007), S. 73ff.
[146] Siehe ausführlich Schmidt (2007), S. 81.

Reim und Stil halten mussten, und etliche andere schriftliche und mündliche Sprachvarietäten, von denen allerdings nur wenig überliefert ist.

Von großer Bedeutung für die folgenden sprachlichen Veränderungen war die seit dem hohen Mittelalter zunehmende Entwicklung der Städte. Sie waren mit ihren Märkten der Mittelpunkt des kulturellen Lebens. Obwohl viele der Städte sehr klein waren, boten sie neben der Möglichkeit des Handels auch Bildungsstätten, zu Beginn zumeist Lateinschulen, später auch städtische Schulen, in denen das zum Handeln und dem dazugehörigen Geld- und Kreditwesen nötige Wissen erworben werden konnte, u. a. Lese- und Schreibkenntnisse (vgl. Pirenne 1971, S. 122). Für die Schulen, wurden deutsche „Fibeln“ geschrieben. Diese (z. B. die „Augsburger Fibel“) beeinflussten die Schriftsprache der Regionen und führten zur stärkeren regionalen Standardisierung der (Schreib)Konventionen in den Schreibstuben. Der florierende Handel und das ebenso florierende Geld- und Kreditwesen trugen sicherlich erheblich dazu bei, dass um die Mitte des 13. Jahrhunderts das Lateinische als Kanzlei-, Geschäfts- und damit Urkundensprache relativ plötzlich durch das Deutsche abgelöst wurde.

Mit der Reformation wird das Deutsche auch zur religiösen Sprache. Zwar existierten schon vorher religiöse Texte in deutscher Sprache, darunter auch Teile der Bibel, aber die Übersetzung der Vollbibel vom Lateinischen ins Deutsche stand noch aus.

> „In diesem Zusammenhang ist Luthers Bibelübersetzung und damit auch seine besondere Leistung zu sehen: Er ist der erste, der eine Vollbibel ins Deutsche übersetzt und dabei bestrebt ist, ein für alle lesbares Buch zu schaffen.“ (Schmidt 2007, S. 119)

Dazu setzte er das Deutsche den drei traditionellen heiligen Sprachen, Hebräisch, Griechisch und Latein, gleich. Luthers Bibel von 1521 entfaltete durch ihre sprachliche Güte und durch Luthers Schreibstil – er schrieb anders als er predigte und unterschied damit Textsorten und Adressaten –eine „hochsprachlich“ normierende Bedeutung (vgl. ebd., S. 122).

Dennoch blieb sowohl die Schrift als auch die gesprochene deutsche Sprache über einen langen Zeitraum sehr vielfältig. Erst die „Grammatiker“ des 17. Jahrhunderts forderten, angeregt auch durch die schon früh ein sprachliches und kulturelles Selbstbewusstsein entwickelnden Niederländer, eine deutsche Einheitssprache. Einer der Hauptakteure in diesem Bereich war Ratke (latinisiert Ratichius). Er entwickelte ein Konzept für eine Bildungsreform und legte diese 1612 den in Frankfurt zur Kaiserwahl versammelten Fürsten 1612 vor. Grundelement dieser Bildungs-

reform war die Förderung der Muttersprache, „welche bey uns die teutsche [ist, A. d. A.]“ (Schmidt 2007, S. 126) und die jeder lesen und schreiben können sollte, so Ratkes Vorschlag. Obwohl seine Grammatik zunächst nur in Teilen gedruckt wurde, hatte das Werk eine nicht zu überschätzende Wirkung auf die Entwicklung der deutschen. Sprache (vgl. ebd.). Trotz der Bemühungen Luthers und von „Grammatikern“ wie Ratke blieben die regionalen Dialekte allerdings nicht nur in der verbalen Sprache führend, sondern finden sich bis zum Ende des 17. Jahrhunderts, und z. T. darüber hinaus, weiterhin auch in der Schriftsprache (vgl. ebd., S. 151).

Die Notwendigkeit einer nationalen Sprachreform und die Etablierung einer „Teutschen Hauptsprache“[147] wuchs in den Augen vieler, vor allem gebildeter Zeitgenossen, die sich im Zuge des wachsenden deutschen Kulturpatriotismus zunehmend in den so genannten „Sprachgesellschaften“ institutionalisierten (vgl. ebd., S. 129). Weitere Impulse erhielten die Bestrebungen zur (zunächst) schriftsprachlichen Normierung durch die Entwicklung einer neuen repräsentativen Öffentlichkeit in der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts; der bürgerlichen Öffentlichkeit. Zunehmend wurde nun nicht nur in der Wissenschaft Latein durch die deutsche Sprache ersetzt, sondern Deutsch setzte sich auch als Unterrichtssprache in den Schulen durch (vgl. ebd., S. 139). An der Konsolidierung einer deutschen Standardschriftsprache haben auch die großen Dichter des 18. Jahrhunderts bedeutenden Anteil[148].

Während sich die deutsche Schriftsprache um 1800 erstmals als relativ einheitlich präsentierte, war die gesprochene Sprache von einer nationalen Aussprachennorm noch weit entfernt (vgl. ebd., S. 174)[149]. Insbesondere die politische Zersplitterung Deutschlands erschwerte bzw. verhinderte eine politisch gesteuerte Vereinheitlichung der gesprochenen Sprache. Ein erster Versuch zur Normierung der deutschen Lautsprache kann in der im Laufe des 19. Jahrhunderts entwickelten Bühnensprache gesehen werden.

Die „kleindeutsche“ Reichseinigung von 1871 war neben vielen anderen gesellschaftlichen Veränderungen auch für die sprachliche Entwicklung ein wichtiges Ereignis, denn sie führte zu einem unter einer einheitlichen Verwaltung stehenden

[147] So auch der Titel des im Streben nach überregionalen Normierungsgrundsätzen verfassten Werkes von Schottelius „Ausführliche Arbeit von der Teutschen Hauptsprache“, herausgegeben 1663.
[148] Hier sind vor allem zu nennen: G. E. Lessing (1729-1781), F. G. Klopstock (1724-1813), C. M. Wieland (1773-1813), J. G. Herder (1744-1803), J. W. Goethe (1749-1832) und F. Schiller (1759-1805). Ausführlich zur Bedeutung der klassischen Dichter für die deutsche Sprache siehe Schmidt (2007), S. 142ff.
[149] Siehe ausführlich zur deutschen Sprachlandschaft um 1900 Schmidt (2007), S. 178.

Sprachraum. Der zentralistische Verwaltungsapparat des Wilhelminischen Kaiserreiches trieb die Vereinheitlichung u. a. durch Reformen der Fachsprachen, der Orthografie sowie der Aussprache voran (vgl. ebd., S. 157).

An der Wende vom 19. Jahrhundert zum 20. Jahrhundert erlangte neben der zunehmenden Festigung der deutschen Schriftsprache auch die wissenschaftliche Reflexion über Sprache eine neue Qualität. Die Sprache wurde dabei im Zuge des entstehenden Nationalbewusstseins als zentrales Element eines historisch konzipierten Historismus, als nationalkulturelle und -literarische Tradition gesehen.

Neben den Fachsprachen entwickelten sich mit den durch die Industrielle Revolution verschärften sozialen Zuständen in den Städten auch neue Gruppensprachen, die Soziolekte. Sie waren sozial kontextualisiert und wiesen einen hohen emotionalen Gehalt auf[150]. Ein typisches Beispiel für einen Soziolekt ist die Arbeitersprache (vgl. Schmidt 2007, S. 179). Neben den regionalen, und damit geografisch determinierten, Dialekten können Soziolekte, wie auch Fachsprachen auf der Ebene von Multikollektiven als kulturelle Standardisierungen der Kommunikation gedacht werden[151]. Sie beeinflussen sich wechselseitig[152]. Darüber hinaus weist Wells (1990) darauf hin:

> „In der Geschichte des modernen Deutschen sind die Verknüpfungen zwischen den Fachsprachlichen Registern und der Umgangs- und Standardsprache wichtig: der Journalismus, die politische Debatte, Lehrbücher für die Schule, Sachbücher und besonders die Reklame sind einige der Hauptwege, auf denen vor 1945 in Deutschland ein Fachjargon allgemein bekannt wurde." (ebd., S. 401 f.)

Unter dem Einfluss der „neuen" Massenmedien Radio, Fernsehen, und in jüngerer Vergangenheit besonders dem Internet als „ungefilterten" Medium, trifft dies sicher heute ebenso zu wie damals. „Die Ausprägung der geschriebenen Sprache", so resümiert Schmidt (2007), „hat seit Beginn des 20. Jahrhunderts ihre feste orthografische und grammatische Normierung im 'Duden' und in Grammatiken gefunden" (ebd., S. 181). Diese Standardsprache kann kulturwissenschaftlich als kulturelle Standardisierung der Kommunikation auf der Ebene des Dachkollektivs Deutschland gefasst werden.

---

[150] Diese Eigenschaften treffen allgemein auf sozial bedingte Gruppensprachen zu. Sie sind zudem weniger starr und helfen, eine starke Gruppenidentität auszuprägen (vgl. ebd., S. 163 sowie Wells 1990, S. 401).

[151] Zur Ausprägung der Soziolekte und Gruppensprachen, etwa im Militär, siehe Wells (1990), S. 401, und zum Verhältnis zwischen Fachsprache und Gemeinsprache im Deutschen, siehe Pörksen (1998), S. 195.

[152] Als Beispiel kann hier die Wechselwirkung zwischen der militärischen Gruppensprache und der Standard- bzw. Alltagssprache angeführt werden: Während in der Soldatensprache Militärisches mit Alltagsbegriffen bezeichnet wird, z. B. „Gießkanne" für Maschinengewehr, „Ei" für Bombe oder „Püppchen" für Kampfflugzeug, werden in der Alltagssprache militärische Ausdrücke benutzt, z. B. „auf Tauchstation gehen" für schlafen, „Früh/Spätzünder" für eine Person, die schnell/langsam etwas begreift, usw. (vgl. Schmidt 2007, S. 163 sowie Möller 2000).

Hinsichtlich des gleichfalls wechselseitigen Verhältnisses zwischen Umgangssprache und Standardsprache lässt sich feststellen, dass in jüngster Vergangenheit verstärkt umgangssprachliche Elemente in die Standardsprache integriert wurden (und werden). Dies ist insbesondere auf den Einfluss der Massenmedien zurückzuführen. Langner (1991) betont hierbei, dass

> „umgangssprachliche Mittel aufgrund ihrer Semantik und ihrer konnotativen Merkmale im jeweiligen Kontext spezifische Funktionen besitzen und dadurch beim Rezipienten Wirkungen erzielen, die mit schriftsprachlichen [und damit hochsprachlichen, A. d. A.] Synonymen nicht oder nicht in gleicher Weise zu erreichen sind." (ebd., S. 46)

Nach 1945 veränderten sich auch die regionalen Mundarten, die Dialekte, stark[153]. Sie wurden aufgrund vielfältiger, vor allem gesellschaftlicher, Entwicklungen (z. B. Umsiedlung großer Bevölkerungsteile, Pendler- und Fremdenverkehr, allgemein höhere Mobilität, Einfluss der Massenmedien, höhere Bildungsstandards und Ubiquität von Wissenschaft und Technik im Alltag) besonders in den nördlichen und mittleren Gebieten der BRD verwässert bzw. durch eine dem Hochdeutschen angenäherte Sprache weitestgehend verdrängt. Auch in weiten Teilen der damaligen DDR wurden viele regionale Dialekte durch eine Sprach- und Bildungspolitik nach russischem Vorbild entscheidend geschwächt.

Dem entgegenstehend lässt sich heute in bestimmten Kommunikationskontexten, konträr zum Trend der Verdrängung der Mundarten, eine Renaissance der Dialekte feststellen. So ist deren Gebrauch heute in der Regel nicht mehr vom sozialen Status oder der sozialen Herkunft abhängig, sondern gehört in einigen Teilen Deutschlands in bestimmten Kontexten zum „guten Ton" (z. B. in der bayrischen CSU). Auch eine tolerantere Einstellung gegenüber Normabweichungen nicht nur in der Jugendsprache, sondern auch in den Massenmedien und das (Wieder-)Aufkommen mundartlicher Heimatlieder führen in spezifischen Situationen und Regionen zu einer verstärkten Mundartnutzung[154] bzw. dem Rückgriff auf die Umgangssprache dort, wo Mundarten nicht mehr in ausreichendem Maße tradiert sind (vgl. ebd., S. 186ff.).

## 1.2 Der Kulturraum Russland

Ebenso wie die deutsche wird auch die russische Geschichts- und Sprachentwicklung nur überblicksartig und in ihren wesentlichen Zügen dargestellt. Dabei

[153] Die Mundart (der Dialekt) ist „ein regional, sozial und funktional relativ begrenztes Kommunikationsmittel und territorial vielfältig differenziert" (Schmidt 2007, S. 176).
[154] Schmidt (2007) nennt hier als Beispiel die Region Mecklenburg. Dort werden in jüngster Zeit vielfach Kurse zum Erlernen der Mundart angeboten (vgl. ebd., S. 187).

sollen nicht die historischen Details im Vordergrund stehen, sondern die großen Linien der historischen Entwicklung nachgezeichnet werden, die für das Verständnis des heutigen Russlands relevant sind. Dabei muss es aufgrund der Kompaktheit der Darstellung zu Verkürzungen und Sprüngen kommen, die sich nicht vermeiden lassen. Da für die Ausarbeitung dieses Kapitels im Wesentlichen auf Fachliteratur in deutscher Sprache zurückgegriffen wurde, ist dieser Text zudem als ein europäischer bzw. spezifisch deutscher Blick auf die russische Geschichte zu verstehen.

### 1.2.1 Von der Gründung der „Kiewer Rus“ bis zur Ära Gorbatschow

Beschäftigt man sich eingehender mit der Geschichte Russlands[155], wird sehr schnell deutlich, dass sie zu wesentlichen Teilen durch die geografische Lage, in der sie sich abspielte, mitbestimmt wird. Nolte (2003) beschreibt diese folgendermaßen:

> „Der wichtigste Schauplatz der russischen Geschichte ist das weite osteuropäische Tafelland, das nur selten über dreihundert Meter ansteigt, aber mit vielen kleinen Hochflächen und lieblichen Wiesentälern reich gegliedert ist. Nach allen Richtungen verteilen sich von hier Bäche, Flüsse und Ströme, die schließlich in die Ebenen im Norden, Süden und Westen treten und in die äußeren Randmeere des Atlantik münden – die Ostsee, das Weiße Meer, das Schwarze Meer. [...] Das Tafelland bildet ein natürliches Zentrum Osteuropas, aber es besitzt keine natürlichen Grenzen – die Übergänge zum Westen sind kaum merklich [...] Der Ural im Osten ist leicht zu überqueren [...].“ (ebd., Einleitung, o. S.)

Das Besondere an dieser geografischen Lage ist also das Fehlen von natürlichen Grenzen wie z. B. Meere, Ozeane oder Gebirge. Sie stellten bis zur Erfindung moderner Transport- und Kommunikationsmittel nicht unerhebliche Hindernisse für die Menschen dar. Besonders für Großverbände, z. B. Armeen, war die Überquerung dieser natürlichen Grenzen ein risiko- und allzu oft auch verlustreiches Unterfangen. Während sie auf diese Weise für die Einen Hindernisse darstellten, waren sie für Andere ein Schutz. Das osteuropäische Tafelland bot diesen Schutz jedoch nicht, es war von allen Seiten frei zugänglich. Dies hatte zwei bedeutsame Folgen für die russische Geschichte: Zum einen wurde die gesellschaftliche Entwicklung immer wieder massiv durch einfallende fremde Völker beeinflusst und unterbrochen, zum anderen eignete sich das Terrain für eine expansive Eroberungspolitik. Aufgrund dieser beiden sich aus der geografischen Lage ergebenden Konsequenzen, spielten immer auch die Nachbarn Russlands eine wichtige Rolle; entweder weil sie Russland gegenüber als Gegner auftraten, oder aber weil sie Opfer

[155] Die historischen Darstellungen wurden im Wesentlichen zwei Standardwerken zur russischen Geschichte entnommen, Nolte (2003) und Linke (2006).

der russischen Expansionspolitik wurden. Manche Ethnien wie z. B. die Krim-Tataren nahmen auch abwechselnd beide Rollen ein. Neben Russen siedelten im osteuropäischen Tafelland nordwestlich der Kiewer-Rus „finno-ugrisch“ Stämme (Finnen und Esten) im Westen lebten und leben neben Balten, Litauern und Letten, die heute souveräne Staaten bilden, vor allem Polen, die früher bis weit ins spätere russische Reich siedelten. Im Osten dagegen lebten turksprachige Völker (Tataren, Tschuwaschen oder Baschkiren). Im Süden schließlich lebten Türken, Chasaren und Krimtataren (vgl. Nolte 2003, Einleitung, o. S.).

Die russische Geschichte war bis zur Mitte des 17. Jahrhunderts maßgeblich durch kriegerische Auseinandersetzungen bestimmt. Nachdem das erste russische Reich, die „Kiewer Rus“ [156], als direkte Folge des Fernhandelsnetzes, das Wikinger über die großen Flussläufe wie Wolchow, Newa, Düna, Wolga, Dnjepr und Don bis nach Byzanz betrieben, entstanden war, folgten unzählige Kriege mit den umliegenden Nachbarn. Nachdem die „Kiewer Rus“ sich aus der etwa 200 Jahre langen Fremdherrschaft der Tataren (1250-1480 „Herrschaft der Goldenen Horde“) befreit hatte, betrieb das aus der Kiewer Rus entstehende „Moskauer Reich“ eine aggressive Expansionspolitik nach allen Seiten (vgl. ebd., Einleitung, o. S.). Mitte des 17. Jahrhunderts erreichte diese kontinuierlich fortgesetzte russische Expansion nach Osten mit der Küste des Pazifiks ihre natürliche Grenze (vgl. Linke 2006, S. 39). Im Westen, Norden und Süden warteten jedoch mit den Esten, Litauern (ehemals Livland), Schweden, Polen sowie den Krimtataren weit stärkere Gegner, mit denen Russland bis ins 19. Jahrhundert hinein ununterbrochen blutige Konflikte austrug.

Ein weiterer roter Faden, der sich durch die russische Geschichte zieht, ist die buchstäbliche Rückständigkeit des Landes auf allen Ebenen – wirtschaftlich, gesellschaftlich und politisch. Die häufigen Kriege und das damit verbundene Leiden der Bevölkerung waren sicher ein wichtiger Grund für diese Rückständigkeit, aber sicher nicht der einzige. Russland litt von Anbeginn seiner Entwicklung unter der „Versklavung“ der Bauern. Aus der Tradition des Oströmischen Reiches waren die Sklaven und die freien Bauern an die Scholle gebunden[157] („glebae adscripti“), sie durften ihr Land, das ihnen zur Bearbeitung zugewiesen war, nicht mehr verlassen und mussten darauf hohe Abgaben leisten. Dieser Zustand wurde von den herrschenden Zaren bis zur Bauernreform 1855 durch Alexanders II., Sohn von

[156] „Rus“, abgeleitet von „Rhos“, bezeichnete ursprünglich warägische Schwurgemeinschaften, die sich an den Handelsruten niederließen und in vielen Fällen die dortige Bevölkerung z. T. gewaltsam unter ihr Joch zwangen.
[157] „Scholle“ bezeichnet das gepachtete Ackerland des Bauern.

Alexander I., aufrechterhalten. Er erhielt daraufhin den Beinamen „Zar-Befreier“ (vgl. ebd., S. 125). Die Ausbeutung der Bauern führte nicht nur immer wieder zu großen Bauernaufständen; besonders in der Frühphase der Industrialisierung verhinderte das Gebot des „glebae adscripti“ auch die Abwanderung der Bauern in die Städte, was nicht nur zu einem Mangel an dringend benötigten Produktionskräften führte, sondern im russischen Reich auch den überall in Europa einsetzenden Prozess der Verstädterung nachhaltig verhinderte.

Ein weiteres Merkmal der russischen Geschichte sind ihre zum Teil bizarren Herrscherfiguren, die Zaren. Der erste Herrscher der den Titel „Zar“[158] beanspruchte war Ivan III. (1462-1533). Er begründete damit die Zarendynastie Russlands und nahm zudem den doppelköpfigen Adler als Symbol der Zaren in das Wappen Russlands auf[159] (vgl. ebd., S. 24). Die russischen Zaren zeichneten sich insbesondere durch einen besonders dominanten und z. T. unmenschlichen Herrschaftsstil aus. Sie herrschten dabei mit Hilfe der orthodoxen Kirche in absolutistischer Weise und verhinderten die Herausbildung eines Adels nach europäischen Vorstellungen ebenso wie später die des Bürgertums. Der Historiker Nolte (2003) schreibt dazu:

> „Im Moskauer Russland entwickelte sich zwar die Mitbestimmung der Oberen in den drei ‘klassischen’ Kurien Kirche, reiche Bürger und Adel, diese erreichten jedoch niemals die Festigkeit und Stärke westeuropäischer oder polnischer Stände und wurden mit dem petrinischen Absolutismus endgültig beseitigt.“ (ebd., S. 18)

Die Tradition der „politischen Härte“ prägte vor allem Ivan IV. (1533-1584), der den Beinamen „der Schreckliche“ trug (vgl. ebd., S. 26). Er gilt bis heute als eine der umstrittensten und widersprüchlichsten Persönlichkeiten der russischen Geschichte. Zwar konnte er das Territorium Russlands während seiner Regentschaft beinahe verdoppeln, aber gegen den Adel und seine Untergebenen ging er mit ebensolcher Härte vor wie gegen seine Nachbarn:

> „Den Höhepunkt erreichte der Terror mit rational nicht mehr hinreichend erklärbaren Massakern im Jahre 1570. Unter ihnen zu leiden hatten vornehmlich Nowgorod, das durch die Exzesse völlig ruiniert wurde und dauerhaft zu einer Provinzstadt herabsank, sowie der altoskowitsche Adel, den Ivan IV. zwar nicht, wie er androhte, physisch vollständig vernichtete, dem aber ein für alle Mal das politische Rückgrad gebrochen wurde.“ (Linke 2006, S. 37)

Hervorgerufen wurde dieser rigide Regierungsstil auch durch Verfolgungswahn und Verschwörungstheorien, die Ivan IV. plagten. Er begründete nicht nur die bis in die

---

[158] Die Herrscherbezeichnung „Zar“ stammt aus dem Altbulgarischen u. a. „кесар“, und geht, wie auch das gotische „Kaiser“, auf das lateinische „Caesar“ zurück.

[159] Der doppelköpfige Adler war nach der Oktober Revolution und während der Stalin- und Sowjetära als Symbol der Zaren und der Monarchie geächtet, erlebte aber unter Staatspräsident Putin eine Renaissance und wurde wieder in das Wappen aufgenommen.

Sowjetzeit praktizierte Tradition der Deportation unliebsamer Zeitgenossen nach Sibirien, sondern schuf auch die erste Geheimpolizei der russischen Geschichte: Aus treuen Anhängern des niederen Dienstadels bildete er eine etwa tausend Mann starke Spezialtruppe, die Oprizniki. Eingesetzt wurden die Oprizniki vor allem, um Bojaren, die in Ungnade gefallen waren oder Kritik übten, zu verhaften, zu verbannen oder hinzurichten. Die Truppe wurde später auf 6000 Mann aufgestockt (vgl. ebd., S. 36).

Eine weitere wichtige Figur der russischen Geschichte war Peter I. mit dem Beinamen „der Große“, der von 1682 bis 1721 als Zar in Russland herrschte. Er versuchte nicht nur die dringend nötigen Reformen durchzuführen, um die Rückständigkeit Russlands zu verringern, sondern intensivierte auch den Kontakt mit den europäischen Monarchien. Doch so groß seine Verdienste für Russland auch waren, auch seine Regentschaft kostete Tausende das Leben. Weil Peter I. Angst vor dem Moskauer Adel hatte, ließ er aus dem Nichts eine neue Hauptstadt erstehen und benannte sie nach sich selbst – St. Petersburg. Ein italienischer Reisender prägte den berühmten Satz, Peter habe mit dem Bau der Stadt an der Ostsee ein großes Fenster im Norden aufgeschlagen, durch welches Russland nach Europa blicke (vgl. Wittram 1954, S. 106). Das Gebiet, auf dem diese Stadt entstand, war komplett unbefestigt, sumpfig und ständig von Überschwemmungen der Newa bedroht.

> „Wie Galeerensklaven wurden die Arbeiter in Ketten mittels Zwangsaushebungen herangeschafft, um unter widrigsten Umständen die repräsentativen Bauten des Zaren und der Kirche sowie die Paläste der Adeligen zu errichten. Niemand weiß, wie viele Zigtausende an Hunger, Krankheit und Erschöpfung zugrunde gingen oder in den Erdlöchern, in denen sie dahinvegetieren, bei Überschwemmungen ertranken.“ (Linke 2006, S. 59)

Um den Zugang zur Ostsee und weitere Schiffshäfen für den Fernhandel zu gewinnen, führte Peter I. mehrere große Kriege gegen Schweden sowie gegen die Krimtataren und andere Nachbarn. Die größten Verluste im russischen Heer gingen jedoch nicht auf Schlachten zurück, sondern auf die schlechten vorherrschenden Bedingungen. So starben die meisten Soldaten an Hunger, Krankheit und Erschöpfung auf den langen Märschen. Der harte Drill sowie die drakonischen Strafen schon bei kleinsten Vergehen kosteten ebenfalls vielen Soldaten das Leben (vgl. ebd., S. 86). Aufgrund der militärischen Anstrengungen war Peter I. in chronischen Geldnöten. Geld zu sparen und neues zu beschaffen, zählte damit zu den Hauptsorgen des Zaren. Er beauftragte Beamte damit, neue Steuern zu erfinden, um die Einnahmen zu erhöhen, „ besteuert wurde schließlich alles Mögliche: Bärte,

Droschkenfahrten, Lebensmittel, Geburten, Beerdigungen, Badestuben usw.“ (Linke 2006, S. 69). Aus Italien wurde die Stempelsteuer übernommen, die auf Eingaben von Dokumenten und Schriftverkehr mit den Behörden erhoben wurde. Zudem diente auch die damals in Europa überall übliche vorsätzliche Münzverschlechterung als zusätzliche Einnahmequelle. Peter I. versuchte überdies auch, die Produktionskraft und Rentabilität Russlands an das Niveau der europäischen Nachbarländer anzugleichen, um so die Einnahmen zu erhöhen. Um dieses Ziel zu erreichen, setzte er u. a. auf europäische Spezialkräfte, die ihr Wissen an Russen weitergeben sollten, und trieb die Erschließung und den Ausbau neuer Wirtschaftsfelder voran (z. B. Eisenproduktion und -verhüttung). Obwohl die Reformen und der Aufbau einer zeitgemäßen Wirtschaft beachtliche Erfolge zeitigten, war eines der größten Probleme dabei der Mangel an Arbeitskräften. Noch um 1721 bestand die russische Bevölkerung zu 90 Prozent aus unfreien Bauern, die ihr Land nicht verlassen durften. Dennoch wirkte sich das europäisch orientierte Denken und Handeln Peter I. bis weit über seine Lebenszeit hinaus aus. Er legte damit den Grundstein für die westlich orientierte Denkrichtung der „Intelligenzija“[160], die seitdem zusammen mit der „slawophilen“ Denkrichtung (s. u.) eine der Hauptströmungen in den Diskursen der russischen Intellektuellen bildeten. Diese Denktradition richtete sich gegen die Dominanz der orthodoxen Kirche und glaubte an die europäischen Werte der Aufklärung:

> „Russland sieht seine Rettung nicht im Mystizismus, nicht in der Askese und nicht in der Frömmigkeit, sondern in den Erfolgen der Zivilisation, in der Aufklärung und der Menschlichkeit [...] Russland braucht Rechte und Gesetze, die nicht mit den Lehren der Kirche, sondern mit gesundem Menschenverstand und Gerechtigkeit im wahrsten Sinne des Wortes in Einklang stehen.“ (Goehrke/Hellmann 2002, S. 292ff.)

so einer der Petersburger Vertreter dieser Denkrichtung.

Die entgegengesetzte Denktradition bildete die vor allem in Moskau lebende Gruppe der „Slawophilen“. Sie kritisierte das europäische Paradigma der Ratio, das zu einer einseitigen Lebensweise führe, und warfen dem Westen überdies vor, Russland gegenüber feindselig eingestellt zu sein. „In den Augen Europas“, so einer der slawophilen Vertreter, „ist Russland schon durch die bloße Tatsache schuldig, dass es besteht“ (Riasanovsky 1954, S. 81, zitiert nach Linke 2006, S. 117). Die Slawophilen sahen daher den Schulterschluss Peters I. mit Europa als großen Fehler an, Russland sei dadurch in seiner Entwicklung deformiert worden, es müsse sich

[160] Als Intelligenzija galten damals wie heute die gebildeten Intellektuellen der Metropolen.

nun wieder seiner wahren Vergangenheit und der wahren Bestimmung, dem orthodoxen Glauben und der Autokratie zuwenden (vgl. Linke 2006, S. 117).
In einem waren sich jedoch beide Denkrichtungen einig: Sie kritisierten einvernehmlich die Lage der Bauern und die Position des Zaren zur Leibeigenschaft dieser. Die verschiedenen Zaren sahen die Intelligenzija aufgrund ihrer kritischen Haltung zu diesem Thema in ihrer Gesamtheit als Gegner an.
Die Angst vor diesem und anderen Gegnern veranlasste die Zaren zu einer immer strenger werdenden Reglementierungs- und Überwachungspolitik. Dies verstärkte wiederum die Radikalisierung und den Revolutionsgedanken in den gebildeten Schichten Russlands, zu denen auch und vor allem Offiziere gehörten. Im Dezember 1825 kam es schließlich mit dem Aufstand einiger Offiziere und ihrer Regimenter, den Dekabristen[161], zu einer ersten ernst zu nehmenden revolutionären Situation im russischen Reich. Obwohl der Aufstand niedergeschlagen werden konnte, steigerte diese Erfahrung die Angst des regierenden Zaren Nikolaus I. vor einer großen Revolution. Er ließ daher 1826 einen polizeilichen Überwachungsapparat gründen. Dieser bestand aus einem in der Öffentlichkeit operierenden Gendarmeriekorps und einer zweiten Einheit aus geheim agierenden Spitzeln und Spionen (vgl. ebd., S. 116). Die Hauptaufgabe dieser Überwachungspolizei war „das Ausspionieren, Erfassen und Bekämpfen von Gesinnungen und Personen, die in irgendeiner Weise als unangepasst oder gar als aufrührerisch galten“ (Linke 2006, S. 116). Bis 1848 wurden durch diesen Polizeiapparat 2000 Personen jährlich systematisch überwacht und etwa 15.000 Fälle insgesamt bearbeitet. Die Geheimpolizei hatte aber auch die Aufgabe einer Innenrevision des Beamtensystems. Aufgrund der schlechten Bezahlung waren die Beamten des russischen Reiches seit Generationen der Auffassung, dass die Amtsführung in erster Linie die eigene Versorgung und die der näheren Verwandtschaft sicherzustellen habe, erst danach kam der Dienst am Zar und am Staat. „Korruption und Bestechlichkeit blieben demgemäß an der Tagesordnung“ (Linke 2006, S. 114). Die verschärften Kontrollen durch die Geheimpolizei Nikolaus’ I. brachten, so lassen die Berichte über die Zeit von 1826 bis 1848 erkennen, keine nennenswerte Verbesserung. Das von den Zaren von jeher favorisierte „Kommandosystem“ von Befehl und Gehorsam hatte nicht nur die Tendenz zur Überzentralisierung und führte zur Arbeitsüberlastung an der Spitze

[161] Die Bezeichnung für die Aufständischen leitet sich von dem Monat ab, in dem der Aufstand stattfand: Dezember (russ. Dekabrja).

(des Zaren selbst), sondern es bewirkte nach unten auch die Scheu vor Verantwortung und Eigeninitiative bei den Beamten. Die Gefahr der Maßregelung, die schon bei kleinsten Vergehen mit drakonischen Strafen drohte, war allemal größer als die Aussicht auf Belobigung oder materielle Gratifikationen. „Über die Zeiten und Systeme hinweg wurde diese Erfahrung immer wieder gemacht, und so blieb auch die Verhaltensweise [im Prinzip bis heute, A. d. A.] dieselbe“ (Linke 2006, S. 114).

Die russische Oberschicht gliederte sich seit dem Ende des 10. Jahrhunderts in zwei „Stände“, die „ältere Gefolgschaft“ und die „jüngere Gefolgschaft“. Die „ältere Gefolgschaft“ war gegenüber dem Zaren eigenständig, ihre Mitglieder besaßen eigene Ländereien und eigene Gefolgschaften, sie konnten sich dem Fürsten und später dem Zaren freiwillig zur Verfügung stellen. Ihre Dienste wurden nicht „entlohnt“ im Sinne eines Endlohns, sondern eher durch Beute auf jeden Fall aber durch Ehre kompensiert. Das Dienstverhältnis dieser Edelleute, die ab dem 12. Jahrhundert auch als „Bojaren“ bezeichnet wurden, konnte von diesen jederzeit nach eigenem Ermessen beendet werden. „Von einem Lehnverhältnis im westlichen Sinne konnte demgemäß weder in rechtlicher noch in politischer Hinsicht die Rede sein“ (Linke 2006, S. 10).

Die „jüngere Gefolgschaft“ war der „älteren“ hierarchisch nachgeordnet, sie stellte z. B. Kriegsleute (auch die Leibgarde des Fürsten bzw. Zaren) und war in der Hof- und Gerichtsverwaltung tätig. Diejenigen Gefolgsleute, die ständig am Hof präsent waren, wurden seit der zweiten Hälfte des 12. Jahrhunderts auch als Hofleute (Dvorjane) bezeichnet, woraus sich im 18. Jahrhundert die Bezeichnung für den Adel insgesamt – Dvorjanstvo – herausbildete (vgl. ebd.).

Während die Hofleute keinerlei Mitspracherecht hatten, organisierten sich die Bojaren seit dem 15. Jahrhundert in einem Beratergremium für den Zaren, der „Bojarenduma“. Da die Bojaren dem Zaren nur indirekt unterstanden, und die Versuche seitens der Zaren, die Bojaren in ihren Freiheiten, besonders hinsichtlich der freiwilligen Folgsamkeit, zu beschneiden, entwickelte sich ein konfliktreiches Verhältnis zwischen Zaren und Bojaren. Die Zaren sahen in den Bojaren zu allen Zeiten die größten Konkurrenten um ihre Macht. Besonders unter Ivan IV. und Peter I. wurden viele Bojaren des Verrates beschuldigt, exekutiert oder verbannt. Die Bojarenduma blieb politisch marginal und wurde schließlich 1711 in den „Regierenden Senat“ umgewandelt. Aber auch dieser hatte eher administrative Auf-

gaben (vgl. Linke 2006, S. 72). Seine Aufgabe war es ursprünglich, in Abwesenheit des Zaren die Verwaltungsgeschäfte zu übernehmen und so viel Geld wie möglich einzusammeln.

Ab 1864 wurden mit einer Reform Alexanders II. neue Gremien der ländlichen Selbstverwaltung eingeführt, die als „Zemstvos" bezeichnet wurden. Sie sollten vom Adel, von den Städtern und den Bauern gewählt werden, das Wahlverfahren ähnelte dem preußischen Dreiklassenwahlrecht.

> „Zu den Obliegenheiten der Zemstvos zählte die Wahrnehmung öffentlicher Aufgaben wie die Förderung der Landwirtschaft, Handel, Gewerbe und Verbesserung der Infrastruktur durch Straßenbau und -beleuchtung, soziale Führsorge sowie der Ausbau des Schulwesens und der medizinischen Versorgung. Zur Bewältigung dieser Tätigkeiten konnten die Zemstvos im begrenzten Rahmen Steuern erheben und Spezialisten wie Ärzte, Ingenieure und Lehrer einstellen. [...] Ihnen wurde aber untersagt, untereinander Kontakte zu pflegen oder sich in die Gesetzgebung oder Politik einzumischen." (Linke 2006, S. 128)

Alle Versuche der „Zemstvos", ihre Machtbefugnisse auszuweiten, wurden rigoros durch den Zar unterbunden, oft unter Zuhilfenahme von Gewalt gegen einzelne Bojaren oder andere Zemstvosvertreter. 1870 wurde schließlich analog zur Landesselbstverwaltung die städtische Selbstverwaltung in Form der „Stadtduma" eingeführt. Das System aus Land- und Stadtverwaltung ist im Prinzip bis heute gültig, das Erbe der Bojaren traten nach der Perestroika die Oligarchen an, deren Familien oft schon vor der Oktoberrevolution 1917 zu den reichsten und mächtigsten in Russland gehörten.

Der letzte Herrscher der Zarendynastie, Nikolaus II. aus der Familie der Romanovs, versuchte zwar die Autokratie vor allem durch Anwendung von Gewalt weiter aufrecht zu erhalten, doch das Revolutionspotenzial wuchs beständig weiter. So sind allein zwischen 1900 und 1904 offiziell insgesamt 670 Bauernaufstände verzeichnet. Diese Bauernaufstände und die Revolution von 1905 bis 1917 waren nur der Schlussakt einer ganzen Reihe revolutionärer Bewegungen[162]. Mit der Abdankung und kurz darauf erfolgten Ermordung von Nikolaus II. durch die Bolschewiki kam es zu einer Zäsur in der russischen Geschichte.

Mit der Oktoberrevolution 1917 und der Machtübernahme durch die Bolschewiki veränderte sich die russische Gesellschaft auf allen Ebenen grundlegend, wenn auch zum Teil nur scheinbar. Nach Lenins Tod 1924 gelang es Stalin durch geschickte Machtspiele den von Lenin designierten Nachfolger Trotzki politisch so zu

[162] Siehe ausführlich Linke 2006, S. 147ff.

schwächen, dass dieser das Land verlassen musste. Ab 1929 stand Stalin unangefochten an der Spitze der Sowjetunion und begann mit der Installation von diktatorischen und damit autokratieähnlichen Herrschaftsverhältnissen. Als eine der ersten Maßnahmen ordnete er die erneute „Zwangskollektivierung" der Bauern[163] an und veranlasste die Gründung neuer Überwachungsinstanzen wie der „Czeka"[164] (später GPU und KGB, heute FSB). Stalin setzte den auf Terror und Angst basierenden Herrschaftsstil der Zaren mit modernen Mitteln fort. In den 1930er Jahren begann er das russische Reich zu industrialisieren und zu modernisieren. Während des Zweiten Weltkrieges trieb er die Industrialisierung unter Aufbietung aller Kräfte weiter voran. Dabei wurden insbesondere die Metropolen modernisiert. So existiert bis heute die Legende, dass zwischen 1929 und 1940 etwa 9000 staatseigene Fabriken ihre Arbeit aufnahmen. Zu den mit viel Propaganda vorangetriebenen Modernisierungsprojekten von den späten 1920er bis in die 1940er Jahre gehörte die Elektrifizierung des Landes. Die Bolschewiki nutzten den zuerst von Lenin entworfenen Plan einer umfassenden Elektrifizierung des Landes für ihre Ideologie und verliehen ihm einen Sonderstatus in der Epoche des „Aufbaus des Sozialismus" (vgl. Franz 2002, S. 125) Auch hier wurde primär die Elektrifizierung der Metropolen (besonders Moskaus und St. Petersburgs) als Zentralen der Macht vorangetrieben.

Aus dem Zweiten Weltkrieg ging Russland unter extrem hohen Verlusten an Menschenleben und Gütern bekanntlich als Siegermacht hervor; danach begann eine Zeit des Wiederaufbaus. Stalins Herrschaft und der beginnende Kalte Krieg hatten merkliche Rückwirkungen auf die innere Entwicklung in der Sowjetunion (SU). Die Modernisierung und der Ausbau der Konsumgüterindustrie wurden durch den Wiederaufbau und Ausweitung der Schwerindustrie für militärische Zwecke gebremst (vgl. Linke 2006, S. 189). Dem Lebensstandard der Bevölkerung kam der Wiederaufbau daher zunächst nur sehr bedingt zugute. Vor allem die Bauern hatten, wie auch schon in der Industrialisierungsphase der 30er Jahre, die Hauptlast zu tragen. Ihre Leistungen wurden beträchtlich unter Wert vergütet (vgl. ebd., S. 190).

> „Drangsalierungen und Terror blieben auch gegenüber der Gesamtbevölkerung das stete Mittel, um die Menschen aus Angst zu Gehorsam und Höchstleistungen zu treiben und

[163] Die in Folge der Oktoberrevolution unabhängigen Bauern wurden erneut zwangsweise zu sogenannten Kolchosen zusammengeschlossen.

[164] „Czeka" steht als Abkürzung für „Außerordentliche Kommission zur Bekämpfung von Konterrevolution und Sabotage" (vgl. ebd., S. 168).

gleichzeitig durch Aburteilung von angeblich Schuldigen fehlerhafte Beschlüsse und Weisungen von Partei und Regierung zu kaschieren."[165] (Linke 2006, S. 190)

Sogar den zurückkehrenden Kriegsgefangenen und Zwangsarbeitern misstraute Stalin und ließ mehr als die Hälfte von ihnen in den „GULag" [166] deportieren. Der „GULag" diente damit zum einen als ideologische Quarantäne und zum anderen als Reservoir entrechteter und auszubeutender Arbeitskräfte[167]. Im Zuge der allgegenwärtigen staatlichen Repressalien kam es auch zu Zwangsausweisungen und politischer Emigration[168]. Viele dieser so genannten Dissidenten, zumeist Intellektuelle und Künstler, die sich zur Intelligenzija zugehörig fühlten, verließen das Land. Als Aufnahmestaaten[169] wurde neben den traditionellen Emigrationsstaaten wie der Schweiz, Frankreich, Deutschland und den USA auch Israel immer beliebter, da der Intelligenzija verhältnismäßig viele jüdische Intellektuelle angehörten und die antisemitischen Tendenzen zunächst unter Stalin, aber auch in der Sowjetunion ständig zunahmen.

Das Grundproblem der SU blieb wirtschaftlich auch nach Stalins Tod die schwierige Versorgungslage hinsichtlich Alltagsgegenständen, Lebensmitteln und allgemeinen Konsumgütern. Die Gründe dafür waren vielfältig. So war unter anderem die „zentrale Steuerung" der Wirtschaft durch die Planwirtschaft, die zum Beginn der Industrialisierung in den 1920er und 1930er Jahren als Organisationsform die industrielle Entwicklung positiv beeinflussen konnte, nun aufgrund der erheblich komplexeren Struktur der Volkswirtschaft nicht mehr in der Lage, diese effektiv zu steuern und zu koordinieren. Gesamtwirtschaftlich gesehen banden die hohen Ausgaben für Militär und Rüstungsproduktion, die bereits in den 1970er Jahren 12 Prozent des sowjetischen Bruttosozialprodukts (BSP)[170] überstiegen und sich in den 1980er Jahren bei 15 Prozent stabilisierten, wichtige Ressourcen, die an anderer Stelle fehlten. Durch das Bevölkerungswachstum[171], die steigenden Reallöhne und die Erhöhung des Bildungsstandards der Bevölkerung stieg der Bedarf an qualitativ

---

[165] „Allein unter den Bauern wurden ungefähr 1,5 Millionen Männer und Frauen verhaftet und zu Lagerhaft von fünf bis 25 Jahren verurteilt." (Linke 2006, S. 190f.).

[166] „GULag" ist die Abkürzung für „Hauptverwaltung für Besserungslager". Der GULag unterstand die Verwaltung der über das ganze Land verstreuten Arbeitslager.

[167] GULag-Arbeiter wurden zu schweren körperlichen Arbeiten mit primitivsten Hilfsmitteln gezwungen. Sie wurden bevorzugt beim Abbau von Bodenschätzen (z. B. in Bergwerken), der Urbarmachung von Land und auf Großbaustellen eingesetzt (z. B. beim Bau des Weißmeer- und Don-Wolga-Kanals) (vgl. Linke 2006, S. 181).

[168] Insgesamt lassen sich im 20. Jahrhundert drei Emigrationswellen ausmachen: Die erste erfolgte direkt nach der Revolution 1917, die zweite Welle war mit dem Zweiten Weltkrieg verbunden, und die dritte Welle setzte in den späten 1960er Jahren ein und dauerte bis zum Ende der SU. Die zahlenmäßig stärkste Gruppe der dritten Welle waren die Juden (vgl. Franz 2002, S. 126ff.).

[169] Als Dissident werden allgemein Andersdenkende bezeichnet. In dem hier verwendeten Kontext sind vor allem regierungskritische Intellektuelle gemeint.

[170] In den USA lagen die Ausgaben bei 9,5 Prozent des BSP während des Vietnamkrieges, danach 5,5 Prozent des BSP (vgl. ebd., S. 197).

[171] Zwischen 1959 und 1979 wuchs die Bevölkerung von 209 Mio. auf 262 Mio. Menschen (vgl. ebd., S. 197).

hochwertigen Gütern und verschärfte die Versorgungslage weiter. Zusätzliche Probleme waren der hohe Alkoholkonsum und die bereits von den Beamten der Zarenzeit bekannte „Oblomov-Mentalität“[172] im Arbeitsleben.

### 1.2.2 Die jüngere russische Geschichte bis heute

In den 1980er Jahren unternahm Gorbatschow mit seiner Politik der „Glasnost“ (Offenheit) und der „Perestrojka“ (Wandel), einen Versuch den gesellschaftlichen Umbau zu bewirken. Dieser scheiterte schließlich daran, dass auch durch die neue Transparenz in der sozialistischen Produktion, die verhindern sollte, dass Betriebe geschönte Planerfüllungen an die Partei lieferten, sowie des Endes des Wettrüstens und damit der Freistellung von Ressourcen, letztlich die Engpässe in der Versorgung mit Lebensmitteln und Konsumgütern nicht behoben werden konnten. In den Folgejahren der Perestrojka kam es durch die zaghafte Teilprivatisierung einiger Wirtschaftsbereiche sogar zeitweise zu deutlichen Verschlechterungen der Versorgungslage:

> „1989 gingen Moskau und andere Städte und Regionen dazu über, Lebensmittel und Waren des täglichen Bedarfs zu rationieren und nur noch an Einheimische gegen Vorlage des Passes oder ‘Talons’[173] zu verkaufen.“ (Linke 2006, S. 208)

Das Leben der Menschen verschlechterte sich in der letzten Phase der von Gorbatschow vorangetriebenen Reformen deutlich. Dies schwächte Gorbatschow als Parteiführer und seinen innen- wie außenpolitischen Herrschaftsanspruch merklich. Er wurde deshalb nicht nur von seinen politischen Gegnern, sondern zunehmend auch von der Bevölkerung kritisiert.

Viele Menschen hatten große Zweifel daran, dass eine Politik gut sein solle, die ihnen materielle Opfer abverlangte und gleichzeitig den Stolz auf die errungene Groß- und Weltmachtposition der Sowjetunion nahm. „Die Kosten von Demokratie und Freiheit, so wurde ergänzend und enttäuscht kolportiert, seien höher als ihr Nutzen“ (ebd., S. 211). Der Rücktritt Gorbatschows 1991 und die damit einhergehende Auflösung der SU bedeuteten für viele Menschen das Ende einer Ära der Stabilität und des gemäßigten Wohlstandes.

Jelzin übernahm das Erbe seines Vorgängers in einer äußerst instabilen wirtschaftlichen, sozialen und politischen Lage. Um der enormen wirtschaftlichen Probleme Herr zu werden, forcierten er und die ihn umgebenden Berater (u. a. Gajdar und

---

[172] Die Bezeichnung stammt von der Hauptfigur des gleichnamigen Romans von Ivan Goncharev. Oblomov ist in diesem Roman ein stereotyper Charakter im Russland des 19. Jahrhunderts, der nicht in der Lage ist, selbstständig Entscheidungen zu treffen und daher dazu verdammt ist, nur reagieren, aber niemals agieren zu können.

[173] Ein „Talon“ ist ein Gutschein (dt. Erneuerungsschein).

Tschubais) eine neoliberale Wirtschaftsstrategie. Das 1992 eingeführte bzw. durchgeführte Voucher-System[174] führte jedoch nicht wie geplant zu einer schnellen,

> „'provisorischen' Verteilung des staatlichen Eigentums und [...] Verankerung der neuen Eigentumsverhältnisse in der russischen Gesellschaft unter der Nebenbedingung der Minimierung sozialer Konflikte in der Hoffnung auf die natürliche und gezielte Eigentumsumverteilung […] später in der weniger chaotischen Zukunft." (Peissotchenko 2002, S. 121)

Vielmehr evozierten die einsetzenden Reformen[175] (vor allem die „rasante" unkontrollierte Privatisierung mit Hilfe des Vouchersystems) in letzter Konsequenz Preiserhöhungen, Massenentlassungen und öffneten der organisierten Wirtschaftskriminalität Tür und Tor[176]: So schreibt Peissotchenko (2002):

> „Das größte Problem der Post-Privatisierungsphase in Russland ist allerdings die inkonsequente Anwendung der Konkursgesetzgebung, die seit Beginn der Transformationsperiode existiert. Die Ursachen dafür liegen in der relativen politischen Stärke der Unternehmen gegenüber der Regierung, in der sozialen Sensitivität dieses Problems aufgrund der Verbindung der hohen verdeckten Arbeitslosigkeit und der tiefen (sic!) Mobilität der Arbeitskräfte in der russischen Wirtschaft, aber auch in einem schwachen, unterbezahlten Gerichtssystem. Diese Situation fördert besonders das parasitäre Verhalten von Unternehmen, das durch mehrere Jahrzehnte der sozialistischen Wirtschaft immer noch sehr stark auf der kulturellen Ebene verwurzelt ist." (ebd., S. 232)

Das bedeutete, dass viele Unternehmen, obwohl sie wirtschaftlich bankrott waren, weiter auf Staatskosten am Leben erhalten wurden. Weit verbreitet war außerdem das Phänomen der „spontanen Privatisierung" von Betrieben. Dabei handelt es sich um einen Euphemismus, denn es bezeichnet nichts anderes, als dass Staatseigentum in die Hände derer transferiert wurde, die es gerade nutzten. In den meisten Fällen waren dies die so genannten „roten Direktoren". Eigentlich dazu gedacht, den Arbeiterkollektiven den gemeinschaftlichen Erwerb von Produktionsmitteln zu ermöglichen, wurde das Gesetz missbraucht, indem das Management der Staatsbetriebe sich als Eigentümer ausgab. Viele der heutigen Oligarchen verdanken ihre enormen Reichtümer (oder zumindest den Grundstock dafür) diesen Zeiten der „Wirren", in denen sie das sowjetische Staatseigentum verscherbeln durften. Die aus heutiger Sicht oft als „unglücklich" bewerteten Wirtschaftsreformen Russlands

---

[174] Es wurden damals Voucher verteilt, die einem bestimmten Wert, z. B. 10.000 Rubel, entsprachen. Diese Voucher sollten später in Aktienanteile der zu privatisierenden Unternehmen umgetauscht werden. Um die Unternehmen letztlich zu privatisieren, sollten sie versteigert und anschließend in börsennotierte Unternehmen umgewandelt werden. Durch die Verteilung der Voucher sollte gewährleistet werden, dass von der Verteilung des Staatseigentums alle profitieren können sollten. Die stetig steigenden Kosten (u. a. durch das sinkende Angebot und Inflation) und die zunehmende Arbeitslosigkeit zwangen viele Menschen jedoch, ihre Voucher bereits vorzeitig auf dem Schwarzmarkt zu versilbern. Zudem kamen die Unternehmen bei den Versteigerungen zu Schleuderpreisen unter den Hammer, da ausländische Akteure nicht mitbieten durften und im Land selbst nur wenig Kapital vorhanden war (vgl. Mau 1999 sowie Preissotchenko 2002).

[175] Die wirtschaftswissenschaftlichen bzw. ökonomischen Debatten, das Pro und Contra der russischen Reformen Anfang der 90er Jahre kann und soll hier nicht nachgezeichnet werden. Siehe hierzu ausführlich u. a. Mau (1999) sowie Peissotchenko (2002).

[176] Siehe hierzu ausführlicher u. a. Mau (1999), S. 10ff. sowie Peissotchenko (2002).

führten 1998 zu einer erheblichen Wirtschafts- und Finanzkrise, in deren Folge nicht nur de facto alle Banken bankrott gingen, sondern auch der Staat selbst seine Zahlungsunfähigkeit eingestehen musste[177].

Wie staatliche Betriebe so standen auch andere staatliche Einrichtungen wie Kliniken, Schulen und Universitäten vor dem Bankrott. Vor allem das zu Sowjetzeiten von westlichen Staaten geachtete und besonders in den naturwissenschaftlichen Fächern hoch angesehene Wissenschaftssystem Russlands hat sich bis heute davon nicht erholt[178].

Die von Jelzin und seinen Beratern ins Werk gesetzten Reformen waren in den Augen vieler Russinnen und Russen fehlgeschlagen. Die großen sozialen Unsicherheiten, denen sie heute immer noch ausgesetzt sind, haben zumindest bei den älteren Generationen eine tiefe Angst vor weiteren Veränderungen aufgebaut. Bereits seine Wiederwahl 1996 verdankte der damals gesundheitlich schwer angeschlagene, durch die Reformen und den Krieg in Tschetschenien bei der Bevölkerung in Missgunst geratene Jelzin nicht zuletzt der Unterstützung durch die Medien (vgl. Ryabov 2004, S. 180). Viele der unter Jelzins Reformen reich gewordenen Oligarchen hatten ihr Geld in den Aufkauf von Fernseh- und Printmedien investiert, nicht nur um durch deren Verkaufs- und Werbeeinnahmen ihren Reichtum zu mehren, sondern auch um politischen Druck ausüben zu können. Das wohl bekannteste Beispiel ist die vom Oligarchen Gusinsky 1993 gegründete Mediengruppe „Media-Most“ mit dem TV-Sender NTV als Flaggschiff (vgl. Ryabov 2004, S. 181). Aber auch die Journalisten selbst hatten sich, nicht zuletzt auch aus Dankbarkeit für die von Jelzin gewährten Freiheiten (u. a. Medienfreiheit und Meinungsfreiheit), auf seine Seite geschlagen (vgl. ebd.).

Dennoch konnte Putin im Jahre 2000 die Präsidentschaftswahlen für sich entscheiden. Nach den von Chaos, Ungerechtigkeit und wirtschaftlicher Not geprägten Jahren der Jelzin-Ära sahen ein Großteil der Bevölkerung, aber auch die Medien in ihm eine Garantie für effiziente soziale und wirtschaftliche Reformen, vor allem aber für Stabilität. Der von Putin verfolgte Kurs einer Ruhe und Ordnung verheißenden „gelenkten Demokratie“ mit der realistischen Aussicht auf auskömmliche Lebensbedingungen wurde daher bei den Wahlen zur Duma 2003 von den meisten

[177] Siehe ausführlich Peissotchenko (2002), S. 235.

[178] Während etwa die Hälfte der damals etwa 80 Wissenschaftsstädte heute dem Verfall preisgegeben ist, wird die andere Hälfte sowie die Universitäten und andere akademische Einrichtungen zumeist notdürftig am Leben erhalten. Wie alle staatlichen Angestellten verdienen Akademiker an den Universitäten und der russischen Akademie der Wissenschaften den Mindestlohn, der in etwa bei einem Monatsgehalt von 200 Euro liegt und durch Zulagen geringfügig aufgewertet werden kann (vgl. Prahl 2006 und Hohlov 2007).

älteren, aber auch insbesondere vielen sehr jungen Wählern, mit hohen Stimmanteilen für Putins Partei „Vereinigtes Russland“ belohnt (vgl. Linke 2006, S. 217)[179]. Dass dabei die unter Gorbatschow und Jelzin begründeten, neuen demokratischen Freiheiten immer weiter eingeschränkt wurden (und werden), spielte angesichts der historischen Erfahrung (bzw. „Nicht-Erfahrung“) mit solchen Freiheiten nur eine marginale Rolle[180]. Dies zeigt sich auch bei den Duma-Wahlen im Dezember 2007 und aktuellen Umfragen zur Präsidentschaftswahl im März 2008 (vgl. „FOM“ 2007b). Selbst ohne dass Putin bei der nächsten Präsidentschaftswahl im März 2008 wieder antreten konnte, erreichte „Vereinigtes Russland“ ca. 64 Prozent der Stimmen und damit ca. 26 Prozent mehr als bei den Wahlen 2003 (vgl. „DER SPIEGEL“ 2007, o. S.).

Insbesondere für das Mediensystem brachte die Regierungszeit von Präsident Putin unangenehme Überraschungen. Schon kurz nach seinem Amtsantritt initiierte Putin mehrere Verfahren gegen die Massenmedien. Das erste Opfer war das Medienimperium Most im Jahr 2000. Gussinski selbst, und nachfolgend auch der zweitwichtigste Medienmogul, Beresowski, wurden wegen verschiedener Vergehen (zuvorderst wegen Steuerhinterziehung) angeklagt und mussten schließlich das Land verlassen.

> „Das spektakuläre Vorgehen gegen die beiden Medienmoguln resultierte in erster Linie aus Intoleranz der neuen Kremlführung gegenüber Meinungspluralismus und Meinungsfreiheit. Von Anfang an betrachtete Putin freie Medien als eine Art Staatsfeind.“ (Mommsen/Nußberger 2007, S. 47)

Bis 2003 hatte Putin fast alle Fernseh- und Printmedien wieder in staatliche Gewalt gebracht[181] und sie zu gefügigen Instrumenten staatlicher Informationspolitik gemacht (vgl. ebd., S. 48). Damit „kehrten auch Formen der Selbstzensur, wie sie für die Sowjetpresse typisch waren, in fast alle Redaktionsstuben zurück“ (ebd., S. 49).

Um die Entwicklung von Demokratie und zivilgesellschaftlichen Standards nach europäischen Vorstellungen ist es in Russland daher (zumindest aus westlicher Perspektive) schlecht bestellt.

---

[179] Siehe auch EU-Russia Centre/Laveda Center Research (2007).

[180] Die hier wiedergegebenen Einschätzungen spiegeln sich auch in Umfrageergebnissen wider. So waren z. B. in einer Umfrage des EU-Russia Centre/Laveda Center Research von 2007 65 Prozent der Befragten nicht in der Lage zu beschreiben, was liberale Demokratie für sie bedeutet, und nur 9 Prozent der Befragten waren der Meinung, dass ihnen grundlegende demokratische Freiheiten (u. a. Meinungsfreiheit, Mehrparteiensystem, freie Wahlen, geteilte Staatsgewalt) wichtig wären (vgl. EU-Russia Centre/Laveda Center Research 2007, S. 7).

[181] Mit wenigen Ausnahmen, wie der Tageszeitung „Wedemosti“ (in ausländischem Besitz) sowie den wirtschaftlich ausgerichteten Blätter „Gaseta“, „Wremja Novosti“, „Novaja Gaseta“ und „Kommersant“, dem Radiosender „Echo Moskau“, das zwar auch dem staatlichen Energieriesen Gasprom gehört, aber als Ventil für öffentliche kritische Meinung offengehalten wird und damit auch als Prestigeobjekt vermeintlicher Meinungsfreiheit herhalten muss (vgl. Mommsen/Nußberger 2007, S. 49). Den letzten Bereich öffentlicher Meinungsfreiheit stellt das Internet dar, hier vor allem die Online-Zeitungen „Gazeta.ru“, „Grani.ru“ und die Online-Präsenz von Kommersant (siehe auch Abschnitt 3.).

Obwohl die von 1993 stammende Verfassung der Russländischen Föderation sich maßgeblich an das deutsche Grundgesetz sowie die Verfassung der fünften Französischen Republik anlehnt und darin die Menschen- und Grundrechte, die Demokratie, das Prinzip des Rechtsstaates und das des Sozialstaats an vorderster Stelle stehen, droht seit Putins Präsidentschaft der Verlust der demokratischen Verfassung (vgl. ebd., S. 22). Die Hauptgründe sind nach Mommsen/Nußberger (2007) vielfältig. Neben dem Dissens der Akteure im Verfassungsgebungsprozess und dem völlig unterentwickelten Parteiensystem, machen sie vor allem die Überhandnahme informeller Strukturen sowie die überkommene politische Kultur des Landes und die nach wie vor weit verbreiteten Vorstellungen vom traditionell autoritären, bürokratisch und hierarchisch verfassten Staat bei den Eliten für den Verlust der „neuen" Rechtsstaatlichkeit verantwortlich (vgl. ebd.). Insbesondere die seit der Zarenzeit mächtigen Bürokraten in den Verwaltungsbehörden beförderten nicht nur den Verlust von Rechtsstaatlichkeit, sonder verzögerten auch dringend notwendige Reformen und Modernisierungsprozesse. Deljagin (2007) kommt in seiner Analyse zur Wirtschaftsreform zu folgendem Ergebnis:

> „Streng genommen, war der Hauptinhalt der 15 Reformjahre [1991-2006, A. d. A.] die unablässige und konsequente Befreiung und Emanzipierung der herrschenden Bürokratie von jeglicher Kontrolle; auf diesem Weg wechselte sie nicht nur ihre Verbündeten, ihre Rhetorik und ihre Ideologie, sondern veränderte sich auch selbst – bisweilen hat sie ihr Ziel […] noch nicht erreicht, nämlich die praktische Ausrottung der Demokratie als Institution, die den Staat zur Verantwortung vor der Gesellschaft zwingt, und infolgedessen die Diskreditierung aller äußeren Merkmale der Demokratie durch den Staat." (ebd., S. 177)

Als Fazit zur heutigen Situation kann mit Pipes (2004) konstatiert werden: Die Erfahrung von hunderten Jahren Unterdrückung durch Zarismus, Stalinismus und das Sowjetregime lehrte die Menschen in Russland, dass sie keinen Einfluss auf die Angelegenheiten des Kremls haben, egal unter welcher Regierung und in welchem System. Aus diesem Grund sehne sich die russische Bevölkerung aus Angst vor unsicheren Zeiten nach dem für sie Vertrauten, dem „Universum des Autoritären" (ebd., o. S.). Was auch immer ihre Führer im Sinn haben, die Menschen lassen sie gewähren und arrangieren sich mit den Umständen, solange diese es erlauben, privaten Interessen nachzugehen. Die Geschichte und die eigenen Erfahrungen, so Pipes (2004), haben alten und neuen Generationen auf je verschiedene Weise gezeigt, dass sie nicht viel für die Regierenden tun können, und die Regierenden nicht für sie. Die Massen sind aus diesem, man kann sagen historischem Grund, nur schwer für politische Initiativen zu motivieren (vgl. ebd., o. S.).

### 1.2.3 Die russische Sprache

Wie schon im vorangegangenen Abschnitt zur Geschichte Russlands wird auch mit diesem Teil nicht das Ziel verfolgt, eine ausführliche Abhandlung über die russische Sprache zu liefern. Vielmehr wird es auch hier hauptsächlich darum gehen, einen Überblick über die russische Sprache als einer Dimension des Sekundärkontextes kultivierter Technik zu geben. Dies ist nicht nur konzeptionell von Bedeutung, sondern auch, weil zu vermuten ist, dass der Sprache für die Entwicklung des Internets als Kommunikationsmedium eine hohe Relevanz bei der Übertragung von Kultur vom Sekundärkontext auf den Primärkontext zukommt. Zur Annäherung an die russische Sprache als Kulturdimension werden im Folgenden zunächst die wichtigsten Entwicklungsstufen in der Geschichte der russischen Sprache dargestellt. Danach wird auf einige Besonderheiten der russischen Sprache aus deutscher Sicht, wie etwa die Rolle der Literatursprache, der Umgangssprache und einiger anderer Sprachformen, hingewiesen. Für die überblicksartigen Darstellungen in diesem Kapitel wurden sowohl russische literatur- und sprachwissenschaftliche als auch deutsche Texte aus der Slawistik herangezogen.

Die russische Sprache gehört zur Großfamilie der indogermanischen Sprachen, genauer zu den slawischen Sprachen. Sie entwickelte sich aus dem „(Alt)Kirchenslawisch“ und dem „Ostslawischen” (dem Ukrainischen, früher auch als „Kleinrussisch“ bezeichnet, dem Weißrussischen und dem „Russinischen“) (vgl. Schmidt 2007, S. 26). Kirchenslawisch war ursprünglich auf der Basis eines bulgarisch-mazedonischen Dialektes zu Missionierungszwecken geschaffen worden, um die Einführung des byzantinischen Christentums in der zweiten Hälfte des 9. Jahrhunderts zu erleichtern (vgl. Issatschenko 1975, S. 7). Altkirchenslawisch unterschied sich grundsätzlich von dem in der Kiewer Rus und in Novgorod gesprochenen Ostslawisch, weil es zum einen südslawisch geprägt war, zum anderen, weil es als Sprache lediglich eine künstliche Sakralsprache darstellte, die von keinem slawischen Volk gesprochen wurde (vgl. ebd.). Aus diesem Grund war es als solches dem Bereich des Alltäglichen entrückt. Die Erlernung dieser Sprache erforderte von ostslawischen Mönchen und Laien jahrelanges Studium und setzte vermutlich auch Kenntnisse des Altgriechischen voraus. Für die Übersetzung der Bibel und anderer religiöser Schriften ins Altkirchenslawische wurde ein aus dem Griechischen abgewandeltes Alphabet benutzt. Für Laute, die im Griechischen nicht vorkamen, wurden Buchstaben aus dem „glagolitischen Alphabet“, das maßgeblich

von dem griechischen Gelehrten Konstantin, der später den Namen Kyrill annahm, um 862 n. Chr. entwickelt worden war, entlehnt (vgl. ebd.).

Nach Konstantin-Kyrill wurde schließlich die kyrillische Schrift benannt, obwohl sie sich sehr von der glagolitischen Schrift unterschied. Kirchenslawisch wurde in der Folgezeit im Mittelalter von allen weltlichen Einflüssen des Trivialen und Alltäglichen „rein gehalten" (vgl. ebd., S. 47). Dies führte zu einer stilistischen Überzüchtung und hatte vermutlich nicht nur weitreichende Folgen für die Entwicklung der russischen Sprache, sondern auch der Gesellschaft, insbesondere auf dem Gebiet der Wissenschaften: Zum einen war es fast unmöglich, die nüchternen lateinischen Texte zur Mathematik, Philosophie Medizin etc. in die abstrakt-feierliche Diktion des Kirchenslawischen zu übertragen. Zum anderen war die dem gesprochenen Idiom nahestehende Kanzleisprache zu unbeholfen und naiv, um abstraktere Gedankengänge wiedergeben zu können. Es wird daher vermutet, dass das Fehlen einer brauchbaren „Wissenschaftssprache" zu einer verspäteten und verzögerten Entwicklung der russischen Wissenschaften führte (vgl. ebd.). Ein Beleg für diese These ist das relativ späte Erscheinen des ersten gedruckten Buches in dieser Sprache, des Gesetzbuches „Uloženie", um 1649 (vgl. Linke 2006, S. 50). Sprachhistoriker gehen davon aus, dass kirchenslawische Idiome und ostslawische Mundarten noch bis zum Ende des russischen Mittelalters, bis zum Beginn der großen Reformen Peter I. um 1700, parallel nebeneinander existierten. So berichtet der Verfasser der ersten russischen Grammatik, der deutsche Patriziersohn Ludolf, über die sprachliche Situation in Moskau folgendermaßen:

> „Die Russen brauchen die Kenntnis des Kirchenslawischen (linguae Slavonicae), da bei ihnen nicht nur die Heilige Schrift und die übrigen gedruckten Bücher, mit deren Hilfe der Gottesdienst abgewickelt wird, ausschließlich in kirchenslawischer Sprache existieren, sondern man auch über Fragen der Bildung oder der Wissenschaften weder schreiben noch verhandeln kann, ohne zum Kirchenslawischen zu greifen. Je gelehrter jemand erscheinen will, desto mehr mischt er kirchenslawische Elemente in seine Reden und Schriften."[182] (Issatschenko 1975, S. 48)

Im 17. Jahrhundert führte Peter I eine grundlegende Reform der bis dahin geltenden Schriftsprache des Kirchenslawischen durch. Durch den wirtschaftlichen und wissenschaftlichen Aufschwung entstand ein großer Bedarf anhand- und Lehrbüchern auf allen Gebieten. Da das Kirchenslawisch dafür jedoch nicht geeignet war, ließ der Zar bestimmte kirchenslawische Elemente umwandeln und übernahm dafür die westeuropäische Terminologie (vgl. Mulisch 1993, S. 20). „Es entstand

[182] Aus dem Lateinischen übersetzt von Issatschenko (1975).

eine neue literarische Sprache, die in der weltlichen Literatur angewendet wurde und sich deutlich vom Kirchenslawisch unterschied“ (ebd., S. 20). Im 18. Jahrhundert entwickelte Lomonossow aus dieser neuen Literatursprache die „Lehre von den drei Stilen“. Er unterschied dabei den „hohen Stil“ mit überwiegend kirchenslawischen Elementen (für Oden und Tragödien), den „niederen Stil“ mit entschiedener Bevorzugung umgangssprachlicher Elemente (für Fabeln, Komödien und Anekdoten) und entwickelte schließlich einen neuen „mittleren Stil“ für das publizistische und wissenschaftliche Schrifttum (vgl. ebd.). Dieses System veröffentlichte er in der „Russischen Grammatik“ von 1757.

Von 1917 bis zu ihrem Zusammenbruch wurde in der SU die russische Sprache zum Objekt der Staatsideologie und durch Sprachpolitik reguliert. Als Teil der Gesamtpolitik der Sowjetunion stand diese Sprachpolitik ganz und gar im Einklang mit der herrschenden Ideologie und war in sie eingebettet. Wie auch die anderen wissenschaftlichen Fächer war die Sprachwissenschaft fester Bestandteil des ideologischen Apparats. Nicht nur die wissenschaftlichen Instanzen, wie die Akademie der Wissenschaften und die Universitäten, waren mit der Durchführung der von der Partei festgelegten Sprachpolitik betraut, sondern auch die Schulen, die Theater und die Medien. Es ist deshalb wenig verwunderlich, dass von sowjetischen Quellen (u. a. Sprachwissenschaftler, Lexika, Wörterbücher etc.) die Literatursprache oft als einzige anerkannte Sprachnorm des Russischen postuliert wurde, obgleich sowohl russische als auch westliche Linguisten schon seit Beginn des 20. Jahrhunderts darauf hinwiesen, dass es neben der „genormten Literatursprache“ eine reiche Vielfalt an sozialen Varietäten gab (vgl. Timroth 1983). Hierzu zählen u. a. Jargons (z. B. die Gaunersprache), soziale Dialekte wie z. B. Argots (Spezialsprachen bzw. auch Geheimsprachen), Slangs, Mat[183] und die Umgangssprache (vgl. Timroth 1983). Diese Vielfalt soll im Folgenden kurz dargestellt werden.

Die Standardsprache des Russischen wird heute als „Literatursprache“ bezeichnet (Literaturnyj Jazyk). Der russische Linguist Issatschenko (1975)[184] beschreibt die Literatursprache folgendermaßen: Sie ist die

> „genormte, für alle verbindliche und stilistisch wohldifferenzierte Nationalsprache der Russen, die in allen öffentlichen Belangen sowohl schriftlicher wie auch mündlicher

[183] Der Ausdruck „Mat“ bezeichnet Flüche, Schimpfwörter bzw. die Gesamtheit der im übertragenen Sinne gebrauchten Wörter (Issatschenko 1975, S. 99).

[184] Obwohl Issatschenkos Text in Wien veröffentlicht wurde, enthält er einige ideologisch gefärbte Aspekte, die zwar im Verlauf des Textes kritisiert werden, aber dennoch gerade am Anfang des Textes deutlich durchscheinen. Es ist anzunehmen, dass Issatschenkos Text ursprünglich unter den Bedingungen der Zensur verfasst wurde, und er deshalb am Anfang eher die staatliche Meinung wiedergibt (um mögliche Zensoren wohlwollend zu stimmen?), die er am Schluss vorsichtig kritisiert.

> Form gebracht wird. Es ist dies die Sprache der schönen Literatur, der Presse, des Theaters, der Schule, der Wissenschaft, die Sprache der Verwaltung und der Justiz, die einzige mögliche Sprache der Massenmedien. Es ist aber auch die Sprache des mündlichen Verkehrs unter den Gebildeten.“ (ebd., S. 6)

Die russische Literatursprache wird weiter definiert, als polyvariant, das heißt, sie dient allen Bereichen des Lebens einer Nation. Sie ist hinsichtlich der Rechtschreibung, der Aussprache, der Grammatik und des Wortschatzes normiert. Sie ist allgemein verbindlich für alle Mitglieder der Nation und stilistisch differenziert (vgl. ebd.).

Neben der starken Betonung der Normierung des Russischen weist Issatschenko (1975) ausdrücklich daraufhin, dass es im Gegensatz zum Deutschen im Russischen keinerlei regionale Varianten der Hochsprache gibt. „Bezeichenderweise hat es in Russland niemals Dialektdichtung gegeben“ (ebd.). Issatschenko betont ebenfalls, dass die russische Sprache „am allerwenigsten [...] eine aus der Volkssprache hervorgegangene Sprache, wie etwa das Tschechische, das Slowakische oder das Slovenische“ ist. (ebd., S. 7)[185].

Die heute gebräuchlichste Sprachnorm neben der Literatursprache ist die Umgangssprache „RUS” (vgl. ebd. sowie Hinrichs 1999, S. 593). Nach Timroth (1983) besitzt die russische Umgangssprache eine eigene Norm, „die nicht weniger streng als die der kodifizierten Literatursprache eingehalten wird“ (ebd., S. 99). Typisch für die Umgangssprache sind Bezeichnungen für häufig wiederkehrende Abläufe und Erscheinungen des Alltäglichen. Sie drückt außerdem Bewertungen aus (vgl. ebd., S. 98). Ein weiteres typisches Merkmal ist die Verwendung von Schimpfwörtern, des Mat. Die kodifizierte Literatursprache und die Umgangssprache bilden nach Timroth (1983) zwei verschiedene Systeme, die sich gegenüberstehen (vgl. ebd., S. 100). Die Verwendung der Umgangssprache hängt der russischen Linguistik nach von drei außersprachlichen situativen Besonderheiten ab: 1. der “Unvorbereitetheit des Kommunikationsaktes 2. [der] Zwangslosigkeit des Kommunikationsaktes und 3. [der] unmittelbare[n] Beteiligung der Sprecher am Kommunikationsakt“ (ebd., S. 124). Die Umgangssprache ist daher kontextabhängig bzw. situativ gebunden (vgl. ebd. sowie Hinrichs 1999, S. 593). Obwohl die RUS in der Linguistik ebenso systematisiert ist wie die Literatursprache, wird sie fast nie autonom, sondern immer „konfrontativ oder kontrastiv zum kodifizierten Standard beschrieben“ (Hinrichs 1999, S. 594).

---

[185] Die Bemühungen Issatschenkos, das Russische von den anderen slawischen Sprachen, die er als „Volkssprachen“ abwertet, abzuheben, deutet auf eine ideologische Färbung des Textes hin.

Neben den bisher schon angesprochenen Besonderheiten der russischen Sprache exisieren noch diverse Varietäten im Sprachgebrauch. Hierzu zählen Argot und Jargon, aber auch der Slang (vgl. Marszk 1999, S. 622ff.). Argot und Jargon werden dabei oft synonym gebraucht und bezeichnen im wesentlichen die spezifischen Sprachen bestimmter sozialer oder professioneller Gruppen. „Diese verwenden solche Sprachen um sich von anderen Gruppen oder der Gesellschaft überhaupt abzugrenzen“ (ebd., S. 623). Dieser sprachliche Unterschied in der vertikalen Gliederung nach Berufen, Ständen und Bildungsniveau ist im Russischen besonders ausgeprägt und am auffälligsten, denn dort „treten Unterschiede im Wortgebrauch und in der Weltansicht, die sich sprachlich manifestiert haben, zu Tage“ (Thimroth 1983, S. 11). So gibt es nicht nur die Gaunersprache und die Gefängnissprache[186], sondern auch Besonderheiten in der Sprache des Militärs, sogar in den einzelnen Waffengattungen, beim KGB oder der Miliz[187]. Lange Zeit wurde angenommen, dass Argots und Jargons bestimmten Gruppen als “Geheimsprachen dienen, tatsächlich ist dies aber nur eine unter mehreren Funktionen dieser Varietäten” (ebd., S. 11). Sie entstehen in gefestigten Interaktionsgemeinschaften, die „zur Entwicklung spezifischer, auf sie beschränkter und andere ausschließender verbaler und nonverbaler Zeichen, Techniken und Werten“ (Leeuwen-Turnovcova 1996, S. 194) neigen. Sie können daher nach dem Kulturmodell von Hansen (1995; 2003) eindeutig als Standardisierungen von Kommunikation betrachtet werden, die auf bestimmte Kollektive (auf der Ebene der Multikollektive), und damit in ihrer Reichweite, beschränkt sind.

Die sich in den letzten Jahren herausbildenden Computer- und Internet-Argots, die eine Art Fachsprache darstellen (vgl. Marszk 1999, S. 622), bestätigen die These der stark ausgeprägten kommunikativen Standardisierung in der russischen Sprache. Der ebenfalls im Russischen häufig benutzte Begriff Slang, ist im Gegensatz zu Argot und Jargon schwerer zu fassen und bezeichnet wohl eher so etwas wie die Schnittmenge von Argot und Jargon: Es sind die Wörter und Ausdrücke, die von den meisten Menschen des jeweiligen Sprachraums benutzt oder zumindest verstanden werden (vgl. Marszk 1999, S. 624 sowie Flexner 1967, S. VI).

[186] Der Häftlings- bzw. Lagerjargon hatte zu Sowjetzeiten auch in der „normalen“ Bevölkerung eine hohe Durchdringung, kamen doch auf 100.000 Sowjetbürger 1982 nach Schätzungen etwa 1490 Gefangene (zum Vergleich in Deutschland 69 und in Großbritannien 82) (vgl. Thimroth 1983, S. 122).
[187] Siehe ausführlich ebd., S. 11ff.

Neben den sozialen Dialekten und der Umgangssprache exisieren auch leichte[188] territoriale Unterschiede. So wird im Allgemeinen zwischen süd- und nordrussischen Dialekten unterschieden, wobei die Moskauer Region mit dem mittelrussischen Dialekt als Übergangsregion angesehen wird (vgl. Berger 1999, S. 561)[189]. Im Vergleich zu deutschen Dialekten sind die Abweichungen zwischen diesen Dialekten allerdings wesentlich geringer und beschränken sich auf wenige Merkmale[190].

## 1.3 Fazit der Darstellung des deutschen und russischen Sekundärkontextes

Die Darstellung der grundlegenden Entwicklungslinien der deutschen und russischen Geschichte wie auch der jeweiligen Sprache hat gezeigt, dass es große Unterschiede zwischen den beiden Dachkollektiven in diesen für das Hansensche Kulturkonzept relevanten Dimensionen gibt. Während für Russlands Geschichts- und Sprachentwicklung gezeigt werden konnte, dass die Einheit bzw. das zentralistische Element als Grundtendenz die Entwicklung stark beeinflusste, kann für Deutschland die Vielheit oder das dezentrale Element als Grundtendenz angesehen werden. Aus dieser jeweils spezifisch historischen Entwicklung gingen zudem grundverschiedene Institutionen hervor. So ist der Aufbau des heutigen deutschen föderalistischen Staatssystems, bestehend aus Bundestag und Bundesrat sowie den einzelnen Landesregierungen, nicht ohne Kenntnis der historischen Entwicklungen verstehbar. Ebenso ist die zentrale Machtrolle des ehemaligen Präsidenten Putin, die er sowohl während seiner Amtszeit als auch danach ausübt, nicht erklärbar ohne Kenntnis der russischen Geschichte. Als weiteres Beispiel kann das sich in Deutschland und Russland grundlegend unterscheidende Beamtentum genannt werden, welches sich unter den jeweils spezifischen Herrscherinstitutionen herausbildete. Exemplarisch für die Dimension der Sprache kann konstatiert werden, dass in Deutschland lange Zeit regionalspezifische Dialekte und Schreibweisen als Institutionen existierten, während in Russland die Umgangssprache ebenso wie die Literatursprache institutionalisiert wurde, indem beide von Anfang an durch kirchliche, zaristische und schließlich staatliche Behörden normiert und standardisiert wurden. Die vorangegangene Darstellung konnte deutlich machen,

[188] Im Vergleich etwa zu den deutschen Dialekten.
[189] Siehe hierzu ausführlicher den geografischen Dialektatlas nach Zacharova/Orlova (1970). In diesem wurde allerdings nur das Kerngebiet des russischen Reiches untersucht (Besiedlung bis zum 15. Jahrhundert).
[190] Siehe ausführlich Berger (1999), S. 562ff.

dass die beiden untersuchten Dachkollektive tatsächlich unterschiedliche Sekundärkontexte darstellen, in denen sich Techniken (und der mit ihnen verknüpfte Primärkontext) entwickeln. Wie sich dies im konkreten Fall des Internets darstellt und wie dessen Entwicklung entscheidend durch den Kulturraum, in dem diese stattfindet, geprägt wird, beschreiben die folgenden Abschnitten III.2 und III.3.

## 2. Das deutsche Internet

Die Literaturlage zur Entwicklung des deutschen Internets, insbesondere für die Frühphase (Btx und DFN), ist erstaunlich dürftig; es gibt nur wenig wissenschaftlich fundiertes Material. Größtenteils handelt es sich dabei lediglich um historische Beschreibungen von Internetpionieren bzw. damals maßgeblich beteiligten Akteuren und ihrer Organisationen (u. a. DFN-Verein, XLink, Universität Dortmund), zumeist in Form von Online-Dokumenten. Diese sind häufig entsprechend subjektiv gefärbt und beanspruchen eine Deutungshoheit über die durchaus widersprüchlichen Entwicklungsprozesse der Anfangsphase des „Bitnet"[191]. Die folgende Beschreibung versucht daher, wo möglich, eine Schnittmenge aus Einzelmeinungen zu bilden und so ein objektiveres historisches Bild zu zeichnen. Dabei kann und soll der nachfolgende Überblick über die Geschichte des deutschen Internets nicht alle Aspekte dieser Entwicklung berücksichtigen, vielmehr werden nur diejenigen herausgegriffen, die für den Vergleich des russischen und des deutschen Primärkontextes besonders relevant erscheinen.

### 2.1 Die Frühphase der deutschen Datenübertragung bis 1995

Schon seit 1966 konnte in Deutschland das von der Bundespost[192] betriebene und verwaltete Fernmeldenetz neben Telefongesprächen auch zur Datenfernübertragung, z. B. zum Fernkopieren (Telefax), genutzt werden. Für diese Dienste wurde ab 1975 im Zuge der Digitalisierung der Vermittlungsstellen der neue Standard „Integriertes Fernschreib- und Datennetz" (IDN) eingeführt. Seit 1980/81 wurden unter IDN auch Datex-L[193] leitungsorientierter und Datex-P als paketorientierter Datenaustauschstandard integriert.

Ebenfalls 1980 wurde von der Bundesregierung die Einführung einer neuen Kommunikationstechnik beschlossen, des sogenannten Bildschirmtexts (Btx). Noch vor Abschluss des 1980 gestarteten, dreijährigen Feldversuches beschloss die deutsche Bundesregierung Btx einzuführen (vgl. Kubicek/Rolf 1985, S. 36). Im Zuge dieser Entscheidung wurde 1981 die Enquete-Kommission „Neue Informations- und Kommunikationstechniken" als Expertengremium gegründet, das die Bundesregierung beraten sollte. Auch die bei der Bundespost bereits 1982 be-

[191] So die Bezeichnung des frühen Internets in Deutschland.
[192] Nach dem Grundgesetz war in Deutschland allein die Bundespost berechtigt und verpflichtet, nachrichtentechnische Verbindungen und Übertragungswege zu errichten und zu betreiben bis zu ihrer Privatisierung und Teilung in Deutsche Post für Briefpost und Deutsche Telekom für Kommunikationsnetze (vgl. Kubicek/Rolf 1985, S. 78).
[193] Die Übertragungsgeschwindigkeit bei Datex-L betrug 9600 bit/s (verschiedene Ausbaustufen ab 1967 bis 1989 auch 64 Kbit/s) und bei Datex-P 64 Kbit/s (vgl. ebd., S. 98).

gonnenen Vorbereitungen und Ausschreibungen für den Ausbau der technischen Infrastruktur deuten darauf hin, dass die Einführung von Btx unabhängig vom Ergebnis der Feldversuche beschlossen wurde. Beachtlich war dies auch nicht zuletzt deshalb, weil zu diesem Zeitpunkt den maßgeblich beteiligten Akteuren die Anwendungsfelder und die zu erwartende Nachfrage für die neue Technik völlig unklar waren. Ein ehemaliger Staatssekretär brachte es gegenüber Journalisten anlässlich der Einweihung einer neuen Glasfaserleitung auf den Punkt:

> „Erst der sich abzeichnende völlig neue Bedarf (d. h. die kaufkräftige Nachfrage) nach Dienstleistungen der breitbandigen Individualkommunikation wird tatsächlich massive neue Investitionen im gesamten Bereich unseres Netzes verlangen. [...] Sie werden mich fragen, was heißt breitbandige Individualkommunikation. Das ist schwer zu beantworten, denn die Anwendungsformen für breitbandige Netze werden sich erst entwicklen, wenn die Netze verfügbar sind." (ebd., S. 34, Klammern im Original)

Die Bemühungen der Bundesregierung, eine neue Technik, für die zu diesem Zeitpunkt noch kein Bedarf abzuschätzen war, einzuführen, begründete der damalige Planer des Bundespostministeriums, Arnold, folgendermaßen:

> „Moderne Schlüsseltechnologien können in einem kleinen Land wie der Bundesrepublik Deutschland nur durch staatliche Förderung, staatlich gelenkte Nachfrage und staatliche beeinflusste Konzentration der Entwicklungs-Ressourcen bei den nationalen Herstellern rechtzeitig zur wirtschaftlichen Einsatzreife gebracht werden." (zitiert in Kubicek/Rolf 1985, S. 34)

Die „breitbandige Individualkommunikation" als Leitbild, welche Dienstleistungen oder Anwendungsmöglichkeiten damit auch immer gemeint waren, blieb diffus, war aber aufgeladen von hohen Erwartungen. So erhofften sich vor allem die Geräteher-steller eine entsprechende Nachfrage auch der erforderlichen Technik, insbesondere der Endgeräte. Die Medienkonzerne erwarteten neue Märkte für elektronische Informationen, und die Wirtschaft versprach sich sinkende Kosten durch Rationalisierung und höhere Flexibilität durch elektronische Fernarbeit[194] sowie Videokonferenzen (vgl. ebd., S. 32 und S. 225).

Btx schien für das Bundespostministerium ungeachtet der unklaren Anwendungsdefinitionen und des unbekannten Bedarfs „den Weg" in die „Informationsgesellschaft" bzw. „Kommunikationsgesellschaft" zu ebnen. Information und Kommunikation sollten als Rohstoff und Ware des Dienstleistungssektors der Wirtschaft zu stärkerem Wachstum verhelfen, sie sollten Arbeit und Privatleben erleichtern, die Informationsmonopole aufbrechen und damit die Freiheit des Einzel-

[194] Zur Fernarbeit (Telearbeit) siehe auch Kubicek/Rolf (1985) S. 206 sowie S. 285ff.

nen vergrößern und die Demokratie stärken (vgl. ebd., S. 15)[195]. Insgesamt betonten die verantwortlichen Politiker den hohen Demokratie- und Freiheitsanspruch der Informationsgesellschaft (vgl. Schwarz-Schilling 1983, S. 370). Dies zeigt sich auch anhand von Reden und Presseinformationen aus dieser Zeit, in denen die „Informationsgesellschaft“ ein den Diskurs dominierendes Leitbild darstellte (vgl. Kubicek/Rolf 1985, S. 15).

Erste konkrete Anwendungen der neuen Technik wurden im Bereich der Massenkommunikation gesehen. Hierbei spielte die Idee der „Bildschirmzeitung“ lange Zeit eine wichtige Rolle und führte dazu, dass andere viel versprechende Anwendungsfelder, „etwa die Rationalisierung der Individual- und speziell der Geschäftskommunikation lange Zeit ‘übersehen’“ wurden (ebd., S. 119).

Nach dem Ende des Feldversuchs startete Btx wegen Lieferschwierigkeiten erst ein Jahr später als vorgesehen Mitte 1984[196] (vgl. ebd.). Bereits 1983 unterzeichneten die Ministerpräsidenten der Länder einen Staatsvertrag, in dem eine einheitliche Regelung zur Nutzung von Btx festgeschrieben war (vgl. Kubicek/Rolf 1985, S. 136). Dies war notwendig, weil Btx als Massenmedium eingeführt werden sollte und dies Akteure der Medienpolitik auf den Plan rief. Sie wollten den Service in ihren Regulationsbereich ziehen, was konkret hieß, dass es zu einer Landessache wurde (vgl. Mayntz/Schneider 1988, S. 287). Durch diesen Staatsvertrag und die dazu gehörigen Gesetze wurde Btx zur am stärksten regulierten Kommunikationstechnik dieser Zeit, vor allem im Vergleich zu anderen Videotextsystemen wie dem französischen Télétel[197] oder dem britischen Prestel (vgl. ebd., S. 263ff.). Bei der Einführung von Btx standen u. a. folgende Dienste zur Verfügung oder waren geplant: Textabrufdienst (inhaltlich eine „Bildschirmzeitung“) mit Suchmenüs und Nachrichtenmeldungen sowie Auskunftsdienste (Fahrpläne, Öffnungszeiten etc.), Btx-Mitteilungsdienst (elektronische Post), Fernbestellungen, Fernbuchung sowie Fernbanking (vgl. ebd., S. 131ff.). Trotz dieser recht großen Auswahl von Nutzungsoptionen und groß angelegter Werbe- und Medienkampagnen sowohl seitens der Deutschen Bundespost als auch der Anbieter von Btx-Diensten wurden die anvisierten Nutzerzahlen nicht annähernd erreicht. So ging man 1984 unter

[195] Ausführlich zu den Vorstellungen der Politik bezüglich der „Informationsgesellschaft“ Schwarz-Schilling (1983), S. 370.
[196] Der genaue offizielle Start ist unklar, einige Quellen (z. B. Danke 2006) sprechen von 1983. Der Flächenzugang zum Nah- bzw. Ortstarif erfolgte dann jedoch erst 1985 (vgl. Danke 2006).
[197] Heute wird das System zumeist nach dem Stand-Alone-Gerät als „Minitél“ bezeichnet.

„günstigen Rahmenbedingungen“ von etwa einer Million Kunden im Jahre 1988[198] aus (vgl. ebd., S. 138). Noch 1991 wurden lediglich ca. 300.000 Anschlüsse und etwa 3000 Informations- bzw. Serviceanbieter verzeichnet (vgl. Hörisch/Raulet 1992, S. 98); 1994 waren lediglich eine halbe Million Btx-Nutzer registriert. Die Millionengrenze wurde erst nach 1994 erreicht, als die Deutsche Telekom Btx zusammen mit Internet-Diensten anbot (vgl. Spanik/Rügheimer 1994, S. 489). Auch der Themenkomplex Datensicherheit und Datenschutz spielte bei Btx bereits eine große Rolle. Er gehörte nicht nur zu den zentralen Aspekten der Begleitforschung zu Btx von Kubicek/Rolf (1985) sondern war auch bei der Gestaltung der Technik ein zentrales Element. Obwohl in Btx im Vergleich zu anderen Kommunikationstechniken wie dem oben bereits erwähnten Télétel und Prestel sehr hohe Standards des Nutzer- und Datenschutzes integriert waren (vgl. Mayntz/Schneider 1988, S. 275), machten Kubicek/Rolf (1985) auf Sicherheitsdefizite und ein gestiegenes Datenschutzbewusstsein in der deutschen Bevölkerung aufmerksam[199] (vgl. ebd., S. 289). Dies zeigt, dass die Nutzer- und Datenschutzansprüche der Wissenschaft, aber auch der Öffentlichkeit sehr hoch waren. Im Zentrum der Diskussionen standen hier Leitbilder wie der Persönlichkeitsschutz und das Grundrecht auf informationelle Selbstbestimmung (vgl. Kubicek/Rolf 1985, S. 291). Bei der Gestaltung der Technik versuchte man, diese Leitbilder zu berücksichtigen, was dazu führte, dass das System übermäßig komplex wurde. Dies spiegelte sich auch in der Bedienung und der Nutzeroberfläche wieder. So wurde im Interesse des Nutzerschutzes jedes Mal, wenn der Nutzer eine neue, kostenpflichtige Seite aufrief, ein zusätzlicher Dialog eingeblendet, in dem der Nutzer durch das Eingeben des Nummercodes für „Ja“ bestätigen musste, dass er diese Seite auch wirklich aufrufen wollte. Vergleichbare Teletex-Systeme waren dagegen weitaus einfacher aufgebaut, weil Nutzer- und Datenschutzprinzipien fast keine Rolle spielten, weder in den Diskursen über die Technik noch bei der Gestaltung dieser (vgl. Mayntz/Schneider 1988, S. 275). Diese, dem Nutzer- bzw. Datenschutz Rechnung tragenden Elemente machten Btx zwar sicherer (wenn auch für den kritischen Zeitgeist nicht sicher

[198] Zu dieser Angabe von Kubicek/Rolf (1985) gibt es gegensätzliche Angaben von der Deutschen Bundespost selbst. Diese schreibt in einer Werbebroschüre von 1984, dass man selbst unter den bisher ungünstigen Bedingungen des Systemwechsels auf das IBM-System an der Prognose von einer Million Nutzer bis zum Jahr 1986 festhalte („Die Post“ 1984, S. 8).

[199] Dabei ging es im Wesentlichen um den Umgang mit Verbindungs- und Nutzerdaten. Zwar werden beide Datenarten im Staatsvertrag rechtlich geregelt (siehe ausführlich ebd., S. 146), jedoch sind die Möglichkeiten zur Speicherung beider Datenarten im technischen System angelegt. Eine bloß rechtliche Regelung sei aber, so die Autoren, unzureichend, denn die rechtlichen Regelungen könnten leichter ersetzt werden, als einmal geschaffene Systeme (vgl. ebd., S 149).

genug), erleichterten aber weder den Diensteanbietern noch den Nutzern den Umgang mit der Technik.

Das Scheitern der Btx-Initiative hatte verschiedene Ursachen: Zum einen handelte es sich um eine völlig neue Technik, die top-down eingeführt wurde, ohne dass dafür ein vorhersehbarer Bedarf, die notwendige Akzeptanz, oder die Kompetenz zur Nutzung dieser anspruchsvollen Technik seitens der Nutzer vorhanden war. Für Durchschnittsnutzer dürfte der Zeitaufwand für das Erlernen des kompetenten Umgangs mit dieser völlig neuen und sehr komplexen Technik recht hoch gewesen sein; dies wurde von den federführenden Institutionen nicht bedacht. Auch die den Nutzer- und Datenschutzleitbildern bzw. -ansprüchen geschuldeten, z. T. überkomplexen Benutzerdialoge dürften der Nutzerfreundlichkeit eher ab- als zuträglich gewesen sein. Ebenfalls beschränkend auf die Nutzung wirkte sich die Bedienung von Btx über die Fernbedienung des Fernsehers aus. So war bei der Einführung von Btx die Benutzung einer alphanumerischen Tastatur, so damals die gängige Bezeichnung, nur optional und vor allem für die Content-Anbieter vorgesehen. Der normale Nutzer sollte Btx komplett über die Fernbedienung steuern können (vgl. „Die Post“ 1984, S. 8). Dies dürfte den allgemeinen Bedienkomfort und insbesondere die Nutzung komplexer Angebote wie z. B. Suchanfragen oder Btx-Mitteilungsdienste erschwert haben.

Zum anderen waren die finanziellen Einstiegskosten trotz enormer Subventionen sehr hoch[200]. Dabei wirkte sich insbesondere das staatliche Monopol der Bundespost nachteilig auf die Infrastruktur, und damit auf die Übertragungspreise, sowie auf die Zulassung der Endgeräte aus. So durften z. B. nur von der Bundespost genehmigte Endgeräte für die Nutzung der Btx-Dienste verwendet werden. Zugelassen waren in der Regel entsprechend teure Geräte bestimmter Hersteller[201]. Dieses Hoheitsrecht der Deutschen Bundespost über den gesamten Kommunikationssektor (technische Infrastruktur, Kostenregulierung, Datenmanagement und Endgeräte) ging auf ein Gesetz aus der Zeit der Weimarer Republik zurück, zu dem die Deutsche Bundespost in einer Werbebroschüre für Btx von 1984 schreibt:

> „Da Btx zur Übermittlung das Fernnetz benutzt, fällt das neue Medium in den Bereich der Telekommunikation. Verantwortlich ist hierfür in der Bundesrepublik allein der Bund und damit die Deutsche Bundespost. Sie leitet ihre Kompetenzen aus einem Gesetz der Weimarer

[200] So kostete beispielsweise anfangs allein der benötigte Decoder integriert im Fernsehgerät 1000 DM oder als Zusatzgerät 2000 DM. Dazu kam eine monatliche Modemgebühr von 8 DM und Kosten für die eigentliche Nutzung, z. B. 40 Pf für eine Btx-Mitteilung. Von 1984 bis 1986 wurden nur 50 Prozent der Teilnehmergebühren erhoben (vgl. Kubicek/Rolf 1985, S. 130ff. sowie Spanik/Rügheimer 1994, S. 496).

[201] Das Monopol auf die Endgeräte wurde 1989 mit der Postreform I aufgehoben (s. u.).

> Republik ab, das im wesentlichen unverändert geblieben ist und heute gilt: dem Fernmeldeanlagengesetz (FAG) vom 14. Januar 1928. Demnach steht die Befugnis, Fernmelde-, Fernsprech- und Rundfunkanlagen zu betreiben, ausschließlich dem Bund zu. Der Bundesminister für Post- und Fernmeldewesen übt dieses Recht aus." („Die Post" 1984, S. 4)

Neben den bereits genannten Gründen für das Scheitern von Btx weisen Kubicek/Rolf (1985) zudem auf die sich nachteilig auswirkenden technischen Gegebenheiten hin. So sei zumindest am Anfang nur eine sehr niedrige Datenübertragungsgeschwindigkeit verfügbar gewesen[202], zudem war während der Btx-Nutzung der Telefonanschluss blockiert[203] (vgl. ebd., S. 152).

Deutschland ging damit in Sachen Btx den gleichen Weg, den kurze Zeit zuvor Großbritannien, Kanada und die USA gegangen waren: Auch dort war es eingeführt worden, bereits 1985 war aber abzusehen, dass es zum Scheitern verurteilt war (vgl. Binder 1985, S. 39ff.). Allein das Französische Télétel 3 V schaffte, u. a. durch die Verwendung einer intelligenten Menüsteuerung und die kostenlose Verteilung der Endgeräte, eine weite Verbreitung und den kommerziellen Durchbruch (vgl. Binder 1985, S. 53).

Parallel zur Einführung von Btx begann die Geschichte des deutschen Bitnets, dem späteren Internet, im Jahr 1981 mit den Bestrebungen vor allem von Universitäten, ihre lokalen Rechennetze miteinander zu verbinden[204]. 1984 etwa drei Jahre später wurde daraus mit Hilfe des BMFT[205] das Deutsche Forschungsnetz (DFN)[206]. Während das DFN unter Leitung des DFN-Vereins mit dem OSI-Protokoll[207] einen eigenen Protokollstandard etablieren wollte, wurde 1984 an der Universität Karlsruhe die erste Verbindung zum amerikanischen Ableger des DARPA-NETs (siehe Kapitel II.2.1), dem „CSNet" (Computer Science Network), eine auf dem TCP/IP-Protokoll basierende Verbindung eingerichtet und die erste E-Mail aus den USA empfangen (vgl. Zorn/„XLink" 2003, o. S.)[208]. Die Karlsruher Anbindung an das „IP-Netz", oder Bitnet, diente dann als Knoten bzw. Zugang für andere

---

[202] Btx-Zugänge waren über die V.23-Norm realisiert. Diese arbeitete im Download (Hinkanal) mit 1200 bit/s und im Upload (Rückkanal) lediglich mit 75 bit/s. Schnellere Zugänge mit echten 1200 bit/s waren bis 1993 nur in Großstädten verfügbar (vgl. Spanik/Rügheimer 1994, S. 497).

[203] Die Telekom senkte dafür immerhin den Preis für einen Doppelanschluss (vgl. ebd., S. 129).

[204] Das Netzwerk sollte „Norddeutscher Rechnerverbund" heißen und die damals bereits bestehenden regionalen Rechnernetze in Berlin, Hannover und Kiel zu einem überregionalen Verbund zusammenschließen. Der Verwaltungsrat bestand im Gründungsjahr aus folgenden Mitgliedern: Prof. Jessen (TU-München), Prof. Zander (HMI Berlin), Prof. Ganzhorn (IBM), Prof. Syrbe (FhG), Prof. Krüger (Universität Karlsruhe), Prof. Szyperski (GMD), Prof. Schlender (Universität Kiel), Prof. Jordan (DLR) und Prof. Kaiser (Universität Stuttgart) (vgl. DFN 2004).

[205] Bundesministerium für Forschung und Technologie (1974 bis 1994) heute Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF).

[206] Das Deutsche Forschungsnetz (DFN) war das von der Wissenschaft selbst verwaltete Hochleistungsnetz für Lehre und Forschung in Deutschland.

[207] Siehe ausführlich zum OSI-Referenzmodell Schneider/Weißhaar (2003), S. 101.

[208] Der Text der ersten E-Mail, die Deutschland erreichte und an Michael Rotert und Werner Zorn adressiert war, lautete: „Michael, this is your official welcome to CSNet. We are glad to have you aboard" (vgl. Zorn/„XLink" 2003, o. S.). Damit hatte es 13 Jahre, von der ersten E-Mail in den USA (1971) bis zum ersten E-Mail-Kontakt nach und von Deutschland (1984) gedauert.

Institutionen, um E-Mail-Dienste zu nutzen[209]. Im gleichen Jahr starteten noch zwei weitere Netzprojekte: An der Universität Dortmund versuchte man, das dort entwickelte UNIX-basierte Netzwerk mit dem „EUNet" (European Unix Network)[210] zu vernetzen. In Heidelberg und an anderen Standorten mit IBM-Großrechnern nutzte man das von IBM gesponserte „EARN" (European Academic Research Network) (vgl. „DFN" 2004, o. S.). Zwischen diesen vier Projekten, die z. T. verschiedene Techniken und Protokolle verwendeten, entwickelte sich eine Art Wettbewerb, in dem es darum ging zu beweisen, dass der eigene Ansatz der beste war (indem man versuchte, möglichst viele Anschlüsse unter seinem Dach zu vereinigen). „Da sämtliche Gruppen als Mitglieder im DFN-Verein vertreten waren, gerieten die Mitgliederversammlungen, Tagungen und Symposien des DFN-Vereins oftmals zum Schauplatz entsprechender Auseinandersetzungen" (ebd., o. S.). Etwa zur selben Zeit erfolgte die Gründung weiterer lokaler Netze, so z. B. das ab 1987 aktive „BelWü" (das Landesforschungsnetz des Landes Baden-Württemberg)[211] und der X.25-basierte NRW-Rechnerverbund. 1989 beschloss der DFN-Verein, mit dem so genannten „X-25 – Wissenschaftsnetz" (WIN), eine einheitliche, den „Bedürfnissen von Wissenschaft und Forschung angepasste[n] Infrastruktur" („DFN" 2004, o. S.), als Teilnetz des Deutschen Forschungsnetzes zu installieren. Bereits ein Jahr später nahm das WIN seinen Betrieb auf.

Ebenfalls 1989 wurde an der Universität Karlsruhe aus dem Projekt „Netzreferenzzentrum" von Prof. Zorn[212] das aus Drittmitteln finanzierte TCP/IP-fähige „Extended Lokale Informatik Netz Karlsruhe", kurz „XLink", aus der Taufe gehoben. Aus XLink und dem EUNet, die ab 1991 von anderen Netzbetreibern aufgekauft wurden, entwickelten sich schließlich die ersten kommerziellen ISPs. Damit hatten sich im Wesentlichen zwei Lager gebildet, auf der einen Seite das vom BMFT finanzierte und vom DFN-Verein verwaltete DFN-Netzwerk mit dem Ableger WIN, das den X.25 Netzstandard mit OSI-Protokoll favorisierte, und auf der anderen Seite die an das sich herausbildende (internationale) Internet angeschlossenen Netze von u. a. BelWü, XLink und EUNet, die auf das primitivere, aber dafür universelle TCP/IP-Protokoll setzten. Erst 1993 als das WIN auf das TCP/IP-Protokoll umgerüstet wurde und kurz darauf 1994 die Planungsarbeiten für

[209] Über diesen Knoten wurden nach und nach weitere Informatikfakultäten und Forschungsinstitute in Deutschland an das CSNet angeschlossen, z. B. einige Fraunhofer- und Max-Planck-Institute; bald auch kommerzielle Kunden wie Siemens oder die BASF (vgl. Karadeniz 1998-2008, o. S.).
[210] EUNet war ein auf Wählverbindungen und UUCP (Unix-to-Unix-CoPy) basierendes Netz.
[211] Es sollte die wichtigen Universitäten und wissenschaftliche Institutionen in Baden-Württemberg miteinander verbinden.
[212] Werner Zorn gehört zu den interviewten Experten.

einen IP-Backbone[213] an das Internet begannen, endete das fast zehn Jahre dauernde Tauziehen um den Protokollstandard (siehe hierzu ausführlich Abschnitt 3.4).

## 2.2 Die Konsolidierungsphase 1995-1998

Nach den chaotischen, sich oft gegenseitig blockierenden Entwicklungen der Anfangsphase, hatte die deutsche Internetcommunity ab 1995 viele Startschwierigkeiten überwunden. Dennoch blieb das Internet zunächst die Domäne einer kleinen Community, die sich hauptsächlich aus Providern, einzelnen Unternehmen und wenigen frühen Privatnutzern zusammensetzte. Es blieb von der großen Masse weitgehend unbeachtet. Die Gründe dafür sind schwer zu bestimmen: Zunächst waren sicherlich die technischen Zugangsvoraussetzungen gerade für Privatanwender eine große Hürde. Die ersten „Home Computer“ mit Modem als Voraussetzung für einen Internetzugang begannen gerade erst die Privathaushalte zu erobern, die Technik war neu und der Nutzen der Online-Dienste ungewiss. Es bedurfte einiges Sachverstands bzw. Spezialwissens, um sich mit einem Modem und der noch recht primitiven Software (z. B. DFÜ-Programmen) in die Datex-J- bzw. Datex-P-Leitungen einzuwählen[214]. Die Verbindungen waren trotz der Erweiterung des IDN-Netzwerkstandards (s. o.) zum ISDN-Standard (mit 64 Kbit/s) noch langsam und störanfällig, die Kosten relativ hoch[215] und die Tarife unübersichtlich und so z. T. schwer kalkulierbar[216].

Neben Providern wie XLink und EUNet, die ihre Dienste vor allem für Wirtschaft und Wissenschaft anboten, wurde ab Anfang der 1990er Jahre der amerikanische Online-Dienst CompuServe in Deutschland bekannt. Während die Deutsche Telekom bis 1995 an Btx festhielt, gelang es CompuServe durch eine transparente Preisgestaltung und viele Lockangebote, erstmals auch Privatkunden in größerem Umfang für seine Online-Dienste zu interessieren. So bot CompuServe neben 15 Dollar-Gutscheinen für die Online-Nutzung als Beilage in Computerzeitschriften oder zu neuen Modems auch Festpreise für die Internetnutzung an und sorgte damit

---

[213] Backbones sind die Hauptleitungen, die einzelne Netze miteinander verbinden.

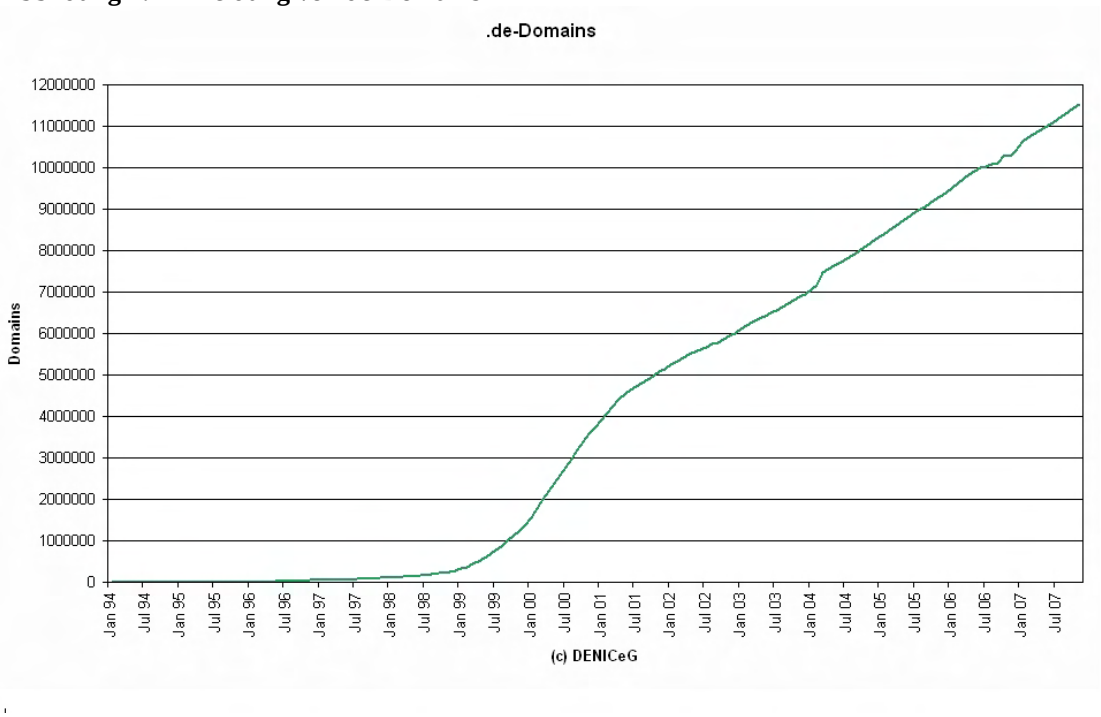
[214] Verglichen mit heute war das Herstellen einer Online-Verbindung eine Wissenschaft für sich. Das Buch von Spanik/Rügheimer (1994), das sich als Einsteigerbuch für Laien versteht, benötigt für die Vermittelung des nötigen Hintergrundwissens zur Herstellung einer Online-Verbindung und Nutzung der Dienste 600 Seiten. Dieses beinhaltete nicht das Computer-Know-How, das extra erworben bzw. eben schon vorhanden sein musste. Es ist daher nicht verwunderlich, dass sich der Zuspruch zur Nutzung dieser Technik in Grenzen hielt.

[215] Spanik/Rügheimer (1994) weisen den interessierten Leser darauf hin, dass selbst bei moderater Nutzung von CompuServe im Monat Kosten von 80 bis 100 DM anfallen (vgl., ebd., S. 438). So kostete z. B. eine Stunde Datex-P-Zugang im Billigtarif (None Prime Time) bei 2400 bit/s 17,47 DM, bei 9600 bit/s 34,75 DM (mit Direktzugang in Großstädten 19,78 DM) (vgl. ebd., S. 436).

[216] So musste man sich (je nach Wohnort) gegebenenfalls zunächst über eine Ortsleitung in das Datex-J- oder Datex-P-Netz einwählen, um sich von diesem Knoten aus bei einem Provider einwählen zu können, wenn man nicht in einer größeren Stadt wohnte, wo man sich direkt einwählen konnte (vgl. Spanik/Rügheimer 1994, S. 436f.).

für eine bessere Kalkulierbarkeit der Preise durch die Kunden. Der so vereinfachte Zugang, des bis 1997 zusammen mit der Deutschen Telekom größten Anbieters im Privatkundenbereich, spiegelte sich bereits ab 1996 in der steigenden Zahl angemeldeter Domains, die als Indiz für die Internetnutzung insgesamt gelten können, wieder (siehe Abb. 2). So stieg die Anzahl der Domainanmeldungen von Mai 1996 (ca. 11.000) bis zum Januar 1997 (ca. 50.000) fast um das Fünffache (vgl. „DENIC“ 2008, o. S.).

**Abbildung 2: Anmeldung von de-Domains**




Quelle: „DENIC“ 2008, o. S.

Trotz bis 1997 fehlender repräsentativer Basisdaten für die Online-Nutzung kann davon ausgegangen werden, dass zwischen 1995 und 1998 vorwiegend Wirtschaftsunternehmen bzw. deren Angestellte das Internet nutzten. So gaben 1997 in der „ARD/ZDF Online-Studie“ (1999) 59 Prozent der befragten Online-Nutzer an, das Internet ausschließlich am Arbeitsplatz zu nutzen, 27 Prozent verwendeten es nur zu Hause, weitere 14 Prozent sowohl während ihrer Arbeit als auch in ihrer Freizeit (vgl. Eimeren et al., S. 402).

Auch in dieser Phase tauchte ein besonders starkes Leitbild im Zusammenhang mit neuen IT-gestützten Arbeitsformen immer wieder auf: das der Telearbeit. Obwohl es sich dabei keineswegs um eine neue Idee handelte (s. o. Abschnitt 2.1), gewann es ab 1995 an neuer Aktualität: Die wachsende Rolle von PCs als primäre Arbeitsgeräte in Büros und die steigende Verfügbarkeit von ISDN, und damit schneller Datenleitungen zum Vernetzen von Firmen- und Heim-PCs, rückten die Flexibilität

versprechende Arbeitsform des „Home Office“, den Telearbeitsplatz, in greifbare Nähe. Trotz des starken Interesses der Wirtschaft, das sich in vielen Themenberichten einschlägiger Zeitschriften dieser Zeit widerspiegelte[217] (vgl. u. a. „BiT“ - Bürowelt im Trend 1995b, S. 44; 1996b, S. 59f. sowie 1996c, S. 25) und der hohen Aufmerksamkeit sowie der Verfügbarkeit von Fördergeldern der EU für die Einrichtung von Telearbeitsplätzen, konnte sich diese neue Arbeitsform weder damals noch heute in größerem Maße durchsetzen.

Im wirtschaftlichen Bereich richteten sich die Hoffnungen der Unternehmen im Zusammenhang mit dem Internet wie sich z. B. in der Frühjahrsumfrage der BVB[218] von 1995 zeigte, insbesondere auf die so genannten Multimedia-Märkte und Multimedia-Dienstleistungen wie Teleshopping, „Video on Demand“ oder interaktives Fernsehen (vgl. „BIT“ 1995c, S. 13).

## 2.3 Ausbau und stetiges Wachstum 1998-2007

Dem Internet-Boom, der 1998 begann, war die Privatisierung der Deutschen Telekom in drei Stufen vorausgegangen. Die erste Stufe (Postreform I) erfolgte bereits 1989 und beendete das Endgerätemonopol. Dabei wurden auch der Mobilfunk und die Satellitenkommunikation durch Lizenzvergabe aus dem Monopol entlassen. Die Deutsche Bundespost wurde geteilt, es entstand die Deutsche Bundespost Telekom als eines von drei Postunternehmen. Mit der zweiten Stufe (Postreform II) wurde 1994 das Wettbewerbsprinzip als Voraussetzung für die Schaffung eines Telekommunikationsmarktes ins Grundgesetz aufgenommen. Die dritte Stufe stellte das 1996 erlassene Telekommunikationsgesetz (TKG) dar. Darin wurden die rechtlichen Rahmenbedingungen für einen fairen Wettbewerb bei der Liberalisierung des Telekommunikationsmarktes ab 1998 festgeschrieben (vgl. Dreyer 2001, S. 94 f.).

Im Zuge der letzten Stufe der Reform erhöhte die Telekom ihre Preise, insbesondere Ortsgespräche wurden teurer, Ferngespräche dafür billiger. Obwohl davon insbesondere die sich in Ortsnetze einwählenden Online-Kunden betroffen waren, hielt das Internet-Wachstum weiter an. Allerdings förderte die Preispolitik der Telekom als Inhaberin des Monopols über die Infrastruktur dieses Wachstum sicherlich nicht gerade. So wiesen die Wirtschaftsverbände bereits 1996 darauf hin, dass die hohen

[217] Als Vorteile der Telearbeit wurden häufig genannt: Flexibler Arbeitseinsatz, weniger Arbeitsunterbrechungen durch störende Kollegen, reduzierte Fahrzeiten zur Firma, höhere Arbeitsproduktivität, geringerer Bedarf an Büroraum, stärkere Integration von qualifizierten Arbeitskräften mit kleinen Kindern und schließlich auch insgesamt eine größere Motivation (vgl. „BiT“ 9/96, S. 25).

[218] Bundesverband Informations- und Kommunikations-Systeme e.V. (230 Mitgliedsunternehmen im Jahr 1995).

Gebühren einen bedeutenden Kostenfaktor in Unternehmen darstellten und bei einigen Dienstleistern bereits an die 10-Prozent-Marke heranreichten (vgl. Möller 1996, S. 27). „Das ist bitter und nach wie vor ein Standortnachteil“, so Möller (ebd., S. 27).

Beginnend mit der Liberalisierung des Telekommunikationsmarktes 1998 setzte ein regelrechter Internetboom ein: Lag die Zahl der Online-Nutzer 1997 noch bei 4,5 Millionen, wurden im Frühjahr 1998 bereits 6,6 Millionen, und schließlich im Frühjahr 1999 11,2 Millionen Nutzer verzeichnet (vgl. Eimeren et al. 1999, S. 401). Die kurze, aber heftige Zeit der so genannten „New Economy“ brach an. Das Internet und Online-Dienste galten als der wichtigste Zukunftsmarkt mit dem größten prognostizierten Wachstum. Bereits seit Mitte der 1990er Jahre beschworen einschlägige deutsche Fachzeitschriften die Wirtschafts- und Wachstumspotenziale der neuen IuK-Technik (zunächst im Technikbereich). So z. B. die Zeitschrift „Büroorganisation, Informationstechnik, Telekommunikation“ („BIT“) in einem Bericht zur CeBIT: „Konzentriert auf die Wachstumsmärkte Computer, Telekommunikation und vernetzte Systeme, sind die Erwartungen im Hinblick auf die konjunkturelle Belebung hoch“ („BIT“ 1995a, S. 29), und versprach damit gute Aussichten vor allem für die Hardware-Hersteller:

> „Fünf Prozent Wachstum verzeichnete der Fachverband für Informationstechnik bereits für das vergangene Jahr 1994; für dieses Jahr wird mit einem Wert zwischen fünf und sieben Prozent gerechnet. Damit profitiert IT nicht nur vom Konjunkturaufschwung, sie stellt zunehmend einen der dominanten Motoren desselben dar.“ (ebd., S. 28)

Als die Internet-Technik finanziert, gebaut und optimiert war und die Nutzerzahlen ab 1997 stiegen, sagte man den Online-Märkten die größten Wachstumspotenziale vor allen anderen Wirtschaftssektoren voraus. Die Einschätzung von Eimeren et al. in der „ARD/ZDF Online-Studie“ (1999) hinsichtlich des Wachstumspotenzials des Internets ist paradigmatisch für diese Zeit:

> „Mit einem Anteil von 17,7 Prozent der bundesdeutschen Bevölkerung ab 14 Jahren nach der neuen ARD/ZDF-Online-Studie 1999 stellt damit Deutschland einen der größten Onlinemärkte in Europa, wo die durchschnittliche Internetverbreitung zurzeit bei rund 12 Prozent liegt. Verglichen mit der Internetverbreitung in Nordamerika, Finnland und Schweden von geschätzten 40 Prozent, wird aber auch deutlich, wie hoch das Wachstumspotential in diesem Bereich ist.“ (Eimeren et al., S. 401)

Zuerst setzte der Online-Boom 1995 in den USA ein[219] ab 1998 auch in Deutschland. Viele Unternehmen, aber auch die Bundesregierung[220] hatten riesige Summen in die Entwicklung und den Aufbau der technischen Infrastruktur des Internets gesteckt, jetzt fehlten „nur noch" Inhalte und „nützliche" Dienste, die die Nutzerzahlen weiter steigen ließen und damit über Werbung oder den Verkauf von Dienstleistungen, hohe Einnahmen garantieren sollten. Investoren finanzierten mit Unterstützung sowohl der Politik als auch der Banken zu diesem Zeitpunkt fast alles, was nach einem Geschäftsplan aussah und auch nur annähernd mit IuK-Technik im Zusammenhang stand, wie Gillies (2003) in seinem Buch „Wie wir waren. Die wilden Jahre der Web-Generation" resümiert: „Alles ging, so lange es in eine PowerPoint-Präsentation passte – und man selbst noch unter dreißig war" (ebd., S. 35). Schlagworte, die Erfolg versprachen, waren neben dem zum Sprichwort gewordenen: „e-commerce, e-banking, e-asy" (ebd., S. 51) vor allem „E-Procurement"[221], „Revenue" und natürlich HTML. HTML, Java und PhP waren die „Zaubersprachen" der jungen Akteure, die sie für Vorstände oder Investoren zu potenziellen (und oft auch zu realen) Geschäftspartnern machten. Um den Investoren ihre Ideen näher zu bringen, benutzten sie eine Vielzahl von Neukreationen aus deutschen und englischen Geschäftsbegriffen: „Und so faselten wir munter weiter über content delivery, Cutting-edge-Technologie und den state-of-the-art [...]" (ebd., S. 85).

Viele der Start-up-Gründer waren gerade fertig mit der Schule und inmitten ihres Studiums. Sie erklärten die „Old Economy" und ihre Konventionen für beendet, und den Beginn der New Economy nach neuen Regeln. Dazu gehörte auch ein spezieller Dresscode: Viele trugen einfach nur T-Shirts, oder wenn schon Anzug, dann ohne Socken wie Sinner, einer der bekanntesten Stars der deutschen „Dotcom-Ära". Er gründete 1996 zusammen mit Schrader die Internet-Agentur „SinnerSchrader". 1999 ging die Firma an die Börse und wurde mit einer Kurssteigerung von 79 Prozent gegenüber dem Ausgabekurs am ersten Handelstag zum absoluten Tagesgewinner am Neuen Markt in Frankfurt (vgl. „SinnerSchrader" 1999, o. S.). So oder so ähn-

[219] Exemplarisch für die Entwicklung des US-amerikanischen Medienmarktes war die Entwicklung von Yahoo.com. Die Umsätze der 1995 gegründeten und ab 1996 an der Börse gehandelten Suchmaschine stiegen von 30,8 Millionen Dollar 1998, auf 310 Millionen Dollar im vierten Quartal 1999 (vgl. „Heise News" 2006, o. S., siehe auch Aktienkurs Abb. 3). Weitere wichtige Online-Unternehmen, die in dieser Zeit gegründet wurden und heute noch eine wichtige Rolle, auch für das Deutsche Internet spielen, sind u. a.: Google - als ungeschlagener Marktführer bei Suchmaschinen, Amazon - der größte Online-Händler weltweit, eBay - größte Online-Auktionsbörse weltweit.

[220] Vor der Privatisierung der Telekom durch den Aufbau der Telefonnetze, danach indirekt als deren Hauptaktionär (vgl. Dreyer 2001, S. 96ff.).

[221] Alles was mit der Beschaffung von Gütern und Dienstleistungen über das Internet zu tun hat.

lich ging es hunderten von Start-ups, z. B. Avalas, Amiro, Avarto, Yellout und eCircle (vgl. Gillies 2003, S. 87).

Ebenfalls 1996 wird die Online-Zeitung „Telepolis“ von Rötzer[222] gegründet. Obwohl die Telepolis-Redakteure auch selbst Texte verfassen, stammen die meisten der täglich neu veröffentlichten Artikel bis heute von Fremdautoren. Die eingereichten Texte werden zumeist freien Journalisten, eingereicht und als eine Meinung von vielen veröffentlicht. Telepolis kann so mehr mit einem offenen Portal verglichen werden, mit im Vergleich zu anderen Online-Zeitungen weit niedrigeren Zugangsschranken. Es stellt damit eine völlig neue Art von Online-Medium dar: Zum einen ist es eine der wenigen „stand alone“ Online-Zeitungen, d. h. es gibt keine Printausgabe. Zum anderen trägt es den besonderen medialen Qualitäten des Internets Rechnung, indem es den Zugang von Vielen zu Vielen ermöglicht.

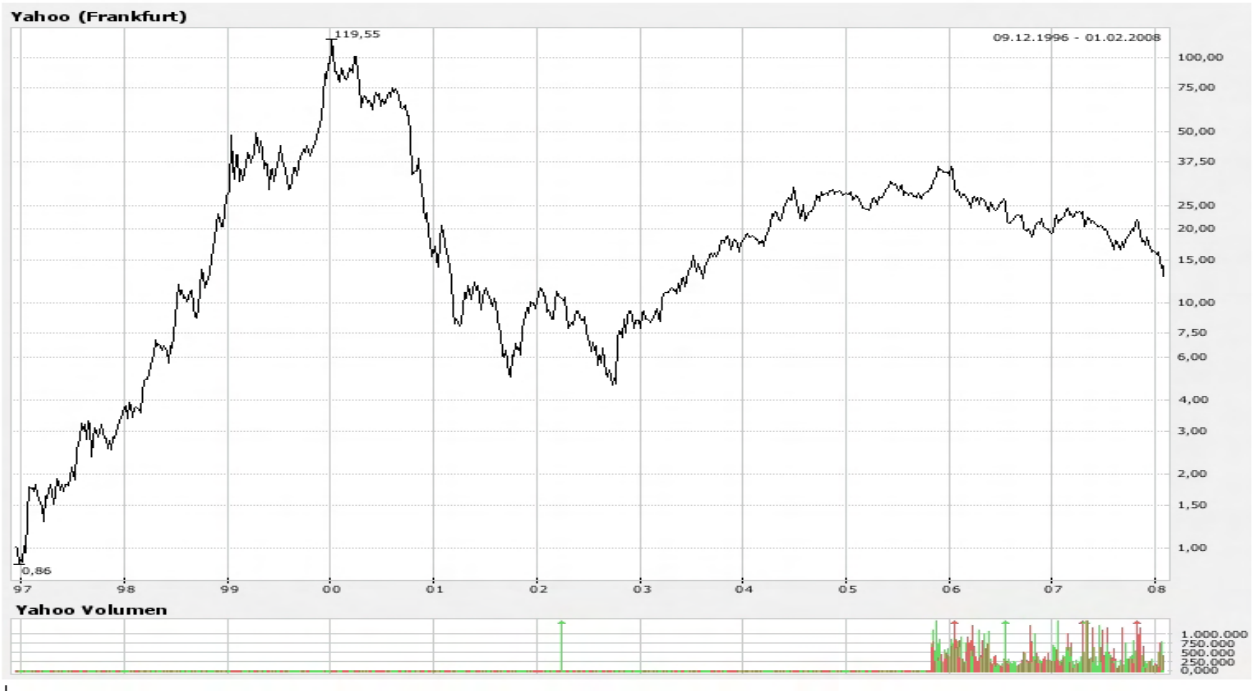
Ein weiteres Phänomen des globalen Internetbooms war das Ende der 1990er Jahre entstandene erste Peer-to-Peer-File-Sharing-Netzwerk (P2P-Netzwerke) Napster. Da die im Netzwerk getauschten Daten oft „illegale“ Kopien waren (vgl. Mense 2005, S. 88), wurde Napster trotz der Versuche, auch legale Musik gegen Bezahlung anzubieten, 2001 eingestellt. Fast gleichzeitig startete jedoch mit KaZaA ein neuer P2P-Dienst. Dieser war, auch aufgrund der insgesamt gestiegenen Nutzerzahlen, noch erfolgreicher als Napster und verzeichnete. 2005 bereits 200 Millionen Nutzer weltweit (vgl. Becker/Clement/Schusser 2005, S. 202). Die Musikindustrie wie auch die Filmindustrie machten vor allem P2P-Netzwerke für ihre seit den späten 1990er Jahren sinkenden Umsätze verantwortlich. Um diesem „Treiben“ ein Ende zu bereiten, bemühten sich die führenden Unternehmen der Musik- und Filmbranche, ihre Rechte durch Digital-Rights-Management-Systeme (DRM) vor allem in Form von Kopierschutz zu sichern.

Das Ende der „Dotcom-Ära“ kündigte sich zuerst unspektakulär an: Nach dem Börsengang der Suchmaschine Lycos am 22. März 2000 passierte etwas, was die „New Economy“ so bisher nicht erlebt hatte: Der Kurs der Aktie stieg nicht, wie sonst bei der Markteinführung eines viel versprechenden Neulings, sofort rasant an, sondern sank und erreichte sofort die Verlustzone (vgl. Gillies 2003, S. 197). Gegen Ende dieses Jahres setzten die ersten Einbrüche der Kurse von „Dot.com“-Unternehmen auch am deutschen Aktienmarkt ein. Der Abstieg setzte sich 2001 fort und wurde durch die Anschläge des 11.September noch verschärft. Der Aktienkurs

[222] Florian Rötzer gehörte zu den interviewten Experten.

von Yahoo zeigt dieses Ereignis deutlich an, er fiel unter fünf Dollar (siehe Abb. 3). Die „Dotcom-Blase“ war geplatzt.

**Abbildung 3: Verlauf der Yahoo-Aktie**




Quelle: Ariva.de, o. S.

Der wirtschaftliche Einbruch der Internetbranche führte in Deutschland in erster Linie zu sinkenden Werbeeinnahmen und zu einem Investitionsstopp in diesem Bereich. Zu leiden hatten darunter vor allem diejenigen, die auf Werbeeinnahmen angewiesen waren, wie z. B. Online-Zeitungen. In der Folge fuhren fast alle großen Verlage ihre Online-Angebote zurück, lediglich der Spiegel (SPIEGEL-ONLINE) ließ sich davon nicht beeindrucken und konnte sich dadurch bis heute als Marktführer unter den Online-Zeitungen etablieren.

Hinsichtlich der Domainanmeldungen wie auch der Nutzerzahlen lässt sich allerdings kein negativer Effekt auf das Wachstum des Internets ausmachen; ganz im Gegenteil, die Zahlen stiegen weiter deutlich an (vgl. Eimeren/Frees 2005, S. 363; für Domainzahlen siehe Abb. 2). Schon ab 1999 versuchten einige Internetanbieter, so genannte „Flatrates“ für den Internetzugang zu monatlichen Festpreisen zu verkaufen. Die Angebote rentierten sich damals aber letztendlich nicht, da die Anbieter selbst die üblichen Minutenpreise für die Leitungsnutzung an die Telekom bezahlen mussten (vgl. Dreyer 2001, S. 93).

Ein besonderes Problem für Internetanbieter stellte zudem die so genannte „Letzte Meile“ dar, die Strecke von einem Telefonverteiler zum Endkunden. Zwar konnten die Leitungen innerhalb des Netzes der Telekom von anderen Anbietern gemietet

werden, aber die „Letzte Meile“ verblieb in Telekombesitz, schließlich hatten die Kunden bei der Telekom ihre Telefonanschlüsse[223]. Nur wenige Anbieter, z. B. Arcor, bauten selbst eine eigene Infrastruktur zu den einzelnen Haushalten auf und umgingen damit das Monopol der Telekom.

Der ständig weiter steigende Bedarf an breitbandigen Internetanbindungen förderte ab dem Jahr 2001 den Verkauf von DSL-Anschlüssen, die, obwohl sie damals noch weit von den heutigen Übertragungsgeschwindigkeiten entfernt waren, wesentlich schneller als ISDN-Leitungen waren. Mit der DSL-Technik konnten bisher ungenutzte Frequenzbänder von Kupferleitungen verwendet werden. Damit erhöhte sich insbesondere die Geschwindigkeit der „Letzten Meile“, die noch größtenteils aus einer Doppelkupferader[224] bestanden, enorm. Infolge des Monopols über die „Letzte Meile“, konnte die Telekom diese Technik zunächst ungestört von Konkurrenten, unter dem Produktnamen „T-DSL“, vermarkten. Aufgrund der enormen Nachfrage und technischer Probleme kam es aber in den ersten Jahren immer wieder zu langen Wartezeiten.

Bereits kurz nach dem Platzen der ersten „Dotcom-Blase“ kam es 2002 zuerst in den USA, später auch in Deutschland zu einer Neubelebung des Online-Geschäfts. Nur die Unternehmen, die wirklich leistungsfähig waren und eine reelle Nachfrage befriedigten, hatten den Crash überlebt und konnten ihre Marktposition weiter ausbauen. Diese Trendwende im Online-Geschäft, die sich auch positiv auf die Aktienkurse des Neuen Marktes auswirkte, wurde vor allem durch neue Services, die das Potenzial der schnellen DSL-Leitungen nutzten, eingeleitet. Einer der ersten war der Foto-Dienst „Flickr“ im Jahr 2002, der den Nutzern erlaubte, eigene digitale Fotos online zu stellen, sie mit anderen zu teilen und bewerten zu lassen, kurz, so genannten „User Generated Content“ (UGC) im Internet zu platzieren. In den USA wurde aufgrund der qualitativen Veränderungen, die insbesondere im UGC gesehen wurden, 2004 eine Konferenz mit dem Titel „Web 2.0“ veranstaltet, der diesen Veränderungen Rechnung tragen sollte. Schon ein halbes Jahr später hatte sich der Begriff etabliert und wurde zum Schlagwort. Weitere Dienste dieser Art folgten, so z. B. „MySpace“ (2003), eine Plattform zur Erstellung einer persönlichen Seite mit

[223] Die Preise der „Letzten“ Meile bzw. zu den Teilnehmeranschlüssen wurden in einem Genehmigungsverfahren von der Regulierungsbehörde für Telekommunikation und Post (RegTP) entschieden. „Die DTAG hat dies regelmäßig zum Anlass für langwierige Verzögerungen oder gar Blockaden genommen“ (Dreyer 2001, S. 93). Siehe ausführlich zur Problematik der „Letzten Meile“ ebd., S. 92ff. sowie Kurth (2001), S. 383.

[224] In einigen Gebieten Ostdeutschlands, in denen man im Zuge der Sanierung und des Neuaufbaus der Infrastruktur bereits Glasfaserkabel bis zu den einzelnen Kunden gelegt hatte, konnten allerdings später nur unter großem Aufwand DSL-Anschlüsse realisiert werden.

der Möglichkeit zur kostenlosen Datenspeicherung (z. B. Musik), und „YouTube“ (2005) zum kostenlosen Hochladen und Ansehen von selbst gemachten Video-Clips[225]. All diese Plattformen basierten (und basieren) auf UGC und es bildeten sich schnell große „Communities“ bzw. soziale Netzwerke („Social Networks“) auf ihnen – ein weiteres Merkmal von Web 2.0[226]. Neben den bereits genannten Plattformen, die im deutschen Internet bis heute eine zentrale Rolle spielen, erlangten speziell in Deutschland mit Blogs, „Wikipedia“ (2001) und „StudiVZ“, einer Social-Network-Plattform für Studenten (2005) weitere typische Web 2.0-Anwendungen speziell in Deutschland eine große Bedeutung: So weist die „Blogosphäre“ in Deutschland ein nicht unerhebliches Wachstum auf[227]. Gegenüber amerikanischen Verhältnissen mit geschätzten zwölf Millionen Blogs (vgl. Hesse 2008, S. 1) nimmt sich Deutschland dennoch eher mager aus. Ganz anders dagegen Wikipedia[228]: Nach Ziewitz (2008) ist die deutsche Version mit 1,8 Millionen Artikeln und rund 400.000 registrierten Nutzern die zweitgrößte nach der englischsprachigen (vgl. ebd., S. 173). Vor allem jüngere Nutzer vertrauen besonders in die Wikipedia (vgl. Dammler 2007, o. S.) [229].

Ebenfalls zu den Web 2.0 Anwendungen gehören P2P-Netzwerke (heute vor allem BitTorrent), sie gehören zwar eher zu den Oldies (siehe oben), sind aber nach wie vor sehr beliebt. Schätzungen zufolge wurden statistisch gesehen im Jahre 2005 etwa 50 Prozent des Internetdatenverkehrs in P2P-Netzwerken erzeugt (vgl. Mense 2005, S. 88). Das Studentenportal „StudiVZ“, das 2007 von „NetworkX“[230] (einer Holtzbrinck-Tochter) gekauft wurde, ist mit fünf Millionen Nutzern, das bei weitem größte soziale Netzwerk im deutschen Internet und der Nachzügler „SchülerVZ“ (ebenfalls NetworkX), mit rund drei Millionen Nutzern das zweitgrößte (vgl. „DER SPIEGEL“ 2008, S. 110).

Nach der letzten ARD/ZDF-Online-Studie (Vorabstudie 2007) nutzten 2007 ca. 63 Prozent der deutschen Bevölkerung (ab 14 Jahre) gelegentlich das Internet, ca. 69 Prozent sind männliche Nutzer (vgl. ebd., o. S.). 59 Prozent der Onlinenutzer verfügen mittlerweile über einen DSL/Breitband-Anschluss (verglichen mit 48 Prozent

[225] Siehe hierzu auch „Pressemitteilung der ARD/ZDF-Onlinestudie 2007“ (2007) wonach 34 Prozent der Deutschen Internetnutzer Videoportale wie YouTube o. ä. schon genutzt haben (vgl. ebd., o. S.).
[226] Siehe ausführlich zum Begriff Web 2.0 O’Reilly (2005).
[227] Schätzungen gehen von etwa 400.000 deutschsprachigen Blogs aus (vgl. Schmidt 2006, o. S.).
[228] Die Online-Enzyklopädie.
[229] Nach Dammler (2007) vertrauen über 55 Prozent der befragten Jugendlichen im Alter von sechs bis 19 Jahren den Inhalten von Beiträgen in Wikipedia „total“, während dies für die Seiten von „Spiegel“ oder „Bravo“ nur 40 Prozent angeben (vgl. ebd., o. S.).
[230] Der NetworkX-Vorstand Konstantin Urban gehört zu den interviewten Experten.

im Vorjahr) (vgl. ebd., o. S.). Bezüglich der Altersstruktur ist eine deutliche Verschiebung in Richtung älterer Internetnutzer zu verzeichnen:

> „Unter den Über-60-Jährigen nutzt inzwischen jeder Vierte (25,1 %; 2006: 20,3 %) das Netz. Das höchste Wachstum wird auch zukünftig von den Älteren ausgehen. Bereits heute sind mit 5,1 Millionen Über-60-Jährigen mehr 'Silver Surfer' im Netz als 14- bis 19-Jährige (4,9 Millionen)." (ebd., o. S.)

Die Deutschen nutzen das Internet hauptsächlich zur Informationssuche und für das Kommunizieren via E-Mail-Nachrichten. Dieser Trend ist seit 1999 durch Umfragen belegt und hält weiter an (vgl. Eimeren et al. 1999, S. 404 sowie Eimeren/Frees 2005, S. 367).

Die beiden brisantesten Themen, die seit 2007 in der (Medien-)Öffentlichkeit wie auch in Politik und Wissenschaft kontrovers diskutiert werden, betreffen insbesondere das Vorhaben der Bundesregierung, die ISPs per Gesetz zur Vorratsdatenspeicherung von Kundennutzungsdaten zu verpflichten[231], und das Projekt des Bundesinnenministers, in besonderen Verdachtsfällen mit Hilfe des so genannten „Bundestrojaners" verdeckte Online-Durchsuchungen auf Privatrechnern durchzuführen (vgl. auch Becker 2007, o. S.). Beide Themen betreffen im Kern die Datenschutzproblematik; die heftig geführten Diskussionen zeigen einmal mehr die zentrale Bedeutung dieses Themas in Deutschland.

## 2.4 Besonderheiten des deutschen Internets

Im Folgenden sollen einige Phänomene bzw. Besonderheiten in der Entwicklung des deutschen Internets etwas detaillierter dargestellt werden. Eine gesonderte Darstellung bietet sich in diesem Fall an, weil die beschriebenen Entwicklungen über längere Zeiträume andauern oder immer wieder durchscheinen, sich aber in jedem Fall nicht chronologisch verorten lassen.

### 2.4.1 Der Chaos Computer Club

Die für Btx bereitgestellten Datenleitungen wurden nicht nur von Unternehmen zur Vernetzung ihrer Betriebsstrukturen genutzt, sondern auch von den ersten Hackern. Zwischen 1985 und 1990 kam es zu einer Serie von Hacks in deutsche und US-amerikanische Wirtschaftsunternehmen sowie forschungsnahe, wirtschaftliche und militärische Rechenzentren (vgl. Brunnstein 1990, S. 149). So wurde 1984 beim so genannten „Btx- Hack", das von den Betreibern als absolut sicher bezeichnete Btx-System von Mitgliedern des 1981 gegründeten Chaos Computer Clubs (CCC) ge-

[231] Siehe hierzu kritisch Tauss (2008), S. 63ff.

knackt. Sie hackten sich in eine Sparkassen-Filiale. „Damit waren sie in der Lage, auf Kosten der Sparkassen-Filiale ein kostenpflichtiges Angebot des Chaos Computer Clubs aufzurufen. In einer Nacht kamen so knapp 134 000 Mark zusammen“ (Schönherr 1999, o. S.). Diese als „Friendly-Hacks“ bezeichneten Angriffe auf Computer und Netzwerke, mit denen auf Sicherheitslücken aufmerksam gemacht werden sollte, zählen bis heute zur „Spezialität“ des CCC. Das Aufzeigen von Verletzlichkeit der netzbasierter Kommunikation, steigerte das ohnehin schon vorhandene Sicherheits- und Datenschutzbewusstsein der deutschen Netzakteure beständig weiter (s. u.). Daneben kam es in der Folgezeit aber auch zu „echten“, nicht mit der Hacker-Ethik des CCC zu vereinbarenden kriminellen Handlungen aus dem Umfeld des CCC. Zur medialen Sensation wurden die Hacks deshalb, weil die zumeist „junge[n] oft höchstens begrenzt kompetente[n] Hacker“ (Brunnstein 1990, S. 144) versuchten, die im Zuge der Hacks gestohlenen Daten an den russischen Geheimdienst KGB zu verkaufen. Mindestens ein Treffen zwischen Hackern und dem KGB in Berlin, bei dem drei Disketten mit Passwörtern, Programmen und Sitzungsprotokollen überreicht wurden, ist belegt (vgl. ebd.). 1990 kam es zum ersten deutschen Gerichtsprozess gegen Computerhacker, drei geständige Computerhacker aus Hannover, die der Spionage für den sowjetischen Geheimdienst angeklagt waren, wurden zu Bewährungsstrafen verurteilt (vgl. Computerwoche 1990, o. S.).

Obwohl sich der CCC immer wieder von kriminellen Motiven und Aktionen distanziert(e), wirkte und wirkt der Club als zentrale Institution der Hackerzene, als Informationsaustauschforum für das für Hacks notwendige Wissen. Neben dem Anspruch, durch Aufzeigen von Sicherheitslücken auf Risiken aufmerksam zu machen, spielte der CCC allerdings auch eine nicht unbedeutende Rolle bei der Gestaltung des deutschen Internets. Neben dem Aufzeigen von Sicherheits- und Datenschutzlücken, machten Mitglieder des CCC in öffentlichen Diskursen insbesondere auf den „Konflikt zwischen traditioneller Zugangskontrolle (‘need to know’-Prinzip: jeder Mensch bekommt, was mensch wissen muss) und dem freien Zugang zur Information (‘want to know’- Prinzip: jeder Mensch bekommt, was mensch wissen moechte)“ (Klammern und Umlaute im Original, Brunnstein 1999, o. S.) dem so genannten Prinzip des „Free Flow of Information“ (Müller-Maguhn 2000, o. S.) aufmerksam, der sich zwischen Gesellschaft und Staat entwickle.

Im Bereich Netzsicherheit waren in den späten 1980er und frühen 1990er Jahren zunehmend auch Computerviren wie z. B. „Würmer“ und „Trojaner“, ein wichtiges Thema des CCC (vgl. Brunnstein, 1990 und 1999).

### 2.4.2 Das lange Ringen um TCP/IP

Eine zentrale Rolle bei der Gestaltung des frühen Internets spielte der DFN-Verein und das von ihm mit Mitteln des BMFT aufgebaute DFN. Die Akteure des DFN-Vereins versuchten die Entwicklung der frühen Rechenverbünde, die z. T. auf Landesebene entstanden, von Anfang an zu steuern und dabei bestimmte technische Standards zu etablieren. Während XLink und BelWü[232] wie auch das EUNet von Beginn an auf dem TCP/IP Protokoll aufbauten, favorisierten der DFN-Verein und der NRW-Rechnerverbund das von Deutschland maßgeblich mitentwickelte OSI-Protokoll für das X.25-Netz. Der DFN-Verein und das BMFT vertraten damals die Ansicht, dass das OSI-Protokoll in Kürze verfügbar sein und stabil laufen würde (vgl. „Kompass 64“ 1995, o. S.). Da es rein technisch gesehen dem vergleichsweise alten und simplen TCP/IP-Protokoll überlegen war, nahm man weiterhin an, dass „die Bedeutung der IP in der Zukunft gegenüber den OSI-Protokollen zurückgehen wird“, so der Vorsitzende Jessen auf der 11. Mitgliedsversammlung des DFN-Vereins 1989 (zitiert nach „Kompass 64“ 1995, o. S.). Die Etablierung des neuen, Hersteller-, und USA-unabhängigen OSI-Protokolls, sollte der deutschen IT-Industrie bessere Chancen im nationalen und internationalen Wettbewerb verschaffen (vgl. Zorn 1998, S. 196). Folgende Ziele wollte der DFN-Verein mit der Etablierung des ISO normierten OSI-Protokolls und dem X.25-Netz erreichen:

> „Mit Fakten Normen beeinflussen (ISO/OSI, CCITT),
> - Deutschland übernimmt die Federführung für Europa,
> - Aus den Fehlern des geschlossenen Arpanets in den USA lernen,
> - Ein Verein der Kundigen sollte anstelle des hoheitlichen Staates die
> Gestaltung übernehmen (DFN-Verein).” (ebd., S. 198, siehe auch „DFN-Verein“ 1985, o. S.)

An diesen Zielen festhaltend lehnte der DFN-Verein bis in die frühen 1990er Jahre die Implementierung des TCP/IP-Protokolls als nicht ISO-konform ab. Dies zog, da der DFN-Verein der verlängerte Arm des BMFT war, nach sich, dass nur solche Projekte staatlich gefördert wurden, die das nach ISO standardisierte OSI-Protokoll verwendeten (vgl. Zorn 1998, S. 200). Diese Politik behinderte lange Zeit die Ein-

[232] Es war das erste Netz in Deutschland in dem CISCO-Router eingesetzt wurden (vgl. Karadeniz 1998-2008, o. S.).

führung von TCP/IP als einheitliches Protokoll in Deutschland und damit auch die Anbindung an das sich von den USA aus global rasch verbreitende Internet.

Rückblickend behinderten auch die Besonderheiten des damals unter staatlicher Verwaltung durch die Deutsche Bundespost stehenden Kommunikationssektors die schnelle Entwicklung der Netzdienste in Deutschland in dieser Phase. Der Datenaustausch innerhalb Deutschlands war nur über die Datex-P-Leitungen der Deutschen Bundespost möglich. Die Preise für diesen Service waren im Vergleich zu anderen Ländern relativ hoch. So kostete bei XLink z. B. 1990 ein Zugang über X.25 im Monat 1500 DM für Unternehmen und 500 DM für Universitäten[233]. Um die Preise senken zu können, einigten sich die Internetprovider 1995, in Frankfurt a. M. einen zentralen und neutralen Datenaustauschpunkt zu schaffen, den DE-CIX. Damit war es möglich, ohne Umwege eine Standleitung einzurichten, und Datenpakete mit den angeschlossenen Providern direkt auszutauschen.

Auch über den Aufbau der Architektur des Netzes und der Verwaltung der Netzressourcen wollte der DFN-Verein maßgeblich mitbestimmen. Bereits 1986 war von der IANA (Internet Assigned Numbers Authority) die Verwaltung der DE-Domain an das Rechenzentrum Dortmund delegiert worden, wo dementsprechend die „De-NIC“ als Verwaltungsorganisation eingerichtet wurde. Mit dem Betrieb der DE-NIC war ein erheblicher Arbeitsaufwand und damit auch hohe Kosten verbunden. Da die Vergabe und Registrierung der Domains und entsprechender IP-Adressen kostenlos war, gab es keine Möglichkeit, diesen Dienst zu refinanzieren. Der Arbeits- und Kostenaufwand war bereits 1990 so hoch, dass dessen Aufrechterhaltung gefährdet war. Als wiederholt Verhandlungen mit dem DFN-Verein über die Finanzierung der DE-NIC aus staatlichen Mitteln scheiterten, und der DFN-Verein überdies versuchte, die alleinige Zuständigkeit zu erlangen, gründeten 1991 hauptsächlich Vertreter der Wirtschaft und der Industrie die „Deutsche Interessengemeinschaft Internet“ (DIGI). Aufgabe der DIGI war neben der Koordination der Internet-Aktivitäten ihrer Teilnehmer auch die Sicherstellung des DE-NIC-Betriebs (vgl. „Kompass 64“ 1995, o. S.). Als die DIGI 1992 begann, den Betrieb der DE-NIC auszuschreiben, versuchte der DFN-Verein erneut, die Trägerschaft der DENIC zu übernehmen. Als daraufhin die DIGI bei der IANA intervenierte, kam es zu einer Status quo-Lösung. Das DE-NIC verblieb in Dortmund, wurde aber vorübergehend von den drei

[233] Im Laufe der Zeit sanken die Preise jedoch deutlich. So kostete bei dem aus XLink hervorgegangenen Provider NTG/XLink 1992/93 ein 60 MB-Monatskontingent für IP-Dienste 800 DM und inländische E-Mail inklusive 200 KByte Auslandsmail pauschal 100 DM (vgl. Zorn 2003, o. S.).

„Großen“ der Branche, dem DFN, der EUNet GmbH und dem XLink-Projekt finanziert. 1994 wurde der Dienst von der Universität Karlsruhe übernommen und die Finanzierung durch den Interessenverbund DE-NIC (IV-DE-NIC) sichergestellt. Ab 1996 wurden zunächst die administrativen Arbeiten ausgegliedert und der neu gegründeten DENIC eG, einer eingetragenen Genossenschaft, übergeben, 1999 erfolgte auch die Übergabe der technischen Verwaltung von Karlsruhe nach Frankfurt. Mitglieder der Genossenschaft waren im Wesentlichen die Mitglieder des IV-DE-NIC.

Auf europäischer Ebene hatte sich seit 1989 RIPE[234] als Koordinationsgruppe etabliert und 1991 damit begonnen eine europäische IP-Backbone-Struktur (EBONE) zu planen und aufzubauen. Auch diesen Aktivitäten, die die Etablierung des TCP/IP-Standards förderten, verhielt sich der DFN-Verein „bestenfalls abwartend positiv gegenüber“ („Kompass 64“ 1995, o. S.).

Ab 1990 wurde aber selbst dem DFN-Verein immer klarer, dass ein eigener IP-Dienst notwendig war, da die europäischen wie auch die amerikanischen Entwicklungen eindeutig in Richtung des TCP/IP-Standards zeigten. Die ersten „intelligenten“ Anwendungen im Internet (wie z. B. Archie, WAIS[235] und Gopher[236]) deuteten bereits 1991 das hohe Potenzial der auf TCP/IP basierenden Dienste an. Es bildete sich daher innerhalb des DFN-Vereins eine WIN-IP-Planungsgruppe[237] mit dem Ziel, alternativ zum X.25-Standard Verfahren und Strukturen zur Bereitstellung von IP-Diensten zu generieren. 1993 wurde das seit 1989 als X.25 (OSI) Netzwerk bestehende WIN auf TCP/IP umgerüstet, 1994 die Planung und der Aufbau des WIN-IP-Backbones an die Universität Stuttgart übergeben. Damit war der „Ideologiestreit“ um OSI und TCP/IP in der deutschen Netzgemeinschaft beendet (vgl. Grosse 2004, S. 5). Aus heutiger Perspektive betrachtet führten die Regulierungs- und Standardisierungsbemühungen des DFN-Vereins unter der maßgeblicher Einflussnahme des BMFT, sowie die staatliche Hoheit über die technische Infrastruktur durch die Deutsche Bundespost, zu einer starken Verzögerung der Entwicklung des deutschen Internets. Als typisch für diese Phase kann der hohe technische Anspruch, die damit einhergehenden Versuche der Standardisierung bzw. Normierung und Regulierung sowie die damit verbundene

[234] Siehe auch „RIPE-Archiv“.
[235] Archie und WAIS waren im Prinzip erste Suchmaschinen, Archie (Archivieren) für das Durchsuchen von FTP-Servern und WAIS zur Listung von Datenbeständen auf speziellen WAIS-Servern.
[236] Gopher war ein Informationsdienst, mit dem die auf einem Server vorhandenen Daten dargestellt werden konnten.
[237] Einige Quellen weisen darauf hin, dass die WIN-IP-Gruppe zunächst ohne den offiziellen Segen des Vereins arbeitete (vgl. auch Karadeniz 1998-2008, o. S.).

explizite und implizite Kontrolle über die technische Gestaltung der Netzwerktechnik herausgestellt werden. Ein wesentlicher Faktor für die hier dargestellte Entwicklung des deutschen Primärkontextes war auch die Vielfalt der Netze bzw. Rechnerverbünde, die sich z. T. auf der Landesebene gebildet hatten. Diese Vielfalt führte zu einer heterogenen Netzlandschaft, was die schnelle Entwicklung des Internets in vielerlei Hinsicht erschwerte bzw. verzögerte. Erst durch diese Diversität wurde das Ringen um einheitliche Standards akut.

### 2.4.3 Die (Über)Regulierung des deutschen Internets am Beispiel der digitalen Signatur

Hatte die Deutsche Bundespost, die dem Bundespostministerium unterstand, versucht Btx als gesamtheitlich staatlich durchregulierte (und damit auch kontrollierte) Informationstechnik einzuführen und das BMFT durch die Gründung des DFN und Projektmittelvergabe an den DFN-Verein versucht die Netzwerkentwicklung der frühen Rechnerverbünde in eine Richtung zu lenken, die sich vor allem durch Normierung, Standardisierung und Regulierung der Technik auszeichnete (z. B. ISO-konformes OSI-Schichtenmodell), so stellte die Einführung der digitale Signatur den vorerst letzten großen Versuch der Regulierung (und Kontrolle) von netzbasierter Kommunikation durch deutsche Bundesbehörden dar. Um den Datenaustausch, insbesondere in Form von virtuellen Dokumenten, zu vereinfachen, beschloss die Bundesregierung 1997 „das Gesetz zur digitalen Signatur zur Regelung der Rahmenbedingungen für Informations- und Kommunikationsdienste (IuKDG)“ (Gassen 2003, S. 117)[238]. Ab 1999 hatten u. a. die Deutsche Telekom und die Deutsche Post mit ihren Zertifizierungsstellen „Telesec“ bzw. „Signtrust“ begonnen, digitale Signaturen zu vergeben. Aufgrund des verwaltungstechnischen Aufwandes war die Verwendung dieser für die Nutzer nicht kostenfrei[239] und verlangte den Anwendern zudem eine Vielzahl von Sorgfalts- und Verhaltenspflichten ab (z. B. Dokumentenmanagement und -archivierung, Pflicht zur turnusmäßigen Neu-Signatur relevanter Dokumente) (vgl. Gassen 2003, S. 114). 2001 wurde das Signaturgesetz von 1997 vom neuen „Gesetz über Rahmenbedingungen für elektronische Signaturen“ (SigG2001) abgelöst. Dieses sollte im Vergleich zum alten Gesetz durch die Einführung von drei deutlich unterscheidbaren, zweck-

[238] Mit dem IuKDG traten auch das Teledienstedatenschutzgesetz (TDDSG) sowie das Teledienstgesetz (TDG) in Kraft.
[239] Die Kosten für ein Zertifikat lagen 2001 zwischen 50 und 100 DM pro Jahr. Hinzu kamen Kosten für das Kartenlesegerät und die Anmeldegebühr. Teilweise wurden komplette Startpakete mit Kartenleser, Karte und einer Jahresgebühr zu einem attraktiveren Preis (etwa 120 DM) angeboten (vgl. Schicker 2001, o. S.).

gebundenen Sicherheitsstufen (Zertifizierungsstufen), mit denen eine eindeutige Identifizierung und Authentifizierung von digitalen Dokumenten ermöglicht werden sollte, ein Mehr an Sicherheit und Nutzerakzeptanz erreichen. Bereits 2001 zeichnete sich ab, dass sich die digitale Signatur hauptsächlich im Bereich des öffentlichen Amtsverkehrs etablieren würde (vgl. Roßnagel 2001, S. 513). Dies hatte verschiedene Gründe: Zum einen war (und ist) die Nutzung aller drei Stufen kostenpflichtig[240] und der Erwerb, gerade für gewerbliche oder private Nutzer, durch eine unübersichtliche Preisstruktur und wenig transparente Nutzungsregelungen erschwert (vgl. Gassen 2003, S. 191). Zum anderen blieb der Nutzen bzw. Mehrwert der Signatur für den Bürger als Konsument oder als Nutzer elektronischer Verwaltungsdienste unklar. Gerade im E-Commerce-Bereich hatte sich in der Praxis bereits die Zahlung mit Kreditkarten weitestgehend durchgesetzt. Den Unternehmen kam es in erster Linie auf die Bonität ihrer Kunden und nicht auf die, durch die Signatur in Aussicht gestellte, Sicherstellung der Identität an. Im Bereich des E-Government (G2C), war (und ist) die Anzahl der angebotenen elektronischen Verwaltungsdienstleistungen gering, so dass es sich für den Bürger kaum lohnt, 75 Euro zu zahlen, um dann vielleicht einmal im Jahr mit der Kommunalverwaltung in Kontakt zu treten. Somit wurde und wird die Signatur hauptsächlich in Verwaltungsbehörden eingesetzt, z. B. im Bereich der rechtsverbindlichen Kommunikation oder für den Datenaustausch zwischen den Pass- und Ausweisbehörden und der Bundesdruckerei (vgl. Roßnagel 2002, S. 47). Damit blieb die digitale Signatur insgesamt ohne signifikante Breitenwirkung für das deutsche Internet.

### 2.4.4 Technische Standards und Normen

Insbesondere an den Beispielen Btx, DFN und digitale Signatur wird eine generelle Tendenz zur Normierung und Standardisierung der Technik und damit die Bemühungen von staatlicher Seite sie möglichst umfassend zu regulieren deutlich. Davon abgesehen, dass die oben genannten Normierungs- und Regulierungsbemühungen der netzbasierten Kommunikationstechnik nicht, wie von den zumeist staatlichen Institutionen intendiert, positiv auf die Entwicklung wirkten, sondern im Gegenteil die Entwicklung aus heutiger Sicht in vielen Bereichen massiv behinderten, so könnten sich gerade hierin Einflüsse des deutschen Sekundärkontextes

[240] Im Schnitt muss man auch heute noch für die Nutzung elektronischer Signaturen ca. 75 Euro pro Jahr rechnen (vgl. Roßnagel 2002, S. 46 sowie ausführlich zu aktuellen Preisen auf den Webseiten von Signtrust bzw. Telesec).

in Form des sich seit der Industrialisierung entwickelten deutschen Ingenieurwesens zeigen. So schreibt Schmidt (2003): „[…] sowohl hinsichtlich der Ausbildung wie auch des Prestiges und des Status haben Ingenieure in Deutschland bis in die Gegenwart hinein eine hervorragende Rolle in der Industrie gespielt“ (ebd., S. 10). Als klassisches Beispiel dafür galt lange Zeit z. B. der Dr. Ing. als Fabrikleiter im Siemenskonzern (vgl. ebd.). Gerade in der Anfangszeit der netzbasierten Kommunikation waren vor allem auch Ingenieure (auch aus dem Siemenskonzern) am Entwurf und der Umsetzung der für Btx benutzen Technikkomponenten in hohem Maße beteiligt. Es ist dabei anzunehmen, dass diese Technik damals auch aus Ermangelung anderer Erfahrungswerte nach dem gewohnten Muster klassischer Maschinentechnik entworfen wurde (vgl. Rammert 2000, S. 87). Für Ingenieure und die Entwicklung von Maschinentechnik haben technische Standardisierungen eine übergeordnete Funktion. Durch den „Stand der Technik“ werden einmal als funktionierend gewertete Konstruktions- und Funktionsgrundlagen festgeschrieben und stabilisiert (vgl. Knie 1994, S. 44).

> „Eine solche Verständigungsleistung erlaubt den Nutzern, auf die Funktions- und Betriebstauglichkeit dieser Wissens- und Erfahrungsbestände zu setzen, damit das Risiko für Neuentwicklungen zu minimieren und die Voraussetzungen für hochselektive Entwicklungsleistungen zu schaffen, ohne grundlegende Entscheidungen immer wieder zur Disposition stellen zu müssen.“ (ebd., S. 44 f.)

Eine einmal festgelegte technische Standardisierung wird dann, um die „für Techniker und Ingenieure so reputationsfeindlichen Funktionsmängel zu vermeiden [...] gegenüber veränderten Anforderungen – zumindest in den Basisfunktionen – möglichst lange verteidigt“ (ebd., S. 45). Die im Primärkontext des deutschen Internets auffällige Technikgetriebenheit und Technikfokussierung, die sich insbesondere bei Btx, aber auch am DFN und dem Ringen um technische Standards zeigte, könnte daher auf den starken Einfluss der deutschen Ingenieurskultur und Ingenieursdenkweisen zurückgeführt werden.

### 2.4.5 Die deutsche Sensibilität für den Datenschutz

Die Themen Internetsicherheit und Datenschutz waren schon bei der Einführung von Btx sowohl in der Öffentlichkeit als auch in der deutschen Internetforschung prominent (vgl. Abschnitt 2.1). Während in den späten 1990er Jahren die Diskussion zu diesen Themen bis auf wenige Ausnahmen noch insbesondere von Wirtschaftsunternehmen (vgl. u. a. „BiT“ 1996a, S. 15 und 1996c, S. 59; Järisch 1999 sowie Büllesbach 1999) ausgingen, wurden sie mit dem Internet-Boom ab 1998 und dem

folgenden starken Wachstum auch in der Wissenschaft sehr wichtig (vgl. u. a. Federrath/Pfitzmann 2001; Roßnagel 2001; Preissler 2001 sowie Tauss/Özdemir 2001). Dabei fand vor allem das vom Bundesministerium des Inneren in Auftrag gegebene Gutachten zur „Modernisierung des Datenschutzrechts" von Roßnagel/Pfitzmann/Garstka (2001) große Beachtung. In diesem übten die Experten umfassende Kritik an den bestehenden Datenschutzgesetzen. Diese beruhten, so die Experten, auf überholten Konzepten aus den 1980er Jahren, wären in Bezug auf die neuen IuK-Technologien und deren seit den 1980er Jahren um ein Tausendfaches gestiegenen Datenverarbeitungsvermögens weder risiko- noch zieladäquat, ließen die Intransparenz von Technik unberücksichtigt und seien durch die vielen Differenzierungen für Spezialbereiche über die Jahrzehnte verwirrend und z. T. in sich selbst widersprüchlich geworden (vgl. ebd., S. 22ff.). Auch die „(geringfügigen) Fortentwicklungen der Anforderungen in den zwischenzeitlichen Novellierungsphasen änderten hieran wenig" so die Experten (ebd., S. 23, Klammern im Original). Sie forderten daher in vier, sich aus der Kritik am bestehenden Datenschutz ableitenden Modernisierungspunkten eine Anpassung und Modernisierung des Datenschutzrechtes an die aktuellen Gegebenheiten, insbesondere der wachsenden Bedeutung global vernetzter Kommunikation im Internet und den damit verbundenen Datenschutzproblemen (vgl. ebd., S. 34): 1. Gesetzlich bestimmte Transparenz bei der Datenerhebung; 2. Gewährleistung der Möglichkeit der selbstbestimmten Einwilligung in eine Datenerhebung oder Datenverarbeitung; 3. die Integration von Datenschutzmechanismen in die Technik; 4. die gesetzliche Förderung (bzw. die Nicht-Behinderung) von selbstbestimmtem Datenschutz, durch „Inhaltsschutz (Konzelation, Steganographie[241]), Anonymität, Pseudonymität, Identitätsmanagement" (ebd., S. 41). Trotz dieser sehr deutlichen Kritik blieb das Datenschutzgesetz bis 2007 weitestgehend unverändert (s. u.).

Im Zusammenhang mit der Etablierung großer Web 2.0-basierter Internetdienste, aber auch für die gesetzliche Regulierung des Internets allgemein, spielte die Verabschiedung des Telekommunikationsgesetzes[242] 2005 eine entscheidende Rolle in Deutschland. Mit diesem Gesetz wurde die bisherige Unterscheidung von Telediensten (bislang bundesrechtlich im Teledienstgesetz – TDG – geregelt) und Mediendiensten (bisher unter den Mediendienste-Staatsvertrag der Länder –MStV –

[241] Verschlüsselung von Inhalten und geheime Übermittlung von Informationen.

[242] Das Telemediengesetz tritt erst in Kraft, wenn alle Bundesländer entsprechend den Änderungen des Rundfunkstaatsvertrages (RStV) zugestimmt haben. Obwohl die Länder die Änderungen bereits 2006 beschlossen haben, kann es noch eine Weile dauern bis sie endgültig gebilligt sind (vgl. Hoeren 2007, S. 802).

fallend) aufgehoben (vgl. Hoeren 2007, S. 801). Damit wurde erstmals ein einheitliches Gesetz für den Online-Bereich geschaffen. Positiv ist hier z. B. die Präzisierung der Bestimmungen zur Allgemeinen Informationspflicht hervorzuheben: Da es in den vergangenen Jahren in Deutschland zu einer regelrechten Abmahnwelle vor allem bei privaten Informationsanbietern gekommen war, gilt die Informationspflicht jetzt nur noch für geschäftliche Informationsanbieter (vgl. ebd., S. 803)[243]. Trotz dieses generellen Fortschritts gab es von verschiedenen Seiten starke Proteste gegen das neue Gesetz. Diese betrafen vor allem die Datenschutzregelung, die lediglich aus dem alten Teledienstdatenschutzgesetz (TDDSG) wurde. Damit sei eine Chance zur grundsätzlichen Reform des Internetdatenschutzes vertan worden, so Hoeren (vgl. ebd., 804).

### 2.4.6 Das Leitbild der Informationsgesellschaft

In der Geschichte des deutschen Internets spielten Leitbilder für die Kommunikation über die Technik eine wichtige Rolle, auch wenn ihr direkter Einfluss auf die Gestaltung nur schwer nachweisbar ist. Von allen oben genannten Leitbildern (s. Abschnitte 3.1 bis 3.3) war das der Informationsgesellschaft das wohl beständigste und in der Kommunikation einflussreichste. Es tauchte bereits bei der „top-down" Etablierung von Btx erstmals in den Diskursen auf und dominierte in der wissenschaftlichen Literatur wie auch in der Politik wie oben schon angedeutet seit den späten 1990er Jahren. Ein Indiz für die Popularität dieses Begriffs und seine Leitbildfunktion sind die zahlreichen Veröffentlichungen zur Informationsgesellschaft und damit verbundenen Themen: Die Deutsche Bücherei verzeichnet von 1996 bis 2006 insgesamt 1.057 Bücher, die das Schlagwort „Informationsgesellschaft" enthalten (im Vergleich zu 217 Büchern von 1985 bis 1995). Auch in der Politik, die bereits in den 1980er Jahren für die Einführung von Btx auf den Begriff der Informationsgesellschaft rekurriert hatte (s. o. Abschnitt 2.1), wurden mit der 1995 eingesetzten Enquete-Kommission „Zukunft der Medien und Gesellschaft – Deutschlands Weg in die Informationsgesellschaft" neue Impulse gesetzt. In der neunbändigen Buchreihe der Enquete-Kommission von 1998 werden umfassende wissenschaftliche Betrachtungen zu verschiedenen gesellschaftsrelevanten Sachkomplexen sowie Kernaspekten des Strukturwandels, der sich durch die immer

[243] Bevor das neue Gesetz in Kraft trat, kam es zu Abmahnwellen, weil eine allgemeine Informationspflicht bestand, die von jedem Webseitenbetreiber verlangte, bestimmte Informationen, wie Name, Wohnort, Kontaktdaten usw. anzugeben. Da viele private Webseitenbetreiber das Gesetz nicht kannten oder schlicht nicht wussten, dass sie davon betroffen waren, fehlten diese Angaben oft auf deren Seiten. Dies nutzten windige Anwälte aus, indem sie gezielt nach solchen Seiten suchten und die Betreiber mit satten Geldstrafen abmahnten.

stärkere Etablierung der IuK-Technik ankündigte, vorgestellt. Dort finden sich darüber hinaus zahlreiche Vorschläge und Empfehlungen zur Vorbereitung von parlamentarischen Entscheidungen des Bundestages und hinsichtlich des gesetzgeberischen Handlungsbedarfs.

Die in den 1980er und 1990er Jahren mit dem Leitbild der Informationsgesellschaft verbundene Hoffnung von Politik und Wissenschaft, die Internetkommunikation würde neue, dezentrale und horizontale Formen von politischer Selbstorganisation und -steuerung hervorbringen, haben sich weitestgehend als Utopien erwiesen (vgl. Grunwald et al. 2005, S. 55). So kommen Grunwald et al. 2005 zu einem ernüchternden Ergebnis: „Auch die Ergebnisse der vorliegenden Untersuchung stützen die weitreichenden Thesen vom Netz als neue demokratische Form politischer Öffentlichkeit nicht“ (ebd., S. 14). Und an anderer Stelle:

> „Die Veränderungen entsprechen aber keineswegs durchgängig den Hoffnungen, die mit dem Leitbild der ‘digitalen Demokratie’ verbunden sind. Es überwiegen im Gegenteil – sowohl bei der praktischen Realisierung als auch grundsätzlich – offene Fragen und Anlässe zur Skepsis.“ (ebd., S. 220)

Dies lässt den Schluss zu, dass das im Leitbild der Informationsgesellschaft oft beschworene ermöglichende („enabling“) Potenzial des Internets in den Bereichen „E-Government“ und „E-Democracy“ bzw. „digitale Demokratie“ bisher nicht ausgereicht hat, neue Formen von demokratischer Mitbestimmung in Deutschland zu etablieren.

### 2.4.7 Die wichtigsten Akteure für die Entwicklung des deutschen Internets

Für weitere empirische Untersuchungen der kultivierten Technik erscheint es sinnvoll die relevanten Akteure für die Entwicklung des Internets in den jeweiligen Primärkontexten zu identifizieren. Zu Beginn der Entwicklung des deutschen Internets waren insbesondere die Politik und staatliche Institutionen wie die Deutsche Bundespost sowie das Bundespostministerium prägend für die Einführung von Btx. Daneben spielten aber schon in dieser Phase die Wirtschaft als Dienstleister und auch Wissenschaftler als begleitende und kritische Ratgeber eine wichtige Rolle. Auch in der Folgezeit dominierten Politik, staatliche Behörden, aber auch die Wissenschaft die Entwicklung des DFN. Die Wissenschaft gab mit den Drittmittelprojekten XLink und EUNet, außerhalb des DFN-Vorhabens auch die wichtigsten Impulse für die Etablierung einer TCP/IP-fähigen Netzstruktur, die an europäische und amerikanische Knoten des Internets anschlussfähig war. Bis in die späten 1990er Jahre blieben auch Politik und staatliche Behörden, insbesondere die aus der

Deutschen Bundespost hervorgegangene quasi staatliche Institution Deutsche Telekom, für die Entwicklung des deutschen Internets prägend. Mit der vollständigen Liberalisierung des Telekommunikationsmarktes 1998 wurden zunehmend privatwirtschaftliche Unternehmen wichtig für die weitere Entwicklung. Neben der Telekom und ihren Konkurrenten (ISPs wie Arcor, Schlund und Partner, 1und1 etc.) waren dies vor allem Internetportale (wie u. a. Compuserve, AOL und Web.de), Content-Anbieter und Dienstleister (wie Lycos, Yahoo oder Google) aber auch Online-Zeitungen (wie z. B. Spiegel-Online.de oder Telepolis). Der Internetboom ab 1998 wurde im Wesentlichen ebenfalls von der Privatwirtschaft dominiert. Auch wenn die New Economy nur drei Jahre Bestand hatte, setzten insbesondere die „jungen Kreativen“ wichtige Impulse, die das Internet nachhaltig prägten. Viele der heute hoch im Kurs stehenden Start-Ups, wie z. B. StudiVZ können als Nachfolger dieser New Economy-Bewegung gesehen werden. Die Wissenschaft ist auch aktuell weiterhin in beratender Funktion tätig, vor allem für die Politik und im Bereich der Regulierung.

### 2.4.8 Die wichtigsten Visionen und Leitbilder aus dem Primärkontext des deutschen Internets

Wie bereits verschiedentlich herausgestellt, spielten Visionen und Leitbilder insbesondere in der Kommunikation eine wichtige Rolle bei der Entwicklung des deutschen Internets. Die wichtigsten Visionen und Leitbilder des deutschen Primärkontextes finden sich in der folgenden Tabelle (vgl. Tabelle 8):

**Tabelle 8: Die wichtigsten Visionen und Leitbilder des deutschen Primärkontextes**

| Akteure | 1980er Jahre | 1990er Jahre | Anfang 2000 |
|---|---|---|---|
| Politik | - breitbandige Individualkommunikation<br>- elektronische Fernarbeit/ Telearbeit<br>- Informations- bzw. Kommunikationsgesellschaft<br>- Datenschutzleitbild „informationelle Selbstbestimmung | - Informationsgesellschaft<br>- Datenschutzleitbild „informationelle Selbstbestimmung | - Informationsgesellschaft / Wissensgesellschaft<br>- Datenschutzleitbild „informationelle Selbstbestimmung“ |
| Wissenschaft | - Nutzer- und Datenschutzleitbild „informationelle Selbstbestimmung“ | - Informationsgesellschaft, Nutzer- und Datenschutzleitbild „informationelle Selbstbestimmung“ | - Informationsgesellschaft, Nutzer- und Datenschutzleitbild „informationelle Selbstbestimmung“ |
| Wirtschaft | - Bildschirmzeitung | - Multimedia (Teleshopping, Video on Demand oder interaktives Fernsehen)<br>- Home Office und Telearbeit | - Informationsgesellschaft<br>- Web 2.0<br>- Social Networks |

Quelle: Eigene Darstellung

## 2.5 Fazit der Darstellung des deutschen Primärkontextes

Hinsichtlich des Konzeptes der kultivierten Technik ließ sich am Primärkontext des deutschen Internets an einigen Beispielen anschaulich zeigen, dass seine Entwicklung maßgeblich von verschiedenen kulturellen Faktoren des Sekundärkontextes wie auch weiteren, nicht unmittelbar aus dem Sekundärkontext ableitbaren Faktoren beeinflusst wurde. Einen starken, wenn nicht gar den stärksten Einfluss hatte in diesem Zusammenhang die Kulturdimension der Geschichte: Zum einen geschah dies durch die aus der Weimarer Republik übernommenen gesetzlichen Regelungen, die die staatliche Kontrolle von Kommunikationsmitteln im weitesten Sinne vorsah und daher auch maßgeblich auf netzbasierte Techniken wirkte. Unter Berücksichtigung des deutschen Sekundärkontextes erhält dieser Aspekt noch einmal eine erweiterte Perspektive, stand doch die Weimarer Republik trotz der großen politischen Veränderungen immer noch in der Tradition des Wilhelminischen Kaiserreiches und enthielt so durchaus noch wesentliche Elemente der preußischen Verfassung; die Denktradition des starken Staates mit starken staatlichen Institutionen lebte in ihr weiter (vgl. Abschnitt 1.1). Zum anderen zeigt sich der Einfluss der Geschichte auch durch die besonders einflussreiche Ingenieurskultur, die sich ebenfalls über einen langen Zeitraum in Deutschland etablierte. Auch wenn dieses Phänomen in der Darstellung des Sekundärkontextes aufgrund der Makroperspektive nicht auftaucht, so lässt sich doch anhand des aufgezeigten

Einflusses der Ingenieursdenkweise auf die Technikgestaltung in Deutschland ihre Relevanz ableiten.

Auch die Kulturdimension der Institutionen, vorwiegend in Gestalt von staatlichen Institutionen, wirkte auf das Internet. Die Institutionen übertrugen maßgeblich das historische Moment der staatlichen Hoheit wie auch die aus der Ingenieurskultur kommenden Standardisierungs- und Normierungsvorstellungen auf diese Technik. Hier sind vor allem das Bundespostministerium, die Deutsche Post und später die zwar privatisierte, aber von Struktur und Selbstverständnis her immer noch wie eine Behörde agierende Deutsche Telekom zu nennen. Auch die in der Darstellung des Sekundärkontextes herausgestellte, historisch bedingte Diversität Deutschlands hatte, in Form der auf Landesebene gegründeten Rechnerverbünde und der dadurch entstandenen und in technischer Hinsicht heterogenen Netzlandschaft, Einfluss auf den Primärkontext, war sie doch ein wesentlicher Faktor beim Streit um die zu verwendenden Protokolle.

Die Wirkung der Sprache als Kulturdimension scheint bei den hier betrachteten Zusammenhängen und den auffälligen Phänomenen keine tragende Rolle zu spielen, oder kommt bei der hier gewählten Betrachtungsweise zumindest nicht in den Blick.

Betrachtet man die verschiedenen Ebenen der kultivierten Technik, so wirkte der Sekundärkontext über die staatlichen Institutionen und die starke, wahrscheinlich auch durch Ingenieursdenken evozierte Tendenz zur technikgetriebenen Entwicklung mit hohen Standardisierungs- und Normierungsbedürfnissen im Wesentlichen auf die materielle Ebene des Internets (vgl. Tabelle 6 Kapitel II.2.1.2). Daneben hatten vor allem die übermäßige gesetzliche Regulierung (sichtbar insbesondere bei Btx), aber auch die hohen öffentlichen und von Experten immer wieder formulierten Anforderungen an den Nutzer- und Datenschutz Einfluss auf die normative Ebene von kultivierter Technik.

## 3. Das russische Internet

Ähnlich wie für die Beschreibung des deutschen Primärkontextes ist der nun folgenden Beschreibung der Geschichte und Entwicklung des russischen Internets vorauszuschicken, dass trotz einer wachsenden wissenschaftlichen Beschäftigung mit dem neuen Medium die Quellenlage gerade für die frühe Phase der Entstehung des russischen Internets (1990 bis 2002) eher dürftig ist. Es existieren dazu bisher nur wenige Arbeiten und diese wurden zum größten Teil von Internetpionieren verfasst (u. a. Gorny 2000, o. S.). Dies birgt, ebenfalls analog zu Deutschland, die Gefahr, dass diese die Entwicklung des Internets aus ihrer subjektiven Erinnerung heraus darstellen und es daher zu „naiven" Identifikationen mit ausgewählten „Dramatis personae" kommen kann (vgl. Hellige 2003, S. 5)[244], die Erzählungen also autobiografisch aufgeladen und verfärbt sind. Die Darstellung dieser frühen Phase wird sich daher auf eine chronologische Zusammenfassung einiger wichtiger Meilensteine bei der Entstehung des Internets in Russland, des so genannten Runets[245], beschränken[246]. Für die zweite Phase der Entwicklung, die nach der Finanzkrise von 1998 einsetzte, und schließlich den bis heute anhaltenden Internet-Boom auslöste, ist die Datenlage besser, auch weil ab dem Jahr 1998 mit dem Einsetzen der kommerziellen Nutzung des Internets ein intensives Monitoring des Netzwachstums und der Netznutzung durch russische Provider betrieben wurde (vgl. Bruchhaus 2001, S. 19). Anschließend an diese Darstellung des Primärkontextes wird in Abschnitt 3.4 der Bezug zwischen den wichtigsten Institutionen und kulturellen Standardisierungen des Sekundärkontextes und dem Internet als kultivierter Technik in Russland hergestellt. Hier wird zu zeigen sein, ob und wie Sekundär- und Primärkontext ineinander greifen und sich auf die Entwicklung von Technik auswirken.

---

[244] Hellige (2003) bezieht sich hierbei zwar auf die US-amerikanischen Internetpioniere, seine Argumente verlieren dadurch jedoch nicht ihre Gültigkeit. Weitere Probleme von narrativen Darstellungsformen der Geschichte ergeben sich aus der fehlenden zeitlichen und persönlichen Distanz zum Darstellungsgegenstand und daraus folgend aus einer möglichen Unterschätzung von strukturellen Rahmenbedingungen, sowie der Ausblendung von Theorie- und Methodenaspekten bei der Verknüpfung der Einzelereignisse und Entwicklungsmomente (vgl. ebd.).

[245] Im Russischen wird sprachlich zwischen „russisch" (русский = dem kulturellen Raum, der nationalen Tradition Russlands zugehörig) und „russländisch" (российский = dem russländischen Staatsgebilde zugehörig, auf dessen Territorium angesiedelt) unterschieden. Diese Unterscheidung „russisch" und „russländisch" ist gerade mit Blick auf die Entstehung des russischen Internets außerhalb von Russland (durch aktivitäten von russischen Emigranten s. u.) von erheblicher Bedeutung (vgl. Schmidt/Teubener 2006). Im Folgenden wird, der in den meisten russischen Quellen vorgefundenen Sprachregelung folgend, immer, wenn vom russischsprachigen Internet die Rede ist, der Begriff „Runet" verwendet, das russländische Internet dagegen wird als russisches Internet bezeichnet.

[246] Ausführlich zur Geschichte des Runet siehe: Gorny (2000), S. 1ff.; Bruchhaus (2001), S. 21ff.; Bowles (2006), S. 21ff.

## 3.1 Die frühe Phase des Runet 1990 bis 1999

Während sich das Internet Ende der 1980er Jahre in Europa bereits sporadisch zu entwickeln begann, befand sich Russland im größten politischen und gesellschaftlichen Umbruch seit der Oktoberrevolution – der Perestrojka. Zum Erbe der Sowjetherrschaft zählte auch eine signifikante Rückständigkeit in allen Bereichen der Informationstechniken[247]. Der Sowjetunion und den Staaten des Warschauer Pakts war es trotz massiver Anstrengungen nicht gelungen, die – durch die „Cocom-Initiative"[248] und das daraus resultierende Embargo der Westmächte – entstandene Lücke in der Hochtechnologie und insbesondere der Informationstechnik selbst zu schließen (vgl. Schmidt/Teubener 2006; Bruchhaus 2001, S. 20; Castells 1997, S. 28ff.). Anstatt auf Eigenentwicklungen zu setzen, wie dies sehr erfolgreich im Bereich der Raumfahrt oder der Kernwaffentechnik gelungen war, setzte man in der SU im Bereich der Computer- und Informationstechnik auf die Technik des Kopierens vor allem amerikanischer Entwicklungen (vgl. Castells 1998, S. 31). Diese Taktik schien zwar ein sicherer Weg, um im Wettlauf mit dem Westen nicht als Verlierer zu enden, und war auch hinsichtlich einer möglichen späteren Anschlussfähigkeit an westliche Hard- und Software sinnvoll, führte am Ende aber zu immer längeren Verzögerungen, bis man, der neuesten Computer habhaft wurde und diese dann kopieren konnte. Die SU geriet in entscheidenden Bereichen der Computer- und Softwareentwicklung in einen nicht mehr aufholbaren Rückstand[249] (vgl. ebd., S. 30).

Das russische Internet entstand so paradoxer Weise als Folge der computertechnischen Rückständigkeit der Sowjetunion zunächst außerhalb Russlands. 1990 gründeten russische Emigranten in den USA die Organisation „Glasnet"[250], die eine Internetseite (glas.apc.org) betrieb (vgl. Gorny 2000, o. S.). Die Finanzierung der Organisation und der Internetseite erfolgte durch die amerikanische Organisation „Association for Progressive Communications" (APC) mit Sitz in San Francisco. Die APC schrieb damals Stipendien und Fördergelder aus, mit denen etwa 50

[247] Eine Ironie des Schicksals, wenn man bedenkt, dass die Sowjetunion mit dem Sputnikstart 1957 und dem darauffolgenden „Sputnikschock" in den USA signifikante Impulse zur Entwicklung des Internets gab (s. a. Exkurs 2).

[248] Auf Betreiben der Nato wurde vom Coordinating Committee for Multilateral Export Controls (Comcom) ein Hochtechnologie-Embargo gegen die Mitgliedsstaaten des Warschauer Pakts erlassen.

[249] Anfang der 1990er Jahre betrug der Rückstand zwischen sowjetischer und amerikanischer Computertechnik etwa 20 Jahre (vgl. Castells 1998, S. 30).

[250] „Glasnet" ist ein Kunstwort, das sich aus den Begriffen „Glasnost" (Öffentlichkeit) und „Network" zusammensetzt. 1993 wurde Glasnet zu einem kommerziellen Internetprovider und fusionierte schließlich 1999 mit der Firma Sovam Telport zur TeleRoss GmbH.

Nutzer, vor allem russische Menschenrechtler, Umweltschützer und NGOs miteinander vernetzt und in ihrer Arbeit unterstützt werden konnten.

Obwohl bereits im selben Jahr auch in Russland ein kleines Netzwerk, das Relcom, existierte, das vorwiegend von ehemaligen Akademikern des Forschungszentrums „Kurtschatovski Institut", die sich mit der Kooperative[251] „Demos" selbstständig machten, vorangetrieben wurde, entstanden die ersten russischsprachigen Web-Server und Web-Projekte im Ausland. Besonders aus den Kreisen der russischen Emigranten in den Vereinigten Staaten, in Israel und Deutschland kamen dabei wichtige Impulse. Viele dieser Emigranten waren Intellektuelle und Künstler, darunter auch viele so genannte Dissidenten, die vom Sowjetregime verfolgt, beobachtet oder eingesperrt worden waren (vgl. hierzu auch Abschnitt 1.2.2). Das Runet wurde für diese in der Fremde lebenden russischen Menschen zu einem „kulturellen Anker" und zu einer Informations-, Diskussions- und Austauschplattform. Die meisten der frühen Internetprojekte, die von Emigranten ins Leben gerufen wurden und das frühe Runet prägten, hatten daher auch einen stark dissidenten- bzw. gegenkulturellen Charakter. Sie knüpften auf natürliche Weise an die in der Sowjetunion entstandenen gegenkulturellen Traditionen des „Samizdat"[252] an. Einige besonders aktive Emigranten, die vielfach in den späten 1990er Jahren nach Russland zurückkehrten, wurden durch ihr stetiges Engagement und ihre Kreativität schnell zu allgemein anerkannten „Runet-Autoritäten".

Der Anschluss des noch rudimentären russischen Internets an das World Wide Web kam schließlich 1993 zustande[253]. Ein wichtiges, wenn nicht gar das wichtigste Ereignis in diesem Zusammenhang war die Registrierung und Freischaltung der Topleveldomain „ru"[254] am 17. März 1994 (vgl. Gorny 2000, o. S.). Im selben Jahr waren bereits die ersten beiden Bibliotheken online und über das WWW verfügbar: Die bereits 1992 gegründete, erste russische E-Bibliothek „Eugene's Electronic

---

[251] Kooperative (russ. „O kooperacii") war die Bezeichnung für legalisierte Unternehmen in den ersten Jahren der wirtschaftlichen Liberalisierung in Russland.

[252] „Samizdat" bedeutet soviel wie „Selbstverlag" und war eine in der Sowjetunion entstandene Kultur des illegalen Kopierens bzw. Druckens von verbotenen Büchern oder Texten und des Verteilens und Verbreitens selbiger (s. a. Kapitel 2.3).

[253] Dies war eine geraume Zeit verzögert worden, weil sich vor allem Vertreter der National Science Foundation in den USA geweigert hatten, Datenverkehr aus und nach Russland weiterzuleiten (vgl. Bruchhaus 2001, S. 22).

[254] Paralell zur Topleveldomain „ru" ist seit Anfang 2007 auch wieder die 1990 für die damalige Sowjetunion vorgesehene Domain „su" verfügbar.

Library", und die heute größte Volltext Online-Bibliothek, die Bibliothek Maksim[255] Moshkovs[256].

Ebenfalls 1994 startete das staatliche Programm „Russische Universitäten", das später in „Das Russische Universitäts-Netz" (RUNNet)[257] umbenannt wird. Ziel dieses Programms war es, eine Infrastruktur aufzubauen, die die verschiedenen universitären Netzwerke miteinander verbinden sollte (vgl. Gorny 2000, o. S.). Erste Schritte zur Verwirklichung dieses Vorhabens erfolgten 1995, Priorität hatte dabei die Vernetzung Moskaus und St. Petersburgs, die zunächst über eine Satellitenübertragung realisiert wurde. Ebenfalls 1995 wurde mit „ROMAN" das erste interaktive Literaturprojekt in russischer Sprache durchgeführt (vgl. ebd.). Die Initiatoren waren im Exil lebende Russen, darunter der in Estland lebende Lejbov sowie aus den USA Manin und Delizyn[258], der heute wieder in Moskau lebt. In dieser Zeit in der sich das Internet in Russland auch in technischer und infrastruktureller Hinsicht stetig entwickelte, wurden zunehmend zunächst im Ausland betriebene Server nach Russland verlegt, so z. B. „KOMKON" und „Anekdoten aus Russland"[259].

Mitte 1996 begannen bei der Firma Stek die Arbeiten an der Suchmaschine „Rambler", die bereits im November desselben Jahres einsatzbereit war und sehr schnell populär wurde. Rambler bot neben dem Suchdienst ab 1997 auch ein Rating der hundert meist besuchten Webseiten des Runets an. Es war insbesondere dieses Ratingsystem, das die Suchmaschine bekannt machte, da sich die Popularität einer beliebigen Webseite damit sehr genau einschätzen ließ. Dies bot nicht nur eine gute Möglichkeit, die Aufmerksamkeit und Neugier weiterer Nutzer zu aktivieren, sondern war auch vor allem für die sich ab 1996 entwickelnde Online-Werbebranche interessant. Mit „Sputnik", einem Netzwerk für Online-Werbung, das seine Dienste ab 1996 anbot, begannen erste zaghafte Versuche, das russische Internet auch kommerziell zu nutzen. Sputnik etablierte das in der sowjetischen Mangelwirtschaft entwickelte „Barter-Geschäft" (Ware gegen Ware)[260] im Online-Bereich. Dabei wurden von Sputnik der Tausch von Werbebannern organisiert, und (aktiv)

---

[255] Maxim Moshkov gehört zu den interviewten Experten.

[256] Die Moshkov-Bibliothek (heute u. a. Lib.ru) umfasste zum 1. März des Jahres 2000 ca. 25.000 Text-Dateien, mit einem globalen Datenumfang von 1300 Mb, damit übertraf sie damals vergleichbare Projekte um ein Vielfaches (vgl. Gorny 2000, o. S.).

[257] Obwohl es dafür keine eindeutigen Belege gibt, könnte der Terminus „Runet", der heute allgemein als Bezeichnung für das russischsprachige Internet benutzt wird, von den Internetpionieren aus dem Titel dieses Projekts, „Russisches UniversitätsNetz", abgeleitet worden sein.

[258] Leonid Delizyn gehört zu den interviewten Experten.

[259] Eine der lange Zeit populärsten Internetseiten im russischen Internet.

[260] „Barter-Geschäfte" sind auch heute in Russland noch weit verbreitet. Sie zählen zu den „halblegalen" Geschäftsaktivitäten, bei denen verschiedenste Dinge gegeneinander getauscht werden, ähnlich dem Handel auf dem Schwarzmarkt. Da diese Geschäfte zumeist bargeldlos und ohne Quittung getätigt werden, vereinfacht sich zwar das Abwickeln von Geschäften, lädt aber auch zur Steuerhinterziehung und Geldwäsche ein (vgl. E-Russia-Report 2004, S. 106).

Rechte zur Platzierung von Werbebannern aufgekauft, die dann an Werbewillige weiterverkauft wurden.

Auch die Etablierung von russischen Onlinezeitungen schritt Mitte der 1990er Jahre rasch voran, darunter die besonders für die Netzkultur bedeutsame Zeitung „Zhurnal.ru" (erstmals 1996) und das „Russische Journal" (ab 1997). Insgesamt zählte der elektronische „Zeitungskiosk" 1997 bereits mehr als 400 russischsprachige Online-Zeitschriften auf (vgl. Gorny 2000, o. S.). Im September 1997 nahm mit „Yandex.ru" die zweite russische, und heute populärste Suchmaschine des Runets ihren Dienst auf. Mit ihr war es erstmals möglich, Begriffe unter Berücksichtigung der Morphologie der russischen Sprache zu suchen, die Ergebnisse zu sortieren und mit der Option „ähnliche Dokumente" auch semantische Kriterien zur Suche zu nutzen. Das mittlerweile in kyrillischer Schrift verfügbare Betriebssystem Windows 95 trug ab 1997 zu einem weiteren Wachstum des Internets bei, indem es den Einstieg in die Computer- und damit die Netzwelt allgemein erleichterte bzw. ermöglichte (vgl. Bruchhaus 2001, S. 23).

Mit dem von Nossik[261] gegründeten Internetprojekt „Abendliches Internet" entstand eine erste regelmäßig erscheinende Onlinezeitschrift, die in Form eines Magazins einen „täglichen Überblick über das russische und das weltweite Netz" lieferte (vgl. Gorny 2000, o. S.). Damit wurden die Nutzer langsam an die regelmäßige Nutzung eines Online-Mediums herangeführt (vgl. ebd., o. S.). Die 1998 über Russland hereinbrechende Finanzkrise (vgl. Abschnitt 1.2.2) wirkte sich kaum negativ auf das Wachstum des Internets aus: Schon im November 1998 wuchs die Anzahl der Internet Hosts nach kurzeitiger Stagnation wieder etwa in Höhe des Jahresdurchschnitts (vgl. Bruchhaus 2001, S. 24). Bereits in diesem frühen Stadium begann sich auch der Kreml für das schnell wachsende neue Medium zu interessieren. Mit der Erweiterung der Gesetzesinitiativen „Über die operativ-aufklärerische Tätigkeit"[262], dem „SORM-2" (1998/99), wurden weitreichende Überwachungsmaßnahmen des Internets rechtswirksam. Alle Internet Service Provider (ISP) wurden darin verpflichtet, auf Eigenkosten „Hard- und Software zu installieren, die den Organen des FSB[263] eine Kontrolle der ein- und ausgehenden Datenströme in Echtzeit – und damit de facto ohne vorherige Genehmigung – ermöglichen" (ebd., S. 58). Die Regulierung erfolgte dabei über die Vergabe von ISP-Lizenzen, die erst nach einer

[261] Anton Nossik gehört zu den interviewten Experten.
[262] Siehe ausführlich zum bereits 1995 beschlossen Gesetz mit dem russische Akronym SORM: http://www.libertarium.ru/l_sormlaw_101 (zuletzt 04.03.08).
[263] Russischer Geheimdienst, ehemals KGB.

Bestätigung des FSB, dass der betreffende ISP die Richtlinien erfüllt hatte, gültig wurden. Provider, die sich gerichtlich gegen diesen Beschluss zur Wehr setzten oder sich weigerten, die Richtlinien zu erfüllen, wurden vom FSB und anderen staatlichen Organen massiv unter Druck gesetzt. Infolge dieser Maßnahmen veränderte sich der ISP-Markt drastisch. Die Zahl der ISPs ging stark zurück, weil die oft sehr kleinen Unternehmen, die 90 Prozent der Branche ausmachten, die hohen Kosten für die benötigte Hard- und Software nicht decken konnten. Der noch junge Markt entwickelte sich durch diesen radikalen staatlichen Eingriff zugunsten einiger weniger großer Anbieter, die die Bedingungen des FSB erfüllten und sich damit gleichzeitig auch das Monopol sicherten (vgl. Alexander 2003, S. 10). Trotz vielfacher Proteste der Internetgemeinschaft, die auch dazu führten, dass Informationen über den Eingriff, der die Überwachung aller russischen Internetnutzer ermöglichte, breiten Bevölkerungsschichten bekannt wurden, sowie zahlreicher Gerichtsverfahren, wurde das Verfahren fortgeführt.

## 3.2 Boom und stabiles Wachstum 1998-2007

Waren die Nutzer des Runets in der ersten Phase vor allem jung, männlich und höher gebildet, mit einem hohen Anteil von Akademikern und Emigranten geprägt, so wurde das Internet ab 1998 auch in Russland immer mehr zu einem Massenmedium mit einem breiten Nutzerspektrum[264]. Obwohl die höher gebildeten russländischen Nutzer Umfragen zufolge auch 2002 mit 26 Prozent[265] noch die stärkste Gruppe der Internetnutzer bildeten, so fanden zunehmend auch andere soziale Gruppen den Weg „ins Netz“ (vgl. „FOM“ 2007a, o. S.). Förderlich wirkten dabei die rasch sinkenden Preise für Internetverbindungen in den Metropolen, aber auch für die benötigte Hardware[266]. Als Resultat wuchs das russische Internet besonders in den Metropolen weiterhin rasant, z. B. im Jahre 2003 mit einer Wachstumsrate von etwa 40 Prozent bei den Nutzern (vgl. ebd.).

[264] Im Vergleich zu 1996 (etwa 384.000 Nutzer) vervierfachte sich zwar die Zahl der Internetnutzer bereits bis 1998 auf 1,2 Mio. Nutzer. Ab 1999 setzte jedoch ein noch stärkeres Wachstum ein, die Nutzerzahlen verachtfachten sich bis 2002 auf 8,7 Mio. (vgl. „FOM” 2007a, o. S.).

[265] Der Wert bezieht sich nur auf die inländischen Nutzer, die zum Zeitpunkt der Befragung über 18 Jahre alt waren. Betrachtet man die geografische Verteilung der Anfragen auf Rambler.ru, so zeigt sich z. B. für 2003, dass nur 65,53 Prozent der Suchanfragen aus Russland selbst kamen. An zweiter Stelle befand sich die Ukraine mit 7,38 Prozent, gefolgt von den USA und Kanada mit 1,88 Prozent. Neben Ländern wie Israel, Estland, Deutschland, Weißrussland und Kasachstan, die alle im Bereich von einem Prozent rangierten, kamen den übrigen, nicht namentlich erwähnten Ländern um die 9 Prozent und den ihrer Herkunft nach nicht bestimmten ca. 7 Prozent zu (vgl. www.stat.rambler.ru, zuletzt 05.04.08 sowie „Yandex” 2002, o. S.).

[266] Verstärkend kam hinzu, dass Ende der 90er Jahre auch vermehrt gebrauchte Computer aus Europa und den USA (zu erschwinglichen Preisen) in Russland verkauft wurden.

Neben Suchdiensten wurden auch E-Mail-Dienste immer populärer. 1998 wurde mit dem Start des Unternehmens „Mail.ru“[267] erstmals ein kostenfreier[268] E-Mail-Dienst angeboten, der E-Mail als Informationsaustauschmedium beliebt machte. Im November dieses Jahres wurde ein bis heute anhaltender Trend begründet: Zum ersten Mal tauchte eine Webseite mit kompromittierendem Material über Persönlichkeiten des öffentlichen Lebens wie Politiker, Journalisten, Oligarchen etc. auf. Es handelte sich dabei um Abschriften und Protokolle von Telefongesprächen, abgefangene Pagernachrichten sowie geheime Details über Personenschutz und private Telefonnummern dieser Personen. Das besonders in Wahlkämpfen (zuerst 1999 im Vorfeld der Präsidentschaftswahl 2000) eingesetzte Veröffentlichen solcher Informationen ist bis heute sehr populär (vgl. Bruchhaus 2001, S. 25)[269].

Im März 1999 erschien mit „Gazeta.ru“ die erste russische Online-Tageszeitung. Der Chefredakteur war Nossik, für das Design und Layout war Lebedev[270] verantwortlich und die technische Umsetzung lag in den Händen von Moshkov. Diese Besetzung garantiert dem 1998 begonnenen Projekt schon im Vorfeld viel Aufmerksamkeit. Obwohl bereits im September 1999 die Mannschaft wechselte, wurde die Tageszeitung zu einer festen Institution des Runet, was nicht zuletzt der bis heute sehr gute Platz in den Popularitäts-Ratings zeigt. Der Redakteurswechsel bei „Gazeta.ru“ lag darin begründet, dass Nossik zu diesem Zeitpunkt bereits das nächste große Projekt, die Zeitung „Lenta.ru“ als erste ganztägig aktualisierte Nachrichtenpublikation im Runet, startete (vgl. Gorny 2000, o. S.). Ebenfalls 1999 nahm die bis heute wichtigste Marketingagentur „Monitoring.ru“ ihren Betrieb auf. Die Agentur spezialisierte sich auf sozial-politische Analysen, aber vor allem auf das Internet-Monitoring. Im selben Jahr startete auch der Server „SpyLOG“, der ähnliche Dienste, vor allem im Bereich Online-Statistiken, bis heute anbietet[271].

Parallel zum wachsenden Angebot an Internet-Ressourcen in russischer Sprache wurden von der russischen Regierung weitere Fördermaßnahmen zur Beschleunigung dieses Wachstums, insbesondere für den Aufbau von Infrastruktur, beschlossen und umgesetzt. Im Sommer 1999 begannen zudem alle wichtigen politischen Akteure das Runet als Informations- und Distributionsmedium für die

---

[267] Mail.ru ist bis heute der populärste E-Mailservice in Russland.
[268] Frühere E-Mailanbieter wie „Etranet” und „Pocht.ru” waren nicht kostenfrei (vgl. Gorny 2000, o. S.).
[269] Die populärste Seite für solches Material ist Compromat.ru.
[270] Artemy Lebedev gehört zu den interviewten Experten.
[271] Zusammen mit dem Rating der Top100 von Rambler.Ru bilden Monitoring.ru und SpyLOG die wichtigsten Ressourcen für das Rating einer Webseite oder eines Servers. Die Positionierung in den Ratings entscheidet über den „Wert“ einer Seite und bestimmt so u. a. Anzeigenpreise und Verkaufswert. Die Popularität dieser sehr speziellen Instrumente begründet sich auch in den speziellen Bedingungen der Marktentstehung in Russland und der Online-Werbewirtschaft (s. a. Abschnitt 3.1).

anstehenden Wahlen zur Staatsduma im Jahre 2000 für sich zu entdecken[272]. In dieser Zeit entstanden die wichtigsten staatlichen Webseiten, z. B. „president.kremlin.ru“ (vgl. ebd., o. S.).

Nach dem RUNNet-Projekt von 1994 wurde der Staat nach dem Präsidentschaftssieg von Putin 2001 erstmals wieder mit dem Start des Programms „Electronic Russia“ (e-Russia) aktiv. Putin und seine Berater erkannten bereits früh, dass das Internet nicht nur wichtige wirtschaftliche Potenziale bietet, sondern dass die neue Informationstechnik auch als administratives Steuerungsinstrument in einem zentralisierten „Riesenreich“ wie Russland von großem Nutzen sein könnte (vgl. Bowles 2006, S. 24). Ziel von e-Russia war es, die Anzahl der Internetnutzer bis zum Jahr 2010 auf 25 Millionen Menschen zu erhöhen. Obwohl das Programm mit sehr viel Enthusiasmus begonnen wurde, und die für Russland gewaltige Summe von 2,6 Billionen Dollar für dessen Umsetzung veranschlagt wurde, gab es von Anfang an Startschwierigkeiten (vgl. Alexander 2004, S. 15). Die Gründe dafür beschreibt Alexander (2004) folgendermaßen:

> „The bureaucratic machine was just not up to the task of mobilizing the kind of management effort needed to gather the allocated money and spend it as it was intended. The strategic vision of Kremlin suffered, and the limits of government learning and proactive policy came to the fore. In the fall of 2001, the budget submitted to the State Duma contained a starting amount of $11.9 million. But the amount allocated in 2002 was 10 times less than originally proposed.” (ebd., S. 15)

Im Januar 2002 wurde das erste Gesetz mit direktem Bezug zum Internet verabschiedet. Es handelte sich dabei um ein Gesetz zur „digitalen Signatur“ (vgl. Shaposhnik et al. 2004, S. 116). Mit diesem Gesetz sollte vor allem der B2B-Handel[273] vereinfacht und neben traditionellen Offline-Verfahren etabliert werden. Der „Russia E-Readiness-Report“ von Shaposhnik[274] et al. (2004) kam in Bezug auf dieses Gesetz und die Probleme des Online-Handels in Russland generell zu folgendem Schluss:

> „Although the law on digital signatures was adopted in January 2002, this law has not solved the problem of legal regulations in this sphere. Transactions made in traditional and electronic ways are not considered equal in legislation. The tax status of operations made over the Internet has not been defined either. There is no law on electronic documents so far; the State Duma has been considering the relevant bill for a pretty long time. There is also no law on e-commerce. Due to legislative uncertainty and insufficient legislative regulations, e-commerce in Russia is often unable to overcome legislative

[272] An Stelle seriöser Informationen fanden sich auf den einschlägigen Webseiten allerdings hauptsächlich kompromittierende Informationen über die politischen Gegner. Später entstand aus diesem Trend im Runet die Seite „Compromat.ru“ (vgl. Bruchhaus 2001, S. 25)
[273] B2B: Bussines-to-Bussines.
[274] Sergey Shaposhnik gehört zu den interviewten Experten.

barriers that may emerge from the general provisions of national legislation or court practices." (ebd., S. 169)

Große Probleme sehen die Autoren[275] auch im Bereich des E-Government. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Ausstattung von Behörden und staatlichen Institutionen mit Computern und Internetzugängen z. T. auch heute noch sehr schlecht ist. So hatten zwar nach staatlichen Angaben im Jahr 2000 etwa 75 Prozent der Angestellten im Öffentlichen Dienst einen Computerarbeitsplatz, aber nur die wenigsten einen Internetzugang (vgl. ebd., S. 209). Bis 2003 erhöhte sich die Zahl der Computerarbeitsplätze auf 80 Prozent, davon waren 60 Prozent in einem lokalen Behördennetzwerk verbunden, nur einige wenige waren auch dann nur mit einem Internetzugang ausgestattet (vgl. ebd.). Insgesamt hatten 45 Prozent aller Mitarbeiter in staatlichen Institutionen einen Internetzugang. Dabei war die Verteilung der Netzwerkzugänge, insbesondere der Local-Area-Networks (LAN), darauf weisen die Autoren explizit hin, sehr unproportional: Während einige Institutionen fast zu 99 Prozent an ein Intranet angeschlossen waren, konnten in anderen gerade einmal drei Prozent der Angestellten einen solchen Zugang nutzen. Insbesondere in den Regionen[276] war auch 2003 die Ausstattung mit Computern noch sehr gering, lediglich 29 Prozent der Angestellten hatten einen Computer zur Verfügung von denen ca. die Hälfte über einen Internetzugang verfügte. In den Stadtämtern war die Lage noch schlechter; dort kamen lediglich 17 Computer auf je 100 Angestellte, davon waren 16 Prozent mit einem Internetzugang ausgestattet.

Während in den Behörden IuK-Technik und Automatisierung der Verwaltungsvorgänge nach und nach, wenn auch sehr langsam, Einzug hält, sind Verwaltungsdienste für Bürger (G2C)[277] und für die Wirtschaft (G2B)[278] noch im Anfangsstadium: They „are merely starting to develop" (ebd., S. 212).

Als Gründe für deren langsame Entwicklung nennen Shaposhnik et al. (2004) insbesondere die unterentwickelte Gesetzgebung wie auch das Festhalten einiger staatlicher Behörden an traditionellen Praktiken der Bürgerdienste und das fehlende Bestreben, diese zu verändern oder zu verbessern. Deshalb, so die Autoren, kämen die meisten Projekte nicht über das Pilotstadium hinaus (vgl. ebd.).

---

[275] Von den Autoren des Reports gehören außerdem Yuri Hohlov, Nadezhda Brakker und Alexander Yevtyushkin zu den interviewten Experten.

[276] Als „Regionen" werden in Russland offiziell subnationale Verwaltungseinheiten unterhalb der Republiken bezeichnet. In der Regel sind damit aber alle Gebiete der Russischen Föderation, die außerhalb großer Metropolen liegen, gemeint. Ein deutsches Synonym dafür wäre in etwa die Provinz.

[277] Government-to-Citizen.

[278] Government-to-Business.

Trotz der beschriebenen gesetzlichen und bürokratischen Hürden gibt es auch einige Lichtblicke auf dem Sektor G2C bzw. G2B. So begann die Stadt Novosibirsk 2001 damit, ein elektronisches Bezahlsystem („city e-payment system“) zu etablieren (vgl. Peterson 2005, S. 40). Ziel dieses Systems war es ursprünglich, den Bürgerservice zu verbessern und den Bürgern die Bezahlung von Grunddienstleistungen wie Miete, Strom, Wasser und Telefon elektronisch zu ermöglichen. Nach Peterson (2005) ist mittlerweile aus dem städtischen System ein großes Netzwerk geworden. So waren 2005 insgesamt ca. 300 städtische und private Servicedienstleister und Organisationen (städtische als auch private) sowie 20 „Geldeinsammelstellen“ („payment recipient organisations“) an das Netzwerk angeschlossen, eine große Anzahl an Dienstleistungen kann mittlerweile in elektronischer Form bezahlt werden (z. B. Handygebühren, Kabelfernsehen, Internetkosten, Parktickets usw.) (vgl. ebd., S. 40)[279].

Betrachtet man wieder das Runet als Ganzes, so darf eine weitere wichtige „Institution“, die auf das Jahr 2000 zurückgeht, nicht fehlen: Das Blogger-Forum „LiveJournal“[280]. Das bis 2007 von der US-amerikanischen Firma „Six Apart“ betriebene Bloggerforum[281] entwickelte sich ab 2002 zu einem der populärsten und angesagtesten Internetportale im Runet. Es waren wieder die Emigranten bzw. „Netz-Autoritäten“ des Runets, die das Blogging als computerbasierte Kommunikationsform für sich entdeckten. Den Recherchen von Gorny (2004) zufolge war es Roman Lejbov, der mit seinen 18 Einträgen in russischer Sprache, die er allein am ersten Tag tätigte, das LiveJournal (LJ) als Plattform im Runet bekannt machte (Russian LiveJournal – RLJ)[282]. Bereits nach wenigen Wochen hatte sich die Existenz des neuen Mediums „Weblog“ im Runet herumgesprochen und andere „Netz-Autoritäten“ eröffneten dort ebenfalls ihre ersten Online-Tagebücher (vgl. ebd.). Das russische Segment des LiveJournals wäre allerdings in der Folge nicht zu einem Massenphänomen geworden, wenn die Netz-Elite es nicht gezielt im Runet beworben und neue Mitglieder dafür rekrutiert hätte. Für die „alten“ Autoritäten stellte es eine weitere Variante dar, ihre Popularität zu steigern[283], für neu hinzukommende eine einfache Möglichkeit sich z. B. als Web-Journalist oder Internet-

[279] Siehe ausführlich www.kvartplata.ru/scdp/page.(zuletzt 26.04.08).
[280] Siehe ausführlich zum russischen Segment des LiveJournals (auch als Zhe Zhe für Zhivoj Zhurnal, russ. für LiveJournal, bekannt) als Online-Community Gorny (2004).
[281] Im Dezember 2007 verkaufte „Six Apart“ die Plattform LiveJournal zu großen Teilen an die russische Firma „SUP“.
[282] Lejbov war zwar rein chronologisch nicht der erste, der ein Blog in russischer Sprache im LJ eröffnete, aber der erste, der es von Anfang an als öffentlich wirksames Medium verwendete und regelmäßig Einträge schrieb. Diese fanden aufgrund seiner Popularität im Runet eine sehr schnell wachsende Leserschaft (vgl. Gorny 2004).
[283] Dies vereinfacht in Russland die Mittel- und Lizenzvergabe für neue Projekte durchaus positiv.

Persönlichkeit zu etablieren. Waren im Jahre 2001 lediglich 350 russischsprachige Nutzer angemeldet, zählte RLJ im April 2002 bereits 3.000 registrierte Nutzer und bis 2004 wuchs die Zahl auf mehr als 37.000 russische Blogs[284]. Im September 2006 hatte das RLJ ca. 1,1 Millionen Nutzer. Sehr schnell wurde eine originäre Funktion des LJ, „Fif's friends" – ursprünglich mit der Idee der Erleichterung des Lesens von Seiten und der Suche nach neuen Freunden – im russischen Segment abgewandelt, indem damit eine Liste aller russischen Blogs erstellt wurde. Dies erleichterte die Orientierung und damit den Einstieg für Neulinge. Überdies konnten über eine integrierte RSS-Funktion[285] später alle neuen Einträge dieser Blogs in Echtzeit angezeigt werden, was den Überblick verbesserte. Das RLJ als Online-Community stellt bis heute eine der größten und vitalsten Communities im Runet dar. Ein RLJ-Nutzer mit dem Namen „avva" beschreibt das Besondere am RLJ folgendermaßen:

> „In spite of a great number of personal journals, not involved into any „crowds" or conglomeration of journals, there remains a communicative core in RLJ consisting of a several thousands of journals, which are tightly interwoven with each other. There remains the common communication environment in which the news spread quickly and discussion about a certain political, literary or social issue can involve dozens of journals and hundreds of interested users. LiveJournal in general has never had such a high degree of fellowship and entwinement." (Vorobey 2004, o. S.)

Nach aktuellen Statistiken des „FOM" (2007a) nutzten im Frühjahr 2007 insgesamt 22 Prozent der Menschen in Russland das Internet[286]. Die größte Nutzergruppe stellen noch immer die höher gebildeten männlichen[287] Nutzer dar, besonders in den Metropolen Moskau und St. Petersburg. Die Nutzerstatistik nach räumlicher Verteilung zeigt, dass in den Metropolen Moskau (17 Prozent) und St. Petersburg (13 Prozent) fast ein Drittel aller russischen Internetnutzer wohnen. Die restlichen 70 Prozent sind auf die anderen Städte und Regionen verteilt (vgl. „FOM" 2007a, o. S.). Während das Wachstum an Neuzugängen in den Metropolen seit 2006 zu stagnieren scheint, steigt die Anzahl der Nutzer in den Regionen weiter stetig an (vgl. ebd.). Allerdings lässt sich gerade in den Metropolen eine Intensivierung der Nutzung bei den schon bestehenden Anschlüssen erkennen (vgl. ebd.).

---

[284] Vgl. http://blogs.zdnet.com/ITFacts/?p=11801, zuletzt 09.01.08. Die Gesamtzahl der Blogs im LiveJournal wird heute mit 15 Millionen angegeben (vgl. http://eng.cnews.ru/news/top/indexEn.shtml?2008/03/13/291948, zuletzt 26.04.08).

[285] RSS-Feed (engl. *to feed* – im Sinne von versorgen, einspeisen, zuführen). Er benachrichtigt den Leser, einmal abonniert, automatisch über neue Einträge.

[286] Die Statistik bezieht sich auf inländische Nutzer, die älter als 18 Jahre waren und mindestens einmal im Monat das Internet nutzten. Aufgrund des immer noch hohen Anteils an Emigranten im Runet (auf den man aus Suchanfragen bei Yandex und Rambler schließen kann) und der Tatsache, dass besonders die jüngste Gruppe der 18-24 Jährigen am stärksten vertreten ist, kann vermutet werden, dass die Anzahl der Runet-Nutzer (inklusive der jüngsten Nutzer unter 18 Jahre), um einiges höher liegt.

[287] Für das Jahr 2007 55 Prozent männliche Nutzer (vgl. ebd.).

Trotz der großen Fortschritte und des Wachstums gibt es in vielen Bereichen des Runets Defizite. Die Größe des Landes erfordert enorme Investitionen, um die z. T. immer noch aus Sowjetzeiten stammende Infrastruktur des Telekommunikationssektors insbesondere in den Regionen zu modernisieren und auszubauen. Vor allem die Privatwirtschaft hält sich aber bisher zurück, die risikoreichen Investitionen zu tätigen, und setzt nur auf sichere Märkte, z. B. in den Großstädten. Breitbandzugang existiert daher bisher nur in Städten mit über einer Million Einwohner (vgl. Shaposhnik et al. 2004, S. 69). Die ländlichen Gegenden haben dagegen bisher kaum Zugang zum Internet generell, und meist nur zu hohen Preisen und mit langsamen Telefon-Modem-Verbindungen. Insgesamt gesehen ist die Internetentwicklung in Russland sehr dynamisch und im Wachstum begriffen, wie an den jährlich steigenden Nutzerzahlen gezeigt werden kann. Darüber hinaus wird deutlich, dass das Runet bereits auf eine vergleichsweise lange Geschichte zurückblicken kann.

## 3.3 Kulturelle Besonderheiten des Runet

In diesem Abschnitt werden, analog zu der Beschreibung des deutschen Primärkontextes, noch einmal die wichtigsten, z. T. bereits im historischen Teil der Geschichte und der Internetgeschichte Russlands angeschnittenen sowie weitere, bisher noch nicht genannte kulturelle Institutionen etwas ausführlicher dargestellt und in Hinblick auf ihre Bedeutung insbesondere für das Runet eingeordnet.

### 3.3.1 Das Internet in Metropolen und Regionen

Wie verschiedentlich in der Darstellung des Primärkontextes oben bereits angedeutet (vgl. Abschnitt 3.1 u. 3.2), bestehen enorme Unterschiede zwischen dem Entwicklungsstand des russischen Internets in den Metropolen und in den Regionen. Dies zeigt sich zum einen bei der geografischen Verteilung der ISPs, die im Wesentlichen von der vorhandenen Telekommunikationsinfrastruktur abhängig ist, sowie bei der Ausstattung von staatlichen bzw. kommunalen Behörden mit Internetzugängen (vgl. Abschnitt 3.2). Die viel höhere Internetnutzung (sowohl auf Privater als auch auf staatlicher bzw. behördlicher Ebene) in den Metropolen lässt sich nach den vorhandenen Informationen aus den Quellen zum Primärkontext im Wesentlichen auf die dort vorhandene gute technische Infrastruktur und das höhere Einkommen bei den Privatnutzern zurückführen. Beide Faktoren lassen sich auf die historische Entwicklung zurückführen. So waren die Metropolen, insbesondere die

Zarensitze Moskau und St. Petersburg, von je her infrastrukturell privilegiert. Dies lässt sich für Moskau bis zur Zeit Ivan IV. dem Schrecklichen zurückverfolgen und für St. Petersburg gilt es seit seiner Entstehung unter Peter I. (vgl. Abschnitt 1.2.1). Die Angst der Zaren vor mächtigen Konkurrenten führte dazu, dass diese die Entstehung anderer Städte, neben dem eigenen Herrschersitz nicht duldeten bzw. deren Einfluss mit allen Mitteln schwächten. Hinzu kam die Gebundenheit der Bauern an ihren Herrn und ihr Land, wodurch die Gründungen neuer Städte bzw. der Zuwachs von schon bestehenden Städten nachhaltig verhindert wurde (für weitere Gründe s. Abschnitt 1.2). Auch in der Stalin-Ära wurde die Modernisierung des Landes vor allem in Moskau und St. Petersburg betrieben. Diese Tendenz änderte sich auch nicht maßgeblich unter dem Sowjetregime. Dies führte dazu das Moskau und St. Petersburg[288] nicht nur die größten Städte Russlands waren und sind, sondern dass sie zu den dominierenden Wirtschafts- und Kulturzentren wurden. Auch heute noch ist Moskau das fast alleinige Wirtschafts- und Finanzzentrum Russlands, hier werden etwa 20 Prozent des gesamten Bruttoinlandsproduktes (BIP) und 30 Prozent des Einzelhandelsumsatzes der Russischen Föderation erwirtschaftet (vgl. „Moskauer Statistikamt“ 2006, o. S.). In Moskau und St. Petersburg konzentriert sich das Risiko- und Investitionskapital, nirgendwo in Russland sind die Einkommen höher. Diese historisch bedingte Dominanz der Metropolen wirkte sich in direkter Folge auf die Entwicklung des Internets in Russland aus. So wurden zuerst die Städte Moskau und St. Petersburg mit einander vernetzt und erst danach folgten die anderen Millionenstädte wie z. B. Nowosibirsk, Nishnij Nowgorod, Jekaterinburg, Samara und Omsk. Die ungleiche Verteilung der Internetnutzung zwischen den Metropolen und den Regionen ist demnach in hohem Maße historisch bedingt und deshalb als kulturell anzusehen.

### 3.3.2 Die Tradition des„Samizdat“:

Wie bereits weiter oben angedeutet spielt der Austausch von Texten über das Internet eine wichtige Rolle im Runet. „Samizdat“[289] als Tradition des Selbstverlags, entwickelte sich bereits in den 1950er Jahren, der Post-Stalin-Zeit, in der SU. Als Samizdat bezeichnete man zu Sowjetzeiten alle Publikationen, die außerhalb der staatlichen Kontrolle produziert und distribuiert wurden. Dazu gehörten Bücher,

[288] Moskau wird mit ca. elf Millionen Einwohnern angegeben, St. Petersburg mit ca. fünf Millionen (Stand 2003) (vgl. „DAAD“ 2006, S. 15)
[289] Zum Samizdat siehe ausführlich Eichwede (2000) sowie Feldbrugge (1975).

geheftete Textsammlungen, Flugblätter, Fotografien (vgl. Feldbrugge 1975, S. 15ff.) und Audio- sowie später auch Videokassetten. Die Samizdat-Dokumente wurden zumeist von den Autoren, die im Allgemeinen der Intelligenzija angehörten, oft unter Mithilfe anderer Dissidenten (z. B. aus ihrem „Blat-Netzwerk“, s. u.) mit nicht unerheblichen Risiken für alle Beteiligten[290] unter Umgehung der allgegenwärtigen öffentlichen Zensur publiziert, vervielfältigt und verteilt. Die Themen und Inhalte der Texte, besonders des „neuen“ Samizdat ab den 80er Jahren, waren vielfältig und betrafen alle Aspekte des Lebens in der SU – politische, philosophische, religiöse etc. Bei Samizdat handelt es sich zweifellos um eine kulturelle Standardisierung, die nach und nach besonders für das Kollektiv der Intelligenzija durch den Austausch von informellen Informationen konstituierend wirkte und schließlich institutionalisiert wurde. Im Bestreben informelle halböffentliche Räume zu errichten, in denen ungefilterte Informationen getauscht und politische Diskussionen ohne Angst vor staatlicher Sanktionierung geführt werden konnten, wurden zumeist in privaten Küchen in Moskau, St. Petersburg und anderen Großstädten Samizdat-Texte gelesen, diskutiert und getauscht. Durch Samizdat entwickelte sich eine institutionalisierte Dissidenten- und Gegenkultur, die bis heute stark in der russischen Gesellschaft verankert ist. Wie oben beschrieben, waren es vor allem russische Emigranten, die zumeist der Intelligenzija angehörten und mit der Samizdat-Kultur sozialisiert waren, die das Internet zuerst nutzten. Es war daher naheliegend, dass sie das neue Medium insbesondere für Samizdat-Zwecke, zur Verbreitung von Kritik und Reflexionen über die jeweiligen politischen und gesellschaftlichen Zustände Russlands benutzten. Der Geist des Samizdat war nicht nur in den Anfängen des Runets prägend, sondern nimmt in seiner Bedeutung besonders seit der Wahl Putins zum Präsidenten und der seit 2003 wieder verschärften staatlichen Kontrolle der Massenmedien erneut zu. Das Internet und besonders die im Ausland liegenden und damit zensurfreien Räume der LiveJournal-Server sind die Moskauer Küchen von heute, und stellen lebendige Foren des Samizdat dar (vgl. Schmidt/Teubener 2005, o. S.).

### 3.3.3 Die Online-Geschäfte

Die Entwicklung des Online-Handels ist in Russland durch vielfältige Hindernisse erschwert. Trotz gesetzlicher Maßnahmen, wie z. B. das Gesetz zur „digitalen

[290] Es bestanden anfänglich unangemessen hohe Haftstrafen für Samizdat (sechs Monaten bis sieben Jahre) (vgl. Feldbrugge 1975, S. 21).

Signatur“ (vgl. Abschnitt 3.2) sind Neugründungen und das Betreiben von kommerziellen Online-Diensten jeder Art problematisch. Dies liegt zum einen an fehlenden rechtlichen Regelungen (vgl. Shaposhnik et al. 2004), zum anderen aber auch an russlandspezifischen Charakteristika. So gestaltet sich für viele Unternehmen schon die Lizenzierung ihrer Webseiten als schwierig, besonders in den Regionen unterscheidet sich hier die Gesetzgebung und die angewandte Praxis z. T. beträchtlich (vgl. Bruchhaus 2001, S. 45 sowie Zafft 1998, S. 259). Das „Medienministerium“ und das „Telekommunikationsministerium“ sind die wichtigsten staatlichen Institutionen, die für die Regulierung des Internets zuständig sind. Bruchhaus (2001) kommt jedoch in seiner Analyse des Runets zu dem Schluss, dass zum einen die Zuständigkeiten dieser Ministerien nicht eindeutig geregelt seien, so „dass verschiedene Ministerien, Aufsichtsbehörden, präsidiale und parlamentarische Akteure miteinander konkurrieren und unterschiedliche Interessen herausbilden“ (ebd., S. 48). Zum anderen existieren neben den offiziellen staatlichen auch informelle Institutionen, die für das politische und wirtschaftliche Handeln oft Wirkmächtigere sind (vgl. ebd., S. 11)[291].

Ein weiteres Risiko für kommerzielle Anbieter liegt in den z. T. hohen Transaktionskosten bei Geschäftsabschlüssen. Verlässliche Informationen über mögliche Geschäftspartner, z. B. über deren Liquidität, liegen selten vor und weil „Vertragsverletzungen, die aus Insolvenzen entstehen, aber auch schlicht Betrug sein können, weit verbreitet sind“ (Radaev 1999, S. 3), ist es für russische Geschäftsleute daher wichtig, ihre Geschäftspartner gut zu kennen und ihnen vertrauen zu können. Ist dies nicht der Fall, erhöhen sich die Transaktionskosten, da fehlende Informationen eingeholt werden müssen. Nach Radaev (1999) geschieht dies meist auf informellem Wege (vgl. ebd., S. 3). Die Minimierung der Transaktionskosten bei Geschäftsvorgängen offline und online wird durch das so genannte „Blat“ (s. u.), dem Knüpfen von informellen, sehr persönlichen Netzwerken, erreicht[292]. Die meisten Akteure im Runet kennen sich daher sehr gut und pflegen informelle Verbindungen[293].

Eine ebenfalls wichtige Rolle für den gesamten Bereich des E-Commerce, insbesondere im B2B-Sektor, spielten und spielen die bereits sehr früh etablierten

[291] Im Bereich des Internets gehören dazu u. a.: „Associacija Dokumental’noj Ėlektrosvjazi“ (ADĖ), Koordinierungsgruppe (KG) und RosNIIROS, ROCIT, Fond für effektive Politik (FEP) sowie zu einem schwer bestimmbaren Grad der FSB (vgl. Bruchhaus 2001, S. 48).

[292] Sowohl bei der Informationsbeschaffung als auch bei der Abwicklung von Geschäften „hilft“ in Russland in der Regel auch das „Dach“ oder „Kryši“, das oft Teil des „Blat-Netzwerkes“ ist. Ausführlich siehe Quiring (2000), S. 7ff.

[293] Auch dies ist und war sicherlich neben einem ähnlichen subkulturellen Hintergrund, gleichem Bildungsstand und geteilten Werten ein Grund, warum in der Geschichte des Runet bestimmte Personen häufiger gemeinsam als Akteure auftreten (vgl. Bruchhaus 2001, S. 33).

speziellen Ratingservices im Runet. Da das Geschäft im und mit dem Internet damals wie heute mit großen finanziellen Risiken verbunden ist, Risikokapital jedoch auch heute noch nicht in ausreichendem Maße vorhanden ist, sind die Ratingsysteme, die sich so nur in Russland etabliert haben, für potenzielle Investoren eine wichtige Hilfe bei der Einschätzung und Beurteilung von Trends und dem „Wert" einer Webseite oder Plattform (vgl. Bruchhaus 2001, S. 32ff.). Mit Einschränkungen können sie mit den Aktivitäten von internationalen Ratingagenturen wie „Standard & Poor's" oder „Moody" verglichen werden, die die Kreditwürdigkeit einzelner Volkswirtschaften und großer Konzerne analysieren (vgl. ebd.). Die Ratingsysteme können als direkte Reaktion auf gesellschaftliche bzw. wirtschaftliche Rahmenbedingungen, und damit als technisch institutionalisierte kulturelle Standardisierung im Umgang mit Unsicherheiten, angesehen werden.

### 3.3.4 Das „Blat"

Das Knüpfen von informellen Netzwerken ist als kulturelle Standardisierung tief in der russischen Kultur verankert. Unter den speziellen Rahmenbedingungen des Sowjetsystems, hinsichtlich des sich aus der Planwirtschaft ergebenden Mangels an Gütern jeder Art (vgl. Abschnitt 1.2.1 u. 1.2.2), amtlicher Willkür, die es zu umgehen galt, sowie verbundenen Mangel an unzensierten Informationen, war das (Über)Leben weniger beschwerlich, wenn man über ein gut ausgebautes Netz von Kontakten verfügte. Ihre institutionalisierte Form fand und findet diese kulturelle Standardisierung im Blat. Das Blat[294] als Netzwerk zeichnete sich durch hochgradig personalisierte, informelle Kontakte zu anderen Personen aus, die durch kollektive Kooperation eine Gewinnmaximierung gegenüber den Umgebenden vor allem staatlichen Institutionen erreichen wollten (vgl. Bowles 2006, S. 30)[295].

Auch unter aktuellen Gesellschaftsbedingungen hat diese kulturelle Standardisierung ihre Funktion und Wirkung keineswegs verloren, sondern nimmt eher noch an Bedeutung zu[296]. Die letzten Endes egoistisch motivierte, kollektive Gemeinschaft, die das Pflegen von bestehenden Kontakten und das Knüpfen neuer verlangt, lässt sich durch die neuen Informationstechniken viel leichter aufrechterhalten und ausbauen, als dies früher möglich war. Bereits die Internetpioniere und „early adopters" erkannten das riesige Potenzial, dass diesbezüglich im neuen

[294] Zu „Blat" und seiner „alltäglichen" Bedeutung siehe ausführlich Ledeneva (1998).
[295] Für eine genauere Auflistung der Dinge, die zu Sowjetzeiten über Blat bezogen wurden, siehe Ledeneva (1998), S. 7ff.
[296] Dies liegt u. a. an den nach wie vor größtenteils sehr mächtigen, korrupten staatlichen Behörden und dem daraus resultierenden Mangel an Vertrauen in diese Behörden (vgl. Quiring 2000, S. 18).

Medium Internet steckte (vgl. Bowles 2006, S. 30 sowie Gorny 2004, o. S.). Das Bedürfnis nach Blat, zeigt sich nicht zuletzt auch in den großen Online-Communities des Runets, z. B. im RLJ (vgl. Gorny 2004, o. S.) oder der Moshkov-Bibliothek. Ihr Erfolg wird z. T. erst hierdurch erklärbar (vgl. Bowles 2006, S. 30).

### 3.3.5 Die „Barter-Geschäfte“

Sehr eng verbunden mit dem Blat ist auch die ebenfalls in der Sowjetzeit entstandene Tradition der so genannten „Barter-Geschäfte“. Ebenso wie Samizdat und Blat stellen Barter-Geschäfte eine über einen langen Zeitraum institutionalisierte kulturelle Standardisierung dar, die sich als Reaktion auf die besonderen Gesellschaftsbedingungen der Sowjetzeit entwickelte. Dabei handelt es sich im Wesentlichen um Warenaustausch, Ware gegen Ware, der sich aufgrund der Mangelerscheinungen in der russischen Güterwirtschaft entwickelte. Die durch das Blat entwickelten Kontakte dienten dazu, sich gegenseitig mit den wichtigsten Dingen des täglichen Bedarfs zu versorgen. Da Geld aufgrund der mangelnden Konsummöglichkeiten nur eine untergeordnete Rolle spielte, wurden überwiegend Waren getauscht. Auch die kulturelle Institution der Barter-Geschäfte fand ihren Weg sehr schnell in die entstehende russische Online-Werbewirtschaft und prägte den Online-Markt und dessen Funktionsweise in wesentlichem Maße. Mit den Barter-Geschäften griffen allerdings auch die, aus zivilgesellschaftlicher Sicht eher negativen Aspekte wie Möglichkeiten zur Geldwäsche, größere Macht der Kryši usw. dieser offiziell als „halblegal“ definierten Wirtschaftsform auf den Bereich der Internetwirtschaft über (vgl. Shaposhnik et al. 2004, S. 106).

### 3.3.6 Online-Zeitungen und LiveJournal

Obwohl das Runet es hinsichtlich der Reichweite nicht mit dem Leitmedium Fernsehen aufnehmen kann, finden dort politische Machtkämpfe statt. Die aus dem Fernseh- und Printmediengeschäft, und zum Teil sogar aus dem Land, vertriebenen Oligarchen finanzieren inzwischen Online-Zeitungen[297], mit deren Hilfe sie gezielt Kreml-kritische Informationen lancieren können. Der Kreml versucht seinerseits ebenfalls über Webseiten wie „Strana.ru“ Propaganda als Antwort auf die Angriffe der Oligarchen zu verbreiten. Zum anderen ist er aber auch bestrebt über gezielte Kampagnen in den traditionellen Massenmedien die Glaubwürdigkeit der kritischen Netzmedien zu untergraben. „Das wirklich politische Internet“, so der Runet-

[297] Vor allem „Gazeta.ru“ von Chodorkowski, „NEWSru.com“ von Gusinsky, „Grani.ru“ von Beresowski.

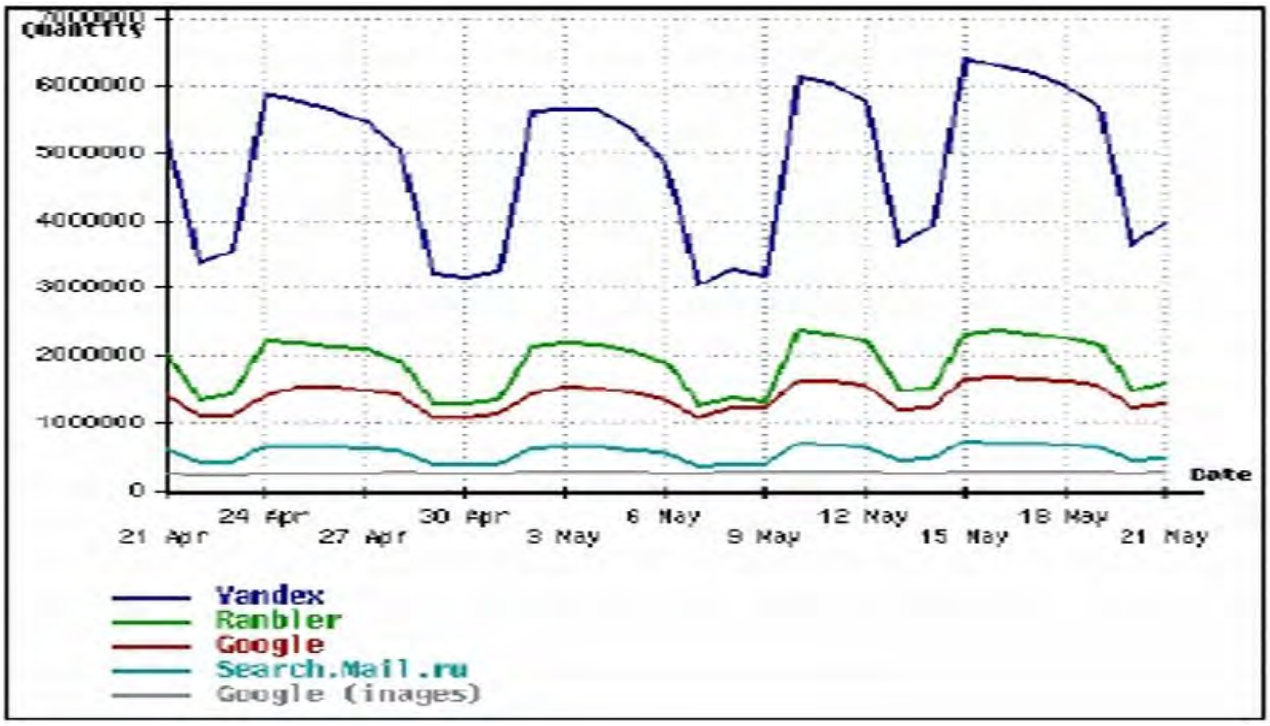
Experte Iwanow (2004), „ist das der Informationsmedien, die sich aus 'politischen' Geldern finanzieren und – etwas grob formuliert – 'auf Bestellung' arbeiten" (Iwanov 2004, o. S)[298]. Abseits politischer Gelder und des damit finanzierten Informationskrieges existieren immerhin die Blogs des russischen LiveJournals. Hier können sich die Nutzer ihre eigene „Zeitung" selber zusammenstellen. Der rege Zuspruch den die Blogs des RLJ als unzensierter Raum für neutrale, da nicht durch politische Gelder finanzierte Nachrichten verzeichnen, kann als kulturelle Reaktion auf ein durch Institutionen wie Medienzensur und durch politische Gelder finanziertes Mediensystem geprägtes Umfeld gesehen werden.

### 3.3.7 Russische Suchmaschinen

Eine Besonderheit des Runets stellen die russischen Suchmaschinen dar. Während weltweit Google mit 61 Prozent, in Deutschland gar mit 89,7 Prozent Marktanteil bei der Websuche die Marktführerschaft inne hat (vgl. Worldsites 2008, o. S.), haben sich in Russland bereits frühzeitig russischsprachige Suchmaschinen etabliert. Wie oben bereits ausführlich dargestellt, handelt es sich dabei um Rambler (1996/97) und Yandex (1997); beide Suchmaschinen existieren länger als Google.com (1998, russischsprachiger Suchservice erst 2001; vgl. Google/history). Bis 2007 waren die russischen Suchmaschinen dominierend bei der Onlinesuche (vgl. Abb. 4), erst seit kurzem konnte Google durch Zukäufe von Teilen der Rambler-Media-Group erhebliche Marktanteile dazu gewinnen (vgl. Worldsites 2008, o. S.). Auch wenn Google seinen Marktanteil immer weiter ausbauen konnte (2006 ca 15 Prozent, 2008 ca. 32 Prozent), so hält Yandex mit 48 Prozent bei den Suchanfragen immer noch den größten Marktanteil, Rambler liegt mit ca 10 Prozent auf dem dritten Platz (vgl. ebd.). Neben den auf die komplizierte russische Sprache spezialisierten Suchdiensten bieten beide russische Suchmaschinen weitere Dienste an. Dazu gehören bei Yandex u. a. der E-Mail-Dienst Mail.ru und bei Rambler die populären Online-Fremdsprachenlexika (vgl. ebd.).

**Abbildung 4: Russland Suchmaschinen im Vergleich (April/Mai 2006)**

[298] Siehe auch Alexander (2003) sowie Schmidt/Teubener (2004).




Quelle: Liveinternet May 2006 stats

### 3.3.8 Die wichtigsten Akteure für die Entwicklung des Runets

Auch für den russischen Primärkontext sollen im Folgenden die für die weitere empirische Untersuchung wichtigsten Akteure für die Entwicklung des Runets identifiziert werden. Wie bereits in der Darstellung des Primärkontextes des Runets (vgl. Abschnitt 3.1 u. 3.2) deutlich wurde, kommt dabei insbesondere den „Netz-Autoritäten“ eine große Bedeutung zu. Die zumeist aus der Intelligenzija stammenden, am Anfang häufig aus dem Ausland agierenden, Akteure haben das Runet mit einer Vielzahl von z. T. oben beschriebenen Projekten in entscheidendem Maße geprägt. Sie sind in diesem Sinne zu sozialen Institutionen geworden.

Daneben spielen aber auch andere Akteure eine wichtige Rolle. So förderten und fördern staatliche Behörden bzw. Politiker, insbesondere Putin als oberste „Zentral-gewalt“, zum einen mit staatlichen Millionenprogrammen wie „e-Russia“ den Auf- und Ausbau von Netzinfrastruktur; zum anderen verhinderten und verhindern sie aber auch durch das Beharren auf einer veralteten bzw. rückständigen Gesetzgebung die Etablierung des Internets in vielen Bereichen. Darüber hinaus spielten und spielen auch Journalisten eine wichtige Rolle, die das Netz nutz(t)en, um sich dort als Online-Journalisten zu etablieren. Prägend waren schließlich auch die wirtschaftlichen Akteure. Sowohl die Internet Service Provider als auch insbesondere die Betreiber der russischen Suchmaschinen Rambler und Yandex sowie der Monitoring-

firmen sind zum wichtigen Bestandteil der spezifisch russischen Online-Werbewirtschaft im Internet geworden.
Aufgrund des starken Einflusses der soeben genannten Akteursgruppen auf die Entwicklung des Runets werden diese in Form der Multikollektive in der empirischen Untersuchung des Runets berücksichtigt.

## 3.4 Fazit der Darstellung des russischen Primärkontextes

Bezogen auf das Konzept der kultivierten Technik ließ sich am Primärkontext des russischen Internets an einigen Beispielen anschaulich zeigen, dass seine Entwicklung erheblich von verschiedenen kulturellen Faktoren des Sekundärkontextes wie auch weiteren, nicht unmittelbar aus der hier vorgenommenen Darstellung des Sekundärkontextes (vgl. Abschnitt 1.2) ableitbaren Faktoren beeinflusst wurde. Dabei hat erneut die Kulturdimension der Geschichte einen großen Einfluss auf den Primärkontext. Beispiele hierfür sind das historisch gewachsene Ungleichgewicht zwischen Metropolen und Regionen, die von Stalin und dem Sowjetregime vertriebenen Emigranten, die später als Netzautoritäten zu den Begründern des Runet wurden und historisch gewachsene Institutionen wie Medienzensur, aus denen sich wiederum die Institution des Samizdat oder die wichtige Rolle von Online-Communities wie dem RLJ ableitet.
Weitere Institutionen, die einen Einfluss auf die Entwicklung des Runets hatten und eng mit den historisch gewachsenen Gesellschaftsbedingungen verknüpft sind, sind das Blat und die Barter-Geschäfte. Ein genereller Trend beim russischen Primärkontext scheint die starke Orientierung an Inhalten sowie der Fokus auf die Pflege sozialer Kontakte zu sein. Dies zeigt sich z. B. an der dominanten Rolle des RLJ, der Moshkov-Bibliothek, den Online-Literaturwettbewerben und den vielen Projekten verschiedener Online-Zeitungen, die sich im Runet entwickelt haben. Hinsichtlich der Technikebenen der kultivierten Technik kann daher der größte Einfluss auf der kognitiven Ebene nachgewiesen werden (vgl. Tabelle 6 Kapitel II.2.1.2).

## 4. Der deutsche und der russische Primärkontext im Vergleich

Die Darstellung der Primärkontexte hat gezeigt, dass sich das Internet in Deutschland und Russland sehr unterschiedlich entwickelte. An einigen Themen und Beispielen konnte für beide Dachkollektive gezeigt werden, wie der jeweilige Sekundärkontext (vgl. Kapitel III.1.1 für Deutschland und III.1.2. für Russland) auf den Primärkontext des Internets in beiden Ländern wirkte. Die unterschiedlichen Sekundärkontexte führten dabei in beiden Ländern zur Entwicklung eines spezifischen Internets. Während die Unterschiede, die von der Kulturdimension der Geschichte ausgehen, aufgrund der verschiedenen Sekundärkontexte offensichtlich sind, ist bei den Institutionen auffällig, dass in Deutschland vor allem staatliche Institutionen den größten Einfluss ausübten, während in Russland soziale Institutionen eine dominante Rolle bei der Entwicklung des Internets spielten. Ein weiterer wesentlicher Unterschied zeigt sich hinsichtlich der Technikebenen: Während in Deutschland der Fokus der Einflussnahme vorwiegend auf der materiellen und der normativen Ebene lag, konnte für Russland der stärkste Einfluss auf der kognitiven Ebene festgestellt werden. Ein weiterer Unterschied lässt sich bezüglich der technikgetriebenen Visionen und Leitbilder feststellen. Währen diese in der Literatur über das deutsche Internet von großer Bedeutung waren, tauchen in den Quellen zum russischen Primärkontext dagegen überhaupt keine (erkennbaren) Visionen und Leitbilder auf.

Weitere Unterschiede zwischen beiden Dachkollektiven zeigen sich in den Themen, die für die beiden Primärkontexte eine Rolle spielten: Waren für Deutschland die Themen Nutzer- und Datenschutz oder technische Standards zentral, spielten diese in Russland keine Rolle. Dafür waren dort vor allem inhaltliche Themen, wie Online-Bibliotheken, Literaturforen, Literaturwettbewerbe und Meinungsfreiheit bzw. Medienkontrolle prominent.

Um abschließend einen Überblick über die Entwicklungen der beiden Primärkontexte zu geben und gleichzeitig auf wichtige Unterschiede zwischen diesen aufmerksam zu machen, werden im Folgenden noch einmal die wichtigsten Besonderheiten beider Primärkontexte tabellarisch zusammengefasst und gegenüber gestellt (vgl. Tabelle 9).

**Tabelle 9: Zusammenfassung und Vergleich der deutschen und russischen Primärkontexte**

| Deutschland | Russland |
|---|---|
| **In den 1980er Jahren** | |
| Einführung von Btx als eine Form von vernetzter IuK-Technik<br>Monopol der Deutschen Bundespost über Infrastruktur, Engeräte und Preise<br>Scheitern von Btx | Keine bzw. nur wenig IuK-Technik im zivilen Bereich |
| **Ende der 1980er /Anfang der 1990er Jahre** | |
| Entwicklung des DFN als deutsches „Intranet“ mit eigenen technischen Standards (OSI-Protokoll und das X.25-Netz)<br>Scheitern des DFN und Integration in TCP/IP fähige Netzstrukturen | Etablierung der ersten russischsprachigen Webprojekte durch Emigranten aus dem Ausland<br>Erste Netzwerke in Russland<br>Freischaltung der Toplevel Domain ru.<br>Gründung der ersten beiden Online-Bibliotheken<br>Vernetzung der Universitätsbibliotheken von Moskau und St. Petersburg |
| **Mitte der 1990er Jahre** | |
| Marktmonopol der privatisierten Deutschen Telekom als Nachfolger der Deutschen Post über Infrastruktur (insbesondere „Letzte Meile“) und Preise<br>Hohe Verbindungskosten, langsame Verbindungen, große Unterschiede zwischen Stadt und Land (nur wenige Einwahlknoten) | Erste Literaturwettbewerbe im Internet<br>Gründung zweier russischer Suchmaschinen<br>Etablierung von Monitor- bzw. Ratingdiensten<br>Entwicklung der „Werbewirtschaft“ im Internet (vor allem Banner-Werbung) mit spezielle Formen von B2B ( z. B. Barter-Geschäfte)<br>Erste russische Online-Zeitungen |
| **Ende der 1990er Jahre** | |
| Liberalisierung des Telekommunikationsmarktes und Internetboom<br>Entwicklung von E-Commerce, sowohl B2C (z. B. eBay) als auch B2B<br>Entstehung der „New Economy“ an der Börse, Gründungsboom von Internetplattformen (Start-ups), Investitionsschub für Internettechnologie sowie neue Medien als Content allgemein<br>Etablierung von globalen P2P-Netzwerken<br>Versuch der Etablierung der digitalen Signatur | Finanzkrise, Rückgang von Online-Werbung<br>Stabiles Wachstum der Internet-Hosts sowie der Nutzerzahlen<br>„SORM-2“-Gesetze zur Überwachung der Internetkommunikation, infolge dessen radikale Umstrukturierung der ISPs<br>Erster russischer E-Mail-Provider |

| Deutschland | Russland |
|---|---|
| **Anfang 2000er** | |
| Crash des neuen Marktes<br>Rückzug der Investoren, Rückgang der Anzeigenpreise (bei Online-Zeitungen nur die „Großen“ überleben)<br>Beständiges Wachstum von Domains und Nutzerzahlen; das Internet wird zum Massenmedium<br>Scheitern der digitalen Signatur zeichnet sich ab | Starker Zuwachs bei Internetnutzern in Metropolen (Moskau und St. Petersburg sowie andere Millionenstädte); kaum Internet-Verbindungen in den kleinen Städten bzw. ländlichen Gegenden (Regionen)<br>Im Vorfeld der Präsidentschaftswahlen wird Internet für den Wahlkampf wichtig (durch Veröffentlichung von kompromittierenden Materialien)<br>Beschluss und Beginn groß angelegter staatlicher Programme für Aufbau und Förderung der Internetstruktur und Internetverbreitung in staatlichen Institutionen und Behörden, Metropolen und Regionen<br>Versuch der Etablierung der digitalen Signatur. Scheitern aufgrund widersprüchlicher Gesetze und bürokratischer Hürden |
| **2003 bis 2008** | |
| Anhaltendes starkes Wachstum, allmähliche Verbreitung von DSL-Breitbandanschlüssen<br>Erneuter Boom des neuen Marktes an der Börse<br>Etablierung deutscher Social-Network-Plattformen nach amerikanischem Vorbild (z. B. StudiVZ) | Allmähliche Etablierung von IuK-Techniken sowie internetfähiger Rechner in staatlichen Behörden und Institutionen; große Widerstände in den Behörden gegen die Einführung<br>Etablierung des Bloggerforums LiveJournal als populäre Plattform für politische Diskussionen, Kunst, Literatur, Netzwerkbildung etc.<br>Etablierung von Social-Network-Plattformen nach amerikanischen Vorbildern<br>Erste E-Government-Dienste in Novosibirsk G2C-Bezahlsystem („city e-payment system“) |
| **Wichtige Themen, die die Entwicklung des Internets begleiteten:** | |
| Technische Umsetzung, Regulierung und Standardisierung Hacker und der CCC<br>Verschiedene Visionen und Leitbilder, z. B. „Informationsgesellschaft“, damit verbunden Hoffnung auf Herausbildung neuer deliberativer Strukturen<br>Datenschutz<br>Urheberrecht und DRM<br>Digitale Signatur | Netzautoritäten<br>Literatur-Projekte<br>Online-Bibliotheken<br>Ungleiche Verteilung der Internetanschlüsse zwischen Metropolen und Regionen<br>Bürokratische und gesetzliche Hürden<br>Meinungsfreiheit und Medienkontrolle |

Quelle: Eigene Darstellung

# IV. Forschungsfrage, Untersuchungsansatz und methodisches Vorgehen

## 1. Die Forschungsfrage

Die am Ende des Kapitels II (vgl. II.3) gestellte Forschungsfrage war: Welche Unterschiede gibt es im Umgang mit dem Internet in Deutschland und Russland, und lassen sich diese mit dem Modell der kultivierten Technik erklären? Das vorangegangene Kapitel III untersuchte diese Frage zunächst auf der Makroebene der Dachkollektive mit Hilfe einer vergleichenden Darstellung des Sekundär- (vgl. Kapitel III.1.1 und III.1.2) sowie des Primärkontextes (vgl. Kapitel III.2 und III.3). Hier konnten erste Besonderheiten in der Entwicklung des Internets in Deutschland und Russland herausgearbeitet werden. Dabei wurde bereits deutlich, dass diese zumindest teilweise aus dem Sekundärkontext der Dachkollektive erklärbar sind, und dass vor allem Institutionen im weitesten Sinne zur Entwicklung dieser Besonderheiten beigetragen haben.

Im zweiten Teil der Arbeit wird nun der Versuch unternommen, mit Hilfe einer empirischen Analyse zum einen die bisher gefundenen Unterschiede näher zu untersuchen, zum anderen weitere Unterschiede im Umgang mit dem Internet zu finden und, wo möglich, auch zu erklären. Nach dem Konzept der kultivierten Technik (wie in Kapitel II.1.2.6 dargestellt) sind dabei zwei Ebenen in Bezug auf den allgemeinen Umgang mit dem Internet von besonderem Interesse:

Auf der Ebene der Dachkulturen Deutschland und Russland müssten sich in allen Multikollektiven, die einer Dachkultur angehören, die Dimensionen der kultivierten Technik des Sekundärkontextes (die gemeinsame Sprache, das gemeinsame Wissen über Traditionen und Geschichte sowie über die geteilten Institutionen) in einem ähnlichen Umgang mit dem Internet widerspiegeln. Diese Gemeinsamkeiten müssten sich auch als gemeinsame Kollektiv übergreifende Standardisierungen zeigen. Nach dem Konzept der kultivierten Technik sollten beim Vergleich zwischen den Dachkulturen hieraus deutliche Unterschiede in der Entwicklung und Nutzung des Internets in Deutschland und Russland resultieren.

Auf der Ebene der Multikollektive müssten sich die innerhalb eines Multikollektivs vorhandenen geteilten Standardisierungen als Unterschiede zwischen einzelnen Multikollektiven einer Dachkultur zeigen lassen.

Dafür ist es notwendig, für den empirischen Teil der vorliegenden Arbeit die Ebene zu wechseln. Bezog sich der Vergleich der beiden Kulturen in Bezug auf ihren Umgang mit dem Internet bisher lediglich auf die Makroebene der Dachkollektive, so legt der zweite Teil der Arbeit den Fokus auf den Zusammenhang zwischen kulturellen Standardisierungen auf der Makroebene der Dachkollektive und den Standardisierungen auf der Mesoebene von Multikollektiven (zum Begriff vgl. Kapitel II.1.1.4). Dafür wurden aus der Darstellung des Primärkontextes die relevanten Akteursgruppen bzw. Kollektive identifiziert, die die Entwicklung des Internets in beiden Dachkulturen auf der materiellen, der kognitiven wie auch der normativen Ebene präg(t)en.
Um die Forschungsfrage weiter zu präziseren, wird das in Kapitel II.2.1.2 entwickelte Modell der kultivierten Technik (vgl. Tabelle 7), das noch um die Standardisierung der Vision erweitert wurde, jetzt auf die Multikollektive angewendet (vgl. Tabelle 10). Diese lässt sich demnach wie folgt formulieren:

Welche kulturellen Standardisierungen des Kommunizierens, Handelns, Denkens und Fühlen/Empfindens sowie im Bereich der Leitbilder und Visionen finden sich auf den drei Ebenen der kultivierten Technik des Internets (der materiellen, der kognitiven und der normativen) in den einzelnen Multikollektiven einer Dachkultur, d. h. auf der Mesoebene?

Die gefundenen Standardisierungen sind dann kulturelle Standardisierungen, wenn sie entweder auf den Sekundärkontext der Dachkultur, also deren Geschichte, Sprache und Institutionen, oder den Primärkontext der Technik, also die Geschichte und Entwicklung des Internets, verweisen und daraus erklärbar sind. Für jedes Multikollektiv müsste es als Ergebnis der empirischen Untersuchung möglich sein, das in Tabelle 7 dargestellte theoretische Modell der kultivierten Technik mit Inhalt zu füllen. Gelänge dies, wäre das Konzept der kultivierten Technik auf der Mesoebene empirisch belegt. Mit anderen Worten: Innerhalb eines bestimmten Multikollektivs müssten sich für die fünf Formen kultureller Standardisierung Gemeinsamkeiten aufzeigen lassen, über die sich dieses spezielle Multikollektiv nach innen konstituiert und nach außen definiert. Diese Gemeinsamkeiten innerhalb von Multikollektiven lassen sich im Vergleich mit anderen Multikollektiven einer Dachkultur dann als Unterschiede lesen. Ließen sich Gemeinsamkeiten zwischen ihnen

finden, müssten diese gemäß dem Konzept der kultivierten Technik auf den gemeinsamen Primär- bzw. Sekundärkontext zurückzuführen sein und die Multikollektive als Mitglieder einer gemeinsamen Dachkultur ausweisen.

**Tabelle 10: Modell der kultivierten Technik für Multikollektiv XY**

| Ebene / Standardisierung | materiell | kognitiv | normativ | Rückkopplung an den kulturellen Primär- und Sekundärkontext |
|---|---|---|---|---|
| Kommunikation | | | | |
| Handeln | | | | |
| Denken | | | | |
| Fühlen/ Empfinden | | | | |
| Visionen und Leitbilder | | | | |

Quelle: Eigene Darstellung

In einem weiteren Schritt könnten diese Gemeinsamkeiten innerhalb einer Dachkultur mit den Ausprägungen dieser Merkmale in der jeweils anderen Dachkultur verglichen werden. Unterscheiden sich diese signifikant, wäre das ein Beleg für die Aussagekraft des Konzepts der kultivierten Technik auf der Makroebene. Um die so präzisierte Forschungsfrage bzw. die damit verbundenen Überlegungen einer empirischen Analyse zugänglich zu machen, wird im Rahmen der vorliegenden Arbeit ein qualitativer Forschungsansatz gewählt. Die bisher im Kulturvergleich von Sekundär- und Primärkontext des Internets als kultivierter Technik erarbeiteten theoriegeleiteten Befunde (sowohl Unterschiede als auch Standardisierungen) fließen dabei in das Design der weiteren Untersuchung ein. Die bisherigen vorläufigen Ergebnisse werden also im Laufe des empirischen Forschungsprozesses auf der Basis neuer Erkenntnisse aus dem erhobenen Datenmaterial weiter präzisiert und reformuliert. Die Arbeit verfolgt somit keinen linearen, sondern vielmehr einen

zirkulär angelegten Ansatz. Wie dies für neue, noch recht unbearbeitete Forschungsfelder oft der Fall ist, wird dabei überdies explorativ vorgegangen[299].

[299] Die explorative Vorgehensweise hat vor allem durch die Grounded Theory Eingang in die qualitative Sozialforschung gefunden (vgl. Flick 2002, S. 74). Siehe ausführlich zur Grounded Theory Glaser/Strauss (1967) sowie weiterführend zur Einbindung in die qualitative Sozialforschung Strauss (1991).

## 2. Methodisches Vorgehen und Umsetzung

Im empirischen Teil der vorliegenden Arbeit soll das entwickelte theoretische Konzept der kultivierten Technik am Fallbeispiel Internet anhand von Experteninterviews untersucht werden. Mit Hilfe dieser Methode wird so eine Vielzahl von Aussagen von Akteuren der beiden Dachkulturen vergleichend analysiert. Wie schon in Kapitel IV.1 erläutert, stützt sich diese Untersuchung auf eine für qualitative Forschung[300] typische, explorative Vorgehensweise.

Dabei ist zu beachten, dass die stark eingeschränkte Standardisierbarkeit qualitativer Methoden im Widerspruch zu dem Anspruch steht, universelle, allgemein verbindliche Kriterien zu formulieren (vgl. Steinke 2005, S. 323). Vielmehr, so Steinke (2005), sollten „[d]ie Kriterien und Prüfverfahren [...] für die Anwendung *untersuchungsspezifisch* – d. h. je nach Fragestellung, Gegenstand und verwendeter Methode[n] - konkretisiert, modifiziert und gegebenenfalls durch weitere Kriterien ergänzt werden“ (ebd., S. 324, Herv. im Original). Sie nennt Kernkriterien für qualitative Forschung, die auch für die vorliegende Arbeit gültig und forschungsleitend sind. Dies sind im Einzelnen: Intersubjektive Nachvollziehbarkeit des Vorgehens und der Ergebnisinterpretation; dem Untersuchungsgegenstand angemessene Auswahl der Methoden und des Vorgehens sowie des Feldzugangs und der Auswertung der erhobenen Daten; empirische Verankerung (im vorliegenden Fall in Form einer analytischen Induktion[301]); Kohärenz der Theorie (sowohl epistemologisch als auch in den Daten), Relevanz von Theorie und Empirie (für ein Forschungsfeld); sowie Reflexion der eigenen Subjektivität im Forschungsprozess durch den Forscher (vgl. ebd.). Daneben ist für die vorliegende Untersuchung die Glaubwürdigkeit und Kompetenz der Interviewpartner von entscheidender Bedeutung. Sie wird deshalb als zusätzliches Kriterium aufgenommen.

Für den angestrebten Vergleich ist zunächst zu klären, auf welche(n)r Ebene(n) dieser stattfinden soll, etwa zwischen Personen, Situationen, Institutionen oder Phänomenen. „Entsprechend ist die Auswahl so zu treffen, dass jeweils mehrere Fälle[302] in einer Vergleichsgruppe enthalten sind“ (Flick 2005a, S. 262). Damit soll gewährleistet werden, dass die gefundenen Unterschiede und Gemeinsamkeiten auf die Vergleichsdimension zurückgeführt werden können. Da in qualitativen

[300] Zum Konzept der qualitativen Forschung siehe ausführlich Steinke (2005), 323ff.
[301] „Eine möglichst weit entwickelte Theorie wird anhand eines Falls geprüft“ (Steinke 2005, S. 329).
[302] In der qualitativen Forschung wird oft von Interviews als „Fälle“ oder „Fallbeispiele“ gesprochen. In der vorliegenden Arbeit wird jedoch eine begriffliche Unterscheidung eingeführt: Als Fallbeispiel wird immer das Internet als kultivierte Technik bezeichnet. Die Daten zur Beschreibung und Analyse dieses Fallbeispiels, also die Fälle, sind die Experteninterviews.

Forschungsprojekten in der Regel mit relativ kleinen Fallzahlen gearbeitet wird, damit sich die gewonnenen Daten in einem zeitlich und personell begrenzten Projekt noch bearbeiten lassen, kommt der Bestimmung dieser Vergleichsdimension eine gewisse Relevanz zu. Nach Flick (2005a) sind insbesondere bei der Frage nach der Generalisierbarkeit der gefundenen Ergebnisse weniger die Fallzahlen entscheidend als vielmehr die Unterschiedlichkeit oder Varianz der einbezogenen Fälle oder die analytische Tiefe der durchgeführten Fallinterpretationen (vgl. ebd., S. 260). Gerade bei niedrigen Fallzahlen kann die Generalisierbarkeit der Ergebnisse durch den Einsatz unterschiedlicher Methoden, der so genannten Triangulation, eher erhöht werden als durch die Anwendung einer Methode auf sehr viele Fälle (vgl. ebd.). Mit Triangulation ist in der Regel die Verwendung mehrerer methodischer Zugänge zum Untersuchungsgegenstand mit dem Ziel einer (zusätzlichen) Validierung der Forschungsergebnisse gemeint (vgl. Flick 2005b, S. 309). In der vorliegenden Arbeit werden deshalb Ergebnisse der historischen Betrachtungen zum Sekundär- und Primärkontext (vgl. Kapitel III) und Aussagen aus Experteninterviews (vgl. Kapitel V) zusammengeführt.

## 2.1 Bestimmung der Multikollektive

Um die relevanten Multikollektive hinsichtlich der präzisierten Forschungsfrage untersuchen zu können, ist eine Definition und Bestimmung dieser Kollektive notwendig. Aus der beschreibenden Darstellung der beiden Primärkontexte von kultivierter Internettechnik (s. Kapitel III.2 und III.3) konnten hierfür bereits wichtige Erkenntnisse gewonnen werden. So spielen sowohl in Deutschland als auch in Russland verschiedene Akteure eine wichtige Rolle bei der Gestaltung des Internets, und sind damit auch für die Herausbildung des Umgangs mit dieser Technik prägend. Um möglichst die gesamte Breite des Untersuchungsgegenstandes „Internet“ abzudecken, wurden jeweils weitere Akteure hinzugezogen, bei denen ein Einfluss auf das Internet als kultivierte Technik angenommen werden kann. Diese Akteure können in einer ersten Stufe der Operationalisierung der Forschungsfrage verschiedenen Multikollektiven zugeordnet werden. Mit der beschriebenen Vorgehensweise konnten für Deutschland dabei folgende Multikollektive identifiziert werden (vgl. Tabelle 11):

**Tabelle 11: Die deutschen Multikollektive**

| Multikollektive | Akteure |
|---|---|
| 1. Neue Medien | 1. Online-Journalisten |
| 2. Wissenschaft | 2. Wissenschaftler |
| 3. Kunst | 3. Künstler/Kreative |
| 4. Recht | 4. Juristen |
| 5. Politik | 5. Politiker |
| 6. Wirtschaft | 6. Content-Provider |

Quelle: Eigene Darstellung

Für Russland zeigte sich ein ähnliches Bild. Allerdings ergab die Analyse des Primärkontextes, dass insbesondere die Internetpioniere bzw. die sogenannten „Netzautoritäten“ eine wichtige Rolle bei der Entwicklung des russischen Internets spiel(t)en. Da diese oft auch (im weitesten Sinne) künstlerische bzw. kreative Projekte initiiert und damit in vielen Fällen das Runet nachhaltig beeinflusst haben, wurde anstelle des deutschen Multikollektivs "Kunst" daher das Kollektiv „Internetpioniere“ für die weitere Untersuchung herangezogen. Es ergeben sich daher für Russland folgende Multikollektive (vgl. Tabelle 12):

**Tabelle 12: Die russischen Multikollektive**

| Multikollektive | Akteure |
|---|---|
| 1. Neue Medien | 1. Online-Journalisten |
| 2. Wissenschaft | 2. Wissenschaftler |
| 3. Netzautoritäten | 3. Internetpioniere/Künstler/Kreative |
| 4. Recht | 4. Juristen |
| 5. Politik | 5. Politiker |
| 6. Wirtschaft | 6. Content-Provider |

Quelle: Eigene Darstellung

Eine weitere Akteursgruppe in beiden Dachkulturen stellen die Nutzer dar. Da die Untersuchung der Multikollektive allerdings durch Experteninterviews stattfinden soll und sich auf die Makro- bzw. Mesoebene und deren Wechselwirkungen beschränkt, wird diese Akteursgruppe jedoch nicht in das Forschungsdesign einbezogen. Während in den anderen Kollektiven davon ausgegangen werden kann, dass die Akteure als Experten[303] auch für ihr Kollektiv sprechen, findet die konkrete Internetnutzung auf einer individuellen Ebene statt. Diese könnte bestenfalls mit einer größer angelegten Befragung erfasst werden, die den Rahmen der vorliegenden Arbeit sprengen würde.

[303] Hier und im Folgenden bezieht sich die Bezeichnung Experte/n immer auf alle interviewten Gesprächspartner, gleich welchen Geschlechts.

## 2.2 Die Entwicklung der Interviewleitfäden

Neben der Bestimmung der Multikollektive, aus denen schlussendlich die interviewten Experten ausgewählt wurden, muss in Vorbereitung der Interviews auch ein Interviewleitfaden generiert werden. Dabei können die für das Interview relevanten Themen als Gegenstandsthemen bezeichnet werden, sie sind für die Untersuchung des Forschungsgegenstandes maßgeblich. Um in der konkreten Interviewsituation eine Fokussierung auf diese Themen zu gewährleisten, kommt dem Leitfaden im Gespräch mit den Experten eine wichtige Orientierungs- und Steuerungsfunktion zu (vgl. Flick 2002, S. 140). Durch den Interviewleitfaden wird sichergestellt, dass sich das Gespräch nicht in Themen verliert, die nicht zur Beantwortung der Forschungsfrage beitragen oder unergiebig sind. Die im Leitfaden auftauchenden Themen stellen Vorformulierungen der theorierelevanten Kategorien dar, die später in der Auswertung erneut aufgenommen werden. Nach Meuser/Nagel (2002) erweisen sich dabei nicht alle Gegenstandsthemen als angemessen bzw. gehaltvoll. Die meisten erfahren deshalb im Laufe der Befragung mehr oder weniger umfangreiche Modifikationen bzw. Schwerpunktverschiebungen (vgl. ebd., S. 82).

Neben der Orientierungs- bzw. Steuerungsfunktion hat der Leitfaden zwei weitere Funktionen: Zum einen trägt die Orientierung am Leitfaden zu einer gewissen Vergleichbarkeit der Interviews bei. Zum anderen soll durch die in den Leitfaden investierte Arbeit zumindest teilweise gewährleistet werden, dass sich der Forscher selbst genügend Expertenwissen in den verschiedenen Handlungsfeldern der Experten aneignet, um als kompetenter Gesprächspartner auftreten zu können (vgl. Meuser/Nagel 2002, S. 77). Erst diese Anerkennung des Interviewers ermöglicht es den Experten, ihre Sicht der Dinge in angemessener Weise darzustellen und dabei auch auf Details und komplexe Zusammenhänge einzugehen (vgl. Meuser/Nagel 2002, S. 77).

Obwohl der Leitfaden aus eben genannten Gründen im Gespräch wichtig ist, sollte er nicht als zwingendes Ablaufmodell des Interviews gehandhabt werden, sondern den Experten genügend Raum für ihre Präferenzen, Bezüge und Schwerpunkte lassen (vgl. ebd., S. 78).

Da dem Leitfaden damit eine gewichtige Rolle für die Generierung der Forschungsergebnisse zukommt, wurde für das Finden der Gegenstandsthemen auf eine breite Textbasis zurückgegriffen: Neben der für die Darstellung des jeweiligen Primärkontextes benutzten Literatur wurden weitere Texte hinzugezogen und analysiert.

Dies schien auch notwendig, weil die bisher für die Darstellung des Primärkontextes verwendete Literatur sich oft schwerpunktmäßig mit der konkreten Entwicklung des Internets in einer Dachkultur bzw. verschiedenen Teilbereichen befasst, aber wenig auf die dadurch bedingten (gesellschaftlichen) Folgen und die sich eventuell daraus ergebenden Kontroversen eingeht. Gerade die Diskurse um Kontroversen sind aber für die Analyse von kulturellen Standardisierungen hoch relevant, stellen sie doch eine Antwort der einzelnen Multikollektive auf die sie unmittelbar oder mittelbar betreffenden gesellschaftlichen Folgen dar.

Durch die Analyse der zusätzlichen Texte, die hier als „Metatexte“ bezeichnet werden sollen, können die bereits in der Darstellung des Primärkontextes gefundenen Gegenstandsthemen ergänzt werden. Die herangezogenen Metatexte zeichnen sich dabei dadurch aus, dass sie aus einer theorieorientierten, konzeptionellen Perspektive einen möglichst breiten reflexiven Überblick über einen bestimmten Gegenstand (z. B. die Internettechnik) geben und dabei oft normativ fordernd oder warnend auf mögliche gesellschaftliche Konflikte, Probleme und allgemeine Implikationen eingehen, die sich im Zusammenhang mit der Entwicklungsrichtung des Gegenstandes und vorhandenen gesellschaftlichen Bedingungen ergeben könnten. Ihnen geht es dabei im Kern um die Kontroversen und Diskurse, die über die gesellschaftlichen Folgen des Internets geführt werden. Hierzu gehören typischerweise etwa Texte zum Thema Informationsgesellschaft oder Wissensgesellschaft. Aus der beschriebenen Vorgehensweise ergibt sich, dass für Deutschland und Russland je ein spezifischer Interviewleitfaden erarbeitet wurde, der im Folgenden kurz vorgestellt wird.

### 2.2.1 Leitfaden Deutschland

Für die Entwicklung des Leitfadens für die deutschen Interviews schienen 2004, als die Planung der vorliegenden Arbeit begann, vor allem zwei Textkörper als Metatexte geeignet: Zum einen der TAB-Bericht „Internet und Demokratie – Analyse netzbasierter Kommunikation unter kulturellen Aspekten“; zum anderen die für diesen Bericht zum Thema „Kultureller Wandel durch netzbasierte Kommunikation“ eingegangenen Angebote bzw. vergebenen Gutachten (vgl. Anhang A.1). Diese Texte wurden nach Stichworten durchsucht, deren Häufigkeit bestimmt wurde. Die so identifizierten häufigsten Begriffe wurden als relevante Gegenstandsthemen angesehen. In einem weiteren Schritt erfolgte die Untersuchung des Kontextes, in dem diese auftauchten, in Hinblick auf kontrovers diskutierte

Felder im Zusammenhang mit der Internettechnik. Die Ergebnisse dieser Analyse zeigt folgende Darstellung (vgl. Tabelle 13):

**Tabelle 13: Die Gegenstandsthemen für den deutschen Interviewleitfaden**

| Gegenstandsthema | Kontroverse Aspekte |
|---|---|
| Zukünftige Entwicklung des Internets | Leitbilder, Visionen, Probleme |
| Urheberrecht | Raubkopien, Copyright, Downloadportale (Musik-/Filmdownload), Softwarepatente, Digital-Rights-Management, Software Sharing (Peer2Peer), Grauzone zwischen Legalität und Kriminalität |
| Datenschutz/Datensicherheit | Datenbanken, Foren, Nutzerdatenschutz, Medienkompetenz, Kryptografie, digitale Signatur, Authentizität vs. Anonymität, Datenschutzleitbild „informationelle Selbstbestimmung“ |
| Open Source | kostengünstige oder kostenlose Produkte (z. B. Linux statt Windows, OpenOffice statt MS Office), Unterstützung von „Gegenöffentlichkeiten“, Geschenk-/Tauschökonomie vs. Kommerzialisierung |
| Meinungsfreiheit/-bildung | Online-Journalismus, Blogs, Nachrichtenforen, politische Kommunikation, Suchmaschinen als Gatekeeper, Informationsfreiheit |
| E-Governance/E-Demokratie | E-Voting, virtuelle Republik mit ‘direkteren’ Kommunikationsmöglichkeiten, Regierungsprogramme |
| Zugang (Access) | „Digital Divide“ bzw. „Digital Gap“, Geschlechterthematik, neue „virtuelle Klasse“, offener/beschränkter Zugang |
| Online-Communities | virtuelle Gemeinschaften, individualisierte Netzwerke, netzbasierte Selbsthilfegruppen |
| Leitbild der Informationsgesellschaft | Produktion und Reproduktion von Information, Online-Demokratie, Aspekte des Urheberrechts, Meinungsfreiheit, Datenschutz, Digitale Spaltung führt zur „Entsolidarisierung“, Arbeitsplatzabbau in den „klassischen“ Branchen, Information als Herrschaftsinstrument |

Quelle: Eigene Darstellung

Da die Dauer der Interviews im Vorfeld auf ca. eine Stunde festgelegt wurde[304], wurde entsprechend ein auf diese Länge ausgelegter Leitfaden konzipiert. Er enthielt als erstes zur Orientierung für den Interviewer einige Details über die Person des Experten, z. B. Handlungsfeld(er), Funktion(en), Verdienste im Handlungsfeld, wichtige Projekte etc., die im Vorfeld des Interviews zu recherchieren waren. Der Einstieg in die Interviews sollte über ein kurzes Vorgespräch erfolgen, in dem Informationen über das Dissertationsprojekt, die dahinter liegende Idee sowie das Erkenntnisinteresse des Interviewers kurz skizziert wurden. Dabei sollte auch kurz die Methode des Experteninterviews und ihre Besonderheiten als qualitative Methode dargestellt werden. Ziel des Vorgesprächs war die Herstellung einer Vertrauenssituation zwischen den Experten und dem Interviewer. Aus diesem Grund

[304] Es war davon auszugehen, dass die Dauer des Interviews ein entscheidungsrelevantes Kriterium für die Zu- oder Absage der oft viel beschäftigten und daher unter Termindruck stehenden Experten sein würde.

wurde ihnen auch angeboten, das Gespräch oder bestimmte Informationen daraus auf Wunsch vertraulich zu behandeln bzw. zu anonymisieren.

Als erste Frage an den Gesprächspartner folgte dann die Frage nach zukünftigen Entwicklungen im Bereich des Internets. Im Gegensatz zum restlichen Leitfaden war sie grob ausformuliert und sollte helfen, einen guten Einstieg in das Interview zu finden. Die Einstiegsfrage war thematisch bewusst offen gelassen, um den Experten schon hier die Möglichkeit zur Entfaltung ihrer spezifischen Relevanzstrukturen zu geben Die erste Frage lautete sinngemäß folgendermaßen:

> „Frau/Herr…, wie wird sich das Internet in den nächsten zehn Jahren in Deutschland entwickeln? Wo sehen Sie als ...experte/in die größten Entwicklungspotenziale? Was sind dabei für Sie wichtige Leitbilder und Visionen?“

Alle weiteren Fragen des Leitfadens waren lediglich stichwortartig notiert. Sie sollten dazu dienen, möglichst alle in den Metatexten gefundenen Gegenstandsthemen im Gespräch anzureißen und ihre Relevanz für den spezifischen Gesprächspartner zu hinterfragen. Die Experten sollten möglichst selbst die Einordnung der Gegenstandsthemen in aktuelle oder mögliche zukünftige gesellschaftliche Kontroversen vornehmen und dabei ihre Ansichten, Hoffnungen, Befürchtungen sowie ihr Hintergrundwissen offenlegen. Die Gegenstandsthemen des Leitfadens wurden dabei entweder an inhaltlich passenden Stellen im Gespräch in Form von Fragen eingeflochten oder als Anknüpfungspunkte zur Steuerung des Interviews genutzt, falls dieses in andere Themen, die absehbar nichts zur Sache beitrugen, abzugleiten drohte. Am Ende des Gesprächs sah der Leitfaden eine Frage nach weiteren, in den Augen der Experten wichtigen Themen vor, die im bisherigen Gespräch nicht thematisiert worden waren. In den Fällen, in denen ein Experte der erste Interviewte eines Multikollektivs war, wurde er zudem nach Experten in diesem Handlungsfeld befragt, die potenzielle weitere Interviewpartner sein könnten.

### 2.2.2 Leitfaden Russland

Für die russischen Interviews sollten nun nicht einfach die deutschen Gegenstandsthemen übernommen werden, da dies dem methodischen Anspruch des Kulturvergleichs widersprochen hätte, der vorsieht, gerade auch Unterschiede in den Themen, die im Zusammenhang mit dem Umgang mit der Internettechnik auftauchen, zu berücksichtigen. Daher erfolgte unabhängig von den in der deutschen Literatur gefundenen Gegenstandsthemen die Identifizierung ebenjener für Russland. Um die

Vergleichbarkeit dennoch zu gewährleisten, sollten die russischen Gegenstandsthemen durch ausgewählte deutsche ergänzt werden. Allerdings waren die Voraussetzungen für dieses Vorhaben mindestens dürftig: Zum einen war die Literaturbasis bereits für die Darstellung des russischen Primärkontextes relativ dünn; zum anderen gab es zum Zeitpunkt der Konzeption der Arbeit kaum Metatexte der oben beschriebenen Art zum russischen Internet. Um dies zu kompensieren wurde deshalb eine explorative Vorinterviewserie durchgeführt, die die für Russland relevanten Themen und gesellschaftlichen Kontroversen in Bezug auf den Umgang mit dem Internet zutage fördern sollte. Eine erste Orientierung für diese Vorinterviews boten die vorläufigen Gegenstandsthemen, die aus der Analyse des Primärkontextes identifiziert worden waren, u. a. das „Runet“, Online-Bibliotheken, Blogs (vor allem LiveJournal), Online-Communities, staatliche Kontrolle und Einflussnahme, russische Suchmaschinen (Yandex, Rambler) und die Rolle der Netzautoritäten. Auch aus Gründen der Vergleichbarkeit wurden in diesen Interviews zudem die deutschen Gegenstandsthemen auf ihre Relevanz für Russland hin überprüft. Daneben spielten auch sehr grundlegende Fragen zur Infrastruktur des Internets sowie zur Nutzung des Internets in Russland eine wichtige Rolle, da diese schon bei der Beschreibung des russischen Primärkontextes allein aus der vorhandenen Literatur heraus nicht zuverlässig beantwortet werden konnten.

Nach Durchführung und Auswertung der Vorinterviews (siehe Exkurs 3 für detaillierte Ausführungen) ergaben sich folgende Gegenstandsthemen für Russland (vgl. Tabelle 14):

**Tabelle 14: Die Gegenstandsthemen für den russischen Interviewleitfaden**

| Gegenstandsthemen | Kontroverse Aspekte |
|---|---|
| Internetentwicklung | Metropolen vs. Regionen, technische, wirtschaftliche, soziale und bürokratische Barrieren, technische Zugangsbedingungen, Bedeutung von Putin |
| Staatliche Programme | „Electronic Russia“ und „Electronic Moscow“ rein materiell bzw. technisch ausgerichtet |
| E-Governance | Verwaltungen fürchten Transparenz und Kontrolle von Verwaltungsprozessen durch IuK-Techniken bzw. E-Governance, deshalb nicht erwünscht (staatliche Bürokratie bremst Internetentwicklung aus) |
| Spezielle Umgangs- / Nutzungsformen | z. B. compromat.ru, anekdot.ru, Literaturforen, Online-Bibliotheken |
| Online-Communities | Virtuelle Gemeinschaften, Online-Literaturforen (Samizdat), Online-Bibliotheken (Lib.ru), Blogger Netzwerke, Copyright |
| Emigranten und Netzautoritäten | Moshkov-Projekte (Lib.ru), Einfluss auf Runet als Sprach- und Kulturraum |
| Meinungsfreiheit bzw. -bildung | Medienkontrolle, staatliche Netzpropaganda, Netzzensur, Blogs |
| Runet | russische Identität, Ost-West-Abgrenzung, Sprachbarriere, bewusste sprachliche Differenzierung bzw. Abgrenzung als Sprach- und Kulturraum, Emigranten |

Quelle: Eigene Darstellung

## Exkurs 3: Durchführung und Auswertung der Vorinterviews in Russland

Zur Durchführung der Vorinterviews war im Oktober 2005 ein erster Forschungsaufenthalt in Moskau notwendig. Für die Vorinterviews wurden dabei ähnliche Überlegungen wie für die Hauptinterviews angestellt (vgl. Abschnitt 2.4).

Als relevante und glaubwürdige Experten für die Vorinterviews wurden primär Wissenschaftler in den Fokus genommen, von denen angenommen werden konnte, dass sie z. B. aufgrund von Publikationen über langjährige, themenübergreifende Forschungserfahrung verfügten bzw. generelle Expertise zum russischen Internet besaßen. Zudem sollten es keine Vertreter offizieller Institutionen sein, da hier zu befürchten war, dass diese lediglich die „Regierungsmeinung" wiedergeben würden.

Der Kontakt zu den Experten für die Vorinterviews wurde in drei Fällen über Prof. Vitaly Gorokhov vermittelt, der die Arbeit auch mitbetreute. Die anderen beiden Kontakte stellte Henrike Schmidt von der Ruhr-Universität Bochum, damals Mitorganisatorin des „Russian Cyberspace Forums", her. Dies stellte u. a. sicher, dass die vermittelten Gesprächspartner den oben genannten Ansprüchen sowohl an ihre fachliche Expertise als auch an ihre Glaubwürdigkeit genügten. Dennoch erwies sich ein Interview der Vorserie als unergiebig und wurde daher nicht mit in die Auswertung aufgenommen. Ein Experte nahm das Angebot, anonym zu bleiben, an. Seine Aussagen werden bei der Auswertung mit „Anonymus" gekennzeichnet. Relevante Interviewpartner waren schließlich (vgl. Tabelle 15):

**Tabelle 15: Die russischen Experten für die Vorinterviews**

| Experte (Nationalität) | Tätigkeit | Abk. |
|---|---|---|
| Yuri Tchiorny (ru) | Politikwissenschaftler, wissenschaftlicher Mitarbeiter und Wissenschaftssekretär im Institut für Sozial- und Geisteswissenschaften der russischen Akademie der Wissenschaften | YT |
| Anonymus (ru) | Politikwissenschaftler | A |
| Natalja Konradova (ru) | Literaturwissenschaftlerin am Russian Institute for Cultural Research | NK |
| Andrej Sebrant (ru) | Director for Special Projects bei Yandex Moskau | AS |

Quelle: Eigene Darstellung

Bei der folgenden Auswertung der Vorinterviews werden die aus Sicht der Experten wichtigsten Themen kurz dargestellt. Dabei werden mögliche Kontroversen, die sich aus den Aussagen der Experten ergeben, grob umrissen. Zitate werden aus platzökonomischen Gründen lediglich zur Illustration benutzt. Die von den Experten besonders betonten Aspekte lassen sich in folgende vier Überthemen gliedern:

- Internetentwicklung in Russland
- Spezielle Umgangs- bzw. Nutzungsformen im russischen Internet
- Meinungsfreiheit/-bildung
- Das Runet als sprachlicher und kultureller Kristallisationspunkt der russischen Identität

Innerhalb dieser Überthemen setzten die Experten folgende thematische Schwerpunkte:

***Internetentwicklung in Russland***

- Verwaltung und IuK-Techniken

Die Experten befürchteten, dass es bei der Etablierung von IuK-Techniken und damit auch von Netzwerktechniken in der russischen Verwaltung generell, und in der regierungsnahen (administrativen) Verwaltung im Besonderen, zu starken Widerständen seitens der Beamten komme. Dies hänge, so die Experten, mit der für Russland typischen, ausgeprägten Korruptheit der Beamten bzw. der staatlichen Angestellten auf allen Ebenen zusammen. Durch IuK-Techniken, so das Argument, könnten Verwaltungsabläufe transparenter werden und damit besser zu kontrollieren sein, als dies jetzt der Fall sei; davor fürchte sich die Beamtenschaft. Diese tue deshalb alles, den Prozess der Etablierung von IuK-Techniken in Verwaltungsabläufen zu verzögern und zu verschleppen. Dies betreffe auch die Etablierung von E-Government-Services, hier verstanden als Bürgerservices (G2C)[305], da insbesondere dort, wo Bürger auf Verwaltungsleistungen angewiesen sind, die Korruption sehr hoch sei. Auch Präsident Putin (Regierungszeit: 2000-2008) wisse um diese Eigenschaft von IuK-Techniken und fördere deshalb deren Einführung in der regierungsnahen Arbeit zumindest nicht aktiv. Weil der Präsident aber eine große Macht bei der Einführung von Neuerungen in Russland generell habe und IuK-Techniken nicht aktiv fördere, diene dies den Beamten als weiteres Argument, solche Techniken und damit zusammenhängende Formen von E-Government zu blockieren. Daraus entstehe eine gesamtgesellschaftliche Kontroverse zwischen Bürgern einerseits, die sich eine schnellere und transparentere Verwaltung wünschen, und der Verwaltungsbeamtenschaft anderseits, die eine Blockadehaltung einnehmen. Die Argumentation kann zur Illustration an folgenden zwei Zitaten nachvollzogen werden:

[305] Government to Citizen.

A1: ”Yes, you see the government and governmental services for citizens [the institutions that provide these services, author’s note] are very powerful in Russia and corruption in Russia is very high. If you make government or bureaucracy transparent by installing IT technologies you would give the citizens the possibility to control the government, then the bureaucrats will lose the status and their possibility to gain power by making decisions. This is not only in Russia the case as in every developing country, this phenomena, but in Russia it is very strong. […] but further even the announcement of this decision to implement ICTs into the work of governmental structure will meet very strong counterpart. So there is very strong resistance from the side of bureaucracy.” (Anonymus, Z. 36-45)

A2: „For the state Duma in Russia and for president, it is not a goal of first rank. You will never find, in this statements confirmation of the significance of e-media development. In the Russian system everything is concentrated on the figure of the president, even for a small development. If the president is not interested in the development of e-government, it will probably develop very slow. Another point is that e-government is a more transparent form of government, it means a government under the control of the people, but a government system like Russia is, like I’ve said before, based on the figure of president, and the president and people in state Duma are not interested in a transparent government.” (Anonymus, Z. 85-95)

- Staatliche Programme (z. B. „e-Russia“)

Einen weiteren Schwerpunkt legten die Experten auf die vom Kreml initiierten und finanzierten staatlichen Programme wie z. B. „electronic-Russia“ („e-Russia“). Diese Programme sollen die Verbreitung von Internettechnik und -nutzung insbesondere an staatlichen Einrichtungen (z. B. Schulen, Universitäten und Bibliotheken) fördern. Die Experten lobten zwar die Aktivitäten der Regierung in diesem Bereich an sich, kritisierten aber gleichzeitig die Art und Weise der Umsetzung. So machten sie deutlich, dass das Programm „e-Russia“ rein materiell bzw. technisch ausgerichtet sei, d. h. nur die Anschaffung von Hard- und Software finanziert werde, die Nutzer der Technik dabei aber vollkommen vernachlässigt würden. Diese Programme, so die Schlussfolgerung der Experten, seien vor allem Prestigeprojekte der Regierung und nicht für die Bürger bzw. Nutzer der Technik bestimmt. Hieraus ergeben sich Kontroversen im Handlungsfeld des Internets wie folgendes illustrative Zitat zeigt:

A3: „You see, this is very often rhetorical ideology. In Russia there is still a small population that does not have any communication, like telephone and even electricity. The factors to get wide field access by optical cable, in technical terms, it might be possible to have access for everybody, but the key factor is the human factor. You see, in the programmes of e-Russia, there is not even a definition of the term Internet. And the concept of the government is only for their interests, so the idea of government services for the citizens is not in the ‘e-Russia’ programme. This programme was made rather for government, than for citizens.“ (Anonymus, Z. 72-80)

- Zugangs- und Nutzungsbedingungen in den Metropolen und den Regionen

Ein weiterer wichtiger Aspekt im Zusammenhang mit der Internetentwicklung, der von den Experten genannt wurde, waren die großen Unterschiede bezüglich der Zugangs- und Nutzungsbedingungen in den Metropolen und den Regionen, die sie als Schlüssel für das Verstehen des russischen Internets bezeichneten. Aufgrund der Größe Russlands sei es zu teuer, flächendeckend Infrastruktur, vor allem in Form von Telefonleitungen, für Internetzugänge zu schaffen. Zudem seien bisher nur in Moskau und St. Petersburg Flatrates üblich und der Internetzugang entsprechend preiswert. Sowohl in anderen Großstädten als auch in mittleren Städten haben sich dagegen zum Teil bizarre Preisstrukturen entwickelt. Erschwerend komme hinzu, dass Nutzer in den Regionen ein wesentlich geringeres Monatseinkommen hätten und zudem oft nach tatsächlicher Nutzung (d. h. nach erzeugtem Traffic) abgerechnet würden. Sie bevorzugten daher eher „schlanke" Webseiten (ohne viel Grafik und Flash etc.) und seien seltener online als Nutzer in den Metropolen. Da die Verbindungen innerhalb vieler Großstädte billig, nach außen aber vergleichsweise teuer seien, hätten sich dort als weiteres Phänomen lokale Netze (ähnlich den Intranets in Unternehmen) gebildet:

> AS1: „At the moment we put special attention to regions of Russia, because I think that's a really important part in understanding what happens in Russian Internet. You should understand that there is a really huge gap, huge difference between Internet development and Internet usage in major cities like Moscow and St. Petersburg and the rest of Russia. There are differences between big cities with a population of one million and up and more cities, but the behaviour patterns of people from Moscow and people from Chabarowsk are really quite different." (Sebrant, Z. 15-21)

***Spezielle Umgangs- bzw. Nutzungsformen im russischen Internet***

Innerhalb dieses Überthemas setzten die Experten folgende thematische Schwerpunkte:

- Suchmaschinen und populäre Webseiten

Nach Besonderheiten des russischen Internets befragt, verwiesen die Experten zum einen auf Yandex und Rambler, zwei ernsthafte Konkurrenten für die Suchmaschine von Google. Beide seien sehr populär und etabliert bei den Nutzern. Die Experten erwähnten zudem zwei Webseiten, die einen besonderen Status im russischen Internet haben und von denen anzunehmen sei, dass etwas Äquivalentes anderswo nicht

existiert: Die Seite „anekdot.ru“ veröffentlicht täglich neue Anekdoten[306] und ist seit Jahren unter den Top 20-Webseiten. Auf der Seite „compromat.ru“ werden zumeist gezielt Politiker bzw. allgemein bekannte Persönlichkeiten kompromittiert.

- Online-Bibliotheken

Weitere Besonderheiten des russischen Netzes sind nach Ansicht der Experten die großen Online-Bibliotheken, und hier besonders das Projekt „lib.ru“ von Maksim Moshkov. Lib.ru stelle Volltexte zur Verfügung, die nicht von Verlagen, sondern von „normalen“ Nutzern stammen, die Bücher einscannen und an die Bibliothek senden. Ungeachtet der urheberrechtlichen Probleme betonten die Interviewpartner die positiven Aspekte der Bibliothek: Gerade viele jüngere russische Autoren sähen in der Online-Bibliothek ein wichtiges Marketinginstrument, um ihren Bekanntheitsgrad zu steigern. Lib.ru sei aber auch eine wichtige kulturelle und soziale Ressource: Viele Emigranten nutzten sie als Literaturressource für ansonsten für sie nur schwer zugängliche russischsprachige Literatur. Auch Schüler und Studenten, die sich dort nicht nur mit Prosa, sondern auch mit wichtigen Lehr- und Fachbüchern versorgen, die sie sich sonst nicht leisten könnten, seien auf sie angewiesen. Zu guter Letzt stelle sie auch eine wichtige Quelle für die Menschen in den Regionen dar, in denen es oft nur eine eingeschränkte Auswahl an Literatur und Lehr- bzw. Fachbüchern gäbe und zudem die Einkommen zu niedrig seien, als dass sich die Menschen am „normalen“ Büchermarkt beteiligen könnten:

> AS2: „[…] although there are lots of people, especially people from either abroad or from smaller cities, or students. Sometimes for them it's often too expensive to buy all the books […]“ (Sebrant, Z. 256-259)

***Meinungsfreiheit/-bildung***

Im Zusammenhang mit dem dritten Überthema, Meinungsfreiheit/-bildung, sahen die Experten ebenfalls eine Reihe spezifischer russischer Entwicklungen:

- Gezielte Ausnutzung der Möglichkeiten von IuK-Techniken seitens des Staates

---

[306] Die Anekdote ist eine besondere orale Erzählform, ähnlich dem deutschen (politischen) Witz. Sie macht auf Veränderungen von Werten, Meinungen sowie Gesellschaftskonflikte in einer besonderen, oft ironischen oder humoristischen Form aufmerksam und verarbeitet diese (vgl. Graham 2003, S. 15).

Nach Ansicht der Experten nutzen die politischen Akteure in Russland das Internet sehr bewusst für ihre Zwecke. So betreibe die Regierung z. B. mehrere Informationsseiten, auf denen sie gezielt Informationen lanciere. Zudem erlaube Präsident Putin bei so genannten öffentlichen Anhörungen, „Gespräche" des Volkes mit dem Präsidenten in Form von Fragen und Antworten, seit kurzem auch die Nutzung von SMS oder E-Mail. Dies, so die Experten, geschehe nur aus Kalkül. Zum einen solle damit die Modernität Russlands sowie die Anwendung basisdemokratischer Verfahren nach außen (für den „Westen") symbolisiert werden; zum anderen sei es leichter, Informationen mit Hilfe von IuK-Techniken zu filtern und zu kontrollieren, und zwar in Echtzeit:

> A4: „Yes, you see, this is a very good technology for the president. It addresses the president directly, if you send e-mail or SMS, but from 60 million Russian questions he chooses to answer maybe 60 questions. From the process of asking, it seems to be a rather democratic institution, because the president seems to be communicating with the people directly, from the other side, he can choose the question he will answer, and he did not choose any question that was critic. [...] Well, you see with e-mail it is much easier to filter." (Anonymus, Z. 98-106)

- Zensur/ Medienkontrolle

Die Experten bestätigten darüber hinaus, dass seit Putins Präsidentschaft alle Massenmedien direkt oder indirekt wieder unter staatliche Kontrolle gebracht wurden. Es sei daher schwierig, über bestimmte Themen „unabhängige" Informationen zu erhalten. Durch die direkte oder indirekte Selbstzensur und den daraus resultierenden Informationsmangel gäbe es in Russland keine öffentliche Diskussion und damit auch keine öffentliche Meinungsbildung. Erschwerend komme hinzu, dass der Präsident als einzige Macht im Lande angesehen würde. Es herrsche die Meinung vor, dass nur er Probleme lösen könne, eine Diskussion dieser deshalb überflüssig sei. Besonders junge Leute seien deshalb wenig an politischen Themen interessiert, sie interessierten sich mehr für ihre Karriere und für materielle Dinge. Gerade auch der Karriere, so die Experten, könne es zudem sehr abträglich sein, wenn man sich politisch gegen die Regierung stelle, ein weiterer Grund für das politische Desinteresse:

> A5: „Yes, it is a question of public opinion, but public opinion needs public discussion about a problem. Without public discussion there is no public opinion. You can't have results, if you don't put questions and get answers. […] You see, most users of the Internet are young people, but today young people are more interested in business, they are more interested in promoting their own career and not in political questions, like the government or Chechen war. I think it is just a very small group of young people who are interested in politics. […] Yes, yes of course, the only source of power is the presi-

dent. So nobody, except the president can solve problems. This is one point, second point, there is no political discussion of problems, and last but not least, if you go against the government in politics, you will never have your career, you will regress …" (Anonymus, Z. 151-159)

Diese Ansicht wurde allerdings nicht von allen Experten geteilt. So nannten andere Gesprächspartner konkrete Beispiele, Foren und Communities, in denen durchaus lebhaft politische Themen diskutiert würden und Meinungsbildung stattfände.

- Online-Communities und Meinungsfreiheit

Zwei Communities des russischen Internets schienen den Experten in diesem Zusammenhang besonders relevant: Literaturforen wie z. B. das „Samizdat"-Literaturforum, das zur Moshkov-Bibliothek gehört, aber ein eigenständiges Forum ist, und Blogger-Communities:

NK1: „No, I think blogs are no information source. Their function is more to interpret and discuss the news and not to create, or to publish news, it's more useful for opinion making and to publish individual opinions, because the authorities don't have many people to control the Internet and these groups constantly. So one can publish his own opinion in the blogs, and people can quite freely discuss them and link them, so they become widespread over the Internet. So there is a special community of blog users." (Konradova, Z. 325-330)

### *Das Runet als sprachlicher und kultureller Kristallisationspunkt der russischen Identität*

Eine Besonderheit des russischen Internet, die Bezeichnung ebenjenes als „Runet", wurde von den interviewten Experten wiederholt mit folgenden Schwerpunkten aufgegriffen:

- Runet als sprachlich, nicht geografisch, definierter Kulturraum

Grundsätzliche Einigkeit unter den Experten bestand darüber, dass das Runet ein sich über die russische Sprache definierender Raum sei, der über den russländischen (geografischen) Raum hinaus weise, weil hiermit auch Webseiten bzw. Online-Ressourcen und Nutzer gemeint seien, die sich außerhalb des Territoriums der russischen Föderation befinden. Hierbei wurde ein sehr starker Bezug zu den Emigranten hergestellt, die zum einen durch eigene Seiten in russischer Sprache, die z. B. in Europa, Israel oder den USA gehostet sind, selbst ein Teil des Runets bilden, und zum anderen russische Seiten als kulturelle Ressource nutzen, um mit ihrer Kultur in Verbindung zu bleiben:

AS3: „Yes, I think that there is still some more cultural or 'cultural/ language' community in the Internet. Because technically, the definition of the Runet is not very precise. It's one of the problems for us [Yandex Company, author's note], because we say that we do search across Runet, but what does that mean? That means that we search the indexes

> of sites which are located in top level domain '.ru', no matter what the language is, because by selecting the domain the owner of the site somehow describes it as related to Russia. We also do index any sites with Russian content, no matter where it is located […], because like you may know millions of people left Russia especially within the last fifteen years. So many of them still use the Russian language, many of them even in Germany, I know that there are a lot of Russians. They are still part of the Russian language, of the Russian culture and of course they are in our index." (Sebrant, Z. 223-235)

- Runet als passive Isolation (Ghettoisierung durch Sprache) bzw. aktive Distanzierung und Ost-West-Abgrenzung als Teil der russischen Identitätsbildung

Nach Meinung der Experten sind die Nutzer des Runets davon überzeugt, dass es einen speziellen, sich über die Sprache definierenden virtuellen Raum wie das Runet gibt, der als Indentifikationssymbol gesehen werde. Allerdings sahen einige der Experten dies eher als passive, andere dagegen als aktive Isolierung bzw. Distanzierung vom restlichen Internet. Die passive Isolierung wurde vor allem mit mangelnden Englischkenntnissen der russischen Nutzer begründet, dadurch käme es zu einer Art virtueller Ghettoisierung. Als Grund für die aktive Distanzierung bzw. Differenzierung wurde dagegen der Wunsch nach Abgrenzung gegenüber "dem Westen", insbesondere im als amerikanisiert empfundenen globalen Internet, angesehen. Damit einher gehe auch das Gefühl, etwas Besonderes darzustellen – was wiederum die Identifikation mit dem russischsprachigen Internet und das Gemeinschaftsgefühl fördere. Eine weitere These der Experten war, dass der Begriff „Runet" Teil einer größeren, vom Kreml lancierten Souveränitätsstrategie sei, um Russland auch im virtuellen Raum als Weltmacht gegenüber den USA abzugrenzen, und dass dieser Begriff von einer großen Mehrheit der Internetnutzer, die sich damit identifizierten, mitgetragen werde:

> A5: „From this point of view, it is quite some cultural access and a cultural phenomenon, because Russia was separated for a long period of time from the rest of the world, and because of this identifying, it is for Russian people a bit different. This has historical and political reasons. But nonetheless, Russia is not another part of the world, not more than Germany, France or England are part of Europe. It is part of the world, but something special." (Anonymus, Z. 117-122)

Und auf die Nachfrage, ob es ein Teil der russischen Identität sei, etwas Besonderes in der Welt darzustellen:

> A6: „I think so, yes, it is a very big problem. You see, we are a democracy, but at the same time the president says that the Russian democracy is a different democracy. He calls it controlled democracy, because it is another system of power and therefore different from western democracy. So this is one small programme of the Russian identity in Internet." (Anonymus, Z. 122-128)

Neben den genannten Überthemen und Schwerpunkten sprachen die Experten der Vorinterviewserie noch eine Reihe weiterer Aspekte mit Relevanz für die Entwicklung des Runets an. Diese wurden, wie auch später die Aussagen aus den Hauptinterviews, mit MaxQDA analysiert. In der folgenden Grafik (Abb. 5) ist die Verteilung der einzelnen Aussagen, der so genannten Codings, auf diese Themen für die einzelnen Experten übersichtsartig dargestellt. Die Größe der Kästchen symbolisiert dabei die Anzahl der Codings in dem entsprechenden Themenfeld. So lässt sich hier zeigen, bei welchen Themen die Experten Schwerpunkte setzten, und welche Themen alle bzw. nur einzelne Interviewpartner ansprachen:

**Abbildung 5: Codings der Vorinterviews**




Quelle: MaxQDA, eigene Darstellung

Die Vorinterviews können nicht nur dazu genutzt werden, Gegenstandsthemen für den russischen Leitfaden zu identifizieren, sondern dienten auch dazu, das Konzept der kultivierten Technik am Beispiel des Internets zu testen. So kann bereits hier, ohne der eigentlichen Auswertung vorzugreifen, angedeutet werden, dass sich die oben kurz zusammengefassten Aussagen bzw. Ansichten der Experten zum Umgang mit dem Internet in Russland intuitiv dem Sekundär- und Primärkontext (wie in Kapitel III dargestellt) zuordnen lassen. In vielen Fällen konnten in einer ersten Annäherung durch Interpretation und Rückschluss aus dem vorhandenen Kontextwissen sehr konkrete Bezüge zwischen den Aussagen der Experten und einzelnen Dimensionen des Sekundär- bzw. Primärkontextes hergestellt werden. Dies zeigt, dass es prinzipiell möglich scheint, das theoretische Konzept der kultivierten Technik am empirischen Material zum Internet nachzuvollziehen. Eine ausführliche

Auswertung und Zuordnung der Aussagen aus den Vorinterviews erfolgte im Zusammenhang mit der Auswertung aller russischen Interviews (vgl. Kapitel V.2).

## 2.3 Die Auswahl der Experten

Experteninterviews als Sonderform des Leitfadeninterviews eröffnen den Zugang zu einem oder mehreren Handlungsfeldern und können relevante Themen bzw. Kontroversen in diesen identifizieren helfen (vgl. Meuser/Nagel 2002, S. 71). Handlungsfelder sind eng an die handelnden Akteure geknüpft, die letztendlich die Multikollektive bilden. Für die vorliegende Arbeit sollten daher in jedem der sechs Multikollektive zwei Experteninterviews durchgeführt werden, d. h. insgesamt 24 Experteninterviews in Deutschland und Russland.

Im Unterschied zu anderen Formen des offenen Interviews ist bei Experteninterviews nicht die Gesamtperson Gegenstand der Analyse, sondern der organisatorische oder institutionelle Zusammenhang, der mit dem Lebenszusammenhang der darin agierenden Personen gerade nicht identisch ist und in diesem nur einen Faktor darstellt (vgl. Meuser/Nagel 2002, S. 80). Der Experte steht daher nicht als Einzelfall bzw. als (ganze) Person im Fokus des Interesses[307], sondern repräsentiert eine Gruppe von Akteuren bzw. ein Kollektiv mit einem gemeinsamen organisatorischen oder institutionellen Kontext (vgl. Flick 2002, S. 139). Experten sind dabei Personen, die Teil eines Handlungsfeldes sind, das den Forschungsgegenstand ausmacht. Der Expertenstatus wird diesen Personen in gewisser Weise vom Forscher im Hinblick auf das zu erforschende Feld und den konkreten Forschungsgegenstand „verliehen“. Als Experte wird angesprochen, wer:

in irgendeiner Weise als Funktionsträger innerhalb eines organisatorischen oder institutionellen Kontextes Verantwortung trägt für den Entwurf, die Implementierung oder die Kontrolle einer Problemlösung oder

über einen privilegierten Zugang zu Informationen über Personengruppen oder Entscheidungsprozesse innerhalb des relevanten Handlungsfeldes verfügt (vgl. Meuser/Nagel 2002, S. 73).

Experten können im weiteren Sinne als Funktionselite gesehen werden (vgl. ebd.). Inhalte des Experteninterviews sind demnach die mit der Funktion (innerhalb eines organisatorischen oder institutionellen Kontextes) verknüpften Zuständigkeiten, Aufgaben, Tätigkeiten und insbesondere die aus diesen gewonnenen exklusiven

[307] Im Experteninterview werden daher keine biografischen Einzelheiten untersucht, sondern auf bestimmte Themen fokussiert, die für die Forschungsfrage relevant sind.

Erfahrungen und Wissensbestände. Die Informationen, die der Experte „liefern" soll, sind von der Bandbreite eher begrenzt (Erfahrungen privater Art bleiben ausgespart) und orientieren sich an den für die Forschungsfrage relevanten Themen innerhalb des Handlungsfeldes des Experten.

### 2.3.1 Die Auswahl der Experten für Deutschland

Die Auswahl der Experten für die deutschen Interviews erfolgte explorativ und orientierte sich sowohl an den für den deutschen Primärkontext relevanten Akteuren bzw. Multikollektiven als auch an den Gegenstandsthemen. Möglichst in jedem Kollektiv galt es Interviewpartner zu finden. Generell waren dabei eine besondere Stellung oder Funktion und/oder ein hoher Bekanntheitsgrad des Experten innerhalb des Kollektivs (wenn möglich auch innerhalb der Dachkultur) relevante Kriterien. Der Zugang zum empirischen Feld in Deutschland sollte über Jörg Tauss eröffnet werden. Von ihm, als langjährigem Mitglied des Ausschusses für Bildung, Forschung und Technikfolgenabschätzung sowie des Ausschusses für Kultur und Medien und des Unterausschusses Neue Medien, war ein guter genereller Überblick sowohl über die Gegenstandsthemen und deren Relevanz in Bezug auf damit zusammenhängende gesellschaftliche Kontroversen als auch über mögliche weitere Interviewpartner aus den betrachteten Multikollektiven zu erwarten. Dieses Interview fungierte gleichzeitig als Pretest zur deutschen Interviewserie, weil hierbei die Gegenstandsthemen und der Interviewleitfaden getestet wurden. Nach dem erfolgreichen Test des Leitfadens wurde an diesem mit leichten Modifikationen bis zum letzten Interview festgehalten. Im Folgenden wurde immer zunächst ein Experte aus jedem Multikollektiv kontaktiert. Im Falle einer Zusage wurde der Experte im Anschluss an das durchgeführte Interview nach weiteren, aus seiner Sicht relevanten Interviewpartnern für das jeweilige Multikollektiv bzw. Handlungsfeld befragt[308]. Diese vorgeschlagenen Experten wurden, unter Berücksichtigung der Ergebnisse der vorangegangenen eigenen Sondierung, bevorzugt angefragt. Einige Gesprächspartner waren auch bereit, den Kontakt zu den von ihnen genannten Personen zu vermitteln. Dies erleichterte den Zugang zu den Interviewpartnern wesentlich.
Die Interviews wurden in Deutschland[309] mit folgenden Experten durchgeführt (vgl. Tabelle 16)[310]:

[308] Unter Berücksichtigung der nun, nach Durchführung des Interviews, beim Experten vorhandenen Kenntnisse über das konkrete Forschungsinteresse bzw. die Fragestellungen des Dissertationsprojektes.
[309] Die Durchführung erfolgte zwischen Juli 2006 und August 2007.
[310] Zur Anonymisierung siehe Abschnitt 2.4.

**Tabelle 16: Die deutschen Experten**

| Multikollektiv | Experte | Tätigkeit | Abk. |
|---|---|---|---|
| Neue Medien | Florian Rötzer | Chefredakteur Onlinezeitung „Telepolis“ | FR |
| Neue Medien | Marcus Horeld | Redaktionsleiter und Textchef der Online-Ausgabe „Berliner Tagesspiegel“ | MH |
| Wissenschaft | Werner Zorn | Professor für Kommunikationssysteme am Hasso-Plattner-Institut Berlin | WZ |
| Wissenschaft | Dieter Klumpp | Direktor der Alcatel-Lucent Stiftung für Kommunikationsforschung | DK |
| Kunst | Peter Weibel | Vorstand des Zentrums für Kunst und Medientechnologie in Karlsruhe | PW |
| Kunst | Friedrich Kittler | Lehrstuhl für Ästhetik und Geschichte der Medien an der Humboldt-Universität zu Berlin | FK |
| Recht | Thomas Dreier | Professor am Zentrum für Angewandte Rechtswissenschaft (ZAR), Institut für Informationsrecht der Universität Karlsruhe | TD |
| Recht | Thomas Hoeren | Professor an der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster, Institut für Informations-, Telekommunikations- und Medienrecht | TH |
| Politik | Jörg Tauss | MdB, Ausschuss für Bildung, Forschung und Technikfolgenabschätzung sowie für Kultur und Medien und Unterausschuss Neue Medien | JT |
| Politik | Johannes Landvogt | Bundesbeauftragter für den Datenschutz (BfD), Referatsleiter "Technologischer Datenschutz; Informationstechnik" | JL |
| Wirtschaft | Konstantin Urban | General Partner/Managing Director von Networks im Holtzbrinck-Verlag | KU |
| Wirtschaft | Jan Rieschmüller | Netzwerkadministrator bei der 1und1 Internet AG | JR |

Quelle: Eigene Darstellung

### 2.3.2 Die Auswahl der Experten für Russland

Für Russland zeigte die Sondierung des Expertenfeldes im Vorfeld der Vorinterviews, dass die Herstellung von Kontakten eine Herausforderung mit besonderen Schwierigkeiten darstellt. So blieben anfangs E-Mail-Anfragen an potenzielle Interviewpartner unbeantwortet oder wurden abgelehnt. Wie sich später herausstellte, hing dies insbesondere mit kulturspezifischen Bedingungen in Russland zusammen, die den Zugang des Interviewers zum Forschungsfeld bzw. zu den Experten erschwerten: In Russland wird zumeist in kleinen Kreisen über informelle Netzwerke kommuniziert, die fast ausschließlich auf persönlichen Vertrauensbeziehungen zwischen Menschen basieren (vgl. „Blat“ im Kapitel III.1.2 u. III.3.3). Je höher der Status eines Experten ist, desto informeller und vertraulicher sind die Kontakte, ins-

besondere im Bereich der Politik. Dies erschwert den Zugang für Außenstehende und bedeutet in der Praxis, dass Kontakte in der Regel nur über Kontaktpersonen aus dem jeweiligen „Blat“-Netzwerk hergestellt werden können. Daher versuchte der Interviewer bereits während des ersten Forschungsaufenthaltes, neben der Durchführung der Vorinterviews in Moskau möglichst viele persönliche Kontakte zu verschiedenen Personenkreisen zu knüpfen, um Zugang zu den relevanten Blats zu bekommen. Diese Versuche waren jedoch z. T. aufgrund von fehlendem Wissen über weitere kulturelle Besonderheiten im Aufbau und in der Funktion der russischen Gesellschaft und ihrer Teilbereiche nur teilweise erfolgreich. So stellte sich z. B. heraus, dass eine klare Trennung der Multikollektive bzw. die Zuordnung von Experten zu den nach deutschem Vorbild aufgestellten Multikollektiven für Russland nicht im gleichen Maße durchführbar war wie für Deutschland. So sind viele Wissenschaftler aufgrund des schlechten Zustands des russischen Wissenschaftssystems im Prinzip nur „Teilzeitwissenschaftler“ und arbeiten neben ihrer wissenschaftlichen Tätigkeit oft zusätzlich in Wirtschaftsunternehmen. Auch zwischen den anderen Multikollektiven gibt es wesentlich stärkere Überschneidungen als das für Deutschland der Fall ist.

Für den zweiten Forschungsaufenthalt im Herbst 2006 erfolgte die Kontaktaufnahme zu Deutschen, die in Russland leben und in den relevanten Handlungsfeldern tätig sind, mit der Bitte Kontakte zu russischen Experten aus ihrem Umfeld zu vermitteln. Dabei erwies sich die Plattform Xing (xing.com) als sehr hilfreich, da viele Deutsche, die in Russland bzw. Moskau geschäftlich tätig sind, sich dort vernetzt haben. So stellte der Koordinator der Xing-Gruppe „Moskau“, der in Moskau lebende und in der Webbranche arbeitende Unternehmer Christian Helmbrecht, wichtige Kontakte in die Szene der Web-Designer, etwa zu Dominik Heilige, her. Dieser wiederum verwies an den wichtigsten und bekanntesten Webdesigner Russlands, Artemy Lebedev, der zugleich ein Runetpionier ist und damit zum Feld der Netzautoritäten gehört. Diese Strategie erwies sich als erfolgreich, wichtige persönliche Kontakte in die meisten relevanten Handlungs- bzw. Akteursfelder konnten hergestellt werden. Die in diesem Zusammenhang heran gezogenen deutschen Experten stellten zudem nicht nur wichtige Kontakte her, sondern konnten durch ihre in der Regel bereits mehrjährige Russlanderfahrung in ihrem Handlungsfeld aus einer externen Perspektive heraus auf Gemeinsamkeiten und Unterschiede zwischen Russland und Deutschland im Umgang mit dem Internet aufmerksam machen. Diese

konnten dann in den Interviews mit den russischen Experten aufgegriffen und vertieft diskutiert werden. Der Zugang zu den besonders relevanten Akteuren gelang jedoch erst bei einer dritten Forschungsreise im Frühjahr 2007. Durch die vorher mit viel Aufwand geknüpften Kontakte war das Forschungsprojekt in den anvisierten Expertenkreisen bekannt geworden und bereits im Vorfeld der dritten Reise konnten viele zunächst unbeantwortete Anfragen in feste Zusagen umgewandelt werden. Während des Forschungsaufenthaltes selbst ergaben sich über die Interviewpartner auf Anfrage weitere Kontakte, so dass sich schließlich auch einige der in Russland sehr bekannten Netzautoritäten für Interviews zur Verfügung stellten. Als besonders schwierig erwies sich allerdings nach wie vor der Zugang zu Politikern, die selbst auf den unteren Ebenen für Bürger wie auch für Andere, an ihrer Arbeit Interessierte, nur schwer zugänglich sind. Über das „Institut für Entwicklung die Informationsgesellschaft“ (IRIO) konnte schließlich der Kontakt zu einer Politikerin vermittelt werden. Ein zweites Experteninterview in diesem Multikollektiv kam trotz großer Bemühungen nicht zustande. Aufgrund der Besonderheiten bei der Kontaktaufnahme zu den eigentlichen Experten, aber auch aufgrund der generell dürftigen Quellen- und Literaturlage zum russischen Internet wurden schließlich insgesamt mehr Interviews durchgeführt als ursprünglich geplant (vgl. Tabelle 17).

**Tabelle 17: Die russischen Experten**

| Multikollektiv | Experte (Nationalität) | Tätigkeit | Abk. |
|---|---|---|---|
| Neue Medien | André Ballin (de) | Redakteur bei der Online-Redaktion von „Russland aktuell“ | AB |
| Neue Medien | Andrey Kobyakov (ru) | Redakteur bei der russischen Online-Redaktion der „Deutschen Welle“ | AK |
| Neue Medien | Ingo Mannteufel (de) | Stellvertretender Chefredakteur der Online-Redaktion der Deutschen Welle, Redaktionsleiter der russischen Online-Redaktion | IM |
| Wissenschaft | Yuri Hochlov (ru) | Gründer und Direktor des „Institut für die Entwicklung der Informationsgesellschaft" (IRIO) | YH |
| Wissenschaft | Leonid Delicyn (ru) | Dozent an der Lomonossow- Universität, Analyst bei der Rambler Media Group (Rambler.ru), Investment Broker bei Phenom-IT Investment Group | LD |
| Wissenschaft | Sergey Shaposhnik (ru) | Wissenschaftlicher Mitarbeiter am „Institut für die Entwicklung der Informationsgesellschaft" (IRIO) | SS |
| Netzautoritäten | Artemy Lebedev (ru) | Gründer und Vorstand des Art-Lebedev Studios | AL |
| Netzautoritäten | Anton Nossik (ru) | Chief Visionary Officer (CVO) of SUP Company (Live-Journal.ru), Gründer und Anteilshaber an Gazeta.ru und NTV-Online-Journal | AN |
| Netzautoritäten | Maksim Moshkov (ru) | Gründer und Betreiber der Lib.ru-Online-Bibliothek | MM |
| Recht | Fedor Kravtchenko (ru) | Medienjurist, Kollegium der Medienjuristen | FK |
| Recht | Andrey Richter (ru) | Leiter des Moskauer Zentrums für Medienrecht und Medienpolitik, Dozent an der Lomonossow-Universtität, Mitautor des (aktuellen) russischen Medienrechts | AR |
| Politik | Nadeshda Brakker (ru) | Expertin des Zentrums für die Informatisierungsprobleme im Bereich Kultur, Ministerium für Kultur der Russischen Föderation | NB |
| Wirtschaft | Alexander V. Yevtyushkin (ru) | Wissenschaftlicher Mitarbeiter am „Institut für die Entwicklung der Informationsgesellschaft" (IRIO) und Mitarbeiter bei der NIKoil Financial Group | AY |
| Wirtschaft | Daniel Fyergin (ru) | KMU, Programmierung von Web-Plattformen Moskau | DF |
| Wirtschaft | Christian Helmbrecht (de) | KMU, Web-Agentur in Moskau | CH |
| Kunst | Dominik Heilige (de)[311] | Freier Künstler für Webdesign in Moskau | DH |

Quelle: Eigene Darstellung

[311] Heilige kann als deutscher Künstler keinem der hier untersuchten russischen Multikollektive zugeordnet werden, war aber als seit mehreren Jahren in Russland lebende und arbeitende Person ein wichtiger Kontaktvermittler und aufgrund seiner externen Perspektive ein interessanter Interviewpartner.

## 2.4 Durchführung der Interviews

Das Experteninterview als nicht standardisierte Interviewform ist in seiner Durchführung als „Gespräch unter Fachleuten“ thematisch komplex, erfordert einen hohen Grad an Flexibilität seitens des Interviewers und von beiden Seiten hohe Konzentration. Die Anzahl der verfügbaren und zur Mitarbeit aktivierbaren Experten in einem Forschungsfeld ist meist gering, das Misslingen eines Interviews wiegt daher oft schwerer als bei anderen Interviewformen. Die geringe Verfügbarkeit von potenziellen Interviewpartnern hat ihre Ursache zum einen darin, dass die Teilnahme vom Experten weder eingefordert, noch in der Regel eine adäquate Gegenleistung für diese angeboten werden kann. Der Interviewer[312] ist deshalb auf die Hilfsbereitschaft bzw. Uneigennützigkeit, den „guten Willen“ des Experten angewiesen (vgl. Wolff 2005, S. 348ff.). In dem oft leistungsorientierten und -betonten Umfeld, in dem sich die meist viel beschäftigten Experten bewegen, ist die Teilnahme an solchen Interviews daher besonders hoch anzurechnen und durchaus eine Besonderheit. Zum anderen hängt die geringe Anzahl an aktivierbaren Interviewpartnern aber auch mit der zum Teil geringen Akzeptanz bzw. Einsicht der Relevanz solcher Forschungsvorhaben in bestimmten Kreisen bzw. Multikollektiven zusammen (im vorliegenden Fall z. B. in den Multikollektiven „Wirtschaft“ für Deutschland oder „Politik“ für Russland).

Das Gelingen oder Misslingen eines Interviews ist aber auch aus anderem Grund folgenreich: Misslingt ein Interview am Anfang der Serie, kann dies zur Diskreditierung des Interviewers in Kreisen führen, in denen möglicherweise noch andere Experten befragt werden sollen, deren Teilnahme dann fragwürdig ist. Ein besonders gelungenes Interview hingegen kann dazu führen, dass sich der Gesprächspartner, überzeugt von der Kompetenz des Interviewers und der thematischen Relevanz des Projektes, besonders engagiert und weitere für das Vorhaben wichtige Kontakte in seinem Umfeld akquiriert bzw. vermittelt. Das einzelne Experteninterview ist daher nicht nur in der Durchführung höchst anspruchsvoll, sondern bestimmt unter Umständen auch über die Fortführung des gesamten Projektes.

Neben dem Interviewleitfaden und der Expertise des Interviewers „als Quasi-Experte“ (Pfadenhauer 2002, S. 121) im Handlungsfeld des Gesprächspartners spielen weitere Faktoren für das Gelingen eines Experteninterviews eine essenzielle

[312] Der im Fall des Experteninterviews i. d. R. identisch mit dem Forscher ist.

Rolle: Selbst bei optimaler Vorbereitung des Interviewers stellt jede Interviewsituation im Regelfall für beide Teilnehmer eine Sondersituation dar; viele der relevanten Faktoren sind dabei vom Interviewer nur teilweise bzw. gar nicht beeinflussbar. In der Regel sind sich die Gesprächspartner fremd, beim Zusammentreffen für ein Interview entscheidet sich daher „auf den ersten Blick", ob Sympathie oder Antipathie für den Gegenüber empfunden wird (vgl. Meuser/Nagel 2002, S. 79). Bei gegenseitiger Sympathie ist das Gelingen wahrscheinlicher als bei Antipathie auf einer oder beiden Seiten. Bei Antipathie auf Seiten des Experten kann der Interviewer, der dafür ein Gespür haben sollte, versuchen durch professionelles Auftreten und profundes Fachwissen das Gespräch auf einer eher formalen Ebene zu halten. Auch Hermanns (2005) betont die Wichtigkeit der ersten Minuten einer Interviewsituation:

> „Der Interviewer muss in den ersten Minuten eine Situation herstellen, die so entspannt und offen ist, dass Menschen darin ohne Befürchtungen die unterschiedlichsten Aspekte ihrer Person und ihrer Lebenswelt[313] zeigen können." (ebd., S. 363)

Das Gelingen eines Gesprächs hängt dabei neben der methodischen und inhaltlichen Kompetenz des Interviewers nicht unwesentlich auch von dessen Erfahrung und Intuition ab:

> „Dies bedeutet unter anderem, dass sie [die Interviewer, A. d. A.] in der Lage sein müssen einzuschätzen, wann es inhaltlich angemessen ist, vom Frageleitfaden abzuweichen, an welchen Stellen es erforderlich ist, intensiver nachzufragen, und an welchen Stellen es für die Fragestellung des Projektes von besonderer Bedeutung ist, nur sehr unspezifisch zu fragen und den Befragten breitere Artikulationschancen einzuräumen." (Hopf 2005, S. 358)

Entscheidend ist auch der Kontext, in dem das Interview stattfindet. Dabei spielt neben räumlichen Gegebenheiten, die eine Interviewsituation unter Umständen negativ beeinflussen können (z. B. laute Umgebung durch Straßenverkehr, Kollegen in einem Mehrpersonenbüro, Telefonanrufe etc.) vor allem auch die individuelle Verfasstheit des Experten eine Rolle: Stellt das Interview für den Experten eine Stresssituation dar, weil er viel zu tun hat, und den Nutzen seines Zeitopfers nicht abschätzen kann, oder weil er unsicher ist, ob er überhaupt der richtige Gesprächspartner für die Fragestellung ist, könnte er versuchen, das Interview „abzubügeln", um sich möglichst schnell der Situation zu entziehen. Meuser/Nagel (2002) betonen als weiteren wichtigen Faktor für das Gelingen oder Misslingen das sich entwickelnde Sprachspiel zwischen Experte und Interviewer, auf das sich der Inter-

[313] Dies ist bezogen auf narrative Interviews und gilt nicht für Experteninterviews, da hierbei persönliche Aspekte eine eher untergeordnete Rolle spielen.

viewer unabhängig vom geplanten Gesprächsverlauf und den im Leitfaden formulierten Themen einlassen muss, will er nicht das Zusammenbrechen der Gesamtsituation und damit beidseitigen Gesichtsverlust riskieren (vgl. ebd., S. 78ff.). Weitere Formen des Misslingens sehen Meuser/Nagel (2002) in Gesprächssituationen, in denen der Experte den Interviewer zum Mitwisser in aktuellen Konflikten macht und über Interna und persönliche Verwicklungen anstatt über das Thema an sich spricht, oder häufig seine Rolle als Privatmensch und Experte wechselt und somit mehr über seine Person als über sein Expertenwissen deutlich wird (vgl. ebd S. 78ff).

Für die vorliegende Arbeit wurden, entsprechend der vorgestellten Konzeption, in Deutschland insgesamt 12, in Russland 21 qualitative Experteninterviews von ca. einer Stunde durchgeführt. Dabei wurde nach Möglichkeit ein persönliches Treffen mit dem Experten arrangiert. In zwei (deutschen) Fällen wurde das Interview aufgrund der hohen Arbeitsbelastung der Experten nur per Telefon durchgeführt. Die potenziellen Interviewpartner wurden im Vorfeld zumeist per E-Mail kontaktiert, und direkt um ein Experteninterview gebeten. Der Text enthielt eine kurze Beschreibung des Projektes und seines Erkenntnisinteresses. In den Fällen, in denen auf diese E-Mail keine Reaktion erfolgte, wurde eine weitere E-Mail mit Bezug auf die erste verschickt. Dieses Vorgehen war z. T. noch ein weiteres Mal nötig, um eine Reaktion zu erhalten. In einigen Fällen (abhängig von der Relevanz des Experten) erfolgte danach eine telefonische Kontaktaufnahme, die in zwei Fällen doch noch zu einem Interview führte.

Bereits im Vorfeld der Interviews stellte sich heraus, dass die Zeit der Experten aufgrund zahlreicher Verpflichtungen oft äußerst knapp bemessen war. Trotz vorheriger Absprachen und der Zusage von ausreichenden Zeitfenstern fielen einige Interviews aufgrund dessen deutlich kürzer als eine Stunde aus.

Die Interviews fanden zumeist in den Arbeitsräumen der Experten oder in Konferenzräumen der jeweiligen Institutionen statt. Ein Teil der russischen Interviews wurde an öffentlichen Plätzen (z. B. Cafés, Parks etc.) durchgeführt. Die Treffen begannen in der Regel mit einem kurzen Informationsaustausch über das Dissertationsprojekt, der dem Kennenlernen und Herstellen einer offenen Gesprächsatmosphäre diente. Dabei wurde auch auf die Methode des Experteninterviews eingegangen. Nach den ersten Interviews hatte sich gezeigt, dass vielen Gesprächspartnern das Experteninterview als Methode wenig bekannt war; sie waren

deshalb oftmals auf ein journalistisches oder narratives Interview eingestellt. Alle Interviews wurden als Audiodateien aufgezeichnet. Nach dem Test und der Inbetriebnahme der entsprechenden Aufnahmetechnik[314] begann das Interview mit der Einstiegsfrage (vgl. Abschnitt 2.2.1). Diese sowie der weitere Gesprächsverlauf orientierten sich dabei am Leitfaden (vgl. ebd.). Während der Interviews zeigte sich, dass die Informationsfülle zu den einzelnen Gegenstandsthemen z. T. extrem hoch war. Oftmals konnten daher nicht alle im Leitfaden aufgelisteten Gegenstandsthemen abgefragt werden. Die Experten hatten in der Regel genügend Freiraum ihre Themenpräferenzen einzubringen. Die tatsächlich von den Experten angesprochenen Themen besaßen daher mit hoher Wahrscheinlichkeit hohe Relevanz für diese. Am Ende der Interviews informierte der Interviewer darüber, dass das Interview für die Auswertung digitalisiert und transkribiert werden muss. Die Experten bekamen das Angebot, das fertig transkribierte Interview vor Beginn der Auswertung einsehen zu können, um es zu autorisieren. Im Nachgang wurden zudem Gesprächsnotizen angefertigt, in denen interessante Aussagen bzw. besondere Phänomene festgehalten wurden, auf die im weiteren Projektverlauf zu achten war. Dazu wurden die Interviews zum Teil mehrmals abgehört. Dies diente zum einem dem Ausbau des eigenen Expertenwissens und sollte zum anderen die Gesprächsführung in den nächsten Interviews erleichtern. Darüber hinaus ließen sich so relevante bzw. interessante Fragen identifizieren, die in den folgenden Interviews aufgegriffen werden konnten.

Nach der Transkription erhielten die Experten die Interviews mit der Bitte um Autorisierung, Überprüfung auf inhaltliche Missverständnisse bzw. Transkriptionsfehler sowie Ergänzung per E-Mail. So konnten noch zusätzliche Informationen zu bestimmten Themen eingeholt werden, die den Experten beim nochmaligen Lesen des Interviews einfallen mochten. Die Experten hatten zudem die Möglichkeit, eine Anonymisierung ihrer Daten einzufordern. Dies wurde von keinem der deutschen Experten in Anspruch genommen. Auch bei den russischen Hauptinterviews verlangte kein Experte die Anonymisierung. Aufgrund der besonderen meinungsfreiheitlichen Bedingungen in Russland war dies eine positive Überraschung, die nicht

[314] Bei der hohen thematischen Vielfalt und Komplexität erschien bloßes Mitschreiben durch den Interviewer, der auch das Gespräch führte, wenig aussichtsreich. Die Datenaufzeichnung hatte daher für das Projekt hohe Relevanz. Sie wurde deswegen vom Interviewer als Selbstverständlichkeit eingeführt und nicht zur Diskussion gestellt. Da den Experten die nachträgliche Autorisierung des Gesagten und die Freiheit einer Anonymisierung des Interviews zugesichert wurde, schien dieser Weg der Datengenerierung vertretbar.

unbedingt zu erwarten gewesen war[315]. Die Experten hatten zwei Wochen Reaktionszeit mit dem Hinweis, dass im Falle des Ausbleibens einer Reaktion das Interview automatisch als autorisiert gelte. Damit wurde sichergestellt, dass alle Interviews ohne große Zeitverzögerung zur Veröffentlichung freigegeben wurden.

Die Durchführung der Hauptinterviews in Russland erfolgte wie oben bereits angesprochen während zweier Forschungsreisen nach Moskau[316]. Mit den Vorinterviews wurden 21 Interviews in Russland durchgeführt, davon zwölf in englischer, sieben in deutscher und eins in russischer Sprache. Die Mehrzahl der Interviews fand aus pragmatischen Gründen in englischer Sprache statt. Nur so war es möglich, sie ohne aufwendige Übersetzungsarbeiten, allein durch Transkription direkt für die Auswertung und Darstellung in der vorliegenden Arbeit zu nutzen. Im Gegensatz zum russischen „Normalbürger" verfügten die allermeisten russischen Experten, die Teil des untersuchten Handlungsfeldes sind, über gute oder zumindest ausreichende Englischkenntnisse: Zum einen, weil sie in der Regel höher gebildet sind und oft zur „Intelligenzija" gehören, zum anderen, weil insbesondere viele Netzautoritäten (ehemalige) Emigranten sind. Die Durchführung der Interviews in englischer Sprache erwies sich dann auch als problemlos. Lediglich ein Interview konnte nur in russischer Sprache geführt werden[317]. Aus arbeitsökonomischen Gründen werden bei diesem nur die für die Auswertung herangezogenen relevanten Passagen in deutscher Sprache wiedergegeben. Ein weiteres Interview (aus der Hauptinterviewserie)[318] erwies sich letztlich zu großen Teilen als unergiebig und wurde daher nur partiell transkribiert.

## 2.5 Auswertung der Interviews

Ziel der Auswertung von Experteninterviews ist es, durch den Vergleich von Expertenmeinungen „das Überindividuell-Gemeinsame herauszuarbeiten, Aussagen über Repräsentatives, über gemeinsam geteilte Wissensbestände, Relevanzstrukturen, Wirklichkeitskonstruktionen, Interpretationen, Deutungsmuster" (Meuser/Nagel 2002, S. 80) und Handlungspraxen zu treffen. Hier zeigt sich erneut, dass sich das Experteninterview gerade deshalb besonders für die Untersuchung von

[315] Über mögliche Gründe hierfür kann zunächst nur spekuliert werden. Mögliche Erklärungen wären, dass die meisten russischen Experten einen so hohen gesellschaftlichen Status besitzen, dass sie nichts befürchten müssen, oder aber sich selbst als so unbedeutend einschätzen, dass sie nichts befürchten, eventuell erwarten sie auch, dass die vorliegende Arbeit, selbst wenn sie in Englisch erscheinen sollte, nicht von den „wichtigen" Leuten rezipiert wird.

[316] Als glücklicher Umstand erwies sich hier, dass die allermeisten russischen Experten des hier untersuchten Handlungsfeldes in Moskau oder St. Petersburg leben und arbeiten. Dadurch war es möglich, ohne größeren Reise- und Kostenaufwand in kurzer Zeit viele Interviews durchzuführen.

[317] Es handelt sich dabei um das Interview mit Sergey Shaposhnik.

[318] Es handelt sich dabei um das Interview mit Daniel Fyergin.

Multikollektiven eignet. Eine derart fokussierte Auswertung setzt die Transkription der aufgezeichneten Interviews voraus. Da es bei Experteninterviews vor allem um gemeinsam geteilte Wissensbestände geht, sind aufwendige Notationssysteme, wie sie bei narrativen Interviews oder in der Konversationsanalyse unvermeidbar sind, hierbei nicht notwendig. „Pausen, Stimmlagen sowie sonstige nonverbale und parasprachliche Elemente werden nicht zum Gegenstand der Interpretation gemacht" (ebd., S. 83) und müssen daher auch nicht mit transkribiert werden (vgl. Kowal/O'Connell 2005, S. 444).

Bei der Verschriftlichung können nach Kowal/ O'Connell (2005) vier verschiedene Formen unterschieden werden: a) Standardorthographie, b) literarische Umschrift, c) „eye dialect" und d) phonetische Umschrift (vgl. ebd., S. 441). Während sich die Verschriftlichung der Standardorthographie an der Norm der geschriebenen Sprache orientiert, werden in den anderen Formen die Besonderheiten der gesprochenen Sprache verschieden stark berücksichtigt. So wird in der literarischen Umschrift bei Abweichungen von der Standardsprache z. B. „gehn" statt „gehen" oder „haste" statt „hast du" transkribiert (vgl. ebd.). Kowal/O'Connell (2005) weisen dabei daraufhin, dass bei der Transkription die gute Lesbarkeit der entstehenden Texte im Vordergrund stehen sollte.

In der Literatur wurde die Herstellung von Transkripten lange Zeit als theorie- und kontextneutraler Prozess betrachtet, „der von den Primärdaten (dem Originalgespräch) über die Sekundärdaten (dem Audio- bzw. Videomitschnitt) zu den Tertiärdaten (dem Transkript des Gesprächs aufgrundlage der Audio- oder Videoaufnahmen) führt" (ebd., S. 440, Klammern im Orig.). Dabei wurde angenommen, dass der Transkribierende einfach auf dem Papier abbildet, was im Gespräch gesagt bzw. (je nach Forschungsfrage) getan wird, und die Leser der Transkripte danach wissen, wie das Gespräch ablief. Dabei, so Kowal/O'Connell (2005) wurde oft vernachlässigt, dass sowohl die Herstellung als auch die Verwendung von Transkripten theoriegeladene, konstruktive Prozesse sind. „Transkripte sind also immer selektive Konstruktionen und die Selektivität wirkt sich auf die Analyse und Interpretation der Transkripte aus" (ebd., S. 440). Bei den für die Auswertung benutzten Tertiärdaten handelt es sich deshalb nicht um eine Eins zu Eins erstellte Kopie der Primärdaten. So können z. B. undeutliche Passagen der Aufzeichnung bei der Transkription falsch wiedergegeben werden, oder der Transkribierende versteht, weil er eine zielgeleitete Sicht auf die Daten hat, etwas anderes als der Interviewte

eigentlich sagte. Diese Konstruktion setzt sich bis zur Auswertung fort, wenn nach „schönen und passenden Zitaten“ als Beleg oder zur Beantwortung einer Fragestellung gesucht wird (vgl. Schmidt 2005, S. 450).

Meuser/Nagel (2002) weisen außerdem darauf hin, dass eine Transkription der ganzen Aufnahme nicht die Regel ist. Je mehr sich aber der Diskursverlauf der Idealform eines gelingenden Interviews annähere, desto ausführlicher werde die Transkription, weil solche Interviews eine Fülle relevanter Informationen enthalten (vgl. ebd., S. 83). Generell empfehlen Meuser/Nagel (2002) die vollständige Transkription bei gelungenen Gesprächen und insbesondere, wenn es um die Analyse von Expertenwissen geht (vgl. ebd.).

Die im Rahmen der vorliegenden Untersuchung erhobenen Experteninterviews können bis auf eine Ausnahme sowohl in Bezug auf den Diskursverlauf und die Sprachspiele als auch in Bezug auf die Präferenzsteuerung durch die Experten, die thematische Vielschichtigkeit sowie die Dichte an Informationen als gelungen bezeichnet werden. Aus diesem Grund schien der Aufwand der vollständigen Transkription aller gelungenen Interviews angemessen.

Bei der anschließenden Auswertung der Transkripte werden die Äußerungen zu relevanten Themen von Anfang an im Kontext der institutionell-organisatorischen Handlungsbedingungen der Experten verortet. Die Bedeutung der Aussagen leitet sich demnach aus ebendiesem Kontext ab, und nicht daraus, an welcher Stelle des Interviews sie fallen (vgl. Meuser/Nagel 2002, S. 81). Dabei ist es „der gemeinsam geteilte institutionell-organisatorische Kontext der ExpertInnen, der die Vergleichbarkeit der Interviewtexte weitgehend sichert“ (ebd.). Im konkreten Forschungsdesign dieser Arbeit ist dabei zu berücksichtigen, dass alle befragten Experten eines Landes generell das gemeinsame Handlungsfeld bzw. den institutionell-organisatorischen Kontext des Internets als kultivierte Technik teilen, in dem sie entweder Funktionsträger sind oder besondere Informationen über Personengruppen bzw. Entscheidungsprozesse besitzen. Sie vertreten aber auf der anderen Seite durch ihre Zugehörigkeit zu verschiedenen Multikollektiven eine für diese typische, jeweils spezifische Perspektive auf das übergeordnete Handlungsfeld Internettechnik.

Die durch die Transkription entstehenden Texte werden in einem ersten Schritt nach thematischen Einheiten bzw. Sequenzen durchsucht. Der Leitfaden dient dafür als Orientierung, die Gegenstandsthemen als vorläufige Oberkategorien. Für die im

Interview auftauchenden thematischen Einheiten werden Überschriften gebildet, die den Gegenstandsthemen als Unterkategorien zugeordnet werden. Werden innerhalb einer Sequenz mehrere, im Sinne der Forschungsfrage interessante Aspekte angesprochen, können auch mehrere Überschriften gebildet und entsprechend weitere Unterkategorien gebildet werden. Bei der Sequenzierung zeigt sich spätestens, wie ergiebig und damit gelungen das Interview in Bezug auf die relevanten Themen war. Verlief das Interview eher leitfadennah, ergibt sich in der Regel ein Text, dessen Passagen jeweils auf ein Thema konzentriert sind; der Interviewer hat seine Präferenzen gegen den Interviewten durchgesetzt. Bestimmen jedoch die Relevanzstrukturen der Interviewten das Gespräch, zeichnen sich die Texte „durch eine vielschichtige Verzahnung von Themen aus“ (ebd., S. 85). In solchen Fällen ist es zumeist notwendig, einzelnen Einheiten mehrere Überschriften zuzuordnen. Die Sequenzierung erfolgt dabei entweder mit der althergebrachten „Paper-and-Pencil“- bzw. „Paper-and-Cut“-Technik oder, in jüngster Zeit zunehmend, durch spezielle Software für die qualitative Datenanalyse, so genannte QDA-Programme. Diese erleichtern und unterstützen die Auswertung von qualitativen Interviews durch das einfache Codieren von Textpassagen, deren Zuordnung zu Kategorien und durch die Möglichkeit der Erstellung hierarchischer Kategoriebäume (vgl. Kuckartz 2007, S. 15). Die Texte können zudem sehr schnell indiziert bzw. nach Stichwörtern und Wortverbindungen durchsucht werden, die dann automatisch entsprechenden Kategorien zugeordnet werden können.

Die nächste Stufe der Auswertung geht über den einzelnen Text hinaus, die Logik des Vorgehens ist dabei ähnlich wie bei der Bildung der Überschriften, allerdings wird jetzt „nach thematisch vergleichbaren Textpassagen aus verschiedenen Interviews ‘gefahndet’“ (Meuser/Nagel 2002, S. 86). Passagen aus verschiedenen Interviews, in denen gleiche oder ähnliche Themen verhandelt werden, werden zusammengestellt, deren Überschriften vereinheitlicht (vgl. ebd.). Diese gemeinsamen Überschriften sollten dabei sowohl die Äußerungen der Experten als auch die Relevanzstruktur des Expertenwissens aufgreifen und zumindest teilweise abbilden. Dazu zählen z. B. typische Erfahrungen, Beobachtungen, Interpretationen und Konstruktionen, Verfahrensregeln und Normen, Werthaltungen und Positionen, Handlungsmaximen und Konzepte (vgl. ebd.), ähnliche Metaphern und Begriffe sowie Leitbilder und Visionen. Diese Relevanzstrukturen können in die fünf

Standardisierungsbereiche des Konzeptes der kultivierten Technik eingeordnet werden:

Standardisierungen

- In der Kommunikation: Metaphern, Begriffe;
- Im Handeln und Verhalten: Verfahrensregeln, Normen, Handlungsmaxime und Konzepte;
- Im Denken: Werthaltungen, Positionen, Beobachtungen, Interpretationen, Konstruktionen;
- Im Fühlen und Empfinden: Emotionen, Ängste, Hoffnungen;
- In Form von Leitbildern und Visionen: Orientierung bei der Technikentwicklung, neue Nutzungsvorstellungen, Anwendungsmöglichkeiten, Wünschenswertes (bzw. Nicht-Wünschenswertes).

Meuser/Nagel (2002) erinnern daran, dass das grundlegende Erkenntnisinteresse des Interviewers, das auf Relevanzstrukturen und implizites Wissen, also den ungeschriebenen Gesetzen und Entscheidungsmaximen in den jeweiligen Funktionsbereichen der Experten abzielt, nicht direkt abgefragt werden kann (vgl. ebd., S. 82). Das bedeutet, dass diese Wissensbestände durch eine Analyse der Texte und unter Zuhilfenahme von Kontextwissen über das Handlungsfeld und den Funktionsbereich der Experten rekonstruiert und interpretiert werden müssen (vgl. ebd., sowie Bogner/Menz 2002, S. 44).

Bei der Auswertung der Interviews für die vorliegende Arbeit müssen zudem auch interkulturelle Aspekte berücksichtigt werden. Während Gesprächspartner aus Deutschland als Mitglieder des gleichen Dachkollektivs den gleichen kulturellen Kontext teilen wie der Interviewer, stehen sich die interviewten russischen Experten und der Interviewer als „kulturelle Fremde“ gegenüber. Daraus können sich weitreichende Folgen für den Verständigungs- und Verständnisprozess bei der Durchführung der russischen Interviews wie auch bei der Auswertung und Interpretation dieser ergeben. Während die deutschen Experten ein bestimmtes Kontextwissen des Interviewers voraussetzen und dementsprechend bestimmte Aspekte nicht explizieren werden, befinden sich die russischen Experten in der Lage, bestimmte Dinge so erklären zu müssen, dass ein Nicht-Russe sie versteht. Durch Sprachprobleme oder fehlende Reflexion der kulturellen Differenzen seitens der Experten kann es dabei zu Missverständnissen z. B. in Bezug auf die gestellten Fragen kommen. Auch der Interviewer könnte Antworten seiner Gesprächspartner falsch

verstehen und entsprechend anders interpretieren. Hier gilt es im Zuge der Auswertung besonders aufmerksam gerade auf solche "Fallen" zu achten und diese zu vermeiden versuchen.

Um die themenorientierten Unterschiede und Ähnlichkeiten der zu analysierenden Texte herauszuarbeiten, wurde MAXqda2, eine für die Auswertung von qualitativen Daten entwickelte Software, genutzt. Die Auswertung der Interviews erfolgte in vier Schritten:

- Ausdifferenzierung der als Oberkategorien genutzten Gegenstandsthemen aus dem Interviewleitfaden anhand der von den Experten genannten Unterthemen
- Ergänzung der Themenfelder
- Suche nach relevanten Themen, Vergleich der Multikollektive in den Dachkulturen
- Zusammenfassung der Befunde und Gegenüberstellung der Dachkulturen

Die im Leitfaden zur Orientierung und Strukturierung benutzten Gegenstandsthemen wurden zunächst als vorläufige Oberkategorien verwendet, die dann anhand der Auswertung der konkreten Gesprächsinhalte ausdifferenziert, spezifiziert und durch Themen, die erst durch die Experten eingebracht wurden, ergänzt wurden. Die Auswertung der Texte erfolgte dabei nicht einzelfallorientiert, sondern bezog sich immer auf alle Interviews einer Dachkultur, die zu den einzelnen Gegenstandsthemen „befragt“ worden waren. Auf der Basis des Themenvergleichs wurde dann nach Ähnlichkeiten und Unterschieden in den konkreten Äußerungen der Experten verschiedener Multikollektive gesucht. Aufgrund der großen Themenvielfalt der für diese Arbeit erhobenen Interviews musste sich die Auswertung auf die ergiebigsten Themen hinsichtlich der Forschungsfrage beschränken, d. h. es wurden nur solche Themen ausgewertet, für die eine ausreichende Datenbasis in den Interviews vorhanden war und an denen sich im Sinne der Forschungsfrage interessante Aspekte zeigen ließen. Dabei wurden die beiden Dachkulturen zunächst getrennt analysiert. Am Schluss erfolgte dann eine zusammenfassende Gegenüberstellung der Dachkulturen. Da sich kulturelle Bezüge im Konzept der kultivierten Technik bereits durch die Wechselwirkung zwischen Primär- und Sekundärkontext herstellen und erklären lassen, hat dieser abschließende Vergleich weniger eine analytische, als vielmehr eine zusammenfassende Funktion.

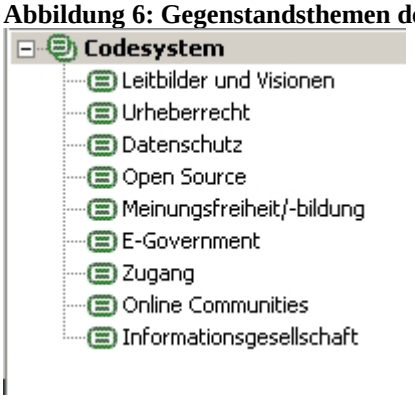
# V. Das Internet als kultivierte Technik? – Befunde aus den Experteninterviews

## 1. Empirische Befunde für Deutschland

### 1.1 Genereller Überblick über die empirischen Befunde für Deutschland

Die Auswertung der deutschen Experteninterviews erfolgte entsprechend dem im Abschnitt IV.2.5 beschriebenen Vorgehen. Eine erste Orientierung boten die Gegenstandsthemen aus dem Interviewleitfaden, aus denen der folgende Codebaum generiert wurde (vgl. Abb. 6):

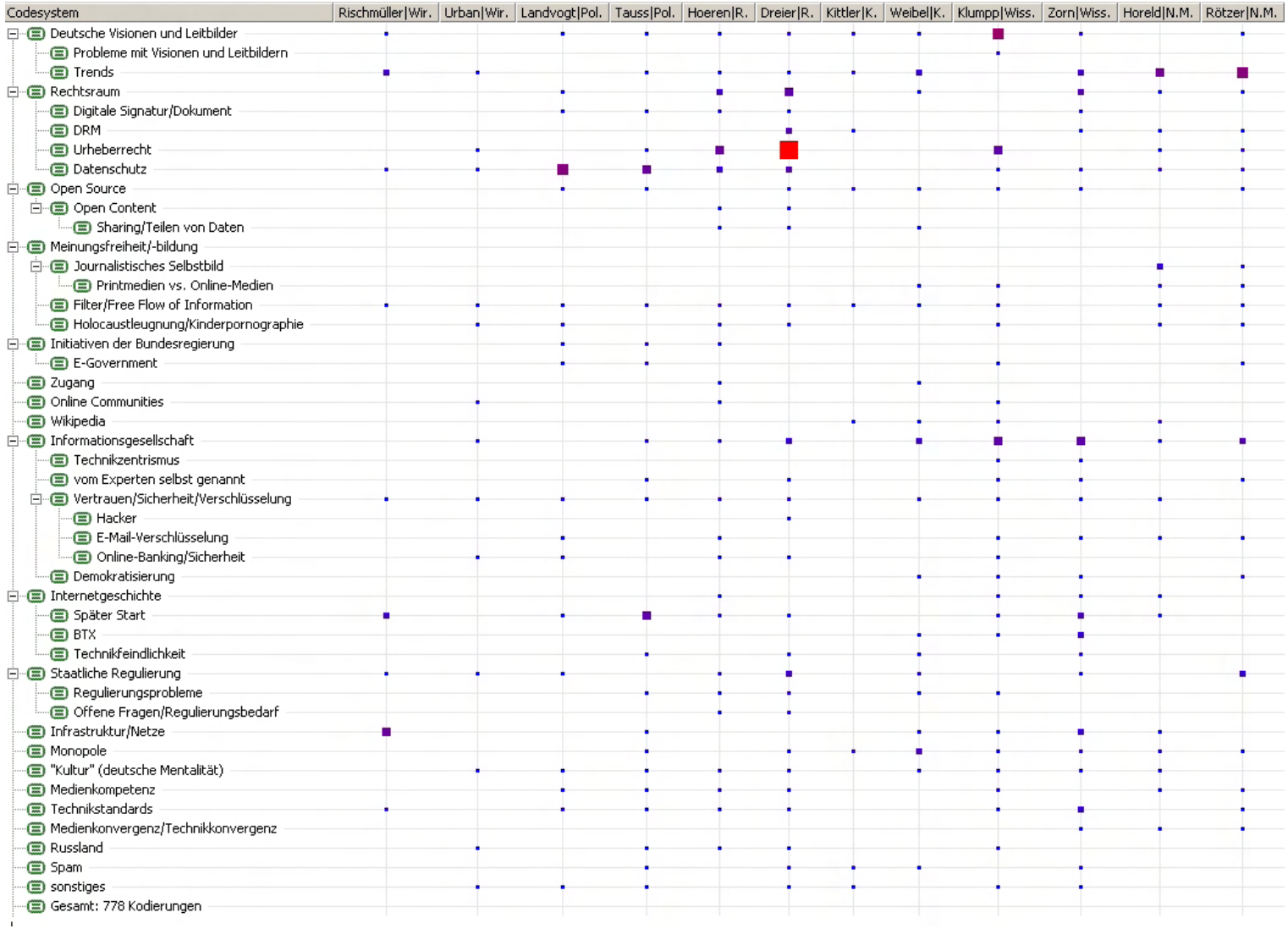
**Abbildung 6: Gegenstandsthemen des deutschen Leitfadens**




Quelle: MaxQDA, eigene Darstellung

Die Interviews wurden einzeln analysiert. Dabei wurden in einem ersten Schritt die Aussagen zu den Gegenstandsthemen codiert, in einem weiteren Schritt erfolgte dann die Ausdifferenzierung in Unterthemen und, über die Bildung von Überschriften, die Gewinnung neue Kategorien. Danach wurden die einzelnen Interviews entsprechend der Forschungsfrage nach weiteren relevanten Themen durchsucht, die nicht ursprünglich in den Gegenstandsthemen enthalten waren und zu denen die Experten signifikante Aussagen gemacht hatten. Dabei war nicht die absolute Anzahl der Äußerungen leitend (obwohl sie ein Indiz für die Wichtigkeit eines Themas sein kann), sondern ob sich die Äußerungen zu einem Thema verdichten ließen, an dem kulturelle Einflüsse des Umgangs mit dem Internet belegt bzw. widerlegt werden könnten, oder ob sich Unterschiede bzw. Gemeinsamkeiten in einzelnen Multikollektiven bzw. zwischen Multikollektiven daran zeigen ließen. Mit der so ergänzten Themenliste wurden schließlich nochmals alle Interviews nach relevanten Aussagen durchsucht. Die folgende Grafik zeigt übersichtsartig das Ergebnis dieser Arbeit (siehe Abbildung 7):

**Abbildung 7: Gesamtübersicht der Codings für die deutschen Interviews**




Quelle: MaxQDA, eigene Darstellung

Die Grafik (Abb. 7) macht zweierlei deutlich: Zum einen die hohe Themendichte in den geführten Interviews, die sich in dem ausdifferenzierten Codebaum zeigt; zum anderen symbolisiert die Größe der Kästchen die Anzahl der Codings pro Experte und Thema. Dies gibt Aufschluss über die Relevanzstrukturen der Experten[319]. Die Häufigkeit der Aussagen zu bestimmten Themen bzw. das generelle Vorhandensein eines Themas spielt erst im Vergleich der Dachkulturen im letzten Schritt der Auswertung eine Rolle. So z. B. wenn sich zeigt, dass bestimmte Themen in Deutschland kaum genannt, dafür in Russland sehr oft genannt wurden. So ließen sich für die Themen „Zugang“ (zwei Codings) und „Online Communities“ (fünf Codings) für Deutschland kaum codierbare Äußerungen finden. Diese Themen besaßen demnach bei den deutschen Experten keine oder nur eine sehr niedrige Relevanz. Dies könnte dann besonders interessant sein, sollte sich herausstellen, dass diese beiden Themen für die russischen Experten besonders relevant sind.

Das erste Gegenstandsthema des Leitfadens „Visionen und Leitbilder“ kann als Oberthema bezeichnet werden, unter dem sich die beiden Unterthemen „Probleme mit Visionen und Leitbildern“ und „Trends“ verorten lassen. Ähnlich zeigen sich die Themen „Urheberrecht“ und „Datenschutz“ in der Auswertung als Unterthemen des übergeordneten Themas „Rechtsraum“; das Thema „Open Source“ hat mit „Open Content“ und „Sharing“ ebenfalls zwei Unterthemen. Beim Oberthema „Meinungsfreiheit/-bildung“ lassen sich vier weitere Unterthemen, nämlich „Journalistisches Selbstbild“, „Printmedien vs Online-Medien“, „Filter/Free Flow of Information“ sowie „Holocaustleugnung/Kinderpornographie“, zuordnen. Das Leitfadenthema „E-Government“ bildet nun ein Unterthema zum neuen Oberthema „Initiativen der Bundesregierung“. Während sich zum Thema „Zugang“, wie oben bereits erwähnt, nur wenige allgemeine Äußerungen finden ließen, kann dem ebenfalls sehr schwachen Thema „Online Communities“ lediglich das Thema „Wikipedia“ untergeordnet werden. Sehr vielfältig dagegen waren die Äußerungen zum Thema „Informationsgesellschaft“, hier konnten zahlreiche Unterthemen gefunden werden. Bei einer Kreuzanalyse der Codings, bei der geprüft werden kann, wo es thematische Überschneidungen gibt und damit Bezüge zwischen den Themen bestehen, zeigt sich, dass das Thema „Informationsgesellschaft“ starke Bezüge zu den Themen „Visionen und Leitbilder“ (8 Überschneidungen), „Trends“ (8), „Urheberrecht“ (15) sowie „Regulierungsprobleme“ (4) aufweist. Das heißt, wenn die

[319] Diese kann, muss aber nicht mit der Relevanz für die Forschungsfrage identisch sein.

Experten über diese Themen sprachen, stellten sie häufig einen kontextuellen Bezug zum Thema „Informationsgesellschaft“ her. Neben diesen im Leitfaden enthaltenen Themen wurden zahlreiche weitere genannt, die zunächst in zwei größere Themenblöcke, „Internetgeschichte“ und „staatliche Regulierung“, sowie eine Reihe von Einzelthemen gefasst werden können.

Aufgrund der Vielzahl der Themen in den Interviews musste für die endgültige detaillierte Auswertung selektiert werden. Für die Forschungsfrage waren vor allem solche Themen relevant, bei denen die Experten selbst durch Aussagen über ihr Handlungsfeld, das schwerpunktmäßig im Primärkontext des Internets zu verorten ist, Bezüge zu den drei Dimensionen des Sekundärkontextes herstellten bzw. explizit ablehnten, da hieran der kulturelle Beeinflussungsgrad des Primärkontextes gezeigt werden kann. Für die zweite Analyseebene, Standardisierungen in Form von Gemeinsamkeiten und Unterschieden innerhalb und zwischen den Multikollektiven, waren solche Themen relevant, zu denen sich möglichst viele Experten möglichst häufig geäußert hatten. Wenn überhaupt, so lassen sich mögliche kulturelle Standardisierungen nur bei der Analyse einer größeren Anzahl von Äußerungen finden. Es sei nochmals angemerkt, dass das Suchen und Auffinden von Standardisierungen bzw. Konventionen idealerweise in einer Vielzahl von Interviews erfolgen müsste; die vorliegende Untersuchung kann dies nur andeuten.

Für die endgültige Auswertung boten sich schließlich auf Basis der eben genannten Aspekte sowie aufgrund enger Bezüge zueinander zunächst die Themen „Visionen und Leitbilder“ sowie „Informationsgesellschaft“ an. Hier verwiesen die Experten auf aktuelle, für ihr Handlungsfeld relevante Leitbilder und Visionen und damit auf den Primärkontext des Internets. In einigen Fällen stellten sie auch Verbindungen zur Geschichte des Internets her, oft, indem sie traditionelle Visionen und Leitbilder nannten. Damit ließ ein Vergleich der in der Darstellung des Primärkontextes explizierten Visionen und Leitbilder mit den von den Experten genannten, aktuellen und historischen Visionen und Leitbildern Erkenntnisse hinsichtlich der kulturellen Beeinflussung des Primärkontextes erwarten. Für das Thema „Informationsgesellschaft“ zeigte eine genauere Analyse der Codings, dass neben den in Abbildung 7 (s. o.) dargestellten Unterthemen weitere Aspekte dieses Themas in den Interviews auftauchten. Damit erschien dieses Thema aufgrund der zahlreichen Äußerungen und der hohen Anzahl an Unterthemen besonders geeignet für die Auswertung. Als weiteres relevantes Thema boten sich die „Trends“ als Unterthema von „Visionen

und Leitbilder“ und starken Bezügen zur „Informationsgesellschaft“ an. Ausschlaggebend für die Auswertung dieses Themas war neben kontextuellen Bezügen auch insbesondere ein sich in den Äußerungen zu Trends abzeichnender Wandel des Informations- bzw. Wissensbegriffs in Verbindung mit der Informationshoheit im Internet, der eine hohe Relevanz hinsichtlich der Forschungsfrage besitzt. Darüber hinaus erschien auch das Thema „Internetgeschichte“ bedeutend für die Beantwortung der Forschungsfrage. Die Experten hatten in ihren Aussagen in vielen Fällen Bezüge zur Geschichte des Internets hergestellt; hier vor allem zu Btx, dem DFN und der digitalen Signatur. Eine Auswertung dieser Themen erscheint sinnvoll, um den Primärkontext zu kontextualisieren und zu ergänzen. Zusätzlich soll zudem auf die Äußerungen der deutschen Experten zum Thema „Urheberrecht“ eingegangen werden, da dieses Thema auch in den russischen Interviews immer wieder auftauchte und sich so für einen Vergleich anbot. Darauf aufbauend lassen sich später (vgl. Abschnitt V.3) Unterschiede, die im Vergleich der Primärkontexte zwischen Deutschland und Russland bereits festzustellen waren, stützen oder relativieren. Als weiteres relevantes Thema für die Auswertung wurde das Thema „Holocaustleugnungen/Kinderpornographie“ ausgewählt, das als Unterthema von „Meinungsfreiheit/-bildung“ geeignet schien, die Normierung von Kommunikation zu zeigen und damit insbesondere den kulturellen Einfluss auf die normative Ebene von kultivierter Technik zu analysieren.

## 1.2 Visionen und Leitbilder

### 1.2.1 Methodische Aspekte der Auswertung und Interpretation von Visionen und Leitbildern

Wie im Exkurs „Visionen und Leitbilder“ (vgl. Kapitel II. Exkurs 1) bereits diskutiert, können Visionen und Leitbilder schon auf der konzeptionellen Ebene inhaltlich und formal nur schwer getrennt werden, sie ergänzen sich oft gegenseitig. Noch unschärfer ist ihre Unterscheidung in der Praxis, denn beide haben sehr ähnliche Funktionen. Die größtenteils synonyme Verwendung der beiden Begriffe veranschaulicht folgende Textstelle:

> DK1: „Also generell haben wir gerade bei den *Leitbildern*, glaube ich, als Deutsche ein ziemliches Problem, weil wir … ich kann Sie nur mit einem Uraltvergleich, den ich Ende der 80er, Anfang der 90er immer wieder gebracht habe, ich habe gesagt ‘wenn irgendwo eine Idee, irgendeine *Vision* aus dem Himmel schallt, dann kommen in den USA die Entscheidungsgremien, Firmen oder was weiß ich, kommen zusammen und sagen, was war das?’.“ (Klumpp, Z. 120-124, Herv. d. A.)

Visionen und Leitbilder werden daher im Rahmen der folgenden Auswertung synonym behandelt. Zudem hat sich gezeigt, dass die Experten nur in seltenen Fällen explizit von Visionen oder Leitbildern sprechen. In der Regel formulieren sie, man könnte interpretierend sagen vorsichtiger, indem sie Trends bzw. aktuelle Entwicklungen beschreiben und diese auch als solche formulieren. In der Beschreibung der Trends tauchen teilweise Formulierungen auf, die Visionen und Leitbildern sprachlich ähnlich sind oder als solche interpretiert werden können. Auf die Eingangsfrage:

> „Was sind denn Ihre Visionen vom Internet im Jahre 2016?“

antwortete der Experte:

> WZ1: „Ja, das wird also von der Technologie und den wirtschaftlichen Auswirkungen sicher sein, das Thema ‘Voice over IP’. Also Sprache über das Internet. Mit den entsprechenden Auswirkungen auf die klassischen Telekoms. […] Dann wird natürlich sicherlich die Konvergenz der Altanwendungen, also alles was noch vor Internetzeit architekturell im IT-Bereich aufgestellt wurde, sowohl reine IT-Verfahren, Embedded-Systeme, Richtung IT, Internet-Technologie migrieren. […] Also nehmen Sie das Auto zum Beispiel, das sind ja schon fahrende Rechenzentren, wenn man so will, ja? Und die Ausnutzung der Dienste dort, also gut, die ganzen Navigationssysteme, das ist schon mal was, was so einen Vorgeschmack liefert. Aber dort wird von der Produktseite sehr viel stärker noch Intelligenz Einzug halten, also diese so genannte Intelligenz.“ (Zorn, Z. 11-29)

In dieser Nennung von Trends taucht am Ende als illustrierendes Beispiel das Auto auf, es wird als „fahrendes Rechenzentrum“ beschrieben. Dieser Trend soll sich fortsetzen, indem neben den Navigationssystemen, die es heute schon gibt, durch Konvergenz und Ausnutzung von Internetdiensten „mehr Intelligenz“ einzieht. Hier schimmert das Leitbild "intelligentes bzw. vernetztes Auto" durch, ohne dass dies so formuliert wird. Daran wird deutlich, dass die Übergänge zwischen Trends und Visionen bzw. Leitbildern fließend sind. Oft ist es die Aufgabe des Forschers, Visionen und Leitbilder aus dem Gesagten herauszuinterpretieren. Die verschiedenartigen Artikulationsformen zeigen auch, dass Visionen und Leitbilder sprachlich wenig standardisiert zu sein scheinen. Bei der vorliegenden Auswertung werden dabei all jene Zukunftsvorstellungen als Vision bzw. Leitbild ausgewertet, die zum Zeitpunkt der Erhebung noch nicht Realität waren. Als Trends werden dagegen solche Äußerungen aufgefasst, die in Form von Verlaufsprognosen versuchen, auf eine bestimmte zukünftige Tendenz oder Weiterentwicklung zu schließen.

Für die deutschen Interviews lässt sich generell feststellen, dass die Experten die häufig vom Interviewer eingestreuten Begriffe „Vision“ und „Leitbild“ bis auf wenige Ausnahmen unhinterfragt ließen. Lediglich Klumpp als Vertreter des

Kollektivs Wissenschaft wies eine reflektierte Perspektive hinsichtlich des Umgangs mit Visionen und Leitbildern auf. Dabei zeigte der Experte sehr ausführlich eine deutschlandspezifische Problematik im Umgang mit Visionen und Leitbildern auf: Er stellte zunächst fest, dass man in Deutschland traditionell länger an alten Bildern festgehalten habe (vgl. DK10). Er führt dabei weiter aus, dass Deutschland im Vergleich zu anderen führenden Industrienationen wie den USA oder Japan besonders im technologischen Bereich generell ein Problem mit Visionen und Leitbildern habe:

> DK2: „Also generell haben wir gerade bei den Leitbildern, glaube ich, als Deutsche ein ziemliches Problem, weil wir … ich kann Sie nur mit einem Uraltvergleich, den ich Ende der 80er, Anfang der 90er immer wieder gebracht habe, ich habe gesagt 'wenn irgendwo eine Idee, irgendeine Vision aus dem Himmel schallt, dann kommen in den USA die Entscheidungsgremien, Firmen oder was weiß ich, kommen zusammen und sagen, was war das? Das Auto der Zukunft sieht so und so aus, komm, lass mal ein paar Bastler in Kalifornien, die machen und dann sehen wir weiter.' Sehr pragmatisch, unter dem Motto 'Das wäre doch was'. In Japan geht es sehr diszipliniert zu, da kommen dann die Analysten und sagen, 'haben wir, wenn das so ist, was diese Stimme aus dem Himmel sagt, haben wir das Geld? Haben wir die Patente? Haben wir dies und jenes?' Und dann entscheiden die alten Herren, und sagen, machen wir oder machen wir nicht. Und in Deutschland kommen auch die Gremien zusammen und die erste Frage lautet – habe ich immer gesagt als Gag – die erste Frage in Deutschland lautet 'Von wem, woher kommt diese Stimme? Kennt jemand diese Stimme?' Und die zweite Frage lautet 'Was machen die Amerikaner und Japaner?'." (Klumpp, Z. 120-133)

Das von Klumpp beschriebene Misstrauen der Deutschen gegenüber Visionen und ihren Verkündern wie auch die angesprochene Fremdorientierung weisen auf eine hohe Unsicherheit im Umgang mit Visionen hin. Klumpp erklärt sich dieses Verhalten mit der starken Ausdifferenziertheit der deutschen Gesellschaft, in der es deshalb keine übergreifende Institution gäbe, die die Interessen aller vertrete:

> DK3: „Das heißt, ich bin vehement überzeugt, dass wir uns schwer tun in unserer ausdifferenzierten Gesellschaft, weil bei uns niemand für Leitbilder zuständig ist." (Klumpp, Z. 134-135)

Stattdessen würden sich die einzelnen Akteure gegenseitig misstrauen und blockieren:

> DK4: „Ja, es sind bei uns trotz allem und ich meine, ich arbeite auf dem Gebiet des Interdisziplinären, und ich bin ja auch in all diesen Lagern einigermaßen wohl gelitten, ich rede also genauso über Wirtschaft und Wissenschaft wie über Politik, ich sitze da in den entsprechenden Gremien. Die Abgrenzung ist deutlich stärker als in anderen Ländern, was auch mit der Mobilität untereinander zu tun hat. Aber wenn in USA ein Unternehmen, das kann sogar ein Monopolunternehmen wie Microsoft sein, ein Leitbild bringt oder ein Verband oder irgendeine wirtschaftliche Vereinigung, dann wird darüber eben diskutiert, das kann man gut finden oder schlecht finden. Aber hier in Deutschland wird speziell sofort gesagt 'Das kommt aus der Wirtschaft, das kann doch nichts sein, oder es kommt aus der Gewerkschaft, oder es kommt von der SPD, oder es kommt von der Kirche, was wissen die'." (Klumpp, Z. 141-147)

Auch der deutsche Staat sei nicht fähig, die Steuerung von Visionen und Leitbildern zu übernehmen, denn neben dem gegenseitigen Misstrauen sei schon zwischen Exekutive und Legislative nicht klar, wer tonangebend für bestimmte Diskurse sei:

> DK5: „Das heißt, diese Abgrenzung der Einzelnen, die ist nicht schwächer geworden und gleichzeitig ist der Staat und allen voran der Gesetzgeber ebenfalls nicht mehr in der Lage, bestimmte Dinge auszugeben, auch hier kurz und knackig … und damit habe ich gar nichts über den Wert und die Qualität dieses Satzes gesagt, und ob es überhaupt stimmt, aber ein Satz wie Kennedy damals 'Get a man to the moon within ten years', der ist in Deutschland so nicht denkbar. Er wird vor allem in der Wirtschaft gewünscht, aber wenn das einer sagen würde, der wäre sofort weg, die würden sich fragen, 'Wie kommt der darauf?'. Das heißt, die größte Vision – und das darf jetzt nicht falsch rauskommen – aber die größte Vision, die wir mal politisch bekommen haben, war tatsächlich die unseres damaligen Bundespräsident Herzog, der gesagt hat 'Leute, vieles läuft nicht so gut, es muss einen Ruck geben'. Mehr hätte er nicht sagen dürfen. Wenn er gesagt hätte 'Wir müssen einen Ruck machen da und da hin' … und Sie sehen unabhängig davon, […], das ist schon zwischen Exekutive und Legislative schon nicht klar, wer eigentlich sozusagen die Lufthoheit über die Diskurse hat. Und dieses Defizit hat ja damals, dieses Defizit […] insbesondere des geordneten, klaren, zielorientierten Diskurses, was anderes ist es ja nicht, scheitert in Deutschland schon an der prädiskursiven Einigung darüber, und wie es Gethmann immer so nett gesagt hat 'worüber eigentlich Diskurs geführt werden soll'." (Klumpp, Z.148-163)

Unter Bezugnahme auf das Konzept der kultivierten Technik lassen sich zwei mögliche Erklärungen dafür finden, dass dieses Problem kulturbedingt und tatsächlich spezifisch für Deutschland ist: Der erste Erklärungsansatz bezieht sich auf die von Klumpp angesprochenen Unklarheiten über die diskursive „Lufthoheit" zwischen Legislative und Exekutive. Die Aufteilung der Gewalten ist in Deutschland historisch bedingt speziell. So ist schon die Legislative, bestehend aus Bundestag und Bundesrat, zweigeteilt. Die Exekutive wird vor allem durch die Bundesregierung, die Bundesbehörden sowie die staatliche Verwaltung repräsentiert. Aufgrund dieser strengen, historisch bedingten Gewaltenteilung und föderalistischen Struktur Deutschlands scheint es plausibel, dass gesamtgesellschaftliche Diskurse schwierig sind. Dies zeigt sich nicht nur im Bereich von Visionen und Leitbildern, sondern auch bei anderen (politischen) Themen.

Der zweite Erklärungsansatz fußt auf dem von Klumpp erwähnten Misstrauen gegenüber den „Verkündern" von Visionen bzw. gegenüber Visionen als Zukunftsvorstellungen generell. In Deutschland scheint derjenige, der eine Vision äußert, verdächtig:

> DK6: „Er wird vor allem in der Wirtschaft gewünscht, aber wenn das einer sagen würde, der wäre sofort weg, die würden sich fragen, 'Wie kommt der darauf?'." (Klumpp, Z. 152-154)

Dieses Misstrauen kann möglicherweise ebenfalls kulturell erklärt werden. Im Exkurs 1 zu „Visionen und Leitbildern“ wurde bereits darauf hingewiesen, dass diese eine große Nähe zu Ideologien aufweisen können, im Dritten Reich war dies auch real der Fall (vgl. ebd.). Es wurde deshalb im Exkurs die Frage gestellt, ob diese historische Erfahrung den heutigen Umgang der Deutschen mit Visionen und Leitbildern beeinflusst. Die Aussagen von Klumpp wie auch die vorsichtige Formulierung der Experten von Trends statt Visionen können als starke Indizien für einen Zusammenhang gesehen werden. Der Umgang mit Visionen und Leitbildern wäre dann in Deutschland deshalb so problematisch, weil das Wissen um die Gefahr ihres Missbrauchs immer noch im kollektiven Gedächtnis gespeichert ist. Diese Besonderheit scheint demnach in der historischen Dimension des deutschen Sekundärkontextes verankert zu sein; eine kulturelle Beeinflussung liegt nahe.

### 1.2.2 Visionen und Leitbilder der deutschen Experten

Berücksichtigt man die eben dargestellten methodischen und kulturellen Besonderheiten, die sich bei der Analyse von Visionen und Leitbildern in Deutschland ergeben, so konnten in den geführten Interviews folgende Visionen bzw. Leitbilder[320] identifiziert werden (vgl. Tabelle 18):

[320] Das Leitbild „Informationsgesellschaft“ bzw. Aspekte davon wurden in dieser Tabelle nur dann berücksichtigt, wenn die Experten diese auf die allgemeine Frage nach Visionen und Leitbildern genannt haben. Alle Aussagen, die auf Nachfrage zur Informationsgesellschaft im Leitfaden von den Experten gemacht wurden, wurden separat ausgewertet (vgl. Abschnitt 1.2.3). Eine ausführlichere Auswertung der Visionen und Leitbilder mit Textstellenbelegen befindet sich im Anhang (vgl. Anhang A.2, Tabelle 18a).

**Tabelle 18: Übersicht über alle von den deutschen Experten genannten Visionen und Leitbilder**

| Kollektiv (Anzahl der Visionen) | Visionen und Leitbilder (Name des Experten) | Ebene |
|---|---|---|
| Neue Medien (5) | 1. Internet-Agenten bzw. -Drohnen; Roboter (Daten sammeln und autonom agieren) (Rötzer) | kognitiv |
| | 2. Ende der Parteidemokratie durch das Internet (Rötzer) | kognitiv/ normativ |
| | 3. Das intelligente Haus (Rötzer) | kognitiv/ materiell |
| | 4. Internet als fünfte Macht (Rötzer) | materiell/ kognitiv/ normativ |
| | 5. Die Datengesellschaft (Rötzer) | kognitiv |
| Wirtschaft (6) | 1. Öffentlich eindeutige Identitäten (durch IPv6) (Rischmüller) | materiell/ kognitiv |
| | 2. Rechenzentrum in Handyformat (Rischmüller) | materiell |
| | 3. Multicast- statt Unicastverkehr (Rischmüller) | materiell |
| | 4. Jeder Anschluss wird zu einer Radiostation (durch Multicast-Protokolle) (Rischmüller) | materiell/ kognitiv |
| | 5. Internetfähiger Kühlschrank (durch IPv6 und RFID-Chips) (Rischmüller) | materiell |
| | 6. Socialising und Instant On wird weiter zunehmen (Urban) | kognitiv |
| Politik (4) | 1. Mehr Transparenz im politischen Prozess (Tauss) | materiell/ kognitiv |
| | 2. Das Internet als Backbone der Informationsgesellschaft (Tauss) | materiell |
| | 3. Papierlose Verwaltung/papierloses Büro (Tauss) | materiell |
| | 4. Sicheres Internet durch Authentifizierung/Zertifizierung (Landvogt) | materiell/ normativ |
| Wissenschaft (6) | 1. Informationelles Vertrauen in der Informationsgesellschaft![321] (Klumpp) | kognitiv/ normativ |
| | 2. Technik ist gestaltbar (Klumpp) | materiell/ normativ |
| | 3. Informationsgesellschaft (Klumpp) | kognitiv/ normativ |
| | 4. IPv6 und RFID-Chips zum Ansteuern von beliebigen Geräten bzw. Objekten (Zorn) | materiell/ kognitiv |
| | 5. Das intelligente Auto (Zorn) | materiell/ kognitiv |
| | 6. Wissensgesellschaft (Zorn) | kognitiv |

[321] Sic!

| | | |
|---|---|---|
| Kunst (7) | 1. Ende der Uni-Rationalität der Turingmaschine (Kittler) | materiell/ normativ |
| | 2. Ende des digitalen diskreten Computers (Kittler) | materiell/ normativ |
| | 3. Ende der amerikanisch-technischen Vorherrschaft im Bereich Computer (Intel und IBM) (Kittler) | materiell/ normativ |
| | 4. RFID-Chips als Objektivierung des Netzes, alles lässt sich nachverfolgen und birgt die Gefahr der Überwachung (Kittler) | materiell/ kognitiv |
| | 5. Räumliche Dramatisierung der Mensch-Maschine-Schnittstelle (Weibel) | materiell/ kognitiv |
| | 6. Die Ferngesellschaft durch das Internet als Fernmedium (Weibel) | materiell/ kognitiv |
| | 7. Das Fenster zur Welt (Weibel) | materiell/ kognitiv |
| Gesamt: 28 | | |

Quelle: Eigene Darstellung

Bei der Betrachtung der in Tabelle 18 dargestellten Visionen und Leitbilder fällt zunächst deren große Vielfalt ins Auge. Nur zwei Visionen bzw. Leitbilder tauchen mehrfach, aber z. T. in verschiedenen Variationen, auf: Zum einen das Leitbild der Informationsgesellschaft (und Aspekten davon); zum anderen das als zukünftiges Protokoll im Internet geplante IPv6[322] (in Verbindung mit RFID-Chips). Sowohl die Vielfalt an Visionen und Leitbildern generell als auch die Varianz innerhalb ähnlicher Vorstellungen können als Hinweis darauf gelten, dass Visionen und Leitbilder nur in geringem Maße sprachlich standardisiert sind.

Ein weiterer interessanter Befund dieser ersten Auswertung ist, dass es sich ausnahmslos um sehr alte Visionen und Leitbilder handelt. So wurde das Leitbild der Informationsgesellschaft und seine Spielarten in dieser Form schon vor 30 Jahren geäußert. Auch das IPv6-Protokoll wurde bereits 1996 in Internetmagazinen angekündigt (vgl. „OnTheInternet“ 1996, Titel auf dem Deckblatt).

Vergleicht man die Aussagen aus den Interviews mit den in Kapitel III.2.4.8 beschriebenen (historischen) Visionen und Leitbildern aus dem Primärkontext ist festzustellen, dass die Experten diese zumeist im Kontext von Rückblicken aufgriffen: Klumpp bezog sich im Zusammenhang mit Btx – als Anfang der deutschen Online-Kommunikation – in gewissem Sinne auf die Bildschirmzeitung:

[322] IPv6 ist ein neues TCP/IP-Protokoll, das das heute noch weitestgehend genutzte Protokoll IPv4 ablösen soll. Im Gegensatz zu IPv4 mit einem Adressraum von ca. vier Milliarden (etwa $2^{32}$) IP-Adressen, mit denen Computer und andere Geräte angesprochen werden können, bietet IPv6 einen Adressraum von $2^{128}$ IP-Adressen. Damit ist es möglich, jedem Gegenstand auf der Erde eine eigene IP-Adresse zuzuteilen, durch die er im Internet eindeutig identifizierbar und ansteuerbar wird.

DK7: „Ja, das ist jetzt eine spezielle … das kann man direkt vergleichen mit dem was bei uns als Btx eingeführt wurde. Btx, Bildschirmtext war durchaus technikgetrieben unter dem Motto 'Was könnte man eigentlich noch tun?', sehr gekürzt ausgedrückt in der Austastlücke des Fernsehsignals, in diesen fünf, sechs, acht Megaherzabständen da zwischen Austastlücken, da könnte man doch noch was tun … und da war das Leitbild damals etwas im Grunde genommen Fernsehbegleitendes zu machen. Zum Beispiel – da hatte man durchaus über etwas geredet, was heute unter Onlinelexika, Wikipedia oder so was läuft. Man hat im Grunde genommen geglaubt, und das wurde auch damals geschrieben, wenn da irgendetwas Unverständliches in der Tagesschau ist, dann klickt man da rein und kriegt da irgendwie so ein bisschen Zusatzinformationen, Fremdworte erklärt, also so ein bisschen Lexikon oder so was." (Klumpp, Z. 98-107)

Rötzer verwies im Kontext von Prognosen zur Internetnutzung und deren „langsames" Eintreten auf die Visionen „Telearbeit" und „Teleshopping", die sich, wenn überhaupt, sich jetzt erst langsam durchsetzten:

FR1: „Darüber hinaus, das dürfe auch relativ klar sein, das sind natürlich auch so Bereiche wie – ich muss immer dazu sagen, es ist natürlich alles letztlich schon angedacht gewesen, aber es hat … es dauert dann offenbar alles etwas länger als man dann doch vermutet hat, das sind natürlich auch die Bereiche wie Telearbeit und Teleshopping, auch die Unterhaltungsgeschichten […]." (Rötzer, Z. 17-20)

Auch Weibels Vision der „Ferngesellschaft" kann als formal und semantisch ähnliche, gedankliche Fortsetzung des Leitbildes „Fernarbeit", ebenfalls aus den 1980er Jahren, interpretiert werden:

PW1: „Die zweite Möglichkeit, und das ist die viel größere, ist, diese Ferngesellschaft, die sich errichtet hat, zu verstärken. Die Nahgesellschaft geht zu Ende und wir bekommen nun die Ferngesellschaft, die das Ergebnis oder Produkt der visuellen Medien und vor allem des Internets ist." (Weibel, Z. 116-119).

Im Bereich des Rechts machten die Experten darauf aufmerksam, dass zwar formal an den „alten" Leitbilder der 1980er Jahre, wie dem Grundsatz der informationellen Selbstbestimmung, dem Grundsatz der sparsamen Datenerhebung, und der zweckbegrenzten Datenverwendung festgehalten werde, diese aber wegen der neuen Möglichkeiten bzw. Notwendigkeiten der Datenerhebung bei zahlreichen Nutzungsformen des Internets auf dem Prüfstand stünden und neu diskutiert werden müssten:

TD1: „Der Grundsatz der informationellen Selbstbestimmung, der Grundsatz der sparsamen Datenerhebung und die zweckbegrenzte Datenverwendung: das alles sind Leitbilder aus den 80er Jahren. Wenn man sich ansieht, um welche Daten, die damals ja noch überaus unorganisiert waren, es damals ging, dann würden wir die Aufregung im Nachhinein vermutlich für lächerlich halten. Jeder, der heute eine Kundenkarte unterschreibt, gibt viel, viel mehr Daten preis und dies überdies an jemanden, der durch niemanden und nichts kontrolliert ist. Auf der anderen Seite, wenn wir komplexe, vernetzten Systeme bauen wollen, vor allem wenn es Ad-Hoc-Netzwerke gibt, so funktionieren die nur auf der viel großflächigeren Datenerhebung, die wir insofern also benötigen." (Dreier, Z. 680-688)

Die stärkste Persistenz hat jedoch die Vision bzw. das Leitbild der Informationsgesellschaft, die insbesondere im Zusammenhang mit normativen Erwartungen hin-

sichtlich der Entwicklung einer partizipatorischen Demokratie schon in den Anfängen des deutschen Internets (vor allem bei Politikern und Wissenschaftlern) sehr prominent war (vgl. Kapitel III.2.4.6). Auch in den Interviews taucht diese Vision bei Klumpp als historische Fußnote auf:

> DK8: „In dem großen, übrigens Leitbildgebenden Kongress 'Qualität des Lebens' 1975 in Oberhausen über Lebensqualität, der sehr viele Leitbilder produziert hat, gab es nur eine einzige Erwähnung der Computer. Das war ein niederländischer Soziologe namens Pollack, der gesagt hat 'Die wahre Demokratie ist erst dann, wenn jeder von uns zu Hause einen Computer hat, wenn jeder mit jedem vernetzt ist und wir uns untereinander austauschen können und politische Willensbildung gemeinsam machen können'." (Klumpp, Z. 382-390).

In fünf von zwölf Interviews wurde das Thema Informationsgesellschaft von den Experten selbst genannt, ohne dass der Interviewer, wie im Leitfaden vorgesehen, sie darauf angesprochen hat. Daraus kann geschlossen werden, dass diese Vision im Diskurs über die zukünftige Entwicklung des Internets und der gesellschaftlichen Folgen dieser immer noch relevant ist. Dabei lässt sich feststellen, dass die Experten die beiden Begriffe Informationsgesellschaft und Wissensgesellschaft in den meisten Fällen synonym verwendeten. So lässt sich in den Interviews an keiner Stelle nachweisen, dass für die Experten ein wirklich konzeptioneller Unterschied zwischen ihnen besteht. Lediglich in Nebenbemerkungen wurde darauf hingewiesen, dass der Begriff Wissensgesellschaft moderner sei, oft mit dem Impetus, es handele sich dabei nur um einen neuen Begriff ohne neuen Inhalt, z. B.:

> DK9: „[…] aber wir werden auch in zehn Jahren noch am Beginn der Informationsgesellschaft stehen, das ist nur eine Überschrift und die kann man nicht dadurch ändern, dass man Wissensgesellschaft daraus macht." (Klumpp Z. 347-350)

Zusammenfassend kann für Deutschland eine relativ hohe Persistenz von Visionen und Leitbildern festgestellt werden, sowohl in der Analyse des Primärkontextes als auch aktuell in den Aussagen der Experten. Klumpp weist in diesem Zusammenhang darauf hin, dass in deutschen Diskursen bereits in der Anfangsphase des Internets besonders lange an alten bzw. traditionellen Bildern festgehalten wurde:

> DK10: „Ja, da gibt es natürlich verschiedene Blickwinkel, aber in der Kürze ist es so, dass wir hier in Deutschland länger als andere an traditionellen Bildern hingen. Beispielsweise wurden in der KtK[323] […] da wurde gesagt … weil damals gerade Telefax so aufkam, es würde mal die Zeitung aus der Steckdose kommen und da meinte man eben, so was im klassischen Sinne, das was wir heute verteilen, das wird eben per Telefax zum Beispiel nach Hause kommen. Zu diesem Zeitpunkt hat man in den USA bereits, insbesondere mit dem Aufkommen des PCs, hatte man völlig andere Leitbilder, nämlich neue, einfach angenommen und ausprobiert." (Klumpp, Z. 86-94)

[323] KtK (Kommission für den Ausbau des technischen Kommunikationssystems).

Eine Erklärung dafür kann eventuell in dem oben beschriebenen, durch den Sekundärkontext beeinflussten, und damit kulturell bedingten problematischen Umgang mit Visionen und Leitbildern gesehen werden. Aufgrund dessen, so könnte man mutmaßen, dauert es zunächst sehr lange, bis sich bestimmte Visionen und Leitbilder durchsetzen und wirklich diskurswirksam werden. Die einmal etablierten werden daher nur sehr langsam wieder abgelöst. Ob es sich hier tatsächlich um eine deutsche Besonderheit handelt, wird im Laufe der Auswertung weiter zu untersuchen sein.

Klumpp macht in seinem historischen Rückblick eine weitere entscheidende Feststellung, die für die meisten deutschen Leitbilder zutreffend ist: Diese waren (und sind) zu einem erheblichen Teil technikorientiert bzw. technikgetrieben und nicht nutzerorientiert (vgl. DK7).

Auch bei der in Spalte drei von Tabelle 18 dargestellten Zuordnung der Visionen und Leitbilder zu den drei Ebenen von Technik kann festgestellt werden, dass sich die große Mehrzahl dieser sehr stark auf die materielle Ebene von Technik bezieht. Die anderen Ebenen, insbesondere die kognitive, werden davon zwar häufig auch berührt, stehen aber selten im Mittelpunkt der Visionen. Lediglich die Visionen und Leitbilder, die im Zusammenhang mit dem Thema Informationsgesellschaft stehen, berühren auch die kognitive bzw. die normative Ebene. Den meisten Visionen und Leitbildern sowohl aus dem Primärkontext (vgl. Kapitel III.2.4.8) als auch aus den Interviews scheinen also tendenziell technikzentristische Vorstellungen zugrunde zu liegen. Dies könnte als Standardisierung des Denkens gedeutet werden. Ein Zusammenhang mit dem Sekundärkontext lässt sich möglicherweise über die deutschen Ingenieurskulturen (vgl. Kapitel III.2.4) herstellen – trägt dieser Bezug, so wäre die Technikzentriertheit der Visionen und Leitbilder kulturell bedingt. Tendenziell ziehen sich die technikzentristischen Vorstellungen durch alle Multikollektive. Lediglich im Kollektiv der Medien ist eine leichte Tendenz zur Wahrnehmung des Internets als Medium, weniger als Technik zu sehen. Dementsprechend stehen in diesem Multikollektiv in drei von vier genannten Visionen der Umgang mit Informationen oder Wissen bzw. deliberative demokratische Vorstellungen im Vordergrund der Ausführungen.

Ein weiteres Ergebnis, das hier unkommentiert festgehalten werden soll, ist, dass in den Interviews mit den Vertretern des Multikollektives „Recht“ keine Visionen und Leitbilder genannt wurden oder zumindest keine als solche identifizierbar waren.

### 1.2.3 Das Leitbild der Informationsgesellschaft

Wie oben dargestellt, wurde das Leitbild der Informationsgesellschaft von der Mehrzahl der deutschen Experten diskutiert. Deshalb eignet es sich in besonderer Weise, um in den verschiedenen Multikollektiven über verschiedene Aspekte hinweg, die von den Experten in Bezug auf dieses Leitbild genannt wurden, nach Ähnlichkeiten in der Kommunikation, und damit verbunden, des Denkens sowie des Fühlens bzw. Empfindens, zu suchen. Fänden sich solche, wäre dies ein Hinweis darauf, dass es sich bei Visionen und Leitbildern um einen eigenständigen (komplexen) Standardisierungsbereich handelt, in dem grundsätzliche Kommunikations- und Denkmuster sowie spezifische Empfindungen miteinander verknüpft sind. Wie in Kapitel IV.2.5 ausgeführt vergegenständlichen sich in Kommunikation nicht nur implizite Werthaltungen, Positionen, Beobachtungen, Interpretationen und Konstruktionen als Standardisierungen des Denkens, sondern es werden auch Handlungsoptionen, -zwänge, -maximen und -konzepte expliziert, die als Standardisierungen des Handelns interpretiert werden können. Darüber hinaus finden sich Standardisierungen des Denkens, wenn Emotionen wie Ängste und Hoffnungen artikuliert werden. In den von den Experten genannten Aspekten zum Leitbild der Informationsgesellschaft sollten sich, wenn es sich um einen Standardisierungsbereich handelt, Orientierungen für die Technikentwicklung, neue Nutzungsvorstellungen, Anwendungsmöglichkeiten, Wünschenswertes (bzw. Nicht-Wünschenswertes) finden lassen. Das sowohl im Primärkontext als auch in den Metatexten häufig auftretende Leitbild der Informationsgesellschaft war ein Gegenstandsthema des Leitfadens. Wenn die Experten Aspekte nannten, die unmittelbar zum Kontext des Themas Informationsgesellschaft gehörten, dann geschah dies entweder, weil die Experten das Thema selbst aufbrachten, oder weil es der Interviewer entsprechend dem Leitfaden in die Diskussion brachte. Die Auswertung der Experteninterviews hinsichtlich dieses Leitbildes zeigt eine große Vielfalt, sowohl an Themen bzw. Aspekten, die damit verbunden sind, als auch an Ansichten zu und Meinungen über diese. Die Äußerungen der Experten können dabei in vier Kategorien unterteilt werden:

- Positive Aspekte der Informationsgesellschaft
- Negative Aspekte der Informationsgesellschaft
- Generelle oder neutrale Aspekte der Informationsgesellschaft
- Fragen oder Probleme der Informationsgesellschaft

Diese werden im Folgenden analysiert. Die Experten benennen oder deuten folgende Aspekte der Informationsgesellschaft[324] als positiv (vgl. Tabelle 19):

**Tabelle 19: Positive Aspekte der Informationsgesellschaft**

| Kollektiv (Anzahl der Themen) | Aspekte (Name des Experten) | Ebene |
|---|---|---|
| Neue Medien (8) | 1. Internet als fünfte Macht –neue basisdemokratische Dimensionen (Rötzer) | kognitiv/ normativ |
| | 2. Demokratie von unten (Vulgärdemokratie) (Rötzer) | kognitiv/ normativ |
| | 3. Ende der Parteiendemokratie durch mehr direkte Interaktionen, Kontakt, Auskunft und Einspruch (Rötzer) | kognitiv/ normativ |
| | 4. Möglichkeit des Zugriffs von allen auf das Wissen der Menschheit (z. B. durch Online-Bibliotheken); großer Nutzen für Wissenschaft (Rötzer) | kognitiv/ normativ |
| | 5. Chance für die Dritte Welt oder schwache Einkommensgruppen (Rötzer) | kognitiv/ normativ |
| | 6. Mehr Chancen für Kreative (Rötzer) | kognitiv/ normativ |
| | 7. Meinungsbildung auf der Basis von Erfahrungs- bzw. Informationsaustausch (Rötzer) | kognitiv/ normativ |
| | 8. Information entscheidend für das Weiterkommen der Gesellschaft; ohne Information kann sie nicht leben (Horeld) | kognitiv |
| Kunst (3) | 1. Informationsgesellschaft bedeutet Demokratisierung durch Zugänglichmachen von Teilbarkeit, und leichteren Zugang zu Informationen durch Möglichkeit der Distribution von Informationen (Schlüsselbegriff des Access) (Weibel) | kognitiv/ normativ |
| | 2. Informationen aus dem Internet sind authentischer, weil sie von „den Leuten, die selbst da waren“ stammen (Weibel) | kognitiv |
| | 3. Die Wirtschaft, die Politik und die klassischen Medien verlieren ihre Macht über die Informationen (bzw. ihr Distributionsmonopol) durch die Möglichkeiten des Access im Internet (Weibel) | kognitiv |
| Wirtschaft (1) | 1. Art der Kommunikation ändert Schnelligkeit und Verarbeitung; Konsum von mehr und aktuelleren Informationen (Urban) | kognitiv |
| Wissenschaft (3) | 1. Viele Dinge, die früher nur prinzipiell möglich waren, sind heute mit einem Klick möglich, z. B. eigene Meinung veröffentlichen (Klumpp) | materiell/ kognitiv |
| | 2. Web 2.0 Communities könnten zu überkritischen Gruppen werden, die eine wichtige Rolle bei der Vorformung politischer Willensbildung spielen könnten (wie bisher die Medien) (Klumpp) | kognitiv/ normativ |
| | 3. Internet und offene Kommunikation führen zur Demokratisierung und Freisetzung der schöpferischen Kräfte der Basis (Zorn) | kognitiv/ normativ |

Quelle: Eigene Darstellung

Bei der Analyse der positiven Aspekte wird deutlich, dass die Experten in der Technik des Internets den relevantesten Faktor für die gesellschaftlichen Veränderungen sehen, die sie mit dem Begriff der Informationsgesellschaft verbinden,

[324] Die Textbelege zu den genannten Aspekten befinden sich im Anhang (vgl. Anhang A.3, Tabelle 19a ).

oder anders formuliert: Ohne die Existenz des Internets wären nur wenige dieser Aussagen denkbar. Mit Tauss kann man es auf folgenden Punkt bringen: JT1: „also das Internet wird sicherlich […] der Backbone der gesamten Informationsgesellschaft“ (Tauss, Z. 268-272). Das Internet wird damit zumindest implizit von allen Experten als physische Basis der Informationsgesellschaft gesehen – eine Standardisierung des Denkens könnte vorliegen.

Betrachtet man die Aussagen aus den einzelnen Kollektiven näher, so lassen sich weitere interessante Aspekte finden: Die Tatsache, dass die Experten der Neuen Medien mit Abstand die meisten positiven Aspekte der Informationsgesellschaft nennen, ist zunächst wenig erstaunlich; schließlich sind Informationen deren Hauptgeschäft. Auffällig sind dagegen die Erwartungen bzw. Meinungen zum demokratischen Potenzial der Informationsgesellschaft, die sich sehr stark bei den Medienexperten abzeichnen, aber auch in Kunst und Wissenschaft vertreten sind (Medien Nr. 1-3, Kunst Nr. 1 und 3, Wissenschaft Nr. 1-3). Exemplarisch dazu Rötzer und Weibel:

> FR2: „Also ich würde sagen, wenn man die Medien als vierte Macht bezeichnet, ist das Internet die fünfte Macht. Das sieht man immer wieder, dass über Blogger, über Webseiten eine ganz andere Aufklärung stattfindet, dass Informationen überhaupt aufkommen, die in den normalen Medien und auch in der Politik sonst nicht zustande kommen, insofern ist das eine ganz wichtige neue Instanz, die sozusagen auch basisdemokratisch einfach ganz neue Dimensionen erschließt.“ (Rötzer, Z. 448-453)

> PW2: „Durch das Netz sind wir eine extreme Informationsgesellschaft geworden und zwar aus zwei Gründen: Weil wir ungeheuer leicht Zugang zu Informationen haben und zwar zu ungeheuren Mengen von Informationen, und weil wir sehr leicht ungeheure Mengen von Informationen distribuieren können. Diese Verteilung und der berühmte Begriff „Access“ von Riffkin sowie die zunehmende Geschwindigkeit und die Menge, das alles zusammen macht die Informationsgesellschaft aus. Weniger, das man sagt, ich muss heute informiert sein. Informiert sein musste man schon immer, wenn man mitreden wollte, ob nun am französischen Hof oder heute in Deutschland. Früher musste man sich nur mehr anstrengen, wenn man mehr wissen wollte als die Anderen, durch Intrigen oder Spionage etwa. Der Unterschied zu heute ist eben, dass Information so offen da liegt. Und Informationsgesellschaft heißt damit auch, eine zunehmende Demokratisierung, ein Zugänglichmachen von Teilbarkeit, das ist also schon ein gewaltiger Schub.“ (Weibel, Z. 286-298)

Diese Erwartungen lassen sich im Prinzip bis in die Mitte der 1970er Jahre zurückverfolgen (vgl. auch DK8) und zeigen sich, wie in den Interviews nachgewiesen, bis heute durchgängig (s. a. Kapitel III.2.5.6). Auch hier scheint es sich also um eine Standardisierung des Denkens zu handeln. Befunde sowohl aus dem Primärkontext als auch aus den Interviews deuten darauf hin, dass diese Standardisierung früher vor allem in der Politik und der Wissenschaft verankert war, während sie heute den Befunden aus den Interviews zufolge im Kollektiv Neue Medien sehr stark, und

etwas schwächer auch in der Kunst und der Wissenschaft auftaucht. Eine Verbindung zum Sekundärkontext liegt nahe. So könnten die demokratischen Erwartungen die an das Internet im Zusammenhang mit der Informationsgesellschaft gestellt werden, auf die in der 68er Protestbewegung tief verankerten basisdemokratischen Vorstellungen zurückgeführt werden (vgl. Kapitel III.1.1.2.). Viele dieser Vorstellungen wie z. B. Graswurzelbewegungen, Veränderung von unten, aber auch die sich seit den 90er Jahren verstärkende Globalisierungskritik prägen auch heute noch Teile dieser Generation und wurden zum Selbstverständnis von Parteien (z. B. Die Grünen). Es sind historisch und institutionell verankerte Elemente des Sekundärkontextes, die sich in diesen Erwartungen widerzuspiegeln scheinen und den Primärkontext geprägt haben.

Schaut man sich nun an, welche negativen Aspekte[325] im Zusammenhang mit der Informationsgesellschaft von den Experten benannt wurden, so ergibt sich folgendes Bild (vgl. Tabelle 20):

**Tabelle 20: Negative Aspekte der Informationsgesellschaft**

| Kollektiv (Anzahl der Themen) | Aspekte (Name des Experten) | Ebene |
|---|---|---|
| Wissenschaft (11) | 1. Beliebigkeit/Werteverfall der Information, keine „Informative“ mehr (Klumpp) | kognitiv |
| | 2. Verlust an Sicherheit/Vertrauen/Berechenbarkeit (Klumpp) | kognitiv |
| | 3. Vertrauenswürdigkeit der Information nicht mehr abschätzbar (Klumpp) | kognitiv |
| | 4. (Über)Sättigung an Information (Klumpp) | kognitiv |
| | 5. Von Beginn an ungerechtfertigte Erwartungen an das Internet (Klumpp) | materiell/ normativ |
| | 6. Informationsgesellschaft evoziert falsche Orientierungsgrößen (z. B. zu viele Akademiker) (Zorn) | normativ |
| | 7. Durch Wissensgesellschaft gehen Eliten verloren (Zorn) | normativ |
| | 8. Erwartungen, die durch Informationsgesellschaft geweckt wurden, unrealistisch bzw. falsch (Zorn) | normativ |
| | 9. Wissen oder Information als Droge/Opium fürs Volk (Zorn) | normativ |
| | 10. Informationsgesellschaft als Schlagwort, um von eigentlichen Problemen abzulenken (Zorn) | normativ |
| | 11. Missbrauch des Leitbildes von einigen Wenigen (Kampfbegriff) (Zorn) | normativ |
| Kunst (1) | 1. Energetische Kosten der Informationsgesellschaft (Weibel) | materiell |

Quelle: Eigene Darstellung

[325] Die Textbelege zu den genannten Aspekten befinden sich im Anhang (vgl. Anhang A.3, Tabelle 20a).

Zunächst fällt auf, dass bis auf eine Ausnahme alle negativen Aspekte vom Kollektiv der Wissenschaftler genannt wurden. Dabei ist bemerkenswert, dass die negativen Aspekte fast gleichmäßig zwischen den beiden Experten verteilt und z. T. recht ähnlich sind. Beide Experten zeigen sich enttäuscht über die bisherige Entwicklung der Informationsgesellschaft:

> DK11: „Aber ich erinnere mich, dass ich Ende der 80er, Anfang der 90er Jahre, als das Internet eben aufkam, ich das ganz normal verfolgt habe und ich gesagt habe, in einem Interview in Schweden, also irgendwie scheinen mir da ein paar Erwartungen ans Internet zu kommen, insbesondere in Bezug auf die Qualität, die im Moment noch durch nichts gerechtfertigt sind. Hier entwickeln sich manche Dinge sozusagen mehr oder weniger zufällig, da ist von Gestaltung nicht die Rede." (Klumpp, Z. 75-80)

Eine ähnliche Überzeugung äußert Zorn:

> WZ2: „Das Internet kann nichts dafür. Sondern nur die Erwartungen, die man mit der Informationsgesellschaft geweckt hat, dass es vorwärts geht. Das geht genau in die andere Richtung." (Zorn, Z. 577-579)

Darüber hinaus sieht Klumpp besonders den Verlust an Vertrauen in und Glaubwürdigkeit von Informationen (vgl. DK12) und den Verlust an Sicherheit bzw. Berechenbarkeit hinsichtlich der Nutzung von Informationen (vgl. DK13) als prekäre Faktoren der Informationsgesellschaft:

> DK12: „So, wenn Sie auf einem PC, auf einem Bildschirm ASDF eintippen und dann auf 'Druck' tippen, und daneben steht der Drucker und dort erscheint ASDF, und da brauchen Sie auch nichts zu wissen, und Sie können sich auch darauf verlassen, das, was Sie hier eintippen und das wird hier gedruckt, ja. … wenn Sie die gleiche Buchstabenfolge in eine E-Mail eintippen oder irgendwo ins Netz … können Sie sich nicht mit der gleichen Sicherheit darauf verlassen, dass auf der anderen Seite wirklich ASDF in irgendeiner Form kommt. Es kann sein, dass ASDF ein Code ist, der plötzlich, was weiß ich, ein Virus bei Ihrem … oder unterwegs irgendwas kaputtmacht. Sie verstehen was ich damit sagen will? Es geht gar nicht um die Nachvollziehbarkeit […]." (Klumpp, Z. 235-240)

> DK13: „Das heißt also, dass hier sehr viele Sachen sind, nicht mehr sicher in diesem Sinne, also auch im klassischen Sinne der Security sind nicht sicher, andere Dinge sind einfach nicht mehr berechenbar und da bin ich ganz tief im Max Weber drin, ich glaube, dass wir da insgesamt und da drehe ich die Hand nicht rum, das ist in Ländern wie Russland genauso schlimm wie bei uns. Wir haben bestimmte Berechenbarkeiten nicht mehr […]." (Klumpp, Z. 225-229)

Zorn dagegen geht es eher um die Wirkungen und Folgen der Leitbilder „Informationsgesellschaft" bzw. „Wissensgesellschaft" auf die reale Gesellschaft. Für ihn ist dies ein Kampfbegriff, der von den (politischen) Eliten zur Ablenkung von den wirklichen Problemen genutzt wird (WZ3); Wissen wird zum neuen Opium für das Volk (WZ4). Darüber hinaus, so Zorn, habe das Leitbild der Informationsgesellschaft zu falschen Orientierungsgrößen in der politischen Steuerung der Gesellschaft geführt (WZ5):

WZ3: „Das ist ein Schlagwort [die „Informationsgesellschaft“, A. d. A.], um im Grunde zu sagen, schau mal, wir sind auf einem guten Kurs. Unsere Nation hat die meisten … irgendwas, ja. Um im Prinzip von den eigentlichen Fehlsteuerungen im System abzulenken […].“ (Zorn, Z. 607-609)

WZ4: „Also im Prinzip, es gibt die billige Droge Wissen oder das billige Mediumcontent Wissen. Das kannst du dir holen, und wenn wir das nur überall verfügbar machen, dann werden wir alle schlauer. […] Also das Internet, diese Wissensgesellschaft, da kamen wir drauf, war im Grunde nur Opium für das Volk […].“ (Zorn, Z. 582-584)

WZ5: „Jetzt wird gesagt, wir fallen immer weiter zurück […] in unserer Absolventenzahl und so weiter. Das Maß ist eine Erhöhung der Zahl der Studierenden, der Akademiker. Das halte ich für völlig verkehrt. Wir haben viel zu viele Akademiker. Dafür verelenden die Grundschulen, die Hauptschulen, die Lehrlinge, die Lehre und das Handwerk gehen vor die Hunde. Die Abiturienten sagen, Handwerk, ja, ich werde lieber Jurist, dann verdiene ich an dem Zeugs. […] Es wird nach den falschen Orientierungsgrößen gesteuert: ‘Viele Akademiker ist gut’ – und das ist falsch, wir haben viel zu viele. […] Und damit geht einher, dass man natürlich die Anforderungen an die Universitäten herunterschraubt, damit das dann auch alle schaffen. Die Universitäten sind so natürlich nicht effizient. Das wird alles heruntergerissen und deswegen hat neulich Klaus Kleber, als der Joachim Fest gestorben ist, der Herausgeber von der FAZ, gesagt, ‘Hier geht ein sehr gebildeter Mensch von uns, er wird nur noch durch Mittelmäßige ersetzt werden’. Das ist das, was wir systematisch sehen.“ (Zorn, Z. 551-567)

Die Tatsache, dass fast alle Negativaspekte zum Leitbild der Informationsgesellschaft vom Multikollektiv der Wissenschaftler geäußert wurden, kann als reflexive bis distanziert-kritische Haltung zu diesem Thema gedeutet werden. Dies wäre wiederum eine Standardisierung des Denkens, die innerhalb dieses Multikollektivs vorherrscht.

In einem letzten Analyseschritt soll auf die Aspekte der Experten eingegangen werden, die diese im Zusammenhang mit dem Leitbild der „Informationsgesellschaft“ als offen bzw. problematisch[326] benannten:

[326] Die Textbelege zu den genannten Aspekten befinden sich im Anhang (vgl. Anhang A.3, Tabelle 21a).

**Tabelle 21: Probleme und offene Fragen der Informationsgesellschaft**

| Kollektiv (Anzahl der Themen) | Aspekte (Name des Experten) | Ebene |
|---|---|---|
| Neue Medien (3) | 1. Geistiges Eigentum 1 (Rötzer) | kognitiv |
| | 2. Geistiges Eigentum 2 (Rötzer) | kognitiv |
| | 3. Netzneutralität/Zweiklassennetz (Rötzer) | materiell/ normativ |
| Wissenschaft (8) | 1. Urheberrecht (Klumpp) | kognitiv/ normativ |
| | 2. Sicherheit allgemein | kognitiv/ normativ |
| | 3. Sicherheit Geld (Klumpp) | kognitiv/ normativ |
| | 4. Vertrauen/Sicherheit (Klumpp) | kognitiv/ normativ |
| | 5. Informationsparadox/Vertrauen (Klumpp) | kognitiv/ normativ |
| | 6. Informationsgesellschaft als Sammelbegriff (Klumpp) | kognitiv/ normativ |
| | 7. Leitbildversagen der Informationsgesellschaft (Zorn) | normativ |
| | 8. Steuerungsverlust/Gestaltungsverlust (Zorn) | normativ |
| Kunst etc. (3) | 1. Vertrauen/Verlässlichkeit von Information (Encyclopaedia Britannica vs. Wikipedia=Akademiker vs. Volk) (Weibel) | kognitiv/ normativ |
| | 2. „Ethik der Konsequenz“; Strafe für Fehlverhalten im Netz (Weibel) | normativ |
| | 3. Internet immer noch rechtsloser Raum, weil das Recht privatisiert ist (Weibel) | kognitiv/ normativ |
| Recht (6) | 1. Unklarer Informationsbegriff (Dreier) | kognitiv |
| | 2. Zwei Perspektiven des Rechts auf den Begriff Informationsgesellschaft:<br>a. Zivilrecht: Trend, das Information als etwas Eigentumsähnliches angesehen wird<br>b. Öffentliches Recht dagegen: Freiheitsrecht (Dreier) | normativ |
| | 3. Informationsgesellschaft als Gesellschaftsentwurf um ein ontologisches Nichts (Dreier) | kognitiv/ normativ |
| | 4. Gerechte Wissensordnung und Informationsgerechtigkeit (Hoeren) | kognitiv |
| | 5. Schutz der Kreativen vor den Rechteinhabern (Hoeren) | kognitiv |
| | 6. Wissensordnung (Hoeren) | kognitiv/ normativ |

| | | |
|---|---|---|
| Politik (3) | 1. Regulierungsbedarf und Handlungsbedarf z. B. bei den Übertragungswegen (Tauss) | materiell/ normativ |
| | 2. Internet als sicherheitskritische Infrastruktur für die Informationsgesellschaft (Tauss) | kognitiv/ normativ |
| | 3. Überwachung/Datenschutz) (Tauss) | materiell/ kognitiv/ normativ |
| Wirtschaft (1) | 1. Netzneutralität (Rischmüller) | materiell/ kognitiv |

Quelle: Eigene Darstellung

Hier wie auch im gesamten Diskurs über die Informationsgesellschaft steht im Unterschied zu den anderen Visionen und Leitbildern nicht mehr die materielle Ebene der Technik im Vordergrund, sondern hauptsächlich die kognitive bzw. normative: In erster Linie werden Fragen der Wissensordnung bzw. -verteilung aufgeworfen. Das zentrale Thema ist dann auch das Problem des geistigen Eigentums und des damit verknüpften Urheberrechts auf der einen Seite, und der Anspruch und die Möglichkeiten des freien Informationsflusses („Free Flow of Information") auf der anderen Seite. Da die Expertenaussagen zum Thema geistiges Eigentum und Urheberrecht sehr vielfältig sind, werden im Folgenden nur die Stellen ausgewertet, die einen direkten Bezug zum Thema Informationsgesellschaft aufweisen[327]. Im Kollektiv der Wissenschaft greift Klumpp das Problem folgendermaßen auf:

> DK14: „[…] wir haben tatsächlich kein vernünftiges Verfahren, das Urheberrecht, so wie wir es kennen und dieses ganze Intellectual Property Right in diese neue, unabänderliche Netz- und Medienwelt zu holen." (Klumpp, Z. 215-217)

In dieser Äußerung wird ein Kernproblem deutlich, nämlich dass sich mit den neuen technischen Potenzialen und den damit verknüpften Nutzungsmöglichkeiten des Internets auch die Grundlage der bestehenden Rechtsordnung ändert. Darin enthalten ist die Überzeugung, dass das klassische Urheberrecht, das immer noch an das Materielle (das Buch bzw. das Medium allgemein) gebunden ist, nicht auf das digitale Medium adaptiert werden kann. Auch die Experten des Rechtsmultikollektivs sehen hierin die größten Probleme der Informationsgesellschaft. Dreier etwa macht darauf aufmerksam, dass durch die Anwendung des klassischen Urheberrechts auf die (digitale) Information diese eine Gutsqualität erhält bzw. materielle Eigenschaften zugesprochen bekommt:

[327] Eine generelle Auswertung der Aussagen zu diesem Thema erfolgt zu einem späteren Zeitpunkt.

> TD2: „So kommt man etwa im Zivilrecht über den Begriff der Information und der Handelbarkeit [dieser, A. d. A.] sofort auf die Gutsqualität der Information und Information verdichtet sich dann relativ rasch zu etwas Eigentumsähnlichem. So spricht man von „meine“ Information und man versucht Regelungen, die bislang völlig anders gedacht waren - Urheberrecht als Schutzrecht der schöpferischen Werke und der Schöpfer – fortan unter dem Blickwinkel der Informationen zu sehen und damit zu vereigentümlichen.“ (Dreier, Z. 946-952)

Anders dagegen im öffentlichen Recht:

> TD3: „Im öffentlichen Recht hingegen wird der Begriff der Informationsgesellschaft dagegen eher von der Freiheit auf Information her als Freiheitsrecht gedacht. Diese beiden Dinge zusammen zu bringen, das ist natürlich eine […] schwierige, ist aber auch eine spannende Sache.“ (Dreier, Z. 955-959)

Vor allem im Zusammenhang mit dem Zivilrecht führe dies in der Praxis dazu, dass die Rechteinhaber „ihre“ Rechte an „ihrem“ Informationseigentum einklagen wollen (vgl. TD2). Das Problem der Übertragung des klassischen materiellen Urheberrechts auf digitale Informationen wird auch von den Vertretern der Neuen Medien ähnlich kritisch gesehen:

> FR3: „[…] wobei man andererseits auch wieder sehen muss, dass dann über die Begriffe [Informationsgesellschaft/Wissensgesellschaft, A d. A.] auch so Nebenbegriffe wie ‘geistiges Eigentum’ eine ganz andere Dimension erfahren und dann in dieser Verbindung von herkömmlichem Eigentum zu dieser neuen Art … des Rohstoffes oder geformten Stoffes natürlich dann unglückliche Zusammenhänge entstehen. Also, wo dann sozusagen Eigentumsbegriffe aus der alten Zeit direkt überführt werden, was eben auch, worüber wir vorhin schon geredet haben, in die falsche Bahn gehen kann … da wäre ich eher auch ein bisschen skeptisch gegenüber solchen Begriffen.“ (Rötzer, Z. 557-563)

Dahinter stecken nach Hoeren jedoch oft ökonomische Interessen der Rechteverwerter, die sich als Intermediäre zwischen den kreativen Individuen und dem Markt verstehen. Für Hoeren ist daher die Frage nach der gerechten Verteilung von Information und dem gleichzeitigen Schutz der Kreativen eine der größten Herausforderungen für die Zukunft einer Gesellschaft, deren Rohstoff, und damit Existenzgrundlage, Informationen sind:

> TH1: „[…] wie kann man eigentlich Kreative schützen vor einer Übermacht der Rechteverwerter, die sich im Grunde auch nur hinter dem Urheberrecht verstecken? Die haben ja kein eigenes Urheberrecht, sondern die ziehen es den Kreativen weg und schreien dann laut: Urheberrecht, Urheberrecht. Diese Frage überhaupt ethisch anzugehen, da sind wir schon weit von entfernt, das ist eine der ganz großen Zukunftsfragen.“ (Hoeren, Z. 275-280)

Auch vom Kollektiv der Neuen Medien wird dieses Problem aufgegriffen. Diese Art von Urheberrecht ist für Rötzer im Prinzip nicht mit einer Gesellschaft zu vereinbaren, die sich selbst als Wissens- bzw. Informationsgesellschaft versteht, in der Informationen als wichtigste Ressource eben auch frei verfügbar sein müssen:

FR4: „[…], dass man derart strikt in den Bereich des geistigen Eigentums so eingreift, dass die Menschen dann letztlich sozusagen in all dem, was sie machen, hören, schreiben und ähnliches abrufen und kontrolliert werden können. Und dann auch hardwaremäßig, wo möglicherweise da noch alles beschränkt wird, was dann einige Konzerne festsetzen. Ich glaube, darüber wird sich auch eine ganze Gesellschaft, also wenn man heute von einer Wissensgesellschaft spricht, würde sich auch diese … würde man vom Grunde her austrocknen, weil sozusagen in einer Wissensgesellschaft müssen die Informationen auch relativ frei sein, man muss die Musik hören können, um neue Musik kreieren zu können und wenn sozusagen überall nur dort, nur der Geldbeutel da ist, wird sich Gesellschaft, die kreativ sein will auch, auch auf Wissensressourcen ausgelegt ist, man sieht das ja auch wie hart die Kämpfe jetzt auch in den Bereichen, bis in die Bibliotheken hinein, geführt werden, dass das einfach ein Unding ist.“ (Rötzer, Z. 255-266)

Die Lösung dieser Fragen, da sind sich Hoeren und Dreier einig, wird zwar an das Kollektiv des Rechts herangetragen bzw. dort prozessiert (und dadurch offenbart), kann aber nur von der Politik und zwar im Dialog mit Stakeholdern gefunden werden. Hier allerdings, davon ist Hoeren überzeugt, scheint es keine Bemühungen zu geben, regulativ wirksam zu werden:

TH2: „Nehmen wir mal das Beispiel Urheberrecht. Wir sind vor der großen Fragestellung, aber die greift kein Politiker auf, wie kann eine gerechte Wissensordnung aufgezogen werden?“ (Hoeren, Z. 271-272)

Auch Dreier vertritt die Position, dass der Handlungsbedarf für die Politik offensichtlich ist, wenn er im Zuge einer Definition des Begriffs Informationsgesellschaft feststellt:

TD4: „Und wenn die Frage gestellt wird, wie soll hier modelliert werden, oder welches Ergebnis des politischen Willensbildungsprozesses soll hier modelliert werden, so orientiert man sich eben an bestimmten Leitbegriffen. Informationsgesellschaft als Leitbild bedeutet hier zunächst ein paar ganz simple Grundannahmen. Erstens nämlich, dass Information der Rohstoff der kommenden Jahrhunderte ist. Zweitens, dass die rohstoffarmen, westlichen Länder selbstverständlich als einzigen exportfähigen Rohstoff noch die Information als Wissen haben. Dann wird jedem Politiker klar, hier herrscht Handlungsbedarf.“ (Dreier, Z. 938-944)

Beide Juristen sehen also sehr ähnliche Probleme hinsichtlich der rechtlichen Rahmenbedingungen der Informationsgesellschaft, insbesondere im Bereich des Urheberrechts.

Neben dem Problemfeld des geistigen Eigentums weisen die interviewten Experten auch immer wieder auf die Frage der Vertrauenswürdigkeit von Informationen hin. Hier geht es zum Teil um den Konflikt zwischen klassischen Informationsproduzenten, wie z. B. Printmedien, und neuen Formen von Informationsdistribution, z. B. Blogs, Online Communities, Online-Zeitungen, zum Teil aber auch um die Verlässlichkeit von und die Bedingungen für verlässliche Informationen generell. Für Klumpp ist zum einen klar, dass es überhaupt keinen anderen Weg gibt als den in Richtung Informationsgesellschaft; er spricht deshalb von der „Un-

abänderlichkeit“ der Netz- und Medienwelt (s. o. DK14) und sieht keine Alternative zur Informationsgesellschaft:

> DK15: „Jetzt im speziellen Fall, Sie haben gefragt nach Internet, Informationstechniken, nach Netzen, also diese beschäftigen mich seit einem starken Vierteljahrhundert sehr intensiv. In der Tat bin ich der Meinung, dass – und jetzt habe ich den Aspekt der Technikfolgenabschätzung, wie es so schön heißt – in der Technikfolgenabschätzung haben wir zum Beispiel zum Computer als solchem, eigentlich gar keine Alternative. […] Ich glaube aber nicht, dass wir die Wahl haben, dass wir von irgendwoher aus dem Computer, so wie er sich entwickelt hat, rauskommen. Und das heißt, am Computer und damit auch an seiner Vernetzung, also das sind kommunizierende Computer und an der ganzen Peripherie, die damit zusammenhängt, lässt sich vom Prinzip her nichts ändern, da lassen sich Dinge nur modifizieren. […] das unterscheidet die Computerei und die Geschichten mit der Informationsgesellschaft von anderen […].“ (Klumpp, Z. 49-61)

Zum anderen sieht Klumpp aber neben vielen Sicherheitsproblemen auch ein Defizit an Vertrauen in die Informationsgesellschaft. Es bedürfe eines ganzheitlichen Gestaltungsentwurfes, der u. a. auch vertrauenswürdige Zahlungswege berücksichtige, die es bis heute noch nicht gäbe. Klumpp plädiert daher auch für ein neues Leitbild „Informatisiertes Vertrauen in der Informationsgesellschaft mit Ausrufezeichen“, in dem die Gestaltbarkeit der Technik die erste und wichtigste Annahme ist, um Rahmenbedingungen für einen ganzheitlichen Entwurf einer auf digitalen Netzen und auf Information als Rohstoff beruhenden Gesellschaft zu errichten. Hierbei nennt Klumpp als Beispiel die bisher unzureichend entwickelte elektronische Zahlungsweise:

> DK16: „Oder Geld, eine Infrastruktur wie das Geld … natürlich haben wir schon seit vielen Jahren haben wir zum Beispiel die vierfache Menge des Bargeldumlaufs, ist Giralgeld, das wird inzwischen natürlich noch mehr durch Vernetzung. Aber dass wir im Grunde genommen bis heute noch keine praktikable und vertrauenswürdige und zwar wirklich auch mittel- und langfristig vertrauenswürdige elektronische, sprich Zahlungsweise haben, elektronisches Geld, was ja sehr viele Dinge vereinfacht.“ (Klumpp, Z. 219-224)

Eine andere Position vertritt Weibel. Auch er sieht die Gefahr, dass das Internet von falschen Informationen überschwemmt wird, auch er glaubt an die Gestaltbarkeit des Internets und dass erst dann dessen wirkliches Potenzial hinsichtlich einer „echten“ Demokratie entfaltet werden kann, auch er ist, wenn auch aus anderen Gründen, der Überzeugung, dass die Politik kein Interesse an der Gestaltung des Internets hat:

> PW3: „Wenn die Politik ein Interesse am Netz hätte, dann würde die dafür sorgen, dass es ein Rechtsraum wird, und innerhalb dieses Rechtsraums könnte sie dann gemeinsam mit den Bürgern Politik machen bzw. durchsetzen und zwar gegen die Wirtschaft, aber für diese Chancen ist halt das Bewusstsein noch nicht gewachsen.“ (Weibel, Z. 327-330)

Er fordert allerdings eine „Ethik der Konsequenz“ durch die das Internet ein zivilisierter und damit vertrauenswürdigerer Raum werde:

> PW4: „Man müsste nun auch im Internet eine, wie ich es nenne „Ethik der Konsequenz“ errichten. Fehlverhalten im Netz müsste Konsequenzen haben und zwar nicht nur theoretisch, sondern es müsste praktisch geahndet werden. So wie die Straßenverkehrsordnung bräuchten wir eine Kommunikationsordnung für das Internet. Denn es kann nicht sein, dass jemand im Netz Hassreden oder -predigten hält, weil das nicht bestraft werden kann. Es kann sich auch niemand auf eine Brücke stellen und Steine auf Autos werfen, natürlich kann er das machen, aber er weiß, dass er dann bestraft werden kann und wird, und dieses Prinzip müsste man auch im Internet einführen.“ (Weibel, Z. 240-247)

Dabei sieht er aber vor allem den Staat (für Weibel Bürger und Politiker) in der Pflicht, diesen Raum zu zivilisieren, zu gestalten und zu regulieren:

> PW5: „Dieser Zustand ist auf Dauer natürlich nicht haltbar, der Staat muss auch hier, wie mit Polizei und Feuerwehr im Verkehr, im Netz bestimmte Aufgaben übernehmen, da wir sonst, wie vorhin schon angesprochen, in eben dieser Rechtlosigkeit verbleiben.“ (Weibel, Z. 271-273)

Weibel und Klumpp machen inhaltlich verschiedene Vorschläge: Während Weibels Ansatz rein normativ ist, nämlich qua Bestimmung und gesetzlicher Regulierung eine Veränderung herbeizuführen, steht bei Klumpp die technische Gestaltbarkeit an erster Stelle und verweist damit mehr auf die materielle Ebene. Eine dritte Position, die im Prinzip den Gegenpol zu Weibel bildet und der Klumpps relativ nahe kommt, vertritt Zorn. Seiner Meinung nach ist die Zeit der ethisch motivierten Lösungsansätze im Internet vorbei, er plädiert stattdessen für technische Lösungen:

> WZ6: „Gut. Das ist also noch mal die andere Richtung, die Strafverfolgung und Missbrauch und so etwas. Also die Zeit ist natürlich vorbei, wo man da noch etwas mit Ethik machen konnte. […] Ja, ja das hat noch früher funktioniert, das ist vorbei. Sagen wir mal so, da müssen eigentlich intelligentere Filter und Technik Abhilfe schaffen. Ich habe ja immer meine Hoffnung in Gebühren gesetzt.“ (Zorn, Z. 303-309)

Die Ähnlichkeit der Ansätze der beiden Wissenschaftler gibt erneut Anlass, in diesem Kollektiv, mit aller Vorsicht, kulturelle Standardisierungen des Denkens zu vermuten.

Die sich in den Expertenaussagen zu den Problemen der Informationsgesellschaft latent durchziehende Forderung nach Gestaltung bzw. konkreter nach Regulierung im Bereich Urheberrecht aber auch darüber hinausweisend, kann als ein Regulierungsdefizit im gesamten Telekommunikationsbereich aufgefasst werden. Der daraus entstehende Handlungsbedarf für die Politik wird auch von Tauss gesehen:

> JT2: „So ist es auch gekommen und so geht die Entwicklung weiter, da haben wir eine Reihe von Regulierungsprobleme bei uns weil die sich eben an den Übertragungsweg

> richten. Sie haben für den Satelliten eine andere Regulierung als fürs Kabel und fürs Kabel wieder etwas anderes wie für was weiß ich was, ARD und ZDF oder der private Rundfunk oder so irgendwas. Und dann das Urheberrecht passt zum Teil nicht dazu, also insofern gibt es schon gesetzgeberischen Handlungsbedarf, aber jetzt nicht um zu sagen, jetzt müssen wir ein großes Internetgesetzbuch schaffen, sondern dass man einfach sagt, man muss einfach das was vorhanden ist an aktuelle Entwicklungen anpassen." (Tauss, Z. 272-279)

Hinsichtlich der Frage, in wie weit im Zusammenhang mit dem Leitbild der Informations- bzw. Wissensgesellschaft kulturelle Standardisierungen auftreten, kann eine erste Zwischenbilanz gezogen werden: Zum einen spricht die Persistenz des Begriffs „Informationsgesellschaft" wie auch die Stabilität bestimmter konzeptioneller Aspekte dieses Themas z. B. hinsichtlich der demokratischen Erwartungen deutlich für die Annahme, dass es sich hier um eine kulturelle Standardisierung handelt bzw. dass es zu einer Institutionalisierung des Leitbildes im Primärkontext gekommen ist. Zum anderen lassen sich trotz der großen Themenvielfalt und der unterschiedlichen Bewertung einzelner Aspekte bzw. Themen durch die Experten viele Übereinstimmungen zwischen den Multikollektiven feststellen. Die nachweisbare Persistenz und Verbreitung dieses Leitbildes und der damit verbundenen Aspekte in der deutschen Dachkultur zeigen auch den konstruktivistischen Charakter von kulturellen Standardisierungen. Die Hoffnung auf neue demokratische Beteiligungsweisen, die schon über einen langen Zeitraum den Diskurs in Deutschland prägt, ist (bisher) lediglich eine Wunschvorstellung ohne Manifestation in der gesellschaftlichen Wirklichkeit (vgl. auch Kapitel III.2.4.6). Die kulturelle Standardisierung der Informationsgesellschaft könnte aber nicht auf der Ebene der deutschen Dachkultur, sondern noch darüber auf der Ebene der Globalkollektive angesiedelt sein. Diese Frage kann nur im Vergleich mit den Befunden aus den russischen Interviews geklärt werden. Zeigen sich bei diesem keine Ähnlichkeiten zwischen Deutschland und Russland, spricht das für eine Verortung in der deutschen Dachkultur. Zeigen sich Ähnlichkeiten, dann muss hingegen angenommen werden, dass keine spezifisch deutschen kulturellen Standardisierungen wirken sondern globale.

### 1.2.4 Trends statt Visionen und Leitbilder?

Wie bereits oben angedeutet (vgl. Abschnitt 1.1.1), formulieren die interviewten deutschen Experten als Antwort auf die Frage nach Visionen und Leitbildern häufig eher Trends, die enger mit der aktuellen Realität verknüpft sind. Im folgenden Abschnitt soll deshalb dargestellt werden, welche Trends von den Experten genannt

wurden und inwieweit sich hier Bezüge zum Primär- bzw. Sekundärkontext des Internet als kultivierter Technik herstellen lassen.

Als generelle Trends findet sich u. a. im Multikollektiv „Wirtschaft“ bei Urban das mit Social Network-Diensten wie StudiVZ eng verbundene „Instant-Thema“ bzw. „Selbstdarstellungsthema“:

> KU1: „Die Bandbreite ist da, sodass ich da genug Spielraum habe, d. h. ich kann also, egal ob das später mal Mobilfunk ist oder Laptop ist, ich kann das eigentlich die ganze Zeit nebenher laufen lassen. Also von daher ist es das Instant-Thema, und das Selbstdarstellungsthema und das Teilen mit anderen, und Kommunizieren mit anderen und das wird nochmal sehr viel stärker sein, als das heute schon der Fall ist.“ (Urban, Z. 28-32)

Während dieser Trend eher auf der kognitiven Ebene von kultivierter Technik liegt, nennt Rischmüller zwei Trends, die auf der materiellen Ebene zu verorten sind. Dies ist zum einen die zunehmende Integration von älteren, bisher unabhängigen Datenübertragungstechniken, wie z. B. Telefon oder Fernsehen bzw. Video in das Internet:

> JR1: „[…] zumindest sehe ich es so und das ist eigentlich in der Internetwelt den Leuten klar, dass sämtlicher Verkehr in das Internet hinein rutscht, das konnte man ja in der letzten Zeit beobachten, am Telefonverkehr, also VoIP oder den Videodaten, also das Fernsehen wird momentan absorbiert vom Internet, aber das dauert noch ein paar Jährchen.“ (Rischmüller, Z. 278-282)

Und zum anderen der Trend zu Slim-Clients bzw. virtuellen Servern als Strom sparende Variante zu kompletten bzw. realen Servern:

> JR2: „Doch das wird gemacht, das sind unsere virtuellen Server. Tatsache ist, dass die niemals ganz unabhängig voneinander funktionieren. Letztlich ist ja der klassische Webspace, also wo man einen Bereich der Festplatte zugeteilt bekommt, mit bestimmten Scriptmöglichkeiten und bestimmten Anwendungen, aber nicht die Kontrolle über den kompletten Server, sondern mit einer begrenzten Anzahl an befehlen oder Scriptsprachen, die man dann verwenden kann, ist ja so etwas Ähnliches.“ (Rischmüller, Z. 187-192)

> JR3: „Also wir haben die virtuellen Server erst nach den realen Servern eingesetzt, also mir würde so ein virtueller Server auch ausreichen meiner Meinung nach.“ (Rischmüller, Z. 187-192)

Weitere Trends sehen die Experten des Multikollektivs der Künstler etc. So sieht Kittler beispielsweise folgenden Trend:

> FK1: „[…] dass eben das wahre Monopol in Bälde von den Betriebssystementwicklungsfirmen auf die Internetfirmen übergeht. Also, dass Google Microsoft auf den zweiten Rang verschiebt und die Einkaufspolitik von Google läuft ja darauf hinaus, dass Sie jetzt in Richtung aller möglicher Software laufen. […] Weil sie die irrsinnige Monopolmacht im Netz haben, also einfach jetzt mal sozusagen von Top Down entwickeln. Wir haben jetzt die höchste Anwendung und die abstrakteste, man weiß in welchem Super-Java das alles programmiert ist oder so und jetzt will man wieder den ganzen Weg nach unten zurück klettern. Könnte ich mir vorstellen.“ (Kittler, Z. 312-320)

Im Multikollektiv „Neue Medien“ wird hinsichtlich der Trends eine starke Orientierung in Richtung USA sichtbar:

> FR5: „Ich guck’ meistens natürlich USA, Großbritannien, Frankreich, Spanien, Australien, also eher, weil ich mich ein bisschen so weltweit informieren will. […] Normalerweise ist es so, dass vieles von dem, was wegen mir, in USA gemacht wird, dann rüber kommt, ob es dann eine deutsche Ecke gibt, weiß ich gar nicht.“ (Rötzer, Z. 132-136)

> MH1: „Ja, was so die neuesten Entwicklungen angeht, sagen wir es mal so, die amerikanischen Tageszeitungen sind schon weiter. Und damit meine ich nicht New York Times und Washington Post, sondern auch viele kleinere Tageszeitungen, die sich viel mehr trauen, die unter Umständen auch bessere Geschäfte machen im Internet. Weil die Amerikaner .. nicht so zaudern wenn es darum geht über das Internet Geschäfte abzuwickeln, auch das mussten die Deutschen erst lernen und waren auch da sehr langsam und inzwischen sind Amazon und eBay total etabliert, aber das hat eine Weile gebraucht.“ (Horeld, Z. 253-259)

Ein weiterer interessanter Diskurs um Trends zeigt sich im Kollektiv der Neuen Medien bzw. zwischen den Neuen Medien und der Kunst. Dabei geht es um die Etablierung neuer Informationsquellen und den damit verbundenen Kampf etablierter Informationslieferanten, vor allem aus dem Printsektor, die Hoheit über diese Informationen zu behalten.

Die Neue Medien-Experten sind sich zunächst darüber einig, dass der Online-Sektor der Medienbranche wächst. So konstatiert Horeld:

> MH2: „Auf jeden Fall, es lohnt sich in der Tat, denn erstens werden immer mehr Onlineauftritte rentabel. Die New York Times schreibt online schwarze Zahlen und auch die Verlage merken langsam, dass sie mit dem Internet die Möglichkeit haben, das was eigentlich ihre jahrelange oder jahrzehntelange Philosophie ist, dem Leser zu sagen, was ist an der und der Stelle warum passiert, das können sie im Internet in einer großartiger Art und Weise machen und sie bekommen Publikum und darum geht es.“ (Horeld, Z. 340-345)

Sehr ähnlich wird dieser Trend von Rötzer beurteilt:

> FR6: „Ja man kann mittlerweile ja beobachten, obwohl es auch in Deutschland lange gedauert hat, dass nun zum Beispiel die Werbeetats etwas mehr in den Onlinebereich hinein wachsen. Das heißt natürlich, dass es da eine Verschiebung gibt, dass so zu sagen jetzt allmählich auch erkannt wird, welche Bedeutung das Internet hat, auch die ganzen anderen Redaktionen bauen ja im Moment personell auf und stocken auf, um auch dieses neue Interesse mitzunehmen, was auch möglicherweise unter den neuen Anwendungen und unter Web 2.0 kommen mag, klar ist auf jeden Fall, dass was, wenn man jetzt zum Beispiel vom Nachrichtensektor ausgeht, dass natürlich da das Internet einen ganz gewaltigen Vorteil hat und der auch immer mehr, gerade auch über die mobile Nutzung nachgefragt wird.“ (Rötzer, Z. 31-39)

Die Nachfrage insbesondere im Online-Nachrichtenbereich wächst, für Jugendliche ist nach Einschätzungen der Experten das Internet bereits zur wichtigsten Informationsquelle geworden:

MH3: „Nein, also ich glaube, dass das Ende der Entwicklung noch nicht da ist. Schon heute ist zu sehen, dass vor allem bei Jugendlichen das Internet die Quelle der Informationsbeschaffung ist, auch wenn sie vielleicht nicht Stammleser irgendeines Internetportals sind […]“ (Horeld, Z. 31-33)

Dies wirkt sich positiv auf die Werbetats der Onlinemedien aus, die nach Horeld bei den Werbeeinnahmen jährliche Steigerungsraten von 50 Prozent verzeichnen (vgl. Horeld Z. 343-344). Dies führt wiederum dazu, dass immer mehr Angebote, die bisher noch kostenpflichtig waren, jetzt gratis angeboten werden:

MH4: „[…] bei uns hat sich das herausgestellt, und bei anderen übrigens auch, dass der Aufwand, den man betreiben muss, um Geld zu verlangen für bestimmte Inhalte, um ein Inkassosystem dahinter zu schalten, um die Beträge einzuholen, mit Mahnungen umzugehen für Kleinstbeträge, dass das so teuer ist, dass sich das einfach nicht lohnt und es lohnt sich gerade in den Zeiten steigender Werbeeinnahmen viel mehr, die Leute auf die Seite zu locken, sie Werbung angucken zu lassen, dann habe ich viel mehr gewonnen, als wenn ich mir da so ein teures Bezahlsystem davor klemme, das mir erstens die Klicks stiehlt und dann weiß ich erst noch nicht, ob ich den Kunden habe, wenn er dann Widerspruch einlegt oder sonst irgendwas. Und einfach bei so kleinen Summen bringt es nichts.“ (Horeld, Z. 325-334)

Für Rötzer zeigt dieser Trend, dass das Internet gerade im Nachrichtenbereich immer weiter an Bedeutung gewinnt. Er sieht hier auch noch deutliche Potenziale, weil Nachrichten schnell und ortsunabhängig produziert und distribuiert (vgl. FR7) sowie ebenso zeit- und ortsunabhängig konsumiert werden können (vgl. FR8):

FR7: „[…] klar ist auf jeden Fall, dass was, wenn man jetzt zum Beispiel vom Nachrichtensektor ausgeht, dass natürlich da das Internet einen ganz gewaltigen Vorteil hat und der auch immer mehr, gerade auch über die mobile Nutzung nachgefragt wird. Man wird natürlich sehr viel früher informiert, als wenn man in der Zeitung liest, die dann immer schon 24 Stunden zu spät ist, also von daher wird natürlich auf dem Nachrichtensektor sehr viel mehr das Internet nachgefragt werden.“ (Rötzer, Z. 36-42)

FR8: „Das Internet wird auch mobiler sein, es wird eine Anwendung, die überall … vorhanden sein wird und von daher werden sich natürlich auch noch viele Nutzungsverhältnisse noch ändern.“ (Rötzer, Z. 25-26)

Beide Experten sind sich darüber einig, dass dieses Wachstum auf Kosten der klassischen Printmedien stattfindet, die weder im Preis noch in der Aktualität mithalten können:

FR9: „Dazu kommt aber auch, dass die Printmedien Gefahr laufen, dass ihre Einkommensseite wegbricht, denken Sie an die Kleinanzeigen, all diese Dinge, da findet ja schon eine wahnsinnige Umschichtung statt, was man hier natürlich in Deutschland aber auch in der USA sieht. Internet ist das ideale Medium, um Immobilienmärkte, Arbeitsplatzangebote und Ähnliches auch viel detaillierter zu machen. Also da, denke ich mir, wird noch eine große Umschichtung stattfinden und wie lange die Printmedien da diese Konkurrenz aushalten können, das ist sehr fraglich. Also da wird es sehr viel … da wird es Veränderungen auf jeden Fall geben.“ (Rötzer, Z. 45-51)

In der Konsequenz, so kann aus den Aussagen der Experten geschlussfolgert werden, müssen die zeitkritischen Printmedien, vor allem Tageszeitungen, ihre

Kosten und Preise reduzieren, wodurch zwangsläufig die Qualität und damit die Nachfrage sinken wird. Einzige Ausnahme im Printsektor sind laut Experten die Magazine die zeitunabhängiger berichten. Die Experten stimmen daher unabhängig voneinander überein, dass in den Printmedien ein Wandel stattfinden wird, Printzeitungen werden sehr viel „magaziniger“ werden:

> FR10: „Was anderes ist mit Magazinen, die, sage ich mal, so zeitlich etwas ungebundener sind, da mag das anders sein, die kann man dann auch eher mal mitnehmen im Zug, bei Reisen und wo man sich auch schon mal gemütlich hinsetzt.“ (Rötzer, Z. 42-44)

Und Horeld:

> MH5: „Irgendwann mal wird klar sein, dass die Zeitung es nicht mehr schafft, alleine durch Aktualität, durch aktuelle Berichterstattung Leser zu halten, sie muss sich eben andere Aufgabenfelder suchen. Deshalb glaube ich, kurz gesagt, dass Zeitungen in fünf, zehn oder in wie viel Jahren sehr viel magaziniger sein werden, als sie es heute sind, weniger nachrichtlich.“ (Horeld, Z. 39-43)

Auch andere Medien wie Radio und Fernsehen, würden in absehbarer Zeit die starke Konkurrenz des Internets spüren:

> MH6: „Ich glaube, das Internet macht nicht nur den Printzeitungen Konkurrenz, sondern auch dem Fernsehen. Dem Radio würde ich gar nicht so sehr sagen … gutes Radio zu machen, ist sehr viel schwerer, als dem Fernsehen Zuschauer abspenstig zu machen, auch wenn die Qualität der Videobeiträge, die man heute im Netz sieht, oft schlecht ist, aber ich denke, dass da eher ein Konkurrenzdruck entsteht.“ (Horeld, Z. 46-50)

Rötzer kann sich sogar vorstellen, dass dies langfristig das Ende der Hollywood-Megaproduktionen, und mit großer Wahrscheinlichkeit auch von Nischenprogrammen im Radio und Fernsehen ist:

> FR11: „Und man könnte von daher auch sagen, dass für diese großen Filme, die im Augenblick jetzt noch mit teurem Geld gemacht werden, mit diesen riesigen Gagen der Filmschauspieler, die möglicherweise auch etwas eine Endzeitphase riechen lässt, weil wie gesagt, irgendwann kippt es um, und dann wird es auch wieder billigere Produktionen geben, die anders vertrieben werden und da müssen sich natürlich auch … natürlich Fernsehsender wie so Nischensender wie Musikkanäle haben dann in dem Sinne auch keine wirkliche Funktion mehr, weil jeder sich ja dann die Filme abrufen kann, die er haben will und nicht angewiesen ist auf eine bestimmte Sache, die einfach abläuft.“ (Rötzer, Z. 80-88)

Horeld sieht die große Chance des Internets und vor allem der Online-Zeitungen eher im lokalen Bereich:

> MH7: „Das heißt, ich sehe Trends im Videobereich und dort besonders im lokalen Bereich … also lokale Videos und User-Aktivitäten, Interaktivitäten, das sind die Hauptbereiche.“ (Horeld, Z. 20-22)

> MH8: „Also ich denke tatsächlich, dass lange Zeit vergessen und verpasst wurde, im Onlinebereich in den lokalen Markt zu gehen. Jeder wollte die Weltnachrichten haben und jeder wollte alles und das, was bei mir um die Ecke passiert, das finde ich dann eben doch nur in der Abendschau, das ist unser Fernsehsender hier, im RBB, oder in der

> Zeitung, und solange das Internet nicht in der Lage ist, da den Printmedien Konkurrenz zu machen, brauchen die sich gar nicht zu fürchten.“ (Horeld, Z. 196-201)

Beide Experten sind sich darüber einig, dass Deutschland den globalen, vor allem US-amerikanisch geprägten Trends folgt. Dies ist für Horeld gleichbedeutend mit rückständig sein. Die Ursache für diese momentane Rückständigkeit sieht er in einem deutschen Phänomen: So hätten viele deutsche Verlage ihre Online-Redaktionen und Angebote nach dem Kollaps des „Neuen Marktes“ entweder komplett „eingestampft“ oder stark zurückgefahren:

> MH9: „Ich glaube, dass diese Hysterie 2000, was das Internet angeht, die war nicht typisch deutsch. Der Umkehrschluss, das war schon ein deutsches Phänomen, dass alles total eingestampft wurde und ganz zurück und auch so, dass sich viele Tageszeitungen davon bis heute nicht erholt haben, was die Onlineaktivitäten angeht.“ (Horeld, Z. 264-267)

Daher müssten sich in Deutschland viele Angebote erst wieder langsam entwickeln. Eine der wenigen Ausnahmen sei DER SPIEGEL mit SPIEGEL-ONLINE gewesen; dies erkläre letztendlich auch die dominante Position dieses Angebots im heutigen Online-Markt.

Rötzer sieht die Einflüsse aus den USA vor allem bei solchen Trends wie Web-Blogs. Während sich diese dort „von unten“ entwickelt hätten, sei der Trend in Deutschland schwächer und komme eher „von oben“, d. h. Blogs werden häufiger von professionellen Journalisten als von „normalen“ Nutzern geführt. Trotz dessen sieht Rötzer die Blogger in Deutschland als wichtige Informationsquelle, durch die andere Informationen als in den „klassischen“[328] Medien generiert werden:

> FR12: „Das sieht man immer wieder, dass über Blogger, über Webseiten eine ganz andere Aufklärung stattfindet, dass Informationen überhaupt aufkommen, die in den normalen Medien und auch in der Politik sonst nicht zustande kommen, insofern ist das eine ganz wichtige neue Instanz, die sozusagen auch basisdemokratisch einfach ganz neue Dimensionen erschließt.“ (Rötzer, Z. 449-453)

Und Rötzer weiter in einer Art Vision:

> FR13: „[…] möglicherweise ist auch die Zeit dieser Parteiendemokratien darüber auch ein bissel zu Ende, weil die Leute einfach mehr erwarten. Vielleicht.“ (Rötzer, Z. 456-458)

Für Horeld sind die Blogger ebenfalls ein wichtiges Phänomen, er sieht ihre Bedeutung aber erneut eher im lokalen Bereich und betont, dass die Informationen, die sie erzeugen, von „seriösen“ Online-Redaktionen gefiltert und geprüft werden müssten:

---

[328] Unter klassischen Medien werden in der vorliegenden Arbeit im Allgemeinen Verständnis Print-, Fernseh- und Rundfunkmedien verstanden.

MH10: „Ich glaube nicht, dass die Konkurrenz machen, weil die ganzen Fragen, die sich ein Journalist jeden Tag bei jeder Meldung stellen muss, 'Ist das glaubwürdig? Muss ich noch nach einer zweiten Meinung fragen? Kann ich das so schreiben? Ist das mit dem Presserecht noch vereinbar? Verletze ich die Anonymität irgendeines Zeugen?' Was auch immer, das sind Fragen, die ein Journalist sich stellen muss und nach denen er handeln muss und das macht ein Blogger nicht. Insofern haben es da Blogger sehr viel einfacher in dem Bereich und im lokalen Bereich oder gerade in Bereichen, wo Journalisten gar nicht hinkommen oder sie sich nicht hintrauen, Irak, Afghanistan oder wo auch immer, da werden sie Vorteile haben." (Horeld, Z. 575-582)

Und weiter:

MH11: „Also man kann so etwas unter dem Motto 'Das schreiben die Blogs' bringen. Aber man kann nicht sagen, das sind Zeugen, die waren dabei. Denn da kann jeder etwas schreiben im Internet, das ist genauso, wenn wir eine Nachricht bei uns auf der Seite haben, Messerstecherei in Kreuzberg, bei uns kann man ja Kommentare abgeben zu den Artikeln, dann schreibt einer rein 'Der ganze Bericht ist eine reine Lüge, ich war dabei, das ging ganz anders'. Und gut, dann schreibt er das halt rein … in solchen Fällen schreiben wir als Redaktion dann rein 'User soundso, bitte melde dich in der Redaktion, Telefonnummer hier' und dann soll der mit uns sprechen und wir prüfen das und so weiter, aber wir werden nicht seine Meinung, nur weil er da so was rein geschrieben hat, so übernehmen. Das ist seine Meinung und das unterscheidet Webblog schon." (Horeld, Z. 599-608)

In dieser Aussage über Blogger und die Handhabung von Informationen zeigt sich sehr deutlich das Bemühen der „richtigen" Online-Journalisten, die letztendliche Deutungshoheit über Informationen zu wahren. Die Aussage „Ich glaube nicht, dass die Konkurrenz machen …" (MH10) kann in diesem Kontext als Positionierung gedeutet werden, die zum Ausdruck bringt, dass Journalisten und Blogger nicht auf der gleichen Stufe stehen. Die Vertrauenswürdigkeit und Zuverlässigkeit von Informationen, die außerhalb von Redaktionen erzeugt werden, wird durch diese Äußerungen massiv herabgesetzt; Die Gatekeeper-Funktion der klassischen Medien soll auf den Online-Bereich übertragen werden:

MH12: „Aber eine andere Sache ist die, ich glaube gerade bei der Zersplitterung der ganzen Medienlandschaft, gerade wenn man Nachrichten über RSS-Feeds und so weiter konsumiert, wird es sehr viel wichtiger werden in Zukunft, dass man als Leser der Quelle vertrauen kann und da werde ich einem – wenn es mir gelingt, als Tagesspiegel-Online zu sagen 'Hey die Nachrichten sind vom Tagesspiegel abgerufen und das kannst du glauben' wenn mir das gelingt, das zu sagen, dann haben wir einen Vorteil gegenüber den Webblogs, zu sagen, wir stehen dazu absolut und ich schreibe morgen nicht das Gegenteil." (Horeld, Z. 582-589)

Als nichtvertrauenswürdig dagegen würden Blogger und Webblogs gelten, denn im Gegensatz zu diesen bestünde beim Tagesspiegel nicht die Gefahr, dass eine Information am nächsten Tag widerrufen wird, bzw. etwas Gegenteiliges geschrieben wird. Die Marke Tagesspiegel wird dabei als Gütesiegel gesehen, mit dem verschiedene Qualitäten verknüpft sind:

MH13: „[…] unser Markenname steht im Kopf, da steht Tagesspiegel drauf und der steht für einige Dinge, Seriosität … eben nicht reiner Boulevard, von mir aus auch, natürlich neutral, liberal und das sind die Werte, an denen wir uns orientieren müssen." (Horeld, Z. 369-372)

Die Erfahrungen mit einer Marke seien nicht nur Garant für eine hohe Qualität, auf die man sich aus Erfahrung „verlassen" kann (vgl. MH13), sondern dienten dem Leser bzw. Nutzer der Information als Orientierungswissen, um eine Nachricht oder eine Information einordnen zu können:

MH14: „Ja nun, aber ich konnte mich aber darauf verlassen, dass meine Zeitung, die kannte ich seit 20 Jahren und da hat sich vielleicht zweimal der Chefredakteur verändert und sonst gar nichts, die Linie blieb und die Qualität auch halbwegs, man hat sie nie besonders gut gefunden, aber OK, man konnte sich darauf verlassen und dieses 'sich verlassen können' ist sehr, sehr wichtig." (Horeld, Z. 170-174)

Horeld befürchtet jedoch, dass sich die Auflösung der Stammleserschaft als Trend weiter fortsetzen wird, und dadurch das Orientierungswissen zur Einordnung von Informationen (die dann lediglich über Newsreader von verschiedenen Quellen konsumiert werden) nicht mehr vorhanden sein wird:

MH15: „[…] ja, Stammleserschaft gibt es immer weniger, zumindest im klassischen Sinn. Ich glaube, dass es Zeitungen, also Printtitel immer schwieriger haben, also durchaus Schwierigkeiten haben werden, jüngere Leser zu bekommen und zu halten und dass sich Zeitungen deshalb verändern werden." (Horeld, Z. 36-39)

Die hier andeutungsweise gezeigte Argumentationslinie von Horeld vermittelt eine relativ klare Botschaft: Die Vertrauenswürdigkeit der Quelle entscheidet über die Glaubwürdigkeit der Information. Die Quellen, die bisher vertrauenswürdige Informationen bereitgestellt haben, tun dies nach den bekannten Qualitätsmaßstäben im Prinzip auch weiter, nur eben online. Deshalb bedauert es Horeld auch, dass sich die Politik immer noch vorrangig an die klassischen Medien wendet, weil sie diesen mehr vertraut, anstatt die Vorzüge (z. B. Schnelligkeit und Aktualität) der Online-Medien zu nutzen:

MH16: „Also in unserem Fall ist das so, dass sie nicht auf uns zukommen. Da ist der Tagesspiegel Print sehr viel mächtiger, wenn … jetzt irgendwann mal das als eins wahrgenommen würde, dann würden die Politiker auch in die Tagesspiegel Online-Mikrofone reden. Wenn sie wüssten, das ist ja eh eine vertrauenswürdige Redaktion, bislang tritt Online einfach nicht auf bei irgendwelchen Pressekonferenzen." (Horeld, Z. 689-693)

MH17: „Das liegt an uns, würde ich mal sagen, dass wir nicht selbstbewusst auftreten und sagen 'Wir kommen vom Tagesspiegel - morgen steht es in der Zeitung, aber nachher steht es gleich im Internet.' Das machen wir einfach nicht und das ist ein Fehler von uns, das liegt aber an unseren beschränkten Ressourcen. Bei SPIEGEL-ONLINE rufen Leute an und bei der Netzzeitung rufen auch Leute an, also Politiker, und sagen 'Hey ich habe hier was, interessiert es euch?'." (Horeld, Z. 695-700)

Rötzer dagegen vertritt die exakte Gegenposition. Für ihn haben gerade die ungefilterten und nicht kontrollierten Informationen besonderen Wert und aufklärerisches Potenzial; das besondere Moment liege gerade darin, dass die Macht der Redaktionen durch die Möglichkeiten des Internets gebrochen wird:

> FR14: „Das Internet erlaubt es natürlich, ohne dass eine Redaktion irgendwie dazwischen funkt, da können einfach mal Leute auch mit ihren Werken dann bekannt werden, die es sonst nie geschafft hätten und vor allem mehr auch, andererseits ist natürlich die Konkurrenz noch größer, weil natürlich noch mehr Angebote da sind und die Aufmerksamkeit auch nicht im gleichen Zuge mit wächst, also von daher wird es nicht unbedingt sehr viel besser für Einzelne, aber ich glaube in der Breite dürfen sozusagen mehr eine Chance haben ran zu kommen, als in dieser Kluft, die vorher vorhanden war, wo einige wenige halt oben sind und der Rest ist … hat praktisch nur lokale Chancen aber mehr nicht." (Rötzer, Z. 103-111)

Für Rötzer stellt das Internet eine neue Öffentlichkeit dar, die „fünfte Macht":

> FR15: „Ja, ich mein' das Internet ist einfach eine neue Öffentlichkeit. Also ich würde sagen, wenn man die Medien als vierte Macht bezeichnet, ist das Internet die fünfte Macht." (Rötzer, Z. 448-449)

Diese fünfte Macht lebt nach Rötzer davon, dass hier Informationen ungefiltert aus dem Volk bzw. vom Stammtisch an die Öffentlichkeit gelangen, auch wenn damit möglicherweise unangenehme oder tabuisierte Themen wie z. B. Holocaustleugnungen diskutiert würden:

> FR16: „Immer mit den ambivalenten Seiten natürlich, dass natürlich auch Dinge, die eigentlich verpönt sind, also wir hier in Deutschland, mit, sagen wir mal, die Faschismussachen, die Holocaustleugnungen, die hier unter Strafe stehen, dass die natürlich dann auch sehr viel stärker diskutiert werden, ich mein', das findet natürlich auf einem Biertisch … Stammtischniveau statt und das gehört … aber das ist ja eine Demokratie und die kommt von unten, also wenn die Stammtische ausgeschlossen sind und so kommen die mal rein und die sind bösartig zum Teil und die sind wirklich schlimm, aber die sind … es täte den Politikern wahrscheinlich nicht schlecht, mal in diese Foren zu gucken, was da für Stimmungen herumschleichen und zu sehen, was da so los ist, und von daher ist es auch als Journalist ganz interessant, ein bisschen das Ohr darauf zu haben, also nicht nur was offiziell von den Medien oder von den Politikern geäußert oder reflektiert wird, sondern eben auch dann so anonym von Leuten gesagt wird. Also das finde ich eine ganz wichtige Sache." (Rötzer, Z. 462-473)

Anhand dieser wenigen Zitate zeichnen sich bereits deutlich die gegensätzlichen Positionen der beiden Medienexperten ab. Obwohl beide Experten in ihrer aktuellen Tätigkeit als Online-Journalisten tätig sind, zeigen sich grundlegende Meinungsunterschiede in Bezug auf die Neuaufteilung der Informationsprivilegien zwischen den „alten" Informationseliten, den klassischen (Print-)Medien, und den neuen Formen der Informationsgenerierung und -distribution im Internet.

Ein Beispiel für diese neuen Formate, die sich im Internet entwickeln können, ist das von Rötzer begründete und geführte Portal Telepolis, das keine Redaktion im

klassischen Sinne hat, die die Informationen und Quellen überprüft und alle Texte selbst verfasst. Vielmehr werden von verschiedensten Autoren Texte eingereicht, die als eine mögliche Meinung veröffentlich werden. Dieser Praxis liegt, im Gegensatz zu den klassischen redaktionellen Medien, ein völlig neues Verständnis vom Umgang mit Informationen und Wissen zugrunde. Während Horeld in der Tradition des Printjournalismus von einem Wissensbegriff ausgeht, der im Grunde einen Wahrheitsanspruch erhebt und demzufolge in „wahr" (oder „richtig") und „falsch" differenziert, scheint Rötzer hier ein anderes Wissensverständnis zu haben. So sagt auch Kittler über Rötzer:

> FK2: „Ich fand es vor allen Dingen bei Florian Rötzer toll, weil er nicht so sehr aus sozialem Engagement wie Lovink das gemacht hat, sondern schon aus fast philosophischen Überlegungen. Er ist ja Philosophie-Dozent und hat sich genau überlegt, wie ist die aktuelle Form des Wissens." (Kittler, Z. 119-122)

Für Rötzer ist Information und vor allem Wissen nicht an die Unterscheidung „wahr" oder „falsch" geknüpft, sondern wird als kontinuierlich revidierbar und dementsprechend permanent verbesserungsfähig angesehen. Entscheidend ist dabei, welche Daten bei der Generierung von Informationen, die durch Einordnung in Referenzsysteme zu Wissen werden, zu Grunde gelegt werden. Deshalb plädiert Rötzer auch anstelle des Begriffs „Informationsgesellschaft" für den Begriff „Datengesellschaft" als Vision (s. o.):

> FR17: „Ja eben, Information sagt ja nicht viel. Man könnte vielleicht sagen Datengesellschaft, das wäre vielleicht treffender, aber das klingt natürlich nicht so gut. Weil, wenn man das jetzt mal emphatisch sagen würde, dann sind Informationen natürlich etwas, was schon bearbeitet ist, aber die Informationsgesellschaft ist, glaube ich eher … also eher auf der Basis der Daten, die halt vorhanden sind und erzeugt werden und die da … aber da gibt es eben auch den Streit drüber, wie man es eigentlich verstehen soll. Also ich würde sagen, wenn dann eher 'Datengesellschaft'." (Rötzer, Z. 567-573)

Ähnliche Unterschiede wie bei den gerade analysierten Experteninterviews aus dem Bereich Neue Medien lassen sich auch zwischen den Äußerungen der beiden Experten des Multikollektives „Kunst" aufzeigen. Während Kittler einen Trend vom (aufgeklärten europäischen) Individuum zum Single ausmacht, sieht Weibel den vom unmündigen zum emanzipierten Konsumenten, der selbst zum Produzenten wird. Das Internet spiele dabei eine wichtige Rolle, denn es biete jedem Konsumenten die Möglichkeit, unter Aufbringung nur geringer Zugangskosten selbst zum Produzenten zu werden. Für Weibel wird sich deshalb vor allem die Emanzipation des Konsumenten als Trend fortsetzen:

> PW6: „In der ersten Phase hat die Technologie den Konsumenten erzeugt und in der zweiten Phase wird der Konsument zum Produzenten: Er emanzipiert sich, er macht

> alles selber, d. h. er braucht keinen Verlag, kein Museum. Wir haben also diese wunderbare Technologie, wie das Netz, die ist antiinstitutionell, nicht zensiert und dort können die Menschen sich selbst als Konsumenten emanzipieren, d. h. unabhängig von Institutionen sich ihre bewegten Bilder, ihre statischen Bilder zeigen und ihre Musik zu Gehör bringen und kommunizieren. Dieser Trend wird sich massiv fortsetzen. […] Jeder kann dann überall sein eigenes Programm zusammenstellen durch download und dann anhören bzw. sehen." (Weibel, Z. 36-45)

Hier zeigt sich, dass Weibels Ansichten große Ähnlichkeit zu denen von Rötzer aufweisen (s. o.). Obwohl Weibel nicht dem Kollektiv der Neuen Medien angehört, finden sich bei ihm auch sehr ähnliche Vorstellungen bezüglich der Bedeutung des Internets für eine Weiterentwicklung des demokratischen Prozesses und dem Verhältnis zwischen traditionellen und neuen Medien. So ist für Weibel ebenso selbstverständlich und gewiss wie für Rötzer, dass das Internet besonders für die Kreativen neue Chancen eröffnet, weil es die Vormacht klassischer Institutionen wie z. B. Verlage und Museen über Veröffentlichungskanäle breche. Weibel sieht auch, wie Rötzer und im Grunde auch Horeld, eine starke Konkurrenz zwischen Online-Medien und klassischen Medien, wobei er einen Trend zugunsten der Online-Medien erkennt:

> PW7: „Die Hauptkonsequenz ergibt sich meiner Meinung nach für die Zeitungen bzw. klassischen Printmedien, und das betrifft auch die Politik. Schon heute lesen viele Leute kaum noch die Zeitung, weil sie dort nicht die Informationen bekommen, die sie suchen. Die suchen und finden sie dann im Netz." (Weibel, Z. 300-303)

Dies liege, so Weibel, an der Unfähigkeit der Printmedien, überhaupt noch (relevante) Informationen zu erzeugen:

> PW8: „Die Zeitungen haben mit dem Netz eine starke Konkurrenz bekommen, weil sie nur noch über ihre Befindlichkeiten schreiben oder abschreiben und nicht mehr imstande sind, Informationen zu erzeugen." (Weibel, Z. 313-315)

Weibel geht allerdings noch einen Schritt weiter. Für ihn ist klar, dass die klassischen Medien sich des Kontrollverlustes bewusst sind und als Gegenreaktion noch stärker an ihrer Vormacht festhalten:

> PW9: „Als Gegenreaktion kämpfen sie um mehr Einfluss, was nur dazu führt, dass sie immer mehr zu diktatorischen Medien werden, die ihre Meinung durchdrücken wollen." (Weibel, Z. 315-317)

Nach Weibel erfüllen die klassischen Medien nicht mehr ihre Aufgabe, die Menschen unabhängig über Politik zu informieren und die Interessen des Publikums zu vertreten, stattdessen versuchen sie selbst Politik zu machen:

> PW10: „Sie übernehmen damit immer mehr die Rolle der Politik, sie kommentieren und kommunizieren die Politik nicht mehr, sondern möchten sie selbst machen. Und dadurch entsteht eine Verschmelzung zwischen Medien und Politik, die an den Rand des Undemokratischen gerät, auch weil die Zeitungen nicht mehr die Funktion erfüllen, wozu

> sie geschaffen wurden, nämlich die Interessen des Publikums zu vertreten. Wir haben heute im Grunde nur noch Staatsfernsehen und Staatszeitungen, und das Netz ist das einzige Medium, wo ich das nicht habe.“ (Weibel, Z. 317-323)

Weibel postuliert damit, über Rötzer hinausgehend (der klassische und Online-Medien noch nebeneinander, als vierte und fünfte Macht, sieht), dass die klassischen Medien durch das Netz funktional abgelöst werden (müssen). Dabei hat er nicht nur den Konflikt zwischen klassischen (Print-)Medien und Internet im Blick, sondern sieht auch eine starke Verbindung zu anderen Akteuren aus Wirtschaft und Politik. Auch sie fürchteten sich vor der neuen Öffentlichkeit des Netzes. Dies hat, so Weibel, auch einen starken Einfluss auf die Gestaltung des Internets:

> PW11: „Die Politik wird von der Wirtschaft finanziert und von den Medien mitgetragen, und deswegen haben letztendlich alle drei Angst vorm Netz. Sie versuchen es deshalb auf der einen Seite unter Kontrolle zu bekommen, und umgekehrt haben sie aber Angst davor, es zu regulieren, weil es ihnen, so chaotisch wie es ist, die Arbeit erleichtert.“ (Weibel. Z. 334-336)

Für Weibel ist dieser Konflikt um Informationen als Quelle der Macht nicht nur latent sichtbar, sondern bereits zu einem Kampf geworden, in dem auch Akteure aus dem Multikollektiv der Kunst aktiv beteiligt sind. Auf die Frage, ob nicht die Kunst auch die Aufgabe hätte, auf die oben beschriebenen Konflikte bzw. Missstände aufmerksam zu machen, antwortet Weibel:

> PW12: „Die Kunst macht das die ganze Zeit, es gibt viele Künstler – hauptsächlich Netzkünstler –, die sich gerade mit diesem Thema auseinandersetzen, das kommt dann auch in Ausstellungen oder Büchern vor und natürlich im Netz, aber die Bewegung ist noch nicht stark genug, da, abgesehen vom ZKM, die meisten Museen nur Bilder zeigen. Wir sind einer der wenigen, die das immer wieder unterstützen, und das ist ein Kampf, ein echter Guerillakampf, denn wenn ich dann solche Ausstellungen mache wie z. B. ‘Net_Condition’ oder jetzt ‘Making Things Public’, dann schreiben die Zeitungen nicht darüber, sie verweigern das regelrecht.“ (Weibel, Z. 342-349)

Bei den beiden genannten Projekten „Net_Condition“ und „Making Things Public“ geht bzw. ging es um das Internet und die damit verbundenen neuen Möglichkeiten zur Herstellung von Öffentlichkeit, ursprünglich eine Domäne der traditionellen Medien. Der Verdacht liegt nahe, dass die Printmedien aus machtpolitischen Gründen nicht über solche Projekte berichten, weil sie den Verlust der Kontrolle in ihrem Hoheitsbereich fürchten. Für Weibel ist dies nicht nur ein Verdacht, sondern Gewissheit:

> PW13: „Ich habe also eine Ausstellung gemacht mit einem Katalog von 1000 Seiten über ‘Making Things Public’, wo alles dokumentiert ist, und die Zeitungen schreiben nicht darüber, weil sie sagen, das sind unsere Feinde, das ist also die Kampfsituation wie damals die Samizdat im Untergrund. Man muss die Macht der Medien brechen, denn sie geben sie nicht freiwillig auf, und irgendwann werden wir auch gewinnen, aber bis dahin ist es eben ein langer und schwieriger Weg.“ (Weibel, Z. 349-355)

Obwohl die drei hier ausführlicher zitierten Experten im Grunde gleiche Themenbereiche, wie den Umgang mit Informationen oder neue Formen des Wissens, ansprechen, vertreten sie doch z. T. grundsätzlich verschiedene Ansichten. Eine kulturelle Standardisierung scheint hier also weder in einem Multikollektiv noch in der Dachkultur vorzuliegen. Die Interpretation der Positionen von Horeld und Rötzer mit Hilfe des Konzeptes der kultivierten Technik erweist sich als schwierig, da sich dafür sowohl im Primär- als auch im Sekundärkontext wenige Anknüpfungspunkte finden lassen. Zwar hat sich nach dem Zweiten Weltkrieg, von den Alliierten gesteuert, eine elitäre Medienlandschaft in Deutschland gebildet, sie war aber immer noch so vielfältig, dass darin ein relativ breites Meinungsspektrum vertreten wurde. Auch der 68er-Konflikt, der sich zum Teil gegen die etablierte Presse und insbesondere den Springer-Verlag wandte, hatte keinen nachhaltigen Effekt auf die deutsche Printmedienlandschaft. Zwar gab es immer wieder auch Untergrundzeitungen, zu einem Wandel der Printmedien führten diese jedoch nicht, da sie sich in der Regel auf lange Sicht in die bestehende Medienlandschaft als ergänzende Elemente integrierten. Es bleibt also festzustellen, dass es eine solche Situation – die Möglichkeit, Texte vieler vielen zur Verfügung zu stellen, ohne Kontrolle bzw. Filter und mit sehr niedrigen Zugangskosten – in Deutschland in dieser Form bisher im Unterschied zu Russland, wo an die Samizdat-Tradition angeknüpft werden kann, nicht gegeben hat. Es ist anzunehmen, dass diese neuen Möglichkeiten des Umgangs mit Informationen langfristig gesehen den deutschen Sekundärkontext nachhaltig prägen werden. Ein Einfluss der Technik auf die Kultur liegt daher nahe.

### 1.2.5 Zusammenfassung der Befunde zu den Visionen, Leitbildern und Trends der deutschen Experten

Nachdem die Befunde aus den Experteninterviews im Hinblick auf Visionen und Leitbilder sowie die damit eng verknüpften Trends ausführliche dargestellt wurden, kann zusammenfassend über alle Multikollektive hinweg festgestellt werden:

- Visionen und Leitbilder allgemein sind in Deutschland sprachlich wenig standardisiert.
- Der Umgang mit Visionen und Leitbildern scheint in Deutschland kulturell-historisch bedingt problematisch zu sein.
- Deutschland verharrt lange in traditionellen Visionen und Leitbildern. Diese weisen also eine hohe Persistenz auf, die durch den problematischen Um-

gang mit Visionen und Leitbildern begründet sein könnte. Hier scheint eine kulturelle Standardisierung vorzuliegen.

- In den geäußerten Visionen und Leitbildern zeigen sich (latent) technikdeterministische bzw. zentristische Vorstellungen. Auch hier liegt der Verdacht nahe, dass es sich um eine kulturelle Standardisierung handelt.
- Die besondere Bedeutung von technisch orientierten Leitbildern zeigt sich auch im deutschen Primärkontext. Es ist daher von einer starken Beeinflussung durch den Sekundärkontext auszugehen, die auf in Deutschland historisch etablierte Ingenieurskulturen zurückführbar ist.
- Bei der Vision bzw. dem Leitbild der Informationsgesellschaft handelt es sich wahrscheinlich um eine kulturelle Standardisierung des deutschen Dachkollektives. Dies muss im Vergleich mit Russland weiterführend analysiert werden.
- Bestimmte Aspekte des Themas Informationsgesellschaft (z. B. deliberative demokratische Erwartungen; die Annahme, dass das Internet die physische Basis der Informationsgesellschaft ist) sind unter den Experten Multikollektiv übergreifend präsent und allgemein weit verbreitet. Auch hier scheint eine kulturelle Standardisierung zu wirken.

In den einzelnen untersuchten Multikollektiven konnten ebenfalls Anzeichen für kulturelle Standardisierungen gefunden werden.

Im Kollektiv „Wissenschaft“:

- Eine gewisse reflexive bis distanziert-kritische Haltung zum Thema Informationsgesellschaft.
- Enttäuschung in Bezug auf das Leitbild „Informationsgesellschaft“ und den damit postulierten Erwartungen.
- Die Überzeugung, dass die Gestaltung der Informationsgesellschaft durch Gestaltung von Technik eher möglich ist als durch politische bzw. normative Maßnahmen.

Im Kollektiv des Rechts:

- Ähnliche Ansichten hinsichtlich der Probleme und rechtlichen Rahmenbedingungen der Informationsgesellschaft insbesondere des Urheberrechts. Hier finden sich allerdings auch Übereinstimmungen mit Experten aus Wissenschaft (Klumpp) und Neuen Medien (Rötzer).

## 1.3 Befunde zu den Gegenstandsthemen aus dem deutschen Primärkontext

Die historische Entwicklung des Internets war ein weiteres wichtiges Thema in den deutschen Experteninterviews; obwohl dieses Thema nicht Gegenstandsthema im Leitfaden war, gibt es dazu sehr viele Aussagen, die im Folgenden kollektivübergreifend systematisch ausgewertet werden sollen. Ziel dabei ist es, den bisher anhand der Literatur dargestellten Primärkontext um die Sichtweisen der Experten zu ergänzen. Dabei sollen sowohl Verbindungen zum Sekundärkontext hergestellt als auch nach neuen Zusammenhängen zwischen dem Internet heute und dem Primär- bzw. Sekundärkontext gesucht werden.

In den Interviews werden besonders fünf Themen häufig genannt, von denen angenommen werden kann, dass die Experten sie als wichtig für die Entwicklung des deutschen Internets erachten:

1. Die frühe Phase – Btx
2. Politische Steuerung in der Frühphase (DFN)
3. Digitale Signatur
4. Datenschutz
5. Urheberrecht

Die entsprechenden Aussagen sollen im Folgenden näher betrachtet und analysiert werden.

### 1.3.1 Die frühe Phase – Btx

Das Thema Btx wurde besonders intensiv von den Wissenschaftlern diskutiert, daneben griff auch das Multikollektiv der Kunst das Thema auf. Im Prinzip sind sich alle diese Experten einig, dass es sich bei der Einführung von Btx um einen gescheiterten Versuch handelte. Zorn formuliert z. B. eher vorsichtig:

> WZ7: „Und auch dadurch, dass es nicht so teuer war mit den ganzen Btx-Anschlüssen und Hosts, war es halt eine kleine Community. Also alle Prognosen sind weit unterboten worden. Von daher gab es eine Nutzung, aber keine Verbreitung.“ (Zorn, Z. 143-145)

Allerdings nennen die Experten verschiedene Gründe für das Scheitern. So ist Zorn der Meinung, Btx wäre in erster Linie am Preis (WZ8) und am Design der Technik (WZ9) gescheitert:

> WZ8: „Im Grunde ist es gescheitert an der Idee, das mit dem Fernseher zu kombinieren. Weil die Fernseher in Kombination mit dem, was man dann zusätzlich noch braucht, schlichtweg zu teuer wurden. Also die Preise eines Farbfernsehers sind dann Richtung 3000 Mark gegangen und der Markt hat es einfach nicht gemacht. Minitel in Frankreich ist sozusagen das andere Beispiel mit kleinen, billigen Geräten, die dann noch ver-

schenkt wurden, um den Markt von unten anzufüttern. Und das war, sagen wir mal, der Hauptgrund, eigentlich eine gute Idee, aber sie haben ja auch selbst gesehen, wie lange es braucht." (Zorn, Z. 112-118)

WZ9: „Es ist halt auch so, einen Fernseher jetzt allein von seinem Aufbau und von seiner Technologie her muss man im Prinzip aus einer gewissen Entfernung betreiben, nutzen. Und der PC ist etwas mit Tastatur, vor dem man eigentlich einen halben bis dreiviertel Meter davor sitzt. Von daher ist es schon nicht geeignet." (Zorn, Z. 121-124)

Aus den Äußerungen Klumpps lässt sich dagegen herauslesen, dass es eigentlich an wirklich innovativen Nutzungsvorstellungen gefehlt habe:

DK17: „[…] und da war das Leitbild damals, etwas im Grunde genommen Fernsehbegleitendes zu machen. Zum Beispiel, da hatte man durchaus über etwas geredet, was heute unter Onlinelexika, Wikipedia oder so was läuft. Man hat im Grunde genommen geglaubt, und das wurde auch damals geschrieben, wenn da irgendetwas Unverständliches in der Tagesschau kommt, dann klickt man da rein und kriegt da irgendwie so ein bisschen Zusatzinformationen, Fremdworte erklärt, also so ein bisschen Lexikon oder so was. Ansonsten waren die Vorstellungen auch von klassischen Dingen geprägt, die auch jetzt noch, nach so vielen Jahren erst wiederkommen … eine der ersten Anwendungen, die dem Axel Springer Verlag einfielen, war Ostfriesenwitze rein zu bringen … und dann mal auszuprobieren, ob, wenn man den halben Witz erzählt, also ohne Pointe, ob dann die Leute vielleicht sogar noch zahlungsbereit wären, um die Pointe zu hören." (Klumpp, Z. 101-111)

Für Weibel liegt der Grund des Scheiterns von Btx in der kulturell bedingten Technikfeindlichkeit des deutschsprachigen Raums. Für Weibel ist es daher primär eine Frage der Kultur, ob eine Technik, insbesondere eine Kommunikationstechnik, angenommen wird oder eben scheitert:

PW14: „Die Franzosen haben zur Technik insgesamt eine ganz andere Einstellung als z. B. die Deutschen, das kann man zurzeit sehr schön am Beispiel der Kernenergie sehen. Franzosen haben da im Vergleich ein relativ unproblematisches Verhältnis zur Technik. Dann haben sie eine sehr früh eingeführte Netzwerktechnik, nämlich das Minitel." (Weibel, Z. 363-367)

Und Weibel weiter:

PW15: „[…] und der Grund dafür ist, dass die Deutschen aus historischen Gründen, genauer durch den Faschismus, gegen Technik sind. Denn der Faschismus war eine hoch technologisierte Bewegung, das war nicht eine Blut- und Bodenbewegung, sondern technikbegeistert vom VW-Auto übers Radio usw., und von daher sind die Deutschen geschädigt und haben das Gefühl, sie müssen auf Distanz zur Technik gehen. Die Frankfurter Schule hat ihnen dann noch dabei geholfen, das waren alles im Grunde technikfeindliche Leute und das Ergebnis ist, dass wir jetzt eine ganze Partei an der Regierung haben, die im Grunde auf Technikfeindlichkeit begründet ist, ob das gut oder schlecht ist, sei dahingestellt. Objektiv gesehen, das sieht man immer wieder, ist es eine Partei der Technikfeindlichkeit." (Weibel, Z. 370-378)

Hier ist zwar unklar, ob Weibel mit der Partei, „die im Grunde auf Technikfeindlichkeit begründet ist", die SPD oder die Grünen meint, für seine These, dass sich der politische Kontext auch im Umgang mit der Technik widerspiegele, macht dies aber auch keinen Unterschied.:

> PW16: „Daran kann man nun sehen, dass Ihre These richtig ist, dass der politische Kontext auch in der Technik ablesbar ist, und umgedreht, wenn jemand so was wie das Minitel hat, haben die Franzosen eben auch eine Minitel-Kultur entwickelt mit der Kommunikation. Die Leute in Frankreich arbeiteten wie selbstverständlich mit dem Minitel, so wie wir früher mit dem Telefon gearbeitet haben, das ist und war ihr ständigstes Medium, und das ist heute noch so." (Weibel, Z. 379-383)

Weibels Argumentation bezüglich des Scheiterns von Btx basiert dabei auf ähnlichen Grundannahmen wie das Konzept der kultivierten Technik und kommt ganz in diesem Sinne zu dem Schluss, dass der Gebrauch und die Etablierung einer bestimmten Technik von den jeweils spezifischen Kontexten einer Dachkultur abhängt:

> PW17: „Das heißt der Gebrauch von Technik ist wirklich kulturspezifisch und umgekehrt: Eine spezifische Kultur ermöglicht wieder Technologie. Bei uns ist Btx gescheitert, aber die Franzosen haben das Minitel, weil da eine Kultur war, die diese Technik umarmt hat." (Weibel, Z. 384-386)

Die These der Technikfeindlichkeit im Deutschland der späten 1960er bis in die späten 1980er Jahre wird nicht nur von Weibel geäußert. So findet sie sich ebenfalls bei Dreier, wenn auch in einem völlig anderen Zusammenhang:

> TD5: „Jetzt könnte es natürlich sein, dass wieder mal eine Technikfeindlichkeit kommt, wie wir sie gerade in Deutschland Ende der 60er, hauptsächlich aber in den 70er Jahren gehabt haben, als allem Technischen eine grundsätzliche Skepsis entgegengebracht wurde, ebenso wie dem Wirtschaftlichen bis hin zum Postulat der Verwerflichkeit von Geldverdienen überhaupt." (Dreier, Z. 762-766)

Insgesamt lassen sich also drei Gründe für das Scheitern von Btx aus den Interviews herauslesen, die weiter unten detailliert beschrieben werden: Unzulänglichkeiten im Design der Technik in Kombination mit zu hohen Kosten für die benötigte Hardware; zu wenige für die Nutzer sinnvolle Angebote, weil das Projekt hauptsächlich technikgetrieben war; latent technikablehnende bzw. -skeptische Haltung der Deutschen zur Zeit der Einführung von Btx. Während die ersten beiden Punkte auch in der einschlägigen Literatur zu finden sind, trifft dies auf den letzten nicht zu. Mit Bezug auf das Konzept der kultivierten Technik lässt sich zunächst feststellen, dass in den Aussagen der Experten alle drei Ebenen von Technik angesprochen werden: Die materielle Ebene (1), die kognitive (2) und die normative Ebene (3)[329]. Im Folgenden soll nun gezeigt werden, in wie weit Primär- und Sekundärkontext diese drei Ebenen von Technik beeinflussen:

Die hier angesprochene materielle Ebene von Btx bezieht sich vor allem auf die Endgeräte, d. h. die Technik, die zur Nutzung von Btx benötigt wurde; Fernseher

[329] Weil die Begründung für die Ablehnung der Technik normativ war.

und Decoder, an den eine Tastatur zur Steuerung und zum Schreiben angeschlossen war. Auch wenn der von Zorn genannte Gerätepreis von 3000 DM wahrscheinlich etwas zu hoch angesetzt ist[330], so waren die Anschaffungskosten für den Nutzer zumindest in den ersten fünf Jahren (nach Einführung) doch erheblich. Dies lag vor allem daran, dass sich durch die Kontrolle der Endgeräte durch die Deutsche Bundespost kein Wettbewerb entwickeln konnte. Hier lässt sich also der Einfluss einer Institution des Sekundärkontextes auf die materielle Ebene des Primärkontextes aufzeigen. Die Deutsche Post ist historisch gesehen eine sehr alte Institution (Reichspost seit 1871); anders als in vielen anderen (westlichen) Industrienationen konnte sie in Deutschland ihr Monopol bei Brief- und Paketversand auf viele neue Kommunikationstechniken[331], z. B. Telegramm, Telefon, Telefax und später Datenvermittlung, ausbauen. Diese historisch bedingte starke technische und ökonomische Kontrolle über das Fernmeldewesen, die der Bundespost bis 1989 oblag, hatte eine große Wirkung auf den Kommunikationssektor und damit auch auf Btx. Da die Bundespost zudem dem Bundespostministerium unterstellt war, das auch gesetzliche Regelungen für das Fernmeldewesen und damit auch für Btx erließ, kann auch von einem starken Einfluss auf der normativen Ebene von Btx ausgegangen werden.

Auf der kognitiven Ebene geht es in diesem Fall hauptsächlich um die Inhalte bzw. die Nutzungsangebote von Btx und damit auch teilweise um das (technische) Design der Technik. Die gesamte Entwicklung der Btx-Technik, wie auch die Nutzungsvorstellungen für diese, war sehr stark technikgetrieben und vor allem an die Technik bzw. das Medium Fernsehen gekoppelt. Das oben zitierte Argument von Zorn, dass das Design von Btx den Fernseher quasi zum „Nahseher“ mache und deshalb diese Konfiguration aus visuellen Gründen unpraktisch gewesen sei, kann zwar etwas relativiert werden: Bei der Einführung von Btx war die Benutzung einer „alphanumerischen Tastatur“, wie man damals sagte, optional und vor allem für Content-Anbieter vorgesehen. Der „normale“ Nutzer sollte Btx komplett über die Fernbedienung steuern können. Dennoch kann vermutet werden, dass die Verknüpfung von Fernseher und Btx zumindest für die interaktive Nutzung technisch unglücklich war. So ist der Fernseher in erster Linie ein Ausgabegerät, die technischen Möglichkeiten der Eingabe und der Interaktion daher äußerst be-

[330] Zwar kostete ein Btx-fähiger Farbfernseher ca. 3000 DM, aber es gab auch kostengünstigere Schwarz-Weiß-Varianten.
[331] Gesamtheitlich als „Fernmeldetechniken“ bezeichnet.

schränkt. Die Gründe für das Scheitern von Btx auf der kognitiven Ebene waren nicht direkt mit Btx als verteiltem Computerdienst verknüpft, sondern vielmehr mit dessen technischer Umsetzung. Technik und Inhalte bzw. Nutzung hängen also eng miteinander zusammen. Eine direkte Beziehung zwischen den kognitiv-technischen Argumenten für das Scheitern von Btx und dem Primär- bzw. Sekundärkontext lässt sich hierbei anhand der Aussagen aus den Interviews insofern ableiten, dass die Experten die Technikgetriebenheit bzw. -zentriertheit von Btx betonen. Dieser Aspekt wurde auch schon in den Quellen, die für die Darstellung des Primärkontextes herangezogen wurden, hervorgehoben. Es könnte daher durch die Technikaffinität der deutschen Ingenieure ein Einfluss des Sekundärkontextes auf den Primärkontext von Btx vorliegen.

Mit dem Verweis auf die technikfeindliche Einstellung in der deutschen Gesellschaft und deren Verknüpfung mit der historischen Erfahrung der Deutschen im Dritten Reich wurde von den Experten selbst auf eine starke Verbindung zur historischen Dimension des Sekundärkontextes hingewiesen. Trotz der Expertenmeinungen ist die These der Technikfeindlichkeit in Deutschland im besagten Zeitraum historisch nicht ausreichend belegt. Historisch belegt ist jedoch, dass sich unmittelbar nach Kriegsende breite Bevölkerungsschichten in Anbetracht der Verbrechen der Nationalsozialisten vom deutschen Staat betrogen sahen, und ein tiefes Misstrauen gegen den Staat entstand. Dieses setzte sich sowohl in der Protestbewegung der „68er“, in den Protesten gegen die Volkszählung von 1983 bis 1987 als auch den “Anti-Atomkraft“-Protesten der grünen Bewegung fort. Auch wenn also eine generelle Technikfeindlichkeit historisch nur schwer belegbar ist, so gibt es doch viele Anhaltspunkte dafür, dass breite Bevölkerungsschichten eine ablehnende Haltung gegenüber einer Technik wie Btx gehabt haben könnten. Wenn es in der deutschen Gesellschaft antistaatliche und gegen staatliche Großtechniken gerichtete Tendenzen gegeben hat, so ist es sehr wahrscheinlich, dass diese sich auch gegen Btx richteten. Der Einfluss des Sekundärkontextes kann hier demnach ebenfalls auf der normativen Ebene der Technik beobachtet werden.

Neben den zahlreichen kulturellen Gründen, die für das Scheitern von Btx in den Interviews zu finden waren, kann an dieser Stelle eine weitere Schlussfolgerung für das Konzept der kultivierten Technik gezogen werden: Sowohl Btx-fähige Farbfernseher als auch Decoder waren sehr teuer. Auch die Verbindungskosten für die Nutzung von Btx waren nicht gering. Beides wurde maßgeblich von der Deutschen

Post bzw. vom Bundespostministerium kontrolliert. Die Post als Institution des Sekundärkontextes beeinflusste damit den Primärkontext, die Entwicklung von Btx, in ökonomischer Hinsicht massiv. Dies lässt darauf schließen, dass neben den drei bereits bekannten Ebenen im Zusammenhang mit dem Konzept der kultivierten Technik noch eine vierte, kulturell beeinflusste Ebene zu betrachten ist: die ökonomische Ebene. Diese ist in der weiteren Auswertung zu prüfen bzw. zu berücksichtigen.

### 1.3.2 Das Deutsche Forschungsnetz (DFN) und die Anfänge des Internets in den 1990er Jahren

Zum Thema „DFN" und damit verbunden der Frühphase des deutschen Internets äußern sich vor allem die Experten Zorn (Wissenschaft) und Tauss (Politik). Dabei vertritt Zorn seinen aus der Literatur bereits bekannten Standpunkt[332], dass die politische Steuerung mit der Entscheidung ein auf eigenen Protokollen basierendes deutsches Netzwerk aufzubauen, in die falsche Richtung wies:

> WZ10: „Diese Entwicklung, die in den 80er Jahren falsch geleitet wurde, ist natürlich nicht mehr zu korrigieren. Das muss man sagen." (Zorn, Z. 705-706)

Und weiter:

> WZ11: „Der Fehler war 1987 gemacht worden. Hätten sie das damals so nicht gemacht und zwar gegen wirklich klare andere Empfehlungen und auch durch Aktionen wurde das fehlgeleitet. Solche Sachen, solche falschen Weichenstellungen, die sind nicht mehr zurück zu holen." (Zorn, Z. 717-719).

Im Gegensatz zu den USA sei in Deutschland immer am Markt vorbei gefördert worden:

> WZ12: „In den USA wurde das erstmal sehr pragmatisch, außerdem hatte man dort natürlich sehr früh Internet erprobt, gefördert, gemacht, aber nicht nur diese Protokolle, sondern auch andere und hat in einem sehr offenen und wirklich kollegialen und verständnisvollen Dialog zwischen Politikförderung und Wissenschaft und Industrie – diese Spirale, ich habe das mal in meinem Buch „Internet und Politik" aufgeschrieben, können Sie mal nachschauen, diese Spirale aus Förderung, dann in Not Erprobung noch unter Förderung, dann der vierte Quadrant ist dann die erste Erprobung im freien Markt, wo man dann anfängt, schon Geld für seine Dienste oder Produkte zu nehmen. Und dann die volle Entfaltung des Marktes und dann die nächste Runde, wieder die nächste Generation von Produkten als Nachfolge, die wieder diese Spirale. Und die wurde bei uns eben, also wenn man sagt, oben ist der Markt, unten ist die Förderung, dann hat sich bei uns die Förderung nie aus der unteren Halbebene heraus entwickelt. Es wurde immer Geld rein gesteckt. Aber nicht systematisch dafür gesorgt, dass es raus kommt." (Zorn, Z. 68-80)

Insgesamt habe diese Fehlsteuerung die Entwicklung in Deutschland stark verzögert. Die Deutsche Post, und später die Deutsche Telekom, sei zu lange zwei-

[332] Vgl. Zorn (1998).

gleisig gefahren, indem Btx, auch als das Scheitern offensichtlich war, weitergeführt wurde, und daneben mit dem DFN eine komplette zweite Netzwerkarchitektur aufgezogen wurde:

> WZ13: „Dann hat man gesagt, das ist nicht mehr. Die wollten sich im Prinzip nicht mehr in zwei Netzen aufstellen, einmal im Btx-Dienst und ein anderes Mal im Online-Dienst, also im Internet. Dann hat man die Infrastruktur migriert und dann ging es richtig los." (Zorn, Z. 139-142)

Obwohl Zorn die zögerliche Entwicklung nicht nur auf Btx zurückführt, so stellt er doch fest, dass durch Btx wichtige Ressourcen gebunden wurden:

> WZ14: „Ja, also etwas hat es schon … Platz besetzt, und das Ablösegeschäft wurde schwieriger, weil so viele Dienste da waren." (Zorn, Z. 130-131)

Für Zorn ist die Steuerung der Entwicklung des Internets durch den DFN-Verein, und letztlich durch die Politik, ein Zeichen dafür, dass man in Deutschland unter „offener Kommunikation" etwas völlig „Falsches" bzw. die Idee hinter dieser Technik nicht verstanden habe:

> WZ15: „Und eben auch eine Fehleinschätzung, was offene Kommunikation heißt. Offene Kommunikation ist im Prinzip wie der Fall der Mauer oder wie der Sturm auf die Bastille, ist die Demokratisierung und das Freisetzen der schöpferischen Kräfte der Basis. Das ist eben Internet. Das beißt sich also diametral und fundamental mit der Idee einheitlicher Normung großer Gremien, wo man jahrelang irgendwo sitzt und man verabschiedet Dinge, die dann hinterher auch, ja …" (Zorn, Z. 832-837)

Und Zorn sagt weiter:

> WZ16: „Also das war von der staatlichen Einwirkung her fundamental anders, USA und Deutschland. Das ist eigentlich noch bis heute so. Also dieses Projekt … also die Hochschulen als Keimzelle von Firmen, von allen möglichen Entwicklungen, wurden eigentlich durch diese Monopolsicht erstickt." (Zorn, Z. 838-841)

Erst 1995 mit der Ausgliederung von AOL habe man verstanden, dass man diese Technik nicht durch finanzielle Förderung bestimmter Projekte steuern kann, sondern nur durch die Beteiligung aller, durch einen freien Markt:

> WZ17: „Das beste Beispiel ist eben die Ausgründung von AOL seinerzeit, also bevor es AOL war, war es NSF-Net-backbone und dann hat man 1995 gesagt: 'Raus damit'. Ja und hat damit sozusagen den Befreiungsschlag für den freien Markt gemacht, wo sich dann alle Provider frei entfalten konnten. Und diese Mischung, also diese Spirale, und natürlich auch das aktive Mitwirken aller Beteiligten und nicht nur sagen, wir drücken hier jetzt eine bestimmte Vorstellung durch, wenn wir nur genug sind und genug Geld rein stecken, dann wird sie sich durchsetzen. Das war eine völlige Fehleinschätzung." (Zorn, Z. 826-832)

Die völlig falschen Vorstellungen, die in den diversen Gremien herrschten, könne man letztlich auch an der Konzeption der frühen deutschen Netze, vor allem aber an der ISDN-Technik sehen:

WZ18: „Also, wenn sie noch einmal tatsächlich zurückgehen und sagen, was haben die Telekoms falsch gemacht? Das kann man sehr gut an ISDN ablesen. Die haben die Welt so gesehen, dass sie sagen, 64 Kilobit ist genug, zweimal, für jeden, du kannst telefonieren und dann eben noch Btx machen und dann also für ganz große Anwender gibt es noch Bündel, zwei Megabit, dreißig Kanäle kann man noch machen, so hat man die Welt gesehen. Mit diesen zwei Tranchen an Kapazität. Das war schon albern, also integrierte Servicedienste beim Network das war … also das war eine Sicht, die natürlich links und rechts überholt wurde." (Zorn, Z.935-941)

Die Telekom habe später als monopolistischer Eigentümer der Infrastruktur und der Mehrwertdienste zum einen den Wettbewerb behindert und sei zum anderen selbst erst spät in das Online-Geschäft gestartet:

WZ19: „Also ich sehe es bei der Telekom eigentlich nach wie vor so, dass sie eben als gleichzeitiger Anbieter von Netz- und von Mehrwertdiensten natürlich Pakete schnüren konnte, aus beiden zusammen, und das für den Wettbewerb dann prohibitiv war. Die ganzen ISPs haben sich natürlich jetzt Leitungen von der Telekom besorgt und haben da ihre Dienste aufgebaut. […] Die Telekom ist auch spät gestartet, Mitte der 90er, 1995 etwa, und hat deswegen irgendwie einen zeitlichen Nachteil gehabt." (Zorn, Z. .897-902)

Auch Tauss sieht in der Telekom einen wesentlichen Faktor für den späten Start der deutschen Internetentwicklung:

JT3: „Die Telekom wusste eine ganze Zeit überhaupt nicht, was sie mit dem Netz anfangen soll, ich erinnere mich, ich hatte in den 90er Jahren mal eine Diskussion mit dem Ron Sommer, der sagte, das können sie für eine Mark haben, das belastet uns nur. Als ich es dann für eine Mark nehmen wollte, habe ich es doch nicht gekriegt … weil dann haben sie durch Börsengang und so gemerkt, 'halt, hoppla, das kann man ja auch als Börsenwert ansetzen'. Also wie gesagt, auch die Telekom ist damit strategisch überhaupt nicht umgegangen, die war auch eher skeptisch bis ablehnend." (Tauss, Z. 80-87)

Auch später, so Tauss, musste die Telekom erst massiv von den dann schon vorhandenen Mitbewerbern unter Druck gesetzt werden:

JT4: „Problematischer war sicherlich, dass es relativ lange gedauert hat, bis die Telekom sich zu einer Flatrate entschlossen hatte. Das war ja ein heftiger Kampf, da musste sie von ihren Anbietern … von ihren Mitanbietern, Konkurrenten heftig unter Druck gesetzt werden, aber das ist dann auch gekommen […]" (Tauss Z. 88-92)

Von der Politik sei das Internet als Technik der offenen Kommunikation lange Zeit bekämpft bzw. ignoriert worden. Auf die Frage hin, ob die Entwicklung des Internets oder der neuen Kommunikationstechnologien wenigstens heute ein primäres Ziel der Bundesregierung oder der heutigen deutschen Politik sei, antwortet Tauss:

JT5: „Würde ich … eher jetzt nicht sagen, dass das also ein bewusstes strategisches Ziel wäre. Man hat ja sogar über viele Jahre hinweg versucht, das Internet zu bekämpfen zu Helmut Kohls Zeiten, also hat ja da auf was ganz anderes gesetzt … viel Geld versenkt auch. Das Internet war auch am Anfang ziemlich suspekt. Es hat auch eine ganze Zeit gedauert, bis das Internet in den Behörden Einzug gehalten hat, da hat man damals noch auf völlig andere Systeme gesetzt. Das Internet galt, ja nicht völlig zu unrecht, als Chaos, als … ja … unseriös sogar … also es war in der Tat zunächst mal bis Mitte der 90er Jahre eher ein Kampf dagegen. Und dann hat sich das Internet so entwickelt, wie es sich entwickelt hat, relativ unberührt von der Politik, also dass ich also auch heute noch sage,

> also es ist jetzt natürlich in aller Munde und es werden im Prinzip nur Sonntagsreden geführt, aber dass es ein strategisches Ziel gewesen sei von der Bundesregierung, sei es die Vorgängerregierung oder dann auch die spätere, das kann man so … zumindest strategisch nicht sehen.“ (Tauss, Z. 38-49)

Neben politischem Kalkül erwähnt Tauss aber auch, dass das Desinteresse am Internet und an Computertechnik generell eine Generationsfrage sei:

> JT6: „Aber die Zahl derer, die sich auskennen, das war natürlich auch eine Generationsfrage. Also spätestens 1998 als die jüngeren Abgeordneten gekommen sind, im Rechtsausschuss hocken heute ein paar jüngere. Also da hatten wir ältere Herren, die … ihren Bildschirm eher als Pinnwand benutzten für ihre Haftetiketten, als dass sie da mal mit geschafft hätten. Also da hat sich schon was gewandelt. Insofern eher auch in die Politik Einzug gehalten.“ (Tauss, Z. 298-303)

Tauss spricht hier aus eigener Erfahrung:

> JT7: „Ich war der erste Abgeordnete mit einer eigenen E-Mail-Adresse, ich war der erste mit eigener Homepage und die haben mich alle angeguckt wie ein Mondkalb. Also das hat sich natürlich verändert […].“ (Tauss, Z. 293-295)

Ähnliche klingt das bei Zorn, wenn er äußert:

> WZ20: „[…] es wurde jahrelang gesagt, ich brauche keinen Rechner. Ich weiß gar nicht, wo die An- und Austaste ist, und so weiter. Damit wurde kokettiert.“ (Zorn, Z. 523-525)

Sowohl aus den Aussagen zum DFN als auch zur Telekom wird deutlich, dass in beiden Fällen starke (halb)staatliche Institutionen maßgeblich an deren Entwicklung beteiligt waren. Im Falle des DFN wird deutlich, dass die Politik, aber vor allem auch die staatlich geförderten Expertengremien, eine spezielle Vorstellung über die Gestaltung dieser Technik hatten. Dabei ist eine deutliche Kontinuität der Vorstellungen zu Btx über das DFN bis zum frühen Internet festzustellen. Auch beim DFN versuchte eine staatliche Institution (hier: das BMBF) durch massive förderpolitische Maßnahmen und über staatliche Gremien und Normierungen Technikentwicklung zu steuern. Hier wie auch bei Btx wird eine hierarchische Denkhaltung deutlich, die von einem starken Staat mit alleiniger Gestaltungsmacht über Technik ausgeht. Die Aufgabe von Btx und die fast gleichzeitige Ausgliederung von AOL aus dem DFN waren erste Schritte in der deutschen Internetentwicklung aus der Umklammerung deutscher Staatsinstitutionen und Politik. Ein weiterer Schritt erfolgte 1998 mit der Privatisierung der Telekom und der damit eingeleiteten Liberalisierung des Telekommunikationsmarktes.

Auch für diese zweite Phase der Internetgeschichte bis 1998 kann also ein starker kultureller Einfluss des Sekundärkontextes auf die Technikentwicklung nachgewiesen werden. Obwohl der Haupteinfluss, die tief in der deutschen Ingenieurskultur verwurzelte Technikaffinität und daraus resultierende (technische)

Standardisierungs- und Normierungsbemühungen, auf der materiellen Ebene des Internets zu beobachten ist, spielten auch hier ökonomische Faktoren eine nicht unwesentliche Rolle. Die starke Regulierung des Telekommunikationsmarktes durch staatliche Behörden bzw. Institutionen wirkte sich auch auf die Preise für Telekommunikationsdienstleistungen aus, die bis zur Liberalisierung des Marktes vergleichsweise hoch waren. Es kann daher auch hier ein erheblicher Einfluss auf die ökonomische Ebene der kultivierten Technik des Internets belegt werden.

Wie die letzten Zitate, insbesondere zur Politik und deren anfänglichem Desinteresse bzw. deren Ablehnung des Internets deutlich zeigen, spielt auch hier die normative Ebene eine wichtige Rolle. So lässt sich interpretieren, dass die deutschen Behörden nur staatlich gelenkten und kontrollierten Techniken vertrauten. Dem Internet, das sich nach der starken staatlichen Beeinflussung ab 1995 bzw. 1998 relativ frei entwickeln konnte, wurde dagegen mit Misstrauen und Skepsis begegnet. Auch für die heutigen Rahmenbedingungen und die von den Experten an anderer Stelle erwähnten Regulierungsdefizite (vgl. Abschnitt 1.2.3) könnte diese Einstellung relevant sein: So könnte man mutmaßen, die Politik habe aus den Erfahrungen mit Btx und DFN den Schluss gezogen, dass die Weiterentwicklung dieser beiden Techniken an der Überregulierung scheiterte. Daher, so der Umkehrschluss, scheuen sich die Politiker heute, die von mehreren Experten gesehenen Regulierungsdefizite zu beheben. Wenn dies zuträfe, wäre erneut eine Wirkung der Geschichtsdimension im Primärkontext zu sehen. Damit wäre auch der aktuelle, relativ unregulierte Zustand des deutschen Internets kulturell erklärbar. Diese Überlegungen sollen im weiteren Verlauf der Arbeit weiter berücksichtigt werden.

### 1.3.3 Digitale Signatur

Die „digitale Signatur“ als Konzept wird in den geführten deutschen Interviews mehrfach erwähnt. Konkret zur historischen Rolle der Signatur äußern sich vor allem Hoeren und Landvogt. Bereits in der zu diesem Thema verfügbaren Literatur werden einige bestehende Probleme mit der digitalen Signatur angerissen (vgl. Kapitel III.2.4). Die befragten Experten malen allerdings ein sehr viel schwärzeres Bild der Entwicklung, insbesondere hinsichtlich der Beweggründe für deren Einführung und mit Bezug auf ihre praktische Einsetzbarkeit.

So ist für Hoeren die Gesetzgebung zur digitalen Signatur einer der größten Regulierungsfehler der Bundesregierung bei der Gestaltung des Internets in den

1990er Jahren. Die (ehemals) staatlichen Institutionen der Post und der Telekom hätten sich in diesem Bereich viel zu weit vorgewagt:

> TH3: „Die Telekom und die deutsche Post haben in den 90er Jahren extrem viel investiert, um ganz hohe Sicherheitsstrukturen hochzuziehen in Zusammenhang mit qualifizierter Signatur. Und als sie investiert haben, ist dann später die Europäische Kommission hergekommen und hat dann gesagt: 'Na ja, da habt ihr vielleicht ein bisschen zu viel investiert, weil eigentlich so hoch brauchen wir den Sicherheitsstandard gar nicht'." (Hoeren, Z. 52-56)

In dieser Situation sei dann die Bundesregierung ihren beiden ehemaligen Institutionen zur Seite gesprungen:

> TH4: „So, und dann hat die Bundesregierung gesagt 'Irgendwie müssen wir doch die Telekom und die Deutsche Post da doch schützen' und hat dann insgesamt versucht, sozusagen ganz scharfe Bestimmungen für die Signaturstandards hochzuziehen." (Hoeren, Z. 56-59)

Dies hätte aber zur Folge gehabt, dass dabei realitäts- und praxisferne Nutzungskonzepte und, darauf aufbauend, technische Umsetzungen entwickelt wurden wie z. B. die Chipkarte, die sich bis heute nicht wirklich durchgesetzt habe:

> TH5: „Und das war kontraproduktiv, weil die sind so hoch wiederum, dass da jetzt die Post und die Telekom – also die Post macht auch nicht mehr mit, aber die Telekom letztendlich geschützt ist, aber im Grunde niemand diese Sicherheitsstruktur möchte. Jetzt wenn man sich fragt, wo ist denn in der Bevölkerung jemand mit qualifizierter Signatur, werden Sie erleben, dass es niemand gibt mit Chipkarte und entsprechender Technologie." (Hoeren, Z. 59-63)

> TH6: „Der Bürger, den man eigentlich ansprechen wollte, der dann mal eben mit qualifizierter Signatur seine Steuer macht und rüber schickt, das sind ja nur Bruchteile von Promille von Menschen, die so was tun." (Hoeren, Z. 80-82)

Im Grunde habe die Bundesregierung aber nichts aus ihren Fehlern gelernt:

> TH7: „Und trotzdem rückt die Bundesregierung nicht von ihrer Haltung ab, sondern versucht, das jetzt im Zusammenhang mit Personalausweis und Gesundheitsdaten weiter zu pushen, was dann aus meiner Sicht genauso wieder einen Flop gibt." (Hoeren, Z. 63-66)

Die starke Regulierung im Bereich der Signaturbestimmungen, entgegen den Empfehlungen der EU, hatte für Deutschland (und auch auf EU-Ebene) weiter reichende Konsequenzen:

> TH8: „[…] also Deutschland hat ja eine rote Karte bekommen oder ich nenne es mal eine gelbe Karte. Deutschland ist ja mal vorgeprescht mit diesem, ich nenn' das mal Subventionsschutzgesetz zugunsten der Telekom und der Post, das alte Signaturgesetz. Und das fand Brüssel nicht witzig und die haben dann ihre Transparenzrichtlinie gemacht. Das heißt, wenn in der EU jemand … ein Staat ein Gesetz machen will, das mit E-Commerce zu tun hat, muss das vorab, bevor es überhaupt nur in den parlamentarischen Prozess gebracht wird, in Brüssel angemeldet werden. Und Brüssel hat dann die Möglichkeit sich das genau anzuschauen und zu sagen 'Halt, halt, halt, hier werden Sonderregeln gemacht, stoppt das Ganze.' Das ist wenig bekannt in der Öffentlichkeit." (Hoeren, Z. 375-383)

Seitdem, so Hoeren, halte man sich in Deutschland sehr stark mit Regulierungen dieser Art zurück:

> TH9: „Das heißt also, Deutschland kann sich gar nicht so weit aus dem Fenster lehnen. Seit dieser Erfahrung mit dem Signaturgesetz hat Deutschland auch nie mehr wieder versucht, über ein so genanntes Zukunftsministerium multimediale Visionen rechtlich abzulassen. […] Ja, bei Rüttgers früher, da gab es ja mal diese berühmte Truppe M1, das war so eine Spezialgruppe Multimedia im Rahmen des Bundesministeriums für Bildung und Forschung, die haben ja dann eben ganz viele Gesetze gemacht. Die sind dann auch zum Teil europäisch rezipiert worden und aber zum Teil hat dann Brüssel gesagt 'Ihr habt nicht mehr alle Tassen im Schrank' und hat dann dieses Transparenzgebot da rein gebracht." (Hoeren, Z. 383-391)

Letztendlich würden die strengen Richtlinien der Bundesregierung hinsichtlich der digitalen Signatur ohnehin ihre eigentliche Funktion nicht wirklich gut erfüllen. So sieht Hoeren auch heute noch eines der größten Probleme im Bereich des „E-Contracting":

> TH10: „Am meisten Probleme sehe ich zurzeit in dem Bereich E-Contracting, das ist diese ganze Vertragsschlussproblematik. Wir haben immer noch das ungelöste Problem, dass ein elektronisches Dokument überhaupt keinen Beweiswert hat, und das heißt eben, dass jeder sozusagen jede Bestellung, alles was er sozusagen scheinbar rechtsverbindlich tut im Internet, sofort bestreiten kann und sich damit aus der Verantwortung schleichen kann. Das ist eine der ganz großen Fragestellungen. Das andere ist natürlich, wie man Verbraucher effektiv schützen kann im Internet. Da hat sich die Kommission für ein Modell entschieden, dass man den Verbraucher informiert und der informierte Verbraucher dann nach Möglichkeit keine Fehler im Internet macht, das ist ein sehr fragwürdiger Prozess, was das Ganze angeht." (Hoeren, Z. 33-41)

Auf die Frage hin, ob die digitale Signatur nicht genau an dieser Stelle Abhilfe schaffen sollte, antwortet Hoeren, dass es die digitale Signatur zwar gäbe, aber sie sei für das Problem der vertraglichen Regelung eine „Totgeburt":

> TH11 „Traumhaft, wir haben über 30 Doktorarbeiten darüber, […] die können sie allesamt verbrennen, weil eine Totgeburt. […] und das führt natürlich dazu, dass das Problem der Beweisführung elektronischer Dokumente immer noch virulent ist und vielleicht noch stärker als früher sogar." (Hoeren, Z. 69-73)

Auch Landvogt ist der Meinung, dass die gesetzlichen Regelungen zur digitalen Signatur weitestgehend an der Praxis, insbesondere der Bürger, vorbeiginge: Zum einen, weil sie mit relativ hohen Kosten verbunden sei; zum anderen, weil sie nur wenige Vorteile gegenüber einfachen Authentifizierungsverfahren böte (vgl. JL1), die bei den meisten Anwendungen schon ausreichten (vgl. JL2):

> JL1: „[…] Sie haben unterschrieben auf diesem Dokument, mit dieser Signatur, die damals gültig war. Das ist eine zum Teil rechtlich, denke ich, das ist meine Wertung, sehr spannende Sache, aber sie ist für das praktische Arbeiten oft gar nicht so erforderlich. Diese rechtlich spannende Sache zieht aber eine ganze Menge Konsequenzen nach sich, das heißt, diese Signaturen sind in der Regel für den Bürger zum Beispiel relativ teuer. Jedes Unternehmen will ein monatliches, ein jährliches Salär haben. Das heißt, Sie haben, wenn Sie heute bei T-Strich – wie auch immer das T-Unternehmen heißt, es gibt

nur noch zwei, drei, die das überhaupt anbieten – sie haben einen Betrag, ich sag' jetzt mal ganz vorsichtig, das ändert sich ja ständig, von 50 Euro pro Jahr, und Sie als Person, als Bürger, der vielleicht mit dem Finanzamt oder mit anderen Stellen sicher kommunizieren will, haben ja eigentlich nicht wirklich dadurch einen großen Vorteil." (Landvogt, Z. 135-145)

JL2: „Wenn Sie auf der anderen Seite sagen, bleiben wir bei dem Beispiel ELSTER und Umfeld, die Finanzseite gibt mir ein Zertifikat sozusagen auf einem sicheren Weg, und mit dem kann ich mich als Landvogt authentisieren, dann hat das gegenüber dieser Signatur alles kaum belastbaren Wert. Es stellt aber das sicher, was ich eigentlich sicherstellen will, nämlich technisch kann ich davon ausgehen, dass es sich um diese Person handelt und technisch kann ich davon ausgehen, dass die Kommunikation, die dann eventuell aufgebaut wird, jetzt kommt dann SSL oder was sonst Sie sich Schönes ausdenken, sozusagen auf einer sicheren Ebene stattfindet." (Landvogt, Z. 146-152)

Landvogt bemängelt diesbezüglich auch, dass selbst in Behörden immer mehr von den Regelungen zur digitalen Signatur abgewichen werde, womit nach Meinung der Datenschützer erhebliche Sicherheitsrisiken verbunden sind:

JL3: „Es ist so, dass auch der Gesetzgeber sich bei einer ganzen Reihe von Verfahren, oft mit bestimmten zeitlichen Vorläufen, verpflichtet hat, dann Signaturen anzuwenden. In der Praxis ist in der letzten Zeit – und das ist von Datenschützern, von den Landesbeauftragten und eben dem Bundesbeauftragten für Datenschutz moniert worden – ist in der letzten Zeit relativ oft davon abgewichen worden. Und es sind dann auch bestimmte Gesetze oder Verordnungen zu Gesetzen, zum Beispiel im Finanzumfeld, so verändert worden, dass statt Signaturen nach dem Gesetz, und da auch höherwertige, jetzt Authentisierungsverfahren gefordert sind oder eingesetzt werden. Mit der Folge – jetzt sage ich mal, das ist nicht ganz meine Meinung, sondern mehr so in der Datenschutzszene verbreitete Meinung – mit der Folge, dass dadurch vielleicht eher Risiken in diese Verfahren hinein kommen, eher Sicherheitsmängel sozusagen auftreten etc." (Landvogt, Z. 118-127)

Aus den Aussagen der Experten wird zunächst deutlich, dass die Einführung der digitalen Signatur kein Akt kompetenter Regulierung von Seiten des Gesetzgebers oder der Politik war, sondern ein „Subventionsschutzgesetz" zugunsten der Telekom und der Post, das im Vergleich zu den realen Bedürfnissen überzogene Sicherheitsstandards schuf. Hier kann von einer Kontinuität der Regulierung und Kontrolle des deutschen Kommunikationssektors durch staatliche Institutionen gesprochen werden. Zwar waren sowohl die Post als auch die Telekom zum Zeitpunkt der Einführung der digitalen Signatur bereits formal privatisiert, aber im Grunde handelte es sich immer noch um behördlich organisierte und staatlich sozialisierte Institutionen. Wie schon bei Btx und DFN müssen die Versuche, verbindliche Standards und Normierungen in diesem Bereich zu schaffen, als gescheitert angesehen werden. Dabei wurden erhebliche finanzielle Ressourcen verbraucht (vgl. TH3), ähnlich wie im Fall von Btx. Wieder lassen sich also im Sekundär- und Primärkontext sowohl in der institutionellen als auch in der geschichtlichen Dimension kulturelle Einflussfaktoren auf die Technik des Internets finden, die auf

allen vier Ebenen wirken: Auf der materiellen Ebene, weil technisch überzogene Lösungen wie Chipkarten und entsprechende Lesegeräte favorisiert werden; auf der kognitiven Ebene sollte sich der Umgang mit Information ändern, und tat dies in einigen Bereichen (z. B. Behörden) auch; auf der normativen Ebene durch gesetzliche Verordnungen, die jedoch eine Überregulierung im Vergleich zu den tatsächlichen Erfordernissen und Bedürfnissen darstellen; zu guter Letzt auf der ökonomischen Ebene, weil die digitale Signatur erhebliche Kosten für die Anwender verursacht.

Allgemein kann in Bezug auf das von den Experten gesehene aktuelle Regulierungsdefizit (vgl. Abschnitt 1.2.3) demzufolge die oben aufgeworfene These unterfüttert werden, dass die Gesetze zur digitalen Signatur als letzter großer Regulierungsversuch des Internets seitens der deutschen Politik gesehen werden können. Ihr Scheitern dürfte weitere Regulierungsbemühungen im Kommunikationsbereich nicht einfacher machen, sondern, ganz im Gegenteil, den Gegnern von Regulierung neue Munition verschafft haben. Die deutsche Politik scheint also aufgrund ihrer historischen Erfahrungen zumindest zurzeit nicht in der Lage zu sein, die von einigen Experten (Weibel, Hoeren und Tauss) gesehenen Probleme regulativ zu lösen. Auch hier übt die geschichtliche Dimension des Primärkontextes also einen starken Einfluss auf die Technik des Internets aus.

### 1.3.4 Datenschutz

Da das Thema „Datenschutz“ als Gegenstandsthema des Leitfadens abgefragt wurde, gibt es hierzu erwartungsgemäß sehr viele Äußerungen der Experten. Die beiden Experten aus dem Kollektiv der Politik, Landvogt und Tauss, lieferten die meisten relevanten Aussagen, gefolgt von den Experten des Rechts- und Medienkollektives mit geringem Abstand der Kollektive Wissenschaft und Wirtschaft. Insgesamt wurden zu diesem Thema 60 Aussagen codiert, von denen aus Platzgründen nur ein Bruchteil exemplarisch zitiert werden kann bzw. für die auf die betreffenden Stellen in den Interviews verwiesen wird.

Die Äußerungen der Experten zeigen zunächst sehr deutlich, dass sich der sehr komplexe Diskurs über Datenschutz in Deutschland im Prinzip seit 2001, dem Zeitpunkt, den die für die Darstellung des Primärkontextes verwendete Literatur abbildet (vgl. Kapitel III.2.4.5), kaum verändert hat. Die von den Experten angesprochenen Probleme des Datenschutzes konnten so oder ähnlich bereits dort auf-

gezeigt werden; über sie wird seitdem ein intensiver politischer und gesellschaftlicher Dialog geführt.

Die Experten bemängeln zunächst, dass das deutsche Datenschutzgesetz extrem überaltert und im Grunde seit 1980 fast unverändert gültig ist (vgl. TH12). Auch die Grundsätze bzw. Leitbilder, die zu den Gesetzen führten, gelten noch heute, obwohl sich die realen Bedingungen stark verändert haben:

> TD6: „Der Grundsatz der informationellen Selbstbestimmung, der Grundsatz der sparsamen Datenerhebung und die zweckbegrenzte Datenverwendung, das alles sind Leitbilder aus den 80er Jahren. Wenn man sich ansieht, um welche Daten, die damals ja noch überaus unorganisiert waren, es damals ging, dann würde man die Aufregung im Nachhinein vermutlich für lächerlich halten." (Dreier, Z. 680-684)

Die Experten verweisen zudem darauf, dass die Datenschutzgesetze und Leitbilder aus den 1980er Jahren im Prinzip aus der Protestkultur der 68er stammen, als man den Datenschutz als gesellschaftspolitische Aufgabe begriffen hätte. Das Problem sei allerdings, dass dieselben Leute mit ihren veralteten Gesellschaftsvorstellungen auch heute noch die Diskurse über Datenschutz dominierten:

> TH12: „Das Problem Datenschutz, der Datenschutz ist völlig überaltert, das sind Leute, die aus der klassischen alten Zeit der Studentenrevolte kamen und Datenschutz als gesellschaftspolitische Aufgabe begriffen haben. Was ja auch toll war, ich habe die ja alle noch kennengelernt, die jeweiligen Macher. Nur, wenn Sie sich das mal angucken, wie gesellschaftspolitisch zurzeit diskutiert wird, gehen diese Leute … die haben ja eigentlich keine Kenntnis mehr, was eigentlich in der Bevölkerung vor sich geht." (Hoeren, Z. 398-403)

Das (alte) Datenschutzrecht sei, geschichtlich gesehen, ein Abwehrrecht gegen den Staat:

> TD7: „Also wenn man einmal die Entwicklung des Datenschutzes nachvollzieht, war es ja am Anfang ein ganz klares Abwehrrecht. Es sollte der Staat nicht Daten über seine Bürger erhalten, die es dem Staat ermöglichen, den Bürger in seinen Freiheitsrechten auf eine Weise zu kontrollieren, in der er dies nicht tun darf." (Dreier, Z. 664-679)

Der Zeitgeist, so die Experten, hätte sich aber drastisch geändert; die alten Vorstellungen vom Datenschutz seien heute, vor allem jungen Menschen, kaum noch vermittelbar (vgl. TH13), mittlerweile herrsche eine ganz andere Mentalität, und damit auch andere Vorstellungen vom Staat vor (vgl. TH14):

> TH13: „Ja, ja wir haben auch Vorlesungen Datenschutzrecht … Man könnte sich jetzt vorstellen, da geht ja keiner hin von den Jungen, nein, Interesse haben die, nur wenn sie denen mit den alten Thesen kommen aus dem Datenschutzrecht, also informationelle Selbstbestimmung und, und, und, dann sagen die gleich 'Ganz witzig, aber irgendwie total alt, wir sind da ganz anders drauf'." (Hoeren, Z. 442-446)
>
> TH14: „Also ich sehe das ja bei Studenten sozusagen in der Vorlesung, die sagen, 'warum soll der Staat denn nicht Vorratsdatenspeicherung machen, ich habe doch nichts zu verbergen, da kann er doch da auch mal …'. Beim Datenschutz, da haben wir eine

echte Krise, das ist ein Gebiet mit einem richtigen Identitätsproblem.“(Hoeren, Z. 403-406)

Die heutige Jugend, so z. B. Rötzer, habe eine naive Vorstellung vom Staat und ein „seltsames Zukunftsvertrauen“:

FR18: „Ja, da ist natürlich der Bewusstseinsstand drastisch zu niedrig, das ist natürlich auf jeden Fall klar. Das ist auch … das kann man auch anders rum sehen, dass auch mit der Einführung dieser ganzen Antiterrorgesetze natürlich auch da offenbar kein Bewusstsein da ist, was es bedeuten könnte. Weil jeder geht natürlich davon aus, so wie es jetzt ist, ist es für mich nicht gefährlich, also weil wir machen nichts Schlimmes. Aber natürlich können sich Gesellschaftssysteme verändern, wie in der Weimarer Republik kann es schnell in den Faschismus übergehen, das kann innerhalb von einem halben Jahr passieren, und dann ist alles da von Technik über die Daten und so weiter und dann schaut irgendwie alles ganz anders aus. Und wenn die Gesetze, die dann vielleicht noch einigermaßen eingehalten werden, werden dann weggewischt, und von daher scheint mir eine seltsame Art von Zukunftsvertrauen vorhanden zu sein, wo man alles durchlässt, weil es ja immer nur die Bösen trifft und wo man nicht damit rechnet, was ja in der Geschichte nicht das erste Mal aufgetreten ist, dass eine Gesellschaft sich verändert oder die Regierung gestürzt wird oder weiß Gott irgendwas.“ (Rötzer, Z. 359-370)

Ohne Bedenken würden viele Jugendliche immense Datenmengen und Informationen im Internet der Öffentlichkeit preisgeben, symptomatisch dafür seien die zurzeit im Trend liegenden Social Network-Plattformen wie StudiVZ.com:

TH14: „Ja, ich mein’ stellen Sie sich mal vor, gerade StudiVZ ist ja das Beispiel, was ich meinte für den gesellschaftspolitischen Wandel. Ich meine, diese Datenschützer von damals hätten doch niemals ihre ganzen persönlichen Daten mit Hobbys und allem drum und dran in ein öffentliches Netz gestellt. Und für die jetzige Generation, für die ist es ganz selbstverständlich, dass sie sozusagen alles ausbreitet, in so Blogs und was es sonst noch so alles gibt, in StudiVZ und sie fragen ‘Ja wieso Datenschutz?’.“ (Hoeren, Z. 429-434).

Auch Dreier und Rötzer sehen in den Social Network-Plattformen und ähnlichen kommerziellen Anwendungen die größten Datensammler. Anders als früher sei jetzt nicht mehr der Staat der größte Datensammler (vgl. TD8), sondern die Privatwirtschaft: Im einfachsten Fall durch Bonus- oder Rabattkarten, viel stärker aber durch Ad-Hoc-Netzwerke, die nur auf der Basis vieler Daten überhaupt funktionieren können (vgl. TD9):

TD8: „Heute haben wir natürlich eine ganz andere Fragestellung, wir haben längst als Hauptdatenerheber und als Hauptdatennutzer gar nicht so sehr mehr den Staat als vielmehr die private Wirtschaft. Das gilt für das Wissen über den konkreten Einzelnen ebenso wie für die Information, die sich aus der Aggregation von persönlichen Daten gewinnen lässt.“ (Dreier, Z. 667-671)

TD9: „Jeder, der heute eine Kundenkarte unterschreibt, gibt viel, viel mehr Daten preis und dies überdies an jemanden, der durch niemanden und nichts kontrolliert ist. Auf der anderen Seite, wenn wir komplexe, vernetzte Systeme bauen wollen, vor allem wenn es Ad-Hoc-Netzwerke gibt, so funktionieren die nur auf der viel großflächigeren Datenerhebung, die wir insofern also benötigen.“ (Dreier, Z. 684-688)

Insgesamt, sind sich die Experten einig, werden auch in Zukunft gerade im privatwirtschaftlichen Bereich und im Zuge von vernetzten Anwendungen noch viel mehr Daten erhoben (vgl. FR19): Zum einen, weil sich Computer als Datenverarbeitungsgeräte sehr gut zur Speicherung von Daten eigneten, und dies im Verbund, (als Netzwerk) noch viel besser könnten:

> FR19: „Also ich würde sagen in vielerlei Hinsicht ist das natürlich bedenklich, zumal ja dann auch immer mehr Daten gesammelt werden, also Internet und die elektronischen Geräte ermöglichen natürlich auch sehr viel einfacher, dass Daten überhaupt erhoben und gesammelt werden können." (Rötzer, Z. 419-422).

Zum anderen aber auch, weil schon jetzt absehbar sei, dass viele zukünftige Services (und Geschäftsmodelle, auf denen diese Services basieren) nur über erhebliche Datenakkumulation realisiert werden könnten. Dies sehe man z. B. bei der Plattform Amazon.com, oder bei Fahrerassistenzsystemen. Dabei sei man bereits an einem Scheidepunkt, an dem man eigentlich entscheiden müsse, ob man solche Systeme mit all ihren datenschutzrechtlichen Problemen grundsätzlich bauen und nutzen wolle, oder ob man, ähnlich wie im Bereich der Stammzellenforschung, aus ethischen Gründen völlig auf sie verzichte:

> TD10: „Allein was ein Fahrerassistenzsystem in Zukunft nicht nur über den Straßenzustand, sondern auch über das Fahrverhalten und das Fahrprofil Ihrer Vorder- und Hintermänner einschließlich vielleicht sogar Ihrer eigenen Kreislaufkollapsgeneigtheit wissen wird, geht über das, was seinerzeit an Daten erhoben wurde, weit hinaus. Hier sind wir, glaube ich, schon an einem Scheidepunkt: entweder wollen wir solche Systeme bauen oder wir lassen grundsätzlich die Finger davon." (Dreier, Z. 689-694)

Während der Staat durch das Datenschutzrecht in diesem Bereich immer noch recht gut kontrollierbar und durch die Datenschutzbeauftragten auch gut kontrolliert sei, hätte man vor allem in Bezug auf die Privatwirtschaft von der die meisten Daten gesammelt würden, nur wenige Kontrollmöglichkeiten:

> JL4: „[…] auf der anderen Seite haben wir eine relativ schwach aufgestellte Kontrolle, da wo die Privatwirtschaft arbeitet. Und ich sage Ihnen auch aus den Gesprächen, die wir da haben, es ist durchaus spannend da genauer hin zu gucken, welche Form von Datenaustausch da zum Beispiel, um von ganz an den Anfang zu kommen, im Internet, welche Art von Sammelwut und, und, und da überall stattfindet." (Landvogt, Z. 569-573)

Die Unternehmen wüssten dies sehr genau und nutzten diese Schwachstellen maximal aus:

> TH14: „Dann schauen Sie sich doch mal an, was es für eine Datensammelwut gibt, die Unternehmen, die lachen sich doch kaputt über den Datenschutz. Die erfüllen formal ihre Pflichten und dann werden Datenschutzbeauftragte eingestellt, und dann macht man so eine Mustererklärung für die Mitarbeiter, dass die alle schön aufpassen beim Datenschutz und das war's. Weil die sagen 'Ja der Rest, na und da soll'n se halt kommen, who cares'." (Hoeren, Z. 419-424)

Während man bei Kundenkarten oder Bonussystemen noch selbst entscheiden könne, ob man um den Preis der eigenen Daten am versprochenem Vorteil partizipiere, könne man dies bei vielen Internetanwendungen nicht mehr; oft würden Daten erhoben, die zwar für den Service notwendig seien, aber ohne, dass die Nutzer wissen, dass und welche Daten erhoben werden. Hierbei zeige sich auch die prinzipielle Problematik des globalen Datenverkehrs, so Dreier:

> TD11: „Dann bekommen Sie den Mehrwert, dass Ihnen dann, wenn Sie ein Buch anklicken, gesagt wird, dass Käufer, die dieses Buch bestellt haben, mehrheitlich auch ein anderes Buch gekauft haben. Oder dass es Amazon anhand dessen, was Sie gekauft haben, sinnvoll erscheint, Sie auf folgende neue Auflage hinzuweisen. Gut, Amazon lässt einem keine Wahl, das ist wahrscheinlich ein Webfehler von Amazon, […] rechtlich wird es etwas schwierig. Das ist eine komplexe Frage. Nach USA-Datenschutzrecht ist es wahrscheinlich zulässig, man müsste dann sehen, wie es mit der Regelung des grenzüberschreitenden Datenimports und -exports aussieht, inwieweit Amazon nicht etwa auch dem deutschen Datenschutzrecht unterliegt. Da wird es dann natürlich sofort problematisch und auch hochpolitisch.“ (Dreier, Z. 719-725)

Auf die Frage, wie die deutsche Privatwirtschaft bzw. die Unternehmen mit (Kunden-) Daten umgehen, gaben Horeld und Urban sehr ähnliche Antworten. Sie betonten, dass in ihren Unternehmen (Tagespiegel-Online bzw. StudiVZ) Nutzerdaten verantwortungsbewusst behandelt und nicht etwa weiterverkauft oder benutzt würden:

> MH18: „Wir gehen damit sehr, sehr seriös um. Die Leute können bei uns auswählen ‘Wollen Sie unseren Newsletter’ und wenn Sie das nicht anklicken, dann kriegen Sie auch keine Post von uns und die Daten werden nicht mehr verwendet. Die werden nur für irgendein Gewinnspiel verwendet.“ (Horeld, Z. 388-391)

Und auf die Frage, ob die Daten weiter verarbeitet werden:

> MH19: „Nein. Das wird mit der neuen Seite so sein und es wird durchaus Marketingmaßnahmen geben mit diesem Datenbestand, aber nur von unsererseits, dass wir den Leuten sagen ‘Hey, wir haben jetzt ein neues Dossier hier, oder wir haben jetzt ein Berlinale-Spezial, oder wir haben das oder das’.“ (Horeld, Z. 393-396)

> Und Urban zur gleichen Frage:

> KU2: „Naja, das ist immer so eine grenzwertige Sache, natürlich wird man Dinge … also, wenn Sie jetzt fragen, da kommt Gilette und möchte nur eine Banner-Werbung bei Männern machen, dann würden wir das schon zulassen, klar. Aber das wir jetzt sagen ‘hier, Gilette, wir geben dir jetzt mal 10.000 Adressen, dann schick denen mal ’ne Mail’, das werden wir nicht machen. Also von daher glaube ich, wir bewegen uns da in einem Rahmen, dem rechtlichen Rahmen des Internets.“ (Urban, Z. 172-177)

Rötzer weist dagegen sehr deutlich auf die Gefahren hin, die durch das leichtfertige Preisgeben von Daten entstehen. So seien alleine in den Anfragen auf Suchmaschinen viele private Informationen enthalten:

> FR20: „Na, jetzt kam ja auch gerade wieder, auch die AOL hat ja angeblich zu Forschungszwecken die Suchdaten, alleine nur die Suchdaten von Menschen über drei

> Monate veröffentlicht, haben sie jetzt wieder zurückgezogen, aber da konnte man natürlich schon, auch wenn jetzt nicht direkt ersichtlich war, weil die natürlich die Identität verändert haben, aber man konnte schon teilweise auch rückschließen, woher der kommt und welche Vorlieben der hat und ob der gerade mit jenem Streit hat […].“ (Rötzer, Z. 428-433)

Auch jüngere Leute, ist sich Rötzer sicher, würden allerdings bald merken, welche Nachteile es haben kann, zu viele private Informationen preiszugeben:

> FR21: „Ich denke mir, aber das wird möglicherweise noch ein bisschen dauern, aber die Sensibilität wird kommen, die wird auch deswegen zum Beispiel kommen, weil die Leute merken, wenn sie zum Beispiel, das werden vielleicht auch gerade die Jungen merken, die irgendwo auf ihren Webseiten oder weiß Gott irgendwas machen. Und dann wird es ja auch immer mehr von Arbeitgebern benutzt, die dann gucken, wo kommt denn der her und was macht der denn so, kommt der irgendwo aus einem rechten Kreis oder aus einem linksradikalen Kreis oder weiß Gott irgendwo her und dann kann das alles ganz anders wieder ausschauen und wenn man da nicht wirklich aufpasst, und ich muss sagen, was früher einfach nicht so notwendig war, weil die Informationen nicht so weltweit sozusagen zirkuliert sind, aber heute über die Suchmaschinen ist das natürlich überall noch vorhanden […] Da denke ich mir, wird irgendwann dann schon einmal ein Gespür dafür kommen, dass es vielleicht nicht gut ist, alles so nach außen zu geben oder mit dem echten Namen aufzutreten. Also E-Mails zu verschlüsseln und überhaupt etwas mehr ökonomischer in dem Bereich vorzugehen, aber ich denke das wird kommen, dieser Trend wieder zu mehr Privatheit.“ (Rötzer, Z. 375-389)

Das Gegenteil prognostiziert Dreier, wenn er sagt, dass zukünftig die aus den Zeiten der 68er herrührende Furcht im Umgang mit persönlichen Daten immer geringer werden werde, weil es mit der Nutzung moderner Technik „normaler“ werde, Daten zu sammeln und daraus Service- bzw. Marketingmodelle zu entwickeln. Ein Beispiel sei hier die Ortung von Mobiltelefonen; hier hätte man früher noch viel stärker ein Überwachungsproblem gesehen:

> TD12: „Also sagen wir es mal so: Ich bin überzeugt, dass wir in Zukunft sehr viel mehr Daten aufnehmen werden, dass wir sie auch zu sehr viel mehr Zwecken verwenden werden, und dass die Furcht vor dem Umgang mit Daten letztlich geringer wird, als dies heute der Fall ist. Jeder benutzt heute sein Mobiltelefon. Dass das betreibende System weiß, in welcher 30 mal 30-Meterzone wir uns dabei befinden, das wäre den Menschen, Leuten vor 20 Jahren noch wie ein Horror-, Schreckens- und Überwachungsszenario vorgekommen und heute kümmert uns das nicht mehr.“ (Dreier, Z. 729-735)

Gerade bei Jugendlichen, so Dreier, die Hauptabnehmer von digitaler Technik seien, könne man eine unheimliche Technikbegeisterung feststellen. Für sie bedeute das Handy ein Mehr an Freiheit und nicht ein Mehr an Überwachung:

> TD13: „Auch hier werden wir zu einem Mehr an Datenspeicherung kommen, schon allein deshalb, weil bei den Jugendlichen als den Hauptabnehmerkreisen digitaler Geräte gegenwärtig eine grundsätzliche Technikbegeisterung vorherrscht. Kinder empfinden Handys zum Beispiel als Freiheitsbereicherung, weil sie ihnen eine Art von Kommunikation ermöglichen, die ihnen ohne Handy nicht möglich war. Vergleichen sie das mit ‘konservativen’ Auffassungen selbst von Leuten wie Larry Lessig, die hier eher die Freiheitsbeeinträchtigung ausmachen, weil die Geräte sie nun mehr überwachen als

> dies zuvor der Fall war. Das scheint mir eine Art regelrechter neuer Generationssprung zu sein.“ (Dreier, Z. 753-762)

Zum jetzigen Zeitpunkt, da sind sich die Juristen Dreier und Hoeren sowie die Experten der Politik Landvogt und Tauss wie auch der Online-Journalist Rötzer sicher, habe sich vor allem in der jüngeren Bevölkerung noch kein Bewusstsein für die Risiken und Gefahren, die die Nutzung von datenakkumulierenden und -verarbeitenden Anwendungen und Services mit sich bringen, entwickelt. Dies sehe man auch am geringen Einsatz von Verschlüsselungs- und Anonymisierungstechniken. Generell, so geben die meisten Experten offen zu, werde auch in ihren jeweiligen Bereichen gar nicht oder nur selten von Verschlüsselungen, z. B. im E-Mail-Verkehr, Gebrauch gemacht:

> MH20: „Kundenverkehr nach draußen und nach drinnen? Nee, sehr vertrauensselig, was das angeht, also wir sind gut geschützt inhouse, aber E-Mails werden nicht verschlüsselt.“ (Horeld, Z. 409-410)

Und Klumpp:

> DK18: „Nö, nö … ganz selten, aber das liegt daran, dass die Worte auch flüchtiger geworden sind.“ (Klumpp, Z. 388-389)

Im Bereich der Bundesregierung wird zwar teilweise mit Verschlüsselung von E-Mail-Verkehr gearbeitet, dies sei aber nicht die Regel, so Landvogt:

> JL5: „Dann ist es auch so, dass auch diese Stellen oder zum Beispiel mit Stellen aus dem Telekommunikationsbereich, denn da haben wir auch sozusagen Eingaben von Bürgerinnen und Bürgern, dann ist es schon so, dass diese Stellen zum Beispiel auch das Instrument der Verschlüsselung nutzen, um mit uns dann Daten über eben Bürger, die irgendeine Beschwerde, irgendeine Aufklärung wollen, auszutauschen. Alle Versuche, und ich denke ich darf das auch für mich sagen, und ich habe das in den letzten zehn bis 15 Jahren erlebt, alle Versuche auch von Seiten des BSI zum Beispiel, E-Mail und innerhalb der E-Mail Verschlüsselung und Signatur so zu standardisieren, dass es nur im Bundesregierungsbereich zum breiten Flächeneinsatz kommt, sind aus heutiger Sicht eigentlich nicht erfolgreich gewesen.“ (Landvogt, Z. 260-269)

Auch in behördlichen Bereichen wie gesetzliche Krankenversicherung, Rentenversicherung oder Arbeitsvermittlung und Ämter sei es bisher nicht gelungen, die Verschlüsselung von E-Mail-Verkehr und Nutzung von digitalen Signaturen flächendeckend einzusetzen, so Landvogt:

> JL6: „Wo wir eigentlich heute sehr genau hingucken müssen, das ist, dass nach wie vor viele unserer Kunden, das heißt Behörden, aus dem Krankenversicherungsbereich, also aus dem gesetzlichen Bereich der Krankenversicherung, die entsprechenden Versicherer anderer großer Bereiche, z. B. aus dem Bereich der Rentenversicherung, aus dem Bereich der Arbeitsagentur, um die großen Bereiche einfach nur mal zu nennen, dass sehr viele immer noch die Einschätzung haben, dass die Dinge aufwendig sind, mühsam sind, wenn es um Verschlüsselung und alles was darum herum ist, geht und deshalb auch oft davor zurückschrecken.“ (Landvogt, Z. 218-225)

Die Gründe dafür lägen vor allem im technischen Bereich. So gebe es innerhalb verschiedener Behörden auch heute noch verschiedene technische Systeme, angefangen bei den Betriebssystemen bis hin zu den genutzten E-Mail-Clients. Dennoch befürworten beide Experten aus dem Kollektiv der Politik die Nutzung von Verschlüsselungs- und Anonymisierungssystemen im Privatbereich; diese müssten verstärkt eingesetzt werden:

> JL7: „Im Gegenteil, es ist eben schon so, dass die Bundesregierung gerade in diesem privaten Umfeld sich ja sehr stark dafür macht, dass Anbieter von Leistungen hier auch entsprechende Sicherungsverfahren einsetzen." (Landvogt. Z. 637-639)

> JT8: „Aber die Pseudonymisierbarkeit beispielsweise, das ist etwas, was ich also fordere […]" (Tauss, Z. 185-186)

In den späten 1990er Jahren habe es in Deutschland eine lange Diskussion über die gesetzliche Einschränkung von Verschlüsselungsverfahren gegeben, die vor allem von den USA initiiert worden sei:

> JT9: „Ja, ja, das war … das war eine hoch interessante Geschichte, also da gab es übrigens sogar einen Sonderbotschafter von den USA damals, der durch die Gegend gereist ist und alle Abweichler konfirmiert hat, also ich hatte auch einen gewissen Herrn, von dem ich auch Besuch hatte, also das war eine ganz, ganz massive Einflussnahme der USA." (Tauss, Z. 214-217)

Allerdings habe man sich damals in Deutschland, entgegen der US-amerikanischen Wünsche und trotz starker Beeinflussung, gegen eine rechtliche Einschränkung von kryptografischen Verfahren entschieden. Als Begründung wurde aufgeführt, dass der deutsche Staat nicht in der Lage sei, sichere Kommunikation im Internet zu gewährleisten; dafür sei der Einzelne selbst verantwortlich:

> JT10: „[…] also ich erinnere mich, als ich in den Bundestag kam, so '94, also '95, '96 bis '98, waren das also sehr, sehr ernsthafte Debatten, also da hat der BSI-Kongress das ernsthaft angekündigt, ja. Darüber wurde sogar die verfassungsrechtliche Frage gestellt, wenn wir sagen, der Staat kann eine sichere Kommunikation im Internet nicht gewährleisten. Was er auch nicht kann, jeder Einzelne ist ja für sich selbst verantwortlich. Aber gleichzeitig dann zu verbieten, dass jemand sich selbst schützt, ja, das haben wir sehr stark damals problematisiert, und das war eine spannende Diskussion, die haben wir eigentlich auch gewonnen."(Tauss, Z. 199-206)

Dabei spielte wohl implizit auch das Argument eine Rolle, dass:

> JL8: „[…] es nur in ganz bestimmten, mehr totalitären Systemen, zumindest zum damaligen Zeitpunkt, da klare gesetzliche Vorgaben gab." (Landvogt, Z. 216-217)

und das Ziel eines solchen Verbotes im Prinzip nur die bessere Überwachung der Bürger durch den Staat sein könne.

Die Befürworter von Techniken zur Anonymisierung bzw. Pseudonymisierung, die zum einen mehr Sicherheit der Kommunikation im Internet, zum anderen auch

besseren Datenschutz gewährleisten könnten, gerieten aber häufig in Konflikt mit den Innenministerien:

> JT11 „[…] die anonyme Nutzbarmachung, die natürlich manchen ein Gräuel ist. Dann die Nutzung unter Pseudonym und selbst die ist … aber auch nicht begriffen worden zum Teil von den Innenministerien, ein Pseudonym, wie der Name schon sagt, kann ja offengelegt werden.“ (Tauss, Z. 183-185)

So antwortet Tauss auf die Frage, welche Leitbilder es in der deutschen Politik zum Thema Datenschutz gäbe:

> JT12: „Ja gut, die sind sicherlich sehr unterschiedlich. Also da gehen meine sicherlich etwas auseinander gegenüber dem Herrn Schäuble, um es mal ganz zurückhaltend zu sagen. Und da haben wir einen furchtbaren Kampf mit den Innenpolitikern, das kann man fast sagen, parteiübergreifend und quer durch […]“ (Tauss, Z. 160-163)

Allerdings hätten sich die Innenpolitiker in den letzten Jahren sehr stark durchgesetzt: Die Überwachung des Internets habe zugenommen, und zwar unter Verletzung von bisher geltenden Datenschutzprinzipien. Auch hier beschreibt Tauss die Situation als Kampf:

> JT13: „[…] also jüngstes Beispiel Vorratsdatenspeicherung, die ganzen Fragen, die ja noch nicht entschieden sind, wo wir auch eine Richtlinie möglicherweise erwarten können, aber es ging in den letzten Jahren sehr, sehr stark in Richtung Überwachung des Internets und zwar wirklich auch unter Verletzung von bisher geltenden Datenschutzprinzipien. Und da wogt in der Tat der Kampf, das ist klar, und da gab es in den letzten Jahren eindeutig zu Lasten des Datenschutzes Rückschritte.“ (Tauss, Z. 163-168)

Bei der Auswertung der Expertenaussagen zum Thema „Datenschutz“ wurde von Beginn an deutlich, dass nicht nur das heute gültige Datenschutzrecht, sondern auch die dahinter stehenden Leitbilder und Prinzipien aus den 1980er Jahren stammen. Dies scheint ein Beleg mehr für die These, dass man in Deutschland lange an traditionellen Visionen und Leitbildern festhält, möglicherweise länger als in anderen Kulturen. Weiterhin zeigte sich anhand der Aussagen, dass das deutsche Datenschutzrecht und die dort enthaltenen Prinzipien sehr stark durch die Protestkultur der 68er geprägt war. Dies deutet auf eine direkte Beeinflussung dieses Aspektes durch die historische Dimension des Sekundärkontextes hin. Diese wurde über die Institution des Rechts auf den Primärkontext übertragen und wirkt hier im Grunde bis heute, insbesondere auf die normative Ebene von kultivierter Technik. Darüber hinaus beeinflussten sie aber auch, wie insbesondere bei der technischen Ausgestaltung und der Bedienung von Btx deutlich gemacht wurde (vgl. Kapitel III.2.1) die materielle und die kognitive Ebene der (frühen) Internettechnik.

Darüber hinaus liefern die Befunde weitere Belege für die im Abschnitt zu Btx (1.3.1) bereits aufgestellte These der Technikablehnung bzw. die Technikskepsis in

den 1980er Jahren. Die Experten betonen in der Diskussion die Veränderung in der Haltung der heutigen Jugend, die im Vergleich zu früheren Generationen eine viel größere Technikbegeisterung zeige und potenzielle Gefahren und Risiken nicht wahrnehme oder nicht als solche bewerte. Dass die jüngere Bevölkerung den aus der Technik und deren Anwendung gewonnenen Nutzen, z. B. von Mobiltelefonen oder Social Network-Plattformen, höher bewertet als die Nachteile, die sich z. B. durch Risiken der Überwachung ergeben, wird von den Experten z. T. als naives „Zukunftsvertrauen“ in den Staat interpretiert. Der Umkehrschluss liegt nahe, dass die Experten (unterschwellig) ein latentes Misstrauen gegen den Staat hegen. Es könnte sich daher um eine Standardisierung (des Denkens) handeln, die in bestimmten Multikollektiven (Recht und Neue Medien) verbreitet zu sein scheint, aber auch generationsspezifisch sein könnte. Damit wäre hier auch der Partialisierungsgrad, also die Verbreitung einer Standardisierung, annähernd bestimmt.

Die von den Experten vielfach kritisierte „Datensammelwut“ der Privatwirtschaft, insbesondere auf Social Network-Plattformen, lässt ebenfalls eine Standardisierung (des Denkens) erkennen. Die meisten Experten haben Multikollektiv übergreifend eine skeptische bis ablehnende Haltung gegenüber jeglicher Datenaggregation. Eine weitere Standardisierung zeichnet sich speziell im Kollektiv der Wirtschaft ab: Betrachtet man den Tagespiegel-Online als marktwirtschaftlich orientiertes Unternehmen im Bereich der neuen Medien, so zeigen sich Parallelen zwischen den Aussagen Horelds und Urbans hinsichtlich des Umgangs mit Nutzerdaten. Beide sind sich der Brisanz des Themas bewusst; beide betonen, es werde sehr sorgsam und verantwortungsvoll mit diesen Daten umgegangen. Gleichzeitig zeigen ihre Aussagen zur Weiterverwendung der Daten etwa für personalisierte Werbung oder Gewinnspiele, dass beide die Grenze zwischen Marketing und Datenschutz sehr ähnlich ziehen. Diese Art der Verwendung von Daten sei, wie beide explizit oder implizit versichern, im Rahmen der Datenschutzgesetze. Die Nähe der beiden Positionen könne auch in diesem Fall auf eine Standardisierung hinweisen. Im Kollektiv der Politik lässt sich eine starke Übereinstimmung hinsichtlich der Förderung bzw. Befürwortung von mehr eigenverantwortlichem Handeln im Sinne einer stärkeren Nutzung von Verschlüsselungs- und Pseudonymisierungstechniken zur Herstellung sicherer Internetkommunikation erkennen; auch hier scheinen standardisierte Einstellungen vorhanden zu sein.

Ein weiterer aus kulturvergleichender Perspektive interessanter Aspekt ist der von Tauss geschilderte Versuch einer starken Einflussnahme der USA hinsichtlich des Verbots bzw. der gesetzlichen Einschränkung kryptografischer Verfahren. Er zeigt, dass wichtige Fragen der Regulierung von Kommunikation in den einzelnen Ländern eigenständig diskutiert und z. T. entgegen der Wünsche anderer Nationen entschieden werden. Das spricht für die prägende Wirkung und die Eigenständigkeit der jeweiligen Dachkultur auch in diesem Bereich.

Im letzten Abschnitt der Auswertung zum Thema „Datenschutz“ wird ein parteiübergreifender Konflikt zwischen den Innenpolitikern und Datenschützern sichtbar. Dieser scheint seit den späten 1990er Jahren, von Innenminister Kanther über Schily bis zu Schäuble, von beiden Seiten mit harten Mitteln geführt zu werden. Tauss bezeichnet diesen Zustand denn auch wiederholt als „Kampf“, der eine der Hauptursachen für den Stillstand der Bemühungen zur rechtlichen Neufassung des Datenschutzgesetzes zu sein scheint. Die jeweiligen Innenminister argumentieren dabei, insbesondere seit 2001, mit der Gefahr des internationalen Terrorismus, die nur durch mehr Sicherheit abgewendet werden könne. Mehr Sicherheit heißt dabei in erster Linie mehr Kontrolle und eine stärkere Überwachung. Die damit verbundenen Maßnahmen haben in den letzten Jahren, das wird insbesondere in den Äußerungen von Tauss deutlich, entweder direkt gegen geltende Datenschutzgesetze bzw. -prinzipien verstoßen oder gingen durch Ausweitung der Beschränkungen in bestehenden Gesetzen auf Kosten des Datenschutzes. Eine Neufassung der Datenschutzgesetze, wie in einem Gutachten von 2001 vorgeschlagen, die eine Erhöhung der Sicherheit in der Online-Kommunikation und eine Verbesserung des Datenschutzes durch geeignete Verschlüsselungs- bzw. Anonymisierungs- und Pseudonymisierungsverfahren vorsieht, stand und steht einer stärkeren Überwachung und Kontrolle, wie sie von den Innenministern gefordert wurde und wird, und sich z. B. im Gesetzesvorschlag zur Vorratsdatenspeicherung niederschlug, diametral entgegen. Die daraus resultierende Blockade in der Regulierung der Kommunikationsdienste wirkte sich direkt auf den Primärkontext des Internets aus. Erneut lässt sich hier ein starker Einfluss der Dimensionen „Geschichte“ und „Institutionen“ des Sekundärkontextes feststellen: Zum einen der Ereignisse in Folge des 11. Septembers 2001, zum anderen durch die aus den 1980er Jahren stammenden Datenschutzprinzipien und Gesetzte. Im Primärkontext werden zudem „alte“ gesetzliche Bestimmungen durch neue Nutzerbedürfnisse bzw. verändertes

Nutzerverhalten aufgeweicht; es entwickeln sich neue Institutionen der Datenverwertung, z. B. StudiVZ, personalisierte Werbung, Handytracking etc. Die dringende Neuregulierung und Anpassung im Bereich Datenschutz bleibt jedoch aus, weil die für diesen Prozess relevanten Akteure sich gegenseitig blockieren (s. o.). Davon sind alle Ebenen der kultivierten Technik betroffen: Die materielle Ebene in Form von Datenschutzvorrichtungen bzw. -regeln für Netzbetreiber und Hardware, die kognitive Ebene insbesondere hinsichtlich des Umgangs mit Informationen, die normative Ebene, weil keine Anpassung der bestehenden Gesetze und Rechtsprinzipien stattfindet sowie die ökonomische Ebene, auf der neue Formen der Datenerhebung und -verwertung zur Entwicklung neuer Geschäftsmodelle führen.
Zusammenfassend lässt sich also auch für das Gegenstandsthema „Datenschutz“ ein enger Zusammenhang zwischen Entwicklungen des Sekundär- und des Primärkontextes konstatieren; die These vom Internet als kultivierter Technik kann aufgrundlage der Befunde auf verschiedenen Ebenen erneut bekräftigt werden.

### 1.3.5 Urheberrecht in Deutschland

Ein weiteres Thema, das in einigen der deutschen Experteninterviews angesprochen wurde, war die Problematik des Urheberrechts. Dieser Aspekt der Internetentwicklung wurde auch von den russischen Gesprächspartnern häufig angesprochen (vgl. Kapitel V.2.4), deshalb soll an dieser Stelle auch auf den deutschen Kontext ausführlicher eingegangen werden, um später beide vergleichen zu können (vgl. Kapitel V.3.4). Im Folgenden geht es dabei nicht wie im Abschnitt zu Visionen und Leitbilder (Abschnitt 1.2) um die Positionen der Experten zum Thema Urheberrecht und um Probleme und offene Fragen in Bezug auf die Informationsgesellschaft, der Fokus liegt vielmehr auf Überlegungen zu konkreten Lösungsansätzen, die die Experten oft auch erst auf explizite Nachfrage des Interviewers für die im Unterkapitel zur Informationsgesellschaft aufgezeigten Dilemmata (vgl. Abschnitt 1.2.3) anstellen.
So ist für Klumpp momentan nicht vorstellbar, wie die bestehenden Probleme rechtlich wie auch technisch überhaupt gelöst werden könnten:

> DK19: „[…] die Wertschöpfungskette von der, wenn ich mal vorne anfange, von der Idee, Intelligenzleistung oder wie man das nennen soll, der Autor oder eine künstlerische Leistung bis hinten zur Vermarktung und Weitervermarktung und zur Langzeitspeicherung des selben, diese Wertschöpfungskette ist natürlich kräftigst durcheinander gekommen. […] und es gibt auch im Moment und das zeigt auch unser Urheberrecht, das hat die Justizministerin sehr richtig erkannt, es gibt nur ganz wenige Methoden überhaupt Dämme einzubauen. Und da sagt sie zum Beispiel, wir können eine Hardware-

abgabe machen, das können wir technisch machen. Also, für jeden Kopierer können wir … für jeden Drucker, für jeden MP3-Player können wir irgendwas verlangen. […]die Betonung liegt auf 'können'. Hier können wir es." (Klumpp, Z. 507-519).

Und weiter:

DK20: „Die anderen Sachen, die man sich überlegen könnte … nur wenn der eine bestimmte Kopie macht, von einem bestimmten geschützten Werk, wenn der wirklich dieses kostenpflichtige Angebot von Robert Hauser kopiert, dann sollte der dann möglichst dem Robert Hauser seinen Anteil dann bezahlen für diese Kopie, und gleich sagen, wie oft er es kopiert hat, das ist technisch und wirtschaftlich nicht darstellbar. Also, wir können es nicht … also können wir im Moment nichts anders tun als festzustellen, wie das geht, und ich glaube auch tatsächlich, dass wir auf diesem Gebiet weltweit … dass wir so ohne weiteres keine Methode finden, wie wir von diesem pragmatischen 'hier können wir' sozusagen dahin kommen noch das Geld in der Wertschöpfungskette halten. Was auch dazu führt, dass auch insgesamt in der Wertschöpfungskette der Eine dem Anderen in die Tasche greift." (Klumpp, Z. 519-529)

Für Urban selbst ist das Problem nur am Rande relevant; auch er kann keine tragfähigen Lösungsansätze aufzeigen, die die großen Verluste, die z. B. die Plattenfirmen hinnehmen müssten, auffangen könnten:

KU3: „Also, da kenne ich mich eigentlich zu wenig aus, um Ihnen da eine fundierte Antwort zu geben, aber ich weiß, dass das eine hohe Relevanz hat für die Verlage und so weiter. Ich glaube, dass sich da was ändern muss, ja das glaube ich schon, dass man die alten Urheberrechtsregelungen nicht einfach übernehmen kann. Auf der anderen Seite glaube ich, dass sich auch die Verlage einfach ändern müssen. Ich glaube teilweise auch die Künstler. Teilweise wird es freier sein, es wird leichter kopierbar sein, es wird geteilt werden. Und man muss eben schauen, dass man über andere Geschäftsmodelle nachdenkt, aber ich kann Ihnen da … also zum einen sind wir da nicht wirklich Experten, weil wir nicht betroffen sind, und zum anderen hat da keiner 'ne richtige Antwort, wie man jetzt z. B. die hohen Verluste gerade in der Plattenindustrie auffangen kann." (Urban, Z. 108-117)

Tauss dagegen ist der Meinung, dass man das Problem des Urheberrechts zumindest in geschlossenen Nutzerkreisen lösen könne. Als Beispiel dafür nennt er den Dokumentenlieferdienst „subito", der von Wissenschaftsverlagen so sehr unter Druck gesetzt wurde, dass man schließlich eine DRM-Lösung finden musste.

JT14: „Also kleines Stichwort, wir haben ja im Moment im Zusammenhang mit dem Urheberrecht eine heftige Debatte zum Thema 'subito'. Das kennen Sie ja, dass das den Hochschulverlagen ein absoluter Dorn im Auge ist. Da hat subito jetzt zum Beispiel angeboten: Ok, wir machen unseren Dienst basierend auf einer DRM-Lösung. Und das halte ich für vernünftig und damit sind die jetzt wieder in die Vorhand gekommen. Also ich kann mir das vorstellen, für geschlossene Benutzergruppen oder geschlossene Zielgruppen ist das eher realisierbar, als das was vor ein paar Jahren diskutiert wurde, dass dann jeder individuell sein Musikstück abrechnet und das, dass entwickelt sich sicher auch, aber da sind wir noch ein Stück weit weg." (Tauss, Z. 139-146)

Dreier favorisiert im Prinzip eine pragmatische wirtschaftliche Lösung des Problems:

TD14: „Jetzt kann man sich natürlich wunderbar streiten, wer jetzt der Modernere ist: Derjenige, der hier für die technische Kontrolle und einen abgestuften Zugang plädiert

oder derjenige, der im Grunde auch im digitalen Zeitalter immer noch argumentiert 'Ich hab doch einen Datensatz und das ist doch meiner, und mit dem, was ich habe, muss ich wie mit jedem Buch, was mir gehört, nach § 903 BGB nach Belieben verfahren können'. Die zuletzt genannte Argumentation erscheint eigentlich als die altmodischere, denn sie überträgt das Bild des Eigentums am Apfel auf das Eigentum an der Musikdatei. Nur, die Musikdatei ist eben kein Apfel und deswegen können wir sie eigentlich auch ganz anders behandeln." (Dreier, Z. 362-369)

Er spricht sich daher auch für urheberrechtlich geschützte Produkte für ein Modell von Varian und Shapiro[333] aus:

TD15: „Wirtschaftswissenschaftlich sieht es wohl so aus: Es gibt zwei Theorien; die eine Theorie sagt, unter anderem auch von Varian und Shapiro vertreten, wenn ich Produkte diversifizieren kann – und das kann ich bei urheberrechtlich genutzten Dingen bezüglich der Nutzungsintensität – dann kann ich sie unterschiedlich bepreisen. Und wenn ich sie unterschiedlich bepreise, heißt das, ich kann das Standardprodukt teurer anbieten als Premium-Edition und ich kann es zugleich auch billiger als abgespeckte Version vermarkten. Das heißt, erstens schöpfe ich als Anbieter mehr Nachfrage ab, und zweitens mache ich den Inhalt aber auch mehr Leuten zugänglich, denn auch diejenigen, die bislang das Standardprodukt nicht kaufen konnten, die können sich jetzt die Billigversion leisten." (Dreier, Z. 370-378)

Diese Art der Produkterdiversifizierung gelänge aber nur durch den Einsatz von DRM-Systemen, die technisch verhindern, dass die eingeschränkten Nutzungsmöglichkeiten der Basisversion vom Nutzer umgangen werden können:

TD16: „Digital Rights Management gescheit gemacht würde aber eben auch die Produktdiversifizierung bringen. Die große Frage, wenn wir von da aus denken, ist dann nur: Kommen wir jemals dahin? Da ist allein schon das Hackerrisiko. Kommt es jedoch zu einer Produktdiversifizierung, dann müssen die Digital Rights Management- und Technikschutzmechanismen, je weiter sie vorangetrieben werden, wiederum abgesichert werden." (Dreier, Z. 451-455)

Für den Konsumenten bedeute diese Lösung dann, dass er sich entscheiden muss, wie er das Produkt nutzen will:

TD17: „Und damit sind wir bei Fragen wie derjenigen nach der Freiheit der Privatkopie. Im Ergebnis muss ich mich dann halt vorher entscheiden, ob ich eine CD kaufen und dafür bezahlen will, dass ich sie nur auf einem Gerät abspielen kann, oder will ich die CD mit der Option kaufen, mir eine Kopie für mein Badezimmer und für meinen CD-Wechsler im Auto zu machen." (Dreier, Z. 458-462)

Und weiter:

TD „Und über die Zeit, denke ich mir, wird ja auch die Mentalität der Nutzer sich ändern, nach dem Motto 'You pay for what you get', also Sie bezahlen eben für das, was Sie bekommen und nicht für mehr." (Dreier, Z. 416-418)

Allerdings, so Dreier, fehlen in Deutschland im Prinzip die gesetzlichen Rahmenbedingungen für die rechtliche Durchsetzung solcher DRM-Lösungen:

TD18: „Schon seit längerem ist es meine These, dass unser Recht hauptsächlich anhand von zwei Dingen konzipiert ist: Das eine sind die individuellen Rechtsbeziehungen und

[333] Vgl. Shapiro/Varian (1999).

zwar vom Einzelnen zum Rechtsobjekt. Der klassische Vertrag wird immer nur zwischen zwei Personen geschlossen. Es gibt wenig Verträge zu dritt, mit Ausnahme im Wesentlichen des Gesellschaftsvertrags, aber der verfolgt andere Ziele. Mit anderen Worten: Wir haben keine vernetzen Verträge. Das andere ist, dass das Recht überhaupt, also das ganze Rechtsprogramm mit der Rechtsdurchsetzung im Wege gerichtlicher Hilfe überhaupt nicht eingerichtet ist auf eine massenhafte Rechtsdurchsetzung. In Karlsruhe wurde es ja deutlich, als die Hersteller eines Computerspiels bei der Staatsanwaltschaft ich glaube 40.000 Strafanzeigen gestellt haben, gegen 40.000 individuelle Verletzer. Von seinem Geltungsanspruch her müsste das Recht jeden einzelnen Fall abarbeiten, denn jeder Verletzer ist ja ein Verletzer, und jeder Verletzer hat im Grunde wertmäßig mehr geklaut als ein Ladendieb. […] Aber 40.000 Strafanzeigen, damit würde die Staatsanwaltschaft alleine mehrere Jahre beschäftigt sein. Ist das dann zugleich auch eine Frage des politischen Durchsetzungswillens? Theoretisch könnte man sich natürlich vorstellen, eine SOKO 'Computerpiraterie' mit hundert Polizisten zusammenzuziehen. Die GEMA hat Ähnliches seinerzeit mit ihren Musikkontrolleuren ja auch geschafft, wenn auch auf privater Basis, das ist ein florierender Geschäftsbetrieb geworden. Doch wir sind damit natürlich an den Grenzen der politischen Gestaltungsfähigkeit des Ganzen." (Dreier, Z. 138-157)

Der zweite Experte aus dem Rechtskollektiv, Hoeren, vertritt in dieser Frage eine deutlich andere Position. Vom Interviewer darauf angesprochen, was er von Produktdiversifizierung im Softwarebereich halte, wie sie z. B. von Windows mit dem neuen Betriebssystem Windows Vista umgesetzt wird, findet er klare Worte:

TH15: „Ja gut, dieses Microsoft Windows, dieses Microsoft-Bananenprinzip haben wir schon tausend mal verschossen in der Justiz, aber die machen es einfach kackfrech weiter. Das Bananenprinzip heißt ja schlichtweg in der Tat, die verkaufen erstmal eine einfache Version, und wenn Sie die Funktionalitäten haben wollen, die Sie eigentlich brauchen, müssen Sie nochmals draufzahlen, das ist ganz schlimm, deswegen Bananenprinzip. Die verkaufen dann fehlerhafte Geschichten und setzen darauf, dass der Kunde im Rahmen von Updates dann eben immer wieder zahlt. […] Das Problem ist bekannt, es ist auch schon ein paar Mal angegriffen worden in Gerichtsurteilen, dass man gesagt hat, es gibt eine Sachmängelhaftung, ihr könnt nicht auf die Idee kommen, eine mangelhafte Software rauszujagen und den Kunden für jedes neue Release zahlen zu lassen. Er muss auch keinen Internetzugang haben, damit er mal eine funktionierende Software bekommt. Das ist ja alles Quatsch." (Hoeren, Z. 464-470)

Auf die Frage, ob DRM-Systeme das Problem lösen würden, sagt er:

TH16: „Nein, überhaupt nicht. DRM hat viele Facetten. Die eine ist natürlich datenschutzrechtlich, die zweite ist über Effektivitätsfragen. Die sind ja meistens entweder ineffizient oder übereffizient, … also sie sperren soviel wieder ab, dass man es gar nicht richtig nutzen kann. Das ist ja der Grund für iTunes und andere, sich schon wieder davon zu verabschieden." (Hoeren, Z. 488-491)

Das noch größere Problem sieht Hoeren aber darin, dass über den Softwarecode spezifische ethische bzw. normative Vorstellungen in die Software eingebaut werden könnten, die im Grunde ethische Maßstäbe nationaler Rechtsordnungen unterlaufen könnten. Programmierer bzw. die Unternehmen, für die diese arbeiten, würden damit in einem konstitutiven Bereich von Gesellschaften, Errichtung von Normen und Werten mitregulieren:

TH17: „Für mich ist die verrückteste Frage, dass man natürlich damit ‘Code as Code’ machen kann, um mal den Larry Lessig zu zitieren, dass man eben in die Programmiercodes sozusagen eine eigene Codifikation aufsetzt und damit im Grunde alle ethischen Vorstellungen nationaler Rechtsordnungen unterläuft. Und das finde ich total gefährlich, dass die jetzt sozusagen programmiertechnisch Dinge abregeln, die sie gar nicht abregeln dürfen.“ (Hoeren, Z. 491-496)

Auch Hoeren nennt allerdings keine Lösungen für die Dilemmata des Urheberrechts. Da er gerade am neuen Urheberrechtsgesetz mitschreibe, so Hoeren, sei er hier zur Zurückhaltung verpflichtet:

TH18: „Da kommt noch eine Entscheidung. Ich muss ein bisschen vorsichtig sein, weil die kommen aus meinem eigenen Senat und unter Umständen muss ich die selbst schreiben, deshalb […] Ja, ja, wir haben schon mal eine Entscheidung mal gemacht in der Sache, und jetzt kommt das zweite gerade bei uns hoch. […] Die erste, die war jetzt ohne mich, die ging voll in die Computerabgabe rein.“ (Hoeren, Z. 512-519)

Auf die Frage, ob auch die zweite Fassung eine Geräteabgabe favorisieren werde, antwortet er:

TH19: „Ich weiß es noch nicht. Da muss ich mir erst anschauen, was da vorgetragen wird. Das ist ein komplizierter Bereich und da muss man erstmal schauen, ist wirklich eine pauschale PC-Abgabe oder sind damit nur bestimmte PCs umfasst und wie ist die gestaffelt […].“ (Hoeren, Z. 521-523)

Geräteabgaben halte er persönlich jedoch nicht für die beste Lösung:

TH20: „Ja, oder denken Sie an die Privatkopierfreiheit. Wir bezahlen jetzt immer mehr Geräteabgaben, da gibt es eine Abgabe für Leertonträger und, und, und, wenn das Ganze jetzt gar nicht mehr für private Zwecke zu kopieren ist, wofür bezahlen wir dann eigentlich diese ganzen PC-Abgaben?“ (Hoeren, Z. 500-503)

Und weiter:

TH21: „Die Grundsatzfragen, die kann man immer stellen, das ist auch berechtigt, die GEZ-Abgabe für Computer, Geräteabgabe an die GEMA, also was soll eigentlich noch alles kommen? Oder warum nicht mal dieses spannende Modell einer Kultur-Flatrate, ob das nicht besser wäre, dass man sagt, ‘also passt mal auf, man bezahlt pro Monat 30 Euro und dann ist man sozusagen mit dieser ganzen Geschichte mit GEZ und GEMA und Risiko für ‘Peer to Peer’ ist alles weg’. Das wäre eine gute Lösung.“ (Hoeren, Z. 525-530)

Auf die Nachfrage, ob ein solches Modell nicht dazu führen würde, dass die Gebühr mit der Zeit und der Vermehrung des Contents immer mehr steigen würde, da sie schließlich nicht dem Wettbewerb unterliege, antwortet Hoeren:

TH22: „Ja gut, ich kenne aber auch noch kein vernünftiges Modell, wo man es mal runter gebrochen hat im Detail, wie viel ist zu zahlen, an wen geht das ganze Geld und, und.“ (Hoeren, Z. 531-532)

In den zitierten Aussagen der deutschen Experten spiegeln sich die Ratlosigkeit und zugleich das Fehlen neuer Ideen und Konzepte wieder. Es finden sich lediglich eine Reihe von Einzelvorschlägen, die keine gemeinsame multi- oder

dachkollektivübergreifende Tendenz haben, sondern individuelle Positionen darstellen. Das einzig gemeinsame, das Fehlen radikal neuer Konzepte, könnte wiederum mit der auch an anderen Stellen schon diagnostizierten historisch bedingten Angst vor Überregulierung zusammen hängen. Daher, so die Vermutung, sind wirklich neue Ideen und Konzepte auch kein Thema im deutschen Diskurs, obwohl das Thema Urheberrecht und die gegenwärtigen Probleme in diesem Bereich, das wird an der Anzahl und Häufigkeit der Expertenaussagen zu diesem Thema deutlich, durchaus relevant sind. Nicht zuletzt zeigen sie auch, dass das Urheberrecht ein wichtiges Konzept deutscher Rechtsvorstellungen bzw. deutschen Rechtsverständnisses darstellt.

## 1.4 Auswertung der deutschen Interviews – weitere Befunde

Exemplarisch für eine Reihe weiterer Themen, die in den Interviews zusätzlich zu den Gegenstandsthemen des Leitfadens auftauchten, sollen abschließend einige Befunde aus den Themenkomplexen „Holocaustleugnung“ und „Kinderpornografie“ aufgezeigt werden, da hier starke kulturelle Standardisierungen vorzuliegen scheinen. Beide Begriffe werden von Vertretern der Neuen Medien, des Rechts), der Wissenschaft, der Politik und der Wirtschaft angesprochen. Dies geschieht in der Regel in Kontexten, in denen das Maß und die Art und Weise von Inhaltsregulierung bzw. die Reichweite des Paradigmas des freien Informationsflusses, des „Free Flow of Information“, problematisiert werden. Die beiden Themen stehen bei allen Experten exemplarisch für Inhalte, die aus ihrer Sicht nicht oder nur schwer geduldet werden können bzw. unerwünscht sind.

So ist für Horeld das Thema „Kinderpornografie“ Repräsentant für eine strafbare Handlung im Internet, bei der die Informationsfreiheit endet und der Staat Möglichkeiten haben muss, einzugreifen:

> MH21: „Wenn ich vorhin gesagt habe, die totale Freiheit geht nicht, damit meine ich nur, dass der Staat durchaus ein Interesse daran haben muss, dann wenn tatsächlich irgendetwas Strafbares passiert ist, Kinderpornografie oder was auch immer, dass er an die Daten ran kommt. Da hat der Staat ein Interesse und das verstehe ich auch.“ (Horeld, Z. 456-460)

Dreier bringt das Thema Kinderpornografie im Zusammenhang damit an, dass es aus seiner Sicht Themen gibt, die eigentlich Randbereiche betreffen, aber gleichzeitig als grundsätzlich angesehen würden. Dies sei eigentlich kein spezifisches Problem des Internets, weil es diese Ereignisse auch schon vorher gegeben habe,

aber weil sie im Internet auftauchen, würden sie zu einem Problem des Mediums gemacht, das doch eigentlich nur ein Werkzeug sei:

> TD19: „Auf der einen Seite entwickelt es [das Internet, A. d. A.] sich in vielerlei Hinsicht dahin, dass wir es benutzen wie sonstige Infrastruktureinrichtungen, also die Post. […] Genauso wenig wie ich heute wissen muss, was geschieht elektronisch, wenn ich den Lichtschalter anknipse, so werden wir schon bald so robuste digitale Kommunikationssysteme bauen, die dann lediglich noch ein Handwerkszeug sind, und wir merken gar nicht mehr, welche Veränderungen dabei vor sich gegangen sind. Die Fragen tauchen hier immer erst dann auf, wenn es um an sich eher randständige Einzelfragen geht, die gleichwohl als grundsätzlich angesehen werden, wie Kinderpornografie im Netz oder der Kannibale von Rothenburg. Dabei wird dann zugleich völlig vergessen, dass es Kinderpornografie nicht erst im Netz gibt, und dass der Kannibale von Rothenburg seinen Partner, den er über das Internet gefunden hat, auch auf einem Bahnhof hätte treffen können. Dann wäre die ganze Geschichte unter der Rubrik ‘Homosexueller, der einen Stricher umgebracht hat’ unter den vermischten Nachrichten abgedruckt worden.“ (Dreier, Z. 797-811)

Laut Landvogt wird das Thema zudem sehr gern exemplarisch von Politikern benutzt, wenn es um die Verletzung von Persönlichkeitsrechten im Internet geht:

> JL9: „Es geht mir mehr vielleicht um Fragen der Verletzung von Persönlichkeitsrechten, von Menschen, die entweder abgebildet werden oder Menschen, über die im Internet vielleicht gesprochen wird, und, und, und; oder um pornografische, von Politikern gern bemüht, kinderpornografische Inhalte. Sicher ist es so, dass es da weltweit Rechtssysteme gibt, die deutlich nochmals konservativer … aber ich bin kein Experte für Pornografie. Andere Länder haben da wieder ganz andere Vorstellungen und da ist es natürlich ganz, ganz schwer, und da glaube ich, da ist es auch ein Stück weit nicht sinnvoll für Deutschland etwas zu verbieten oder gebieten oder wie immer, sondern dann wäre es sinnvoll, wirklich zu versuchen, auch weltweit bestimmte Standards zu erreichen, so dass einfach ein weltweites Verfolgen der Dinge möglich ist, die ich dann wirklich ablehn’.“ (Landvogt, Z. 729-745)

Einen anderen Aspekt bringt Rötzer auf, wenn er sagt, dass durch das Internet und die Online-Medien auch Themen Gegenstand des öffentlichen Diskurses werden, die normalerweise nicht von den „klassischen“ Medien und der Politik reflektiert würden und in Deutschland strafbar seien, etwa Holocaustleugnungen (vgl. FR16 Abschnitt 1.2.4).

Für Hoeren geht es insbesondere beim Thema Holocaustleugnungen um ethische Werte, die sich in Deutschland aufgrund der historischen Erfahrungen herausgebildet haben, und die dazu führen, dass speziell dieses Thema sehr sensibel ist, weshalb in diesem Fall auch das Paradigma des freien Informationsflusses nicht gelten könne:

> TH23: „Ja, da geht es um ganz sensible ethische Werte, da geht es um die Grundwerte einer Bevölkerung, und da lässt sich auch nicht daran rütteln. Gerade bei Holocaustleugnung, wir können als Deutsche nicht sagen wie die Amerikaner ‘Na komm, freedom of expression, lass die Holocaustleugner zu, die werden schon im Grunde nieder geredet’. Nein, das können wir nicht. Da geht’s um unsere Wurzeln, historisch, das werden wir nie zulassen.“ (Hoeren, Z. 566-570)

Auch im Kollektiv der Wirtschaft werden rechtsradikale Inhalte als Repräsentant für Inhalte gesehen, die auf einer Social Network-Plattform vom Eigentümer (in diesem Fall Holtzbrinck) nicht mehr geduldet würden:

> KU3 „Also ich sag mal, alles was innerhalb der Verfassung stattfindet, werden wir nicht zensieren, wenn es außerhalb der Verfassung ist, also rechtsradikale Inhalte oder so, dann werden wir natürlich reagieren, das ist ja ganz klar." (Urban, Z. 162-164)

Besonders auf dem Gebiet des Strafrechts, so erneut Hoeren, seien die beiden Themen Kinderpornografie und Holocaustleugnungen ein besonderes Problem:

> TH24: „Ja, wir haben ja noch ein großes Problem, so als letzte Bemerkung. Das ist auch ein Bereich, wo man noch keine Lösung hat, das ist der Bereich Strafrecht. Kinderpornografie, Holocaustleugnung und, und, und. Hier haben wir ein besonderes Problem, weil wir keine Harmonisierungsinstrumente haben. Also alle anderen Gebiete, da können wir mit der EU oder mit internationalen Organisationen Standards verabschieden, beim Strafrecht, da haben immer die Staaten gesagt … das ist das Lieblingsthema jeden Staates, jeder Staat möchte sein Strafrecht. So, das führt natürlich zu Dingen, wo es dann absurd wird, wo wir fürs Internet dann wirklich nicht mehr wissen, was wir da tun sollen." (Hoeren, Z. 546-553)

Landvogt bringt das Thema Rechtsradikalismus in Zusammenhang mit der Vertrauenswürdigkeit von Referenzen wie Links:

> JL10: „Auch das Ergebnis eines Links kann sich ja ändern, möglicherweise ist heute mein Link auf eine seriöse Firma, morgen stehen da rechtsradikale Parolen oder so was." (Landvogt, Z. 800-801)

Klumpp zieht den Aspekt „Nazisymbole" als Beispiel dafür heran, dass unterschiedliche Maßstäbe hinsichtlich der Bewertung von Inhalten existieren:

> DK21: „Für Amerikaner oder Dänen ist das überhaupt kein Problem … Nazisymbole zu zeigen und bei uns sind, um auf die Inhalte zu gehen und um nicht auf irgendein Bildchen zu gehen … bei den Inhalten, bei uns ist gerade … das ist im Verhältnis zu Russland ein deutlicher Unterschied. In Russland, die können über die jüdische Minderheit, da redet man in Russland darüber … wie war das, nur bei den Milliardären sind sie eine Mehrheit, wie war das? 16 von 20 sind Juden. Da redet man in Russland darüber, wenn die jetzt Indianer wären, dann würde man sagen unglaublich, 16 sind Indianer […] aber wenn einer sagt Juden, dann ist bei uns sofort … durch unsere Geschichte, da sind wir auch so erzogen, da sind wir supersensibel. Das heißt, wir haben hier andere Maßstäbe." (Klumpp, Z. 598-607)

Anhand der vorgestellten Äußerungen aus den Interviews lässt sich zeigen, dass die beiden Themen „Holocaustleugnungen" und „Kinderpornografie" von fast allen Multikollektiven als Chiffre (bzw. als Institutionen) für unerwünschte Inhalte im Internet gesehen werden. Grundsätzlich geht es, wenn die beiden Themen auftauchen, immer um die Normierung der Kommunikation im Internet. Hierbei zeigen sich in zwei Richtungen kulturelle Standardisierungen: Zum einen zeigt sich ein spezifischer deutscher Referenzrahmen, dem sich die Experten durchaus bewusst sind, und auf den sie ihre Argumentation aufbauen. Die Experten als Mitglieder des

deutschen Dachkollektivs gehen davon aus, dass es sich bei der Ächtung der beiden Themen um einen verfassungsrechtlich unterfütterten, gesellschaftlichen Konsens handelt. Sie verweisen damit implizit auf eine Standardisierung des Denkens (und des Fühlens) in der deutschen Gesellschaft. Zum anderen wird eine Standardisierung des Denkens unter den Experten sichtbar: Alle, die die beiden Themen ins Gespräch bringen, tun dies mit der gleichen Intention, nämlich Inhalte oder Themen zu benennen, die Deutsche aus einer spezifisch deutschen Erfahrung heraus ablehnen müssten.

Hinsichtlich der von den Experten genannten Begründungen für eine Restriktion des freien Informationsflusses gibt es deutliche Differenzen zwischen den beiden Themen: Beim Thema Holocaustleugnung verweisen sowohl Hoeren als auch Klumpp nachdrücklich auf die deutsche Geschichte; die Begründung für einen spezifischen Umgang mit diesen Themen ergibt sich für sie als Konsequenz aus den historischen Erfahrungen der Deutschen. Dabei zeigen sich zwischen den Experten an dieser Stelle auch Widersprüche, die deutlich machen, dass diese Logik auch in Deutschland nicht zwingend sein muss: Rötzer teilt zwar den generellen Konsens, indem er die Holocaustleugnungen als etwas „Bösartiges“, „Schlimmes“ bezeichnet (vgl. FR16 Abschnitt 1.2.4), sieht aber gleichwohl, dass diese Themen im Internet nicht tabuisiert werden können bzw. dürfen. Für ihn bietet sich gerade im Internet eine Chance, sie als Teil eines typisch deutschen Problems in den öffentlichen und politischen Diskurs zu holen, weil sie als Teil dieser Kultur auch in ebendieser verhandelt werden müssen. Hoeren vertritt die Gegenposition, wenn er äußert, dass für ihn dieses Thema in Deutschland gerade nicht im Internet verhandelbar sei, weil sich dies aus historischen Gründen verbiete. Da das Rechtskollektiv in der Regel letztlich darüber entscheidet, ob und welche Inhalte der Internetkommunikation restriktiv behandelt werden, kann hier von einem starken kulturellen Einfluss auf die normative Ebene von kultivierter Technik ausgegangen werden.

Für die Restriktion des Themas Kinderpornografie werden von keinem einzigen Experten Gründe genannt. Sie gehen anscheinend davon aus, dass hier der Konsens zur Ächtung so stark ist, dass es keiner expliziten Begründung bedarf. Ein spezifisch deutscher kultureller Kontext wird weder von den Experten direkt hergestellt, noch ist er aus den Aussagen indirekt herauszulesen. Dass es sich tendenziell um ein Thema handelt, das auf globaler Ebene verhandelt wird, macht auch Landvogts An-

sicht deutlich, dass eine Regulierung auf nationalstaatlicher Ebene nicht sinnvoll sei und stattdessen globale Standards eingeführt werden sollten.

## 1.5 Zusammenfassung und Fazit der deutschen Befunde

Zusammenfassend lässt sich zunächst konstatieren, dass die Befunde aus den deutschen Interviews mit Bezug zu Visionen und Leitbildern zeigen, wie die Experten diese Multikollektiv übergreifend (möglicherweise unbewusst) problematisch finden und deshalb Trendaussagen präferieren. Ein möglicher Grund für diese Tendenz könnten nach Meinung einiger Experten historische Erfahrungen des deutschen Dachkollektivs mit dem Missbrauch von Visionen und Leitbildern im Dritten Reich sein. Am häufigsten genannt und Multikollektiv übergreifend intensiv diskutiert wurden im Zusammenhang mit Visionen und Leitbildern insbesondere Aspekte des Themas „Informationsgesellschaft".

Als durchgängig prominente Themen der deutschen Interviews kristallisierten sich die Problematik der Überregulierung auf der einen und Regulierungsdefizite auf der anderen Seite heraus. Die Expertenaussagen dazu machen deutlich, dass angefangen von Btx über das DFN bis hin zur digitalen Signatur eine starke Überregulierung der Technik durch staatliche Institutionen, wie die Deutsche Post, und Telekommunikationsgesetze vorgenommen wurde. Sie beeinflussten die Internetentwicklung nachhaltig und lenkten sie in für Deutschland spezifische Bahnen. Auf der anderen Seite beklagen die Experten aber gerade mit Bezug auf die Probleme der Informationsgesellschaft und auf den Datenschutz Regulierungsdefizite im Bereich des deutschen Internets. Mit dem Konzept der kultivierten Technik kann die Annahme, dass es einen kulturell begründeten Zusammenhang zwischen der anfänglichen Überregulierung und den in jüngerer Zeit prekär werdenden Regulierungsdefiziten gibt, plausibel erklärt werden. So kann das heutige Regulierungsdefizit als Folge der Beeinflussung des Primärkontextes, also der Entwicklung des Internets, durch den Sekundärkontext gesehen werden.

Exemplarisch ausgewertet wurde im Rahmen dieser Arbeit darüber hinaus das Gegenstandsthema „Unerwünschte Inhalte". Auch hier wurden argumentative Ähnlichkeiten bzw. Unterschiede und die sich darin widerspiegelnden Ansichten auf kollektive Zusammenhänge bzw. kulturelle Standardisierungen hin analysiert. Dabei zeigte sich, dass es für Deutschland spezifische sensible Themen gibt, die von den Experten selbst auf historische Ursachen zurückgeführt und damit kulturell begründet werden. Insgesamt konnten sowohl Ähnlichkeiten bzw. Übereinstimmungen

innerhalb einzelner Multikollektive als auch Abgrenzungen zu anderen Multikollektiven gefunden werden. Dies deutet auf kollektive Zusammenhänge hin, die in gewisser Weise standardisiert, d. h. kollektivtypisch sein könnten. Im Hintergrund vieler deutscher Expertenaussagen lässt sich zudem, zwar in unterschiedlichem Maße, aber im Grunde Multikollektiv übergreifend, eine auffällige Technikaffinität bzw. eine Fokussierung auf Technik und vor allem auf deren materielle Ebene feststellen.

Als Zwischenfazit der Auswertung der deutschen Expertenaussagen kann daher festgehalten werden, dass ein kultureller Einfluss auf die Technik und deren Entwicklung ebenso wie eine Beeinflussung der Kultur durch die Technik auf den einzelnen Ebenen der kultivierten Technik sichtbar gemacht werden kann. Als wichtiges Ergebnis kann dabei die Ergänzung des Untersuchungskonzeptes um die ökonomische Ebene festgehalten werden, die sich in den Expertenäußerungen mehrfach als wichtiges, technikrelevantes und kulturbeeinflusstes Element zeigte. Dies und weitere der hier dargestellten Befunde werden in der sich anschließenden Auswertung der russischen Interviews Berücksichtigung finden. Eine endgültige Bewertung kann aber erst nach dem abschließenden Vergleich der Befunde aus den deutschen und russischen Interviews vorgenommen werden (vgl. Abschnitt V.3).

# 2. Empirische Befunde für Russland

## 2.1 Genereller Überblick

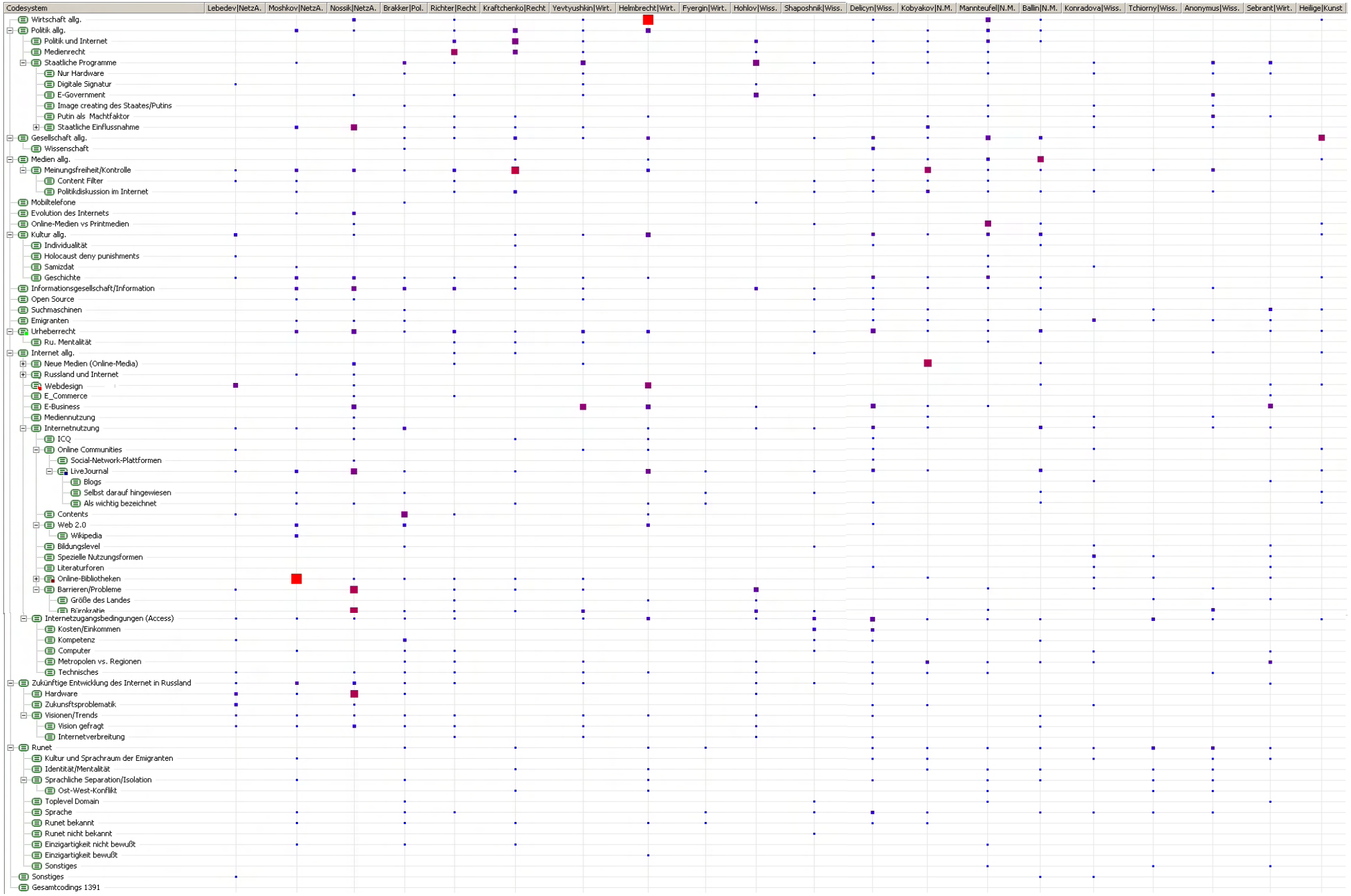
Die Auswertung der russischen Interviews folgt methodisch der der deutschen Interviews (vgl. Abschnitt 1.1). Allerdings kann hierbei auf den in der Auswertung der Vorinterviews entwickelten Codebaum und die dort für die Generierung der Gegenstandsthemen entwickelten Kategorien zurückgegriffen und diese weiter entwickelt werden (vgl. Kapitel IV.2.2.2). Die Vorinterviews sind dabei ebenfalls Bestandteil der Gesamtauswertung. Dies verbreitert nicht nur die Datenbasis, sondern ist auch methodisch sinnvoll: In den Hauptinterviews könnten sich neue Aspekte oder Themen herauskristallisieren, zu denen es auch empirische Befunde in den Vorinterviews gibt, die dort aber nicht dominant bzw. bei deren Erstauswertung als wenig relevant eingeschätzt wurden und somit erst im Zuge der eigentlichen Auswertung von Bedeutung werden.

Wie in folgender Grafik deutlich wird, ist die Themendichte in den russischen Interviews noch höher als in den deutschen. Dies spiegelt sich in einem verzweigten und langen Codebaum wider (vgl. Abb. 6). Als durchgängig starke Themen haben sich bei der Auswertung der russischen Interviews die Überthemen bzw. Gegenstandsthemen der Vorinterviews erwiesen (vgl. Kapitel IV.2.2.2 und Exkurs 3). Bis auf das Gegenstandsthema „Runet“, zu dem sich die Experten zwar äußerten, wenn es angesprochen wurde, aber kaum neue Aspekte aufbrachten, zeigten sich für alle anderen Gegenstandsthemen in der Hauptinterviewserie weitere, für die Forschungsfrage relevante, empirische Befunde, die z. T. zu neuen Unterkategorien führten. Als neue starke Themen zeigten sich in den Hauptinterviews zudem „Zukünftige Internetentwicklung“ mit den Unterthemen „Visionen”, „Trends” und „Informationsgesellschaft”, des weiteren das Thema „Kultureller Kontext“ mit den Unterthemen „Individualität“, „Geschichte“ sowie „Holocaust“ (das sich auf Deutschland bezieht und deshalb wichtig für den Vergleich zu sein scheint). Ein weiteres wichtiges Thema war für die russischen Experten „Urheberrecht“ mit dem Unterthema „Russische Mentalität“, das in der Kreuzanalyse eine deutliche Verbindung zum Thema „Kultureller Kontext“ aufzeigt. Gleiches kann für die Themen „Webdesign“ und „E-Business“ konstatiert werden. Unter dem Thema „Online Communities“ machten die Experten das „Russian LiveJournal” als Ergänzung bzw. Spezifizierung der Kategorie „Blogs“ sowie das Thema „ICQ“ sehr stark. Eine wichtige Rolle im

Zusammenhang mit den Barrieren und Problemen der russischen Bürokratie spielt zudem das Thema „Open Source“. Ein weiteres, vor allem im Multikollektiv des Rechts diskutiertes Thema war „Medienrecht“. Neben diesen großen Themen gab es noch eine Reihe anderer Themen u. a.: „Contents“, „Gesellschaft allgemein“, „Medien allgemein“, „Glaubwürdigkeit und Seriosität“, „Web 2.0“ und „Social Network-Dienste“ (vgl. ausführlich Abb. 6).

Für die detaillierte Auswertung bot sich zunächst in Anlehnung an einen der Schwerpunkte der vorliegenden Arbeit das Thema „Zukünftige Internetentwicklung“ und die entsprechenden Unterthemen „Visionen“, „Informationsgesellschaft” und „Trends” an. Darüber hinaus werden auch die Befunde zu den Gegenstandsthemen aus dem russischen Primärkontext tiefer analysiert. Hierzu zählen „Webdesign“, die „Moshkov-Bibliothek“ und „Suchmaschinen im Runet“. Im Anschluss daran werden weitere Befunde vorgestellt, die sich außerhalb der Gegenstandsthemen als prominent erwiesen, wie etwa das Thema „Urheberrecht und geistiges Eigentum“.

**Abbildung 8: Gesamtübersicht der Codings für die russischen Interviews**




Quelle: MaxQDA, eigene Darstellung

## 2.2 Visionen und Zukunftsvorstellungen der russischen Experten

### 2.2.1 Methodische Aspekte der Auswertung und Interpretation von Visionen und Zukunftsvorstellungen

Vor Beginn der Auswertung der russischen Interviews hinsichtlich der Visionen und Leitbilder ist zunächst festzustellen, dass in der Literatur zum russischen Primärkontext keine Visionen und Leitbilder zu finden sind. Ein Vergleich dieser mit den empirischen Befunden und eine Analyse ihrer Persistenz kann daher im Gegensatz zur deutschen Auswertung nicht durchgeführt werden.

In den russischen Interviews wurden die Experten analog zu den deutschen Interviews nach ihren Visionen für die Entwicklung des Internets befragt. Der Begriff „Leitbild“, der auch im Englischen existiert, wurde in den englischsprachigen Interviews nicht benutzt, da bei Nichtmuttersprachlern die Gefahr von Missverständnissen sehr hoch ist. Es wurde deshalb nur das (gebräuchlichere) „vision“ verwendet. Da die Experten in den ersten russischen Interviews auf die konkrete Frage zu ihren Visionen kaum eine Antwort fanden, wurde diese in den folgenden Interviews im Vergleich zur deutschen Frage etwas abgewandelt und der Zeitraum von zehn Jahre auf fünf Jahre heruntergesetzt. Die Frage in den russischen Interviews lautete daher in etwa folgendermaßen:

> „What would be your vision of the Internet in Russia let’s say in about five years?”

Bei der Auswertung lässt sich generell feststellen, dass der Begriff „vision“ von den Experten selbst so gut wie nie benutzt wurde (nur einmal in allen 20 Interviews). Auf die konkrete Frage nach Visionen zum Internet beschrieben die Experten ihre allgemeinen Zukunftsvorstellungen, in der Regel Trends bzw. Verlaufsprognosen, Schilderungen von heutigen Problemen und deren zukünftige Lösung. Exemplarisch sagt etwa Yevtyushkin:

> AY1: „Ok, first in five years I expect Internet penetration reaches from 22 per cent to about 35 to 40 per cent audience, so it will be somewhat another Internet. Now the large portion of Russian Internet users sits on dial-up connection, but now there is a switching process to highspeed connections, this process is going on at a very high pace, till I expect in five years or so we’ll have highspeed connection as a main way to connect to the Internet, and not only in Moscow or St. Petersburg and other large cities, but in the regions, too.“ (Yevtyushkin, Z. 17-22)

Diese Äußerungen sind in die Auswertung mit eingeflossen, auch wenn sie keine „visions“ im engeren Sinne darstellen, sondern eher Abschätzungen der zukünftigen Entwicklung. Hierin kann eine Ähnlichkeit, die Favorisierung von Trendaussagen,

und ein erster Unterschied, die problemorientierte Denkweise, zu den deutschen Expertenaussagen festgestellt werden.

### 2.2.2 Visionen und Zukunftsvorstellungen der russischen Experten

In den russischen Experteninterviews konnten in den verschiedenen Kollektiven folgende Visionen[334] identifiziert werden (vgl. Tabelle 22):

**Tabelle 22: Übersicht über alle von den russischen Experten genannten Visionen**

| Kollektiv (Anzahl der Visionen) | Visionen und Leitbilder (Name des Experten) | Ebene |
|---|---|---|
| Wissenschaft (7) | 1. Russland folgt dem globalen Trend, verfügt über moderne Technologien (Hohlov) | materiell |
| | 2. Vision von der Informationsgesellschaft (Hohlov) | materiell/ kognitiv |
| | 3. Schnelle Entwicklung des Internet hinsichtlich Zugang und Verbreitung besonders auch in den Regionen (Hohlov) | materiell/ kognitiv |
| | 4. Mehr interaktive E-Government- und E-Commerce-Services, internetfähiges Bezahlsystem (Hohlov) | kognitiv |
| | 5. Unterschied zwischen Moskau und den Regionen hinsichtlich des Zugangs zu Breitband zugunsten der Regionen angeglichen (Delycin) | materiell/ kognitiv |
| | 6. Alle jungen Menschen werden Netzzugang haben und das Internet wird ein Teil ihres Lebens sein (Delycin) | materiell/ ökonomisch |
| | 7. Unterschiede im Netzzugang zwischen Moskau und den Regionen werden sich durch staatliche Maßnahmen nivellieren: Einkommenssteigerung, Volkscomputer für arme Familien, staatliche Förderprogramme (Shaposhnik) | materiell/ kognitiv/ ökonomisch |
| Wirtschaft (2) | 1. Schnelle Entwicklung bei Highspeed-Verbindungen in den Metropolen und Regionen (Yevtyushkin) | materiell |
| | 2. Nivellierung der Preisunterschiede bei Internetzugängen zwischen Moskau und den Regionen (Yevtyushkin) | materiell/ ökonomisch |
| Politik (3) | 1. Internet als Teil des Alltags für junge und alte Menschen, z. B. Internetshopping oder Preisvergleich (Brakker) | kognitiv |
| | 2. Internet als Alltagsmedium zur Verbesserung des Lebensstandards in den Regionen, z. B. Internetshopping oder E-Health (Brakker) | materiell/ kognitiv |
| | 3. Internet wird sich in Russland „normal“ entwickeln (Brakker) | materiell |
| Netzautoritäten (10) | 1. Zukunft hat in Russland schon begonnen, nur in den USA erfolgreiche Anwendungen werden in Russland eingeführt (Nossik) | kognitiv |
| | 2. In den nächsten Jahren mehr Breitbandzugänge (Nossik) | materiell |

[334] Das Leitbild „Informationsgesellschaft“ bzw. Aspekte davon wurden in dieser Tabelle nur dann berücksichtigt, wenn die Experten diese auf die allgemeine Frage nach Visionen und Leitbildern genannt haben. Alle Aussagen, die auf Nachfrage zur Informationsgesellschaft von den Experten gemacht wurden, wurden separat ausgewertet (vgl. Abschnitt 2.2.3). Eine ausführlichere Zusammenstellung der Visionen mit Textbelegen befindet sich im Anhang (vgl. Anhang A.4, Tabelle 22a).

| | | |
|---|---|---|
| | 3. Fernsehen und Computer enger gekoppelt (Nossik) | materiell/ kognitiv |
| | 4. Mobiles Internet (Nossik) | materiell/ kognitiv |
| | 5. Verbreitung des Internets in Russland wird weiter zunehmen (Moshkov) | materiell |
| | 6. Mobiles Internet; Verschmelzung von Computer und Handy (Moshkov) | materiell/ kognitiv |
| | 7. Video via Internet (Lebedev) | materiell |
| | 8. Entstehung neuartiger Communities mit qualitativ hochwertigen Inhalten (Lebedev) | kognitiv |
| | 9. Video in Kombination mit Fernsehen (Lebedev) | materiell/ kognitiv |
| | 10. Optimus Keyboard (Lebedev) | materiell/ kognitiv |
| Recht (1) | 1. Russland wird generellem Trend folgen: Das Internet wird sich weiter ausbreiten. In fünf Jahren wird es in jedem Dorf und jeder Stadt in Russland für jeden die Möglichkeit geben, das Internet zu nutzen (Richter) | materiell/ kognitiv |
| Neue Medien (1) | 1. Video on Demand-Nutzung wird zunehmen; Internet als Freizeitmedium (Ballin) | materiell/ kognitiv |
| Gesamt: 23 | | |

Quelle: Eigene Darstellung

Als zentrales kollektivübergreifendes Thema kristallisiert sich in den in Tabelle 18 dargestellten Zukunftsvorstellungen der russischen Experten das Thema "Internet-entwicklung" heraus. Hierbei steht die Verbesserung der Zugangs- und Nutzungs-bedingungen der russischen Internetnutzer in den bisher schwach entwickelten Regionen im Mittelpunkt (Wissenschaft: Nr. 3, 5, 6; Politik: Nr. 2; Netzautoritäten: Nr. 2, 5; Recht: Nr. 1). Während in den Metropolen, so der Tenor, schon akzeptable Infrastrukturen vorhanden seien und deshalb Internetzugang, auch breitbandig, zu erschwinglichen Preisen in Kombination mit nützlichen Services angeboten würden, sei die Situation in den Regionen in Bezug auf all diese Aspekte unterentwickelt. Die Vision von besseren und landesweit günstigen Internetzugängen scheint Multi-kollektiv übergreifend zu sein; ist dem so, dann könnte hier eine auf der Ebene der russischen Dachkultur angesiedelte kulturelle Standardisierung vorliegen.

Eine weitere überkollektive Gemeinsamkeit ist die Ansicht der Experten, dass Russ-land dem allgemeinen (gemeint ist hier: globalen) Trend der Internetentwicklung folgen und das Internet sich immer weiter ausbreiten würde. Diese Ansicht findet sich in den Multikollektiven „Wissenschaft“ (Nr. 1), „Recht“ (Nr. 1), „Politik“ (Nr. 3) und „Netzautoritäten“ (Nr. 1). Allerdings weist Moshkov bereits daraufhin, dass dies nur auf die Technik bezogen sein könnte:

MM1: „I think, that Russia is not something different. It [the Internet in Russia, A. d. A.] grows in the usual way. Maybe this way may have some time lack, maybe three or two years, but it grows in the same way. Of course, we have some Russian specialities, but this speciality is inside the people and not in the technology." (Moshkov, Z. 286-289)

Auch hier könnte es sich um eine kulturelle Standardisierung auf der Ebene des Dachkollektivs handeln.

Betrachtet man das Multikollektiv der Netzautoritäten, werden zwei Gemeinsamkeiten sichtbar: Zum einen herrscht die Vorstellung, dass insbesondere Video via Internet (auch aufgrund von Breitbandzugängen) möglich sein wird und, dass Video und Fernsehen in neuartiger Weise konvergieren werden (Nr. 3 und 9); zum anderen sind die Experten überzeugt, dass das Internet mobiler wird, indem z. B. Mobiltelefone noch mehr mit Computern verschmelzen (Nr. 4 und 6):

AN1: „And the other direction of evolution is the mobile […]." (Nossik, Z. 85)

und

MM2: „I think that another way of evolution of Internet will be that it gets more mobile. Just now we use Internet with our computers at home. Internet will go to mobiles, and mobiles will become computers. It's very hard to predict which services, which using of this kind of devices will grows, because just now it's a completely empty space and it will be just filled in some years." (Moshkov, Z. 244-249)

Beide Netzautoritäten sehen nicht nur den gleichen Trend, sondern bezeichnen diese Entwicklung als evolutionären Prozess. Auch bei diesen Ansichten könnte es sich um kulturelle Standardisierungen in diesem Multikollektiv handeln.

Eine weitere Auffälligkeit ist das lediglich einmalige Auftauchen der Vision der Informationsgesellschaft im Kollektiv der Wissenschaft. Darüber hinaus wurde auch in der Mehrzahl der russischen Interviews diese Vision abgefragt, um die Aussagen mit denen der deutschen Experten vergleichen zu können. Alle Äußerungen zur Informationsgesellschaft werden deshalb im Abschnitt 2.2.3 separat analysiert.

Betrachtet man die Zukunftsvorstellungen der Multikollektive als Gesamtheit, fallen die Vorstellungen von Lebedev, einer der Netzautoritäten, etwas aus dem Rahmen: Zwar sieht er ebenfalls die Möglichkeit, Video per Internet zu rezipieren, als eine wichtige zukünftige Anwendung. Daneben nennt er aber zwei Visionen, die tatsächlich eher Visionen als Trends oder Verlaufsprognosen entsprechen: Zum einen sieht er die Bildung völlig neuer Communities mit hochwertigen und intellektuell anspruchsvollen Inhalten:

AL1: „Larger communities appear on different bases than just on commenting, and these communities require certain level of intellect to be present within the participants. Because like saying 'plus one' or 'me too' is nothing that many people really want to read in big quantities. So there are some communities that appear, that already require

> readers and writers … if they say something, it has to be something meaningful. That may sound strange that people do require this thing which is pretty natural and obvious, but it has to be developed, because there is a big lack of anything meaningful right now. So I think there will be a lot of reshuffled communities, very different from what we have now." (Lebedev, Z. 11-19)

Zum anderen führt er das Optimus Keyboard an. Dieses ist eine Eigenentwicklung von Lebedevs Firma Art.Lebedev Studio, die inzwischen realisiert und seit März 2008 auf dem Markt erhältlich ist. Das Keyboard[335] hat anstelle von Tasten kleine Displays, die vielseitige Optimierungen ermöglichen, von verschiedenen Schriftlayouts (Russisch, Latein, Chinesisch) bis hin zu einer individuellen Belegung der Tastatur mit Symbolen oder Piktogrammen z. B. für Computerspiele. Lebedev schildert im Gespräch Gründe dafür, warum er das Gerät, das weltweit ein Novum darstellt, im Alleingang entwickeln musste. Weder fand er Investoren noch Kooperationspartner für dieses Projekt in Russland. Er konstatiert:

> AL2: „Why? Because some people build some datschas for this money." (Lebedev, Z. 211)

Im heutigen Russland gäbe es zwar viele Möglichkeiten für die Menschen, diese würden aber nicht über ihre eigene Zukunft nachdenken. Der Grund dafür, so Lebedev, liege in den Erfahrungen der Menschen mit der russischen Geschichte:

> AL3: „So what's going on in Russia, it's just the possibility for many people to do many things. But many people just won't do anything, because they don't think about tomorrow. That's maybe the only problem […] People remember the history. It was not that long ago when everything people had were taken by the state. So they do remember that nothing belongs to them. They can buy an apartment, but it could be taken away the next day […] Yes, I think that people do have this feeling."(Lebedev, Z. 225-235)

Es macht für sie daher keinen Sinn, in die Zukunft, weder in die eigene noch in die anderer, zu investieren. Diese Äußerung legt den Verdacht nahe, dass es (auch) in Russland ein historisch und damit kulturell bedingtes problematisches Verhältnis zu Visionen, bzw. in diesem Fall zu Zukunftsvorstellungen im Allgemeinen, zu geben scheint. Der Grund dafür könnte in einem gesellschaftlich weit verbreiteten Desinteresse an der Zukunft zu finden sein. Es beruht einerseits auf den Erfahrungen der Menschen mit den starken staatlichen Institutionen in der Sowjetzeit und wird andererseits durch die aktuell stattfindende erneute Angleichung der gesamtgesellschaftlichen Bedingungen an diese tradierten Strukturen weiter verstärkt (vgl. Kapitel III.1.2.2). Im Zusammenhang mit dem allgemeinen Zukunftsbild lassen sich in den Interviews weitere Textstellen außerhalb der Visionen finden, die diese Inter-

[335] Vgl. http://www.artlebedev.com/everything/optimus/ (zuletzt 20.04.08).

pretation stärken. So verweist etwa Konradova auf die starke Abhängigkeit der russischen Zukunftsvorstellungen von der Vergangenheit:

> NK2: „As the future, because based on our history we could construct our future. The concept of the Russian future has to be based on its history. Regarding to the Russian power policy we're trying to choose the ways which are offered by the authorities and then to discuss our contemporary situation or politics and so on." (Konradova, Z. 78-81)

Im Kern geht es dabei um das Gefühl, als Individuum ohnmächtig gegenüber dem allmächtigen Staat und seinen Institutionen zu sein. Die Mitgestaltung einer solchen Gesellschaft durch eigene Ideen ist in vielen Bereichen stark eingeschränkt und im Grunde unerwünscht. Nach Konradova gilt es lediglich unter Optionen zu wählen, die von der Obrigkeit vorgegeben werden (vgl. NK2). Die Unerwünschtheit von politischer Mitgestaltung zeigt sich darüber hinaus auch an der Zensur der russischen Medien vor allem im Bereich der politischen Diskussion (s. zur politischen Diskussion im Internet Kapitel III.3.3). In den Augen vieler Menschen in Russland sind diese Bestrebungen daher ein sinnloses Unterfangen. Dies wirkt sich nicht nur auf die Entwicklung von Visionen aus, sondern auch auf neue innovative Konzepte der Technikentwicklung und -gestaltung sowie auf die Erstellung von Inhalten (Content) im russischen Internet:

> AL4: „The only problem of Russian internet, if you can say so, is undeveloped content, because there is no difference in the content except for the fact that there are no large groups working on putting large amounts of content online, that's the main problem. If you look at the Library of Congress in the US, it's a huge and just absolutely enormous amount of information of historic importance for the country, for the culture, and for the people in America that they put online. Nothing like that about Russia, you cannot find documents about Lenin or Yeltsin, Putin or whoever online." (Lebedev, Z. 196-202)

Der Grund dafür sei:

> AL5: „Because nobody cares. Why the library of congress is doing that in USA? Because there are some people who realise the importance of this. And they raise some funds and spend the money without any revenue and how much money they spend you can see on behalf the number of documents that are online." (Lebedev, Z. 204-207)

Die hier angerissenen Gründe für das Desinteresse an der Zukunft lassen sich neben der historischen Dimension recht eindeutig auf die vor allem seit Putins Machtantritt wieder erstarkten staatlichen Institutionen zurückführen, was wiederum die These der kulturellen Beeinflusstheit dieses Desinteresses bestärkt. Daneben könnte es auch einen Zusammenhang mit dem weiter oben festgestellten Glaube der Experten geben, dass das Internet dem globalen Trend folgt; enthebt doch dieser Glaube davon, eigene Visionen und Gestaltungswege zu finden.

Betrachtet man die drei Technikebenen (Tabelle 18, Spalte 3), auf denen sich die Zukunftsvorstellungen der Experten verorten lassen, dann zeigt sich eine starke Tendenz zur materiellen und im Zusammenhang damit auch zur kognitiven Ebene. Dies hängt vor allem mit dem häufigen Verweis auf die räumliche Entwicklung des Internets, besonders in den Regionen, zusammen. Dafür muss zunächst die nötige Infrastruktur vorhanden sein, aber primär geht es den Experten dabei auch um verschiedene Nutzungsformen des Internets, insbesondere Video (s. o.), aber auch andere Services, die durch eine bessere Infrastruktur möglich sind. Am Ende dieser Entwicklung sehen die Experten die generelle Integration des Internets in den Alltag. Sowohl für die materielle als auch für die kognitive Ebene kann hier eine relativ eindeutige kulturelle Beeinflussung nachgewiesen werden, da der technische Entwicklungsunterschied auf historische Ursachen zurückführbar ist. Die spezifischen Zugangsbedingungen und die Unterschiede zwischen Moskau, den Metropolen und den Regionen, haben weit reichende Bezüge zur russischen Geschichte: Um die Vormachtstellung der Zaren- bzw. Regierungssitze Moskau und St. Petersburg (und damit die des Herrschers) zu demonstrieren, wurden diese zum einen gezielt modernisiert; zum anderen wurden die anderen Städte und Gebiete bewusst rückständig gehalten (vgl. Kapitel III.1.2.1). Aus diesen beiden historischen Entwicklungen lassen sich die heute im Bereich Kommunikationsinfrastruktur sichtbaren strukturellen Unterschiede und damit zusammenhängend auch die spezifischen, z. T. von den Experten als kurios bezeichneten, Preis- und Zugangsprobleme zumindest ansatzweise erklären. Der direkte Bezug des Sekundärkontextes zum Primärkontext lässt sich auch statistisch anhand der räumlichen Verteilung der Nutzer in Russland belegen (vgl. Kapitel III.3.2). Die Experten verweisen zudem mehrfach auf ökonomische Probleme (Wirtschaft Nr. 2; Wissenschaft Nr. 6, 7). Dabei wird in zwei Fällen explizit auf die beträchtlichen Preisunterschiede für Internetzugänge zwischen den Metropolen und den Regionen hingewiesen wie auch auf das Problem, dass auch die Einkommen in den Metropolen und den Regionen erheblich divergieren. Dieses Problem hängt direkt mit der historisch bedingten strukturellen Unterentwicklung der Regionen zusammen und kann deshalb als stark kulturell geprägt angesehen werden. Als kulturelle Dimensionen spielen hier vor allem die Geschichte sowie Institutionen wie das Zarentum oder die kommunistische Partei eine gewichtige Rolle. Auch die großen Preisunterschiede für Internetzugänge betreffen direkt die kultivierte Technik des Internets. Kann auch

hierfür ein kultureller Einfluss gezeigt werden, würde dies – wie schon in der Auswertung der deutschen Befunde vermutet – erneut darauf hindeuten, dass das Modell der kultivierten Technik um die ökonomische Ebene erweitert werden müsste. Die generelle Situation der Preisstrukturen stellt sich zunächst folgendermaßen dar:

> AS4: „That's one of the differences between Moscow and other places. It's the result of the difference in communication structures and the price of traffic. In Moscow, where broadband Internet access is typical and cheap, of course people like nice graphics and flash animations. In places outside of Moscow, where you pay for every single Mbit, people like lean websites." (Sebrant, Z. 456-460)

Und weiter:

> AS5: „[…] because there is a funny situation with that traffic pricing model in Russia. In many cities there is different pricing for access local resources and resources outside of the city, because unfortunately long distance traffic is expensive in Russia. We have only few backbone transmission lines and when you pay for traffic, your provider has to pay to your up-stream provider and if this provider serves only connection at the local side then you pay a lot [...]. I understand that it sounds a bit strange." (Sebrant, Z. 462-467)

Eine weitere evidente Aussage dazu findet sich bei Yevtyushkin. Er antwortet auf die Nachfrage, wie diese Preisunterschiede zustande kommen, dass dies mit einem starken administrativen Druck auf den Telekommunikationsmarkt zu tun habe:

> AY2: „There are now some problems, for example in some regions there are strong administrative pressure to this market, because that regional administration is involved in telecommunication business." (Yevtyushkin, Z. 22-24)

Auf eine weitere Nachfrage, ob den Verwaltungen Anteile an den Telekommunikationsdienstleistern gehören, antwortet Yevtyushkin:

> AY3: „They are owned by their relatives, friends and some other people, but this is like that and the prices for the connection are very high." (Yevtyushkin, Z. 26-27)

Die lokalen hohen Preise sind demnach zumindest teilweise erheblich durch die örtlichen Verwaltungen beeinflusst. Anhand der Zitate und unter Berücksichtigung des Hintergrundwissens über die russische Geschichte lässt sich leicht verfolgen, wie dieser Einfluss entstanden ist: Die nach der Perestrojka einsetzende Privatisierung fand in diesem Sektor, wie überall, innerhalb der eigenen Kreise statt[336]. Während aber in den Metropolen durch Konkurrenz trotz familiärer Verflechtungen ein Preisdruck entstand, ist die Situation in den Regionen, wo es meist nur einen oder zwei Anbieter gibt, die die vormals staatlichen Monopole mit Unterstützung der lokalen Verwaltungen und der dort agierenden „Helfer" ausgebaut haben, weitaus schwieriger. Durch die komplizierte und intransparente Lizenzpolitik

[336] Der Ausdruck „Vetternwirtschaft" beschreibt das Phänomen wohl am besten.

können die Verwaltungen den Markt maßgeblich beeinflussen (s. a. Abschnitt 2.2.3 Zitat AN7). Die hohen Preise haben also keine rein ökonomische Ursache, sondern sind Folge einer Entwicklung, die durch Institutionen wie Korruption, „Blat“ und „Vetternwirtschaft“, die in den lokalen Verwaltungen fest etabliert sind, nachhaltig beeinflusst wird. Diese durch historische und gesellschaftliche Bedingungen entstandenen Institutionen sind bis heute tief in der russischen Gesellschaft verankert. So kann man die lokale Macht der regionalen staatlichen Institutionen bis weit in die Geschichte Russlands zurückverfolgen. Den „Zemstvos“, den lokalen Verwaltungen, untersagte der Zar bereits im 19. Jahrhundert untereinander Kontakte zu pflegen; er bestrafte jeden Versuch der Machtausweitung. Dennoch war Moskau bzw. St. Petersburg weit weg und Russland groß. Die lokalen Fürsten ahmten dabei lediglich das nach, was der Zar in den Metropolen vormachte: die nachhaltige Absicherung und Ausweitung der eigenen Interessen und Machtbereiche durch Vetternwirtschaft. Es kann daher ein kultureller Einfluss des Sekundärkontextes in Gestalt der Dimensionen „Geschichte“ und „Institutionen“ geltend gemacht werden. Dies kann als weiterer Beleg für die Relevanz der ökonomischen Ebene der kultivierten Technik gelten. Auffällig ist abschließend, dass in keiner der genannten Visionen die normative Ebene von Technik angesprochen wird.

### 2.2.3 Die „Informationsgesellschaft“ – stark auch in Russland?

Wie oben bereits angedeutet, nennen die Wissenschaftler im Gespräch über ihre Zukunftsvorstellungen auch die Vision der Informationsgesellschaft. Da diese Vision im deutschen Kontext sehr prominent war, wird im Folgenden der Begriff „Informationsgesellschaft“, wie ihn die russischen Experten verwenden, vorgestellt.

Bei den Interviews mit den russischen Experten stand der Begriff bzw. die Vision der Informationsgesellschaft zunächst nicht im Vordergrund, da er in den Vorinterviews nicht vorkam und daher ursprünglich nicht zu den russischen Gegenstandsthemen gehörte. Bereits bei der zweiten Interviewwelle (d. h. der ersten Welle der Hauptinterviews) deutete sich aber an, dass unter diesem Begriff in Russland ein anderes Konzept verstanden wird als in Deutschland. In der dritten Interviewwelle ergab sich dann die Gelegenheit, mit Mitarbeitern des „Instituts zur Entwicklung der Informationsgesellschaft“ (Instituta rasvitia informationnogo obschestva, IRIO), zu sprechen. Davon abgesehen, dass es sich bei den drei Experten, die sich für Interviews im Rahmen der vorliegenden Arbeit zur Verfügung stellten, Hohlov (Institutsleiter), Yevtyushkin und Shaposhnik, um ausgewiesene Experten im Bereich des

russischen Internets handelt, wies bereits der Name des Instituts daraufhin, dass hier das Konzept der Informationsgesellschaft im Mittelpunkt der Forschung steht. Letztendlich stellte sich in den Interviews heraus, dass diese Einrichtung, die 1998 von Hohlov als unabhängiges Forschungsinstitut gegründet wurde, maßgeblich an der Gestaltung, Durchführung und wissenschaftlichen Begleitung bzw. dem Monitoring fast aller Aktivitäten der russischen Regierung auf dem Gebiet IuK-Technik sowohl auf föderaler als auch auf regionaler Ebene beteiligt ist.

Zu seinen Aufgaben und der Funktion des Instituts befragt, antwortete Shaposhnik, dass dieses Institut im Prinzip eine wissenschaftliche Beratungsagentur für die Moskauer Stadtduma und die Staatsduma in allen Angelegenheiten darstellt, die IuK-Technologien betreffen:

> SS1: „Meine Arbeit in diesem Institut hat einen angewandten Charakter. Weil die Wissenschaft in Russland sehr schlecht finanziert wird, weil es nicht so viele Finanzquellen und Stiftungen gibt, muss der Staat für die Finanzierung einspringen. Unser Institut ist im Prinzip eine Consulting- Firma und wir befassen uns mit analytischer wissenschaftlicher Arbeit. Der Schwerpunkt liegt bei solchen Projekten wie z. B. dem Programm „Elektronisches Moskau“ oder „Elektronisches-Russland“. Zudem machen wir Begleitforschung (Monitoring) für Moskaus Entwicklungskonzept zur Informationsgesellschaft.“ (Shaposhnik, o. Z.)[337]

Das Institut, so erklärte Yevtyushkin, stellte in dieser Funktion auch einen Expertenrat für die Entwicklung und Durchführung eines Konzepts zur „Entwicklung der Informationsgesellschaft in Moskau“ im Rahmen des Programms „Elektronisches Moskau“ zusammen:

> AY4: „Yes, it worked, this committee was founded in the frame of the programme called ‘Electronic Russia’. This programme ended this year [2007, A. d. A.]. […] it was dated from 2002 until 2007. And the same was the timeframe for the Moscow city programme, ‘Electronic Moscow’. […] Yes, five years. And right now we preparing for Moscow government the second ‘Electronic Moscow’, for three years.“ (Yevtyushkin, Z. 182-189)

Aufgabe dieses Expertenrates, so Shaposhnik, war es u. a., die Stadtduma über den Entwicklungsstand der Programme zu informieren:

> SS2: „In Russland gibt es in letzter Zeit diese Programme wie z. B. ‘Elektronisches Russland’ und ‘Elektronisches Moskau’. Zuerst haben wir in Moskau das Konzept ‘Moskau auf dem Weg zur Informationsgesellschaft’ geschrieben, danach ist daraus ein Programm geworden, ein Aktionsplan, der ‘Elektronisches Moskau’ heißt. In Russland gibt es zurzeit viele Programme, und auf der föderalen Ebene ist das Programm ‘Elektronisches Russland’ angenommen wurden. Es gibt aber auch regionale Programme und Konzepte für die regionale Informatisierung. Nach diesem Konzept werden typisierte Programme für die Regionen ausgearbeitet. Wir haben, damit meine ich unser

[337] Die Passagen aus dem Interview mit Shaposhnik werden ohne Zeilennummer zitiert, weil nur die Teile des Interviews aus dem Russischen übersetzt wurden, die tatsächlich in die Auswertung einflossen (vgl. Kapitel IV.2.4). Übersetzt wurden die Textstellen in Zusammenarbeit mit Julia Veterenikova, Studentin an der Universität Karlsruhe.

Institut, haben dieses Programm ausgearbeitet. Der wichtigste Inhalt dieses Konzepts ist die Nutzung der Programme in den regionalen Verwaltungen zur Entwicklung von E-Government-Services. Das hat Priorität.“ (Shaposhnik, o. Z.)

SS3: „In der Moskauer Staatsduma wurde auf Initiative von unserem Institut hin eine Expertenkommission zur Entwicklung der Informationsgesellschaft gebildet. Dieser Expertenrat wurde mit Hilfe eines Abgeordneten, der sich für diese Thematik interessierte, gegründet. Die letzten Besprechungen der Kommission hatten etwas mit dem Fortschrittsbericht zu tun. Das funktioniert nicht oft, aber wenn es notwendig ist, wird besprochen auf welchem Entwicklungsstand sich das Programm befindet, z. B. das Programm ‘Elektronisches Moskau’. Das ist eine Schätzung von Experten für die Duma über den Entwicklungsstand der Programme.“ (Shaposhnik, o. Z.)

Hohlov beschreibt die Aktivitäten des Instituts etwas ausführlicher:

JH1: „Ok, one of the activities, there are several activities, of course - and the major activity is to support the Moscow city council in their legislative work, which means we do expertise of the draft laws which are transmitted to the Moscow city council in accordance with the use of ICT. We are looking for the possible barriers, and some obstacles for the implementation for ICT. And if there is some, we do such kind of expertise and tell to our deputies, who are the members of the Moscow city council, what is good and what is bad. And this is one of our activities. Another activity was in some sense advice and monitoring of the implementation of the ‘E-Moscow’ programme. Because in accordance with the order of the Moscow city government, one of the organisations who draw and monitor the execution of that programme was our expert council. So from this point of view, this is another part of the activity. The third part is the organisation of the round tables of our legislative body. Therefore we involve all the executives from the government and as well people from the business and people from the academics to discuss the possibilities and the problems with the implementation of ICTs in different areas like health, education, welfare, local districts etc., etc.” (Hohlov, Z. 54-68)

Hohlov beschreibt die Mission seines Instituts weiter als Vision:

JH2: „In accordance with our vision we suppose that the development itself can be accelerated due to wide use of information and communication technology. So from this point of view, it’s the intention for the institute to promote the development of the information society in Russia as well as in the Russian regions and to facilitate and support the inclusion of Russia in the global information society activities.” (Hohlov, Z. 20-24)

Bei den Interviews mit den drei Experten wurde auch nach der Definition des Begriffes „Informationsgesellschaft“ gefragt, der in den genannten Konzepten prominent verwendet wird. Shaposhnik machte dabei deutlich, dass der Begriff in Russland problematisch sei, weil er sehr verschieden definiert werde. Während die wissenschaftliche Theorie der Informationsgesellschaft die neue Rolle von Information und Wissen einschließe, herrsche in der Politik ein sehr viel engeres Verständnis des Begriffes vor:

SS4: „Da gibt es ein Problem mit diesem Begriff. Die Theorie der Informationsgesellschaft schließt die neue Rolle von Information und Wissen ein. Im politischen Diskurs bedeutet der Term jedoch etwas anderes, hier wird Informationsgesellschaft relativ eng definiert und zwar als Gesellschaft, die auf Informations- und Kommunikationstechniken basiert. Alle Forschungsvorhaben sind mit der Nutzung oder der Integration von IuK-Technik verbunden. Ich persönlich denke, es ist falsch definiert wenn man sagt, dass die Informationsgesellschaft nur etwas mit Technologie zu tun hat. Informationen sind ein

sehr wichtiger Faktor in der Entwicklung der Gesellschaft, aber nicht der einzige. Information ist selbst ein Faktor und sehr interessant. Dieser Begriff sollte etwas breiter definiert werden, und er muss alle Probleme einschließen, die mit der neuen Rolle von Wissen, Wirtschaft und Gesellschaft zu tun haben.“ (Shaposhnik, o. Z.)

Da der Begriff „Informationsgesellschaft“ im politischen Bereich sehr eng an die Technik bzw. die Infrastruktur gebunden ist, ist es im Vergleich zu Europa, so Shaposhnik, in Russland sehr viel schwerer, ein breites Verständnis davon zu entwickeln:

SS5: „In Europa ... ich habe angefangen über das Problem zu reden, dass im politischen Diskurs unter Informationsgesellschaft nur die technische Seite verstanden wird, Computer, Internet und Handys. Aber in Europa, als man die Strategie von Lissabon 2000 geschrieben hat, hat man einen neuen Begriff eingeführt: die Wissensgesellschaft. Da der Begriff der Informationsgesellschaft in Russland schon besetzt war, ist die Situation etwas komplizierter. […] Momentan versucht man eine Strategie mit dem Namen „Russland auf dem Weg zur Informationsgesellschaft“ auszuarbeiten. Es werden dafür auch Dokumente ausgearbeitet, wo Informationsgesellschaft etwas breiter dargestellt wird, und zwar als Gesellschaft, die auf Wissen basiert. Aber da haben wir ein linguistisches Problem, denn der Begriff ist besetzt, d. h. im politischen. Kontext sind alle Grundverbindungen, sind eben semantisch, und es wird eher das verstanden, was mit Technik verbunden wird und weniger mit Information zu tun hat.” (Shaposhnik, o. Z.)

Für Hohlov umfasst die Vision von der Informationsgesellschaft drei Felder, auf denen auch das Institut tätig ist: Erstens generelle Faktoren, die die Entwicklung der Informationsgesellschaft in Russland befördern, zweitens die Förderung von IuK-Techniken und drittens die Förderung des IuK-Sektors generell:

JH3: „One are the factors which support the development of information society, like infrastructure, like business, like government policy, like human resources, human capital development, etc. These are the factors which enable the information society in Russia and in regions. And the other large area of activity is ICT for development, ICT for government - e-government, ICT for health - e-health, ICT for education - e-learning, etc., etc. And there is a third activity which also can be a target for the federal government as well for the regional governments and that is the development of ICT sector. So from this point of view, these are the three large areas of activity which we support, but there is a whole framework, what it means in the development of the information society.“ (Hohlov, Z. 28-36)

Bezüglich der Arbeit des „Expertenrates zur Entwicklung der Informationsgesellschaft“ und des Programms „Elektronisches Moskau“ erklären die Experten einheitlich, die Ergebnisse seien sehr ernüchternd. So antwortet etwa Yevtyushkin auf die Frage nach den Ergebnissen der fünfjährigen Arbeit des Expertenrates und des Programms:

AY5: „That’s a very difficult question. There are very few results, very few. We could not keep the programme on size. It broke in some pieces, not very much connected with each other.“ (Yevtyushkin, Z. 191-193)

Und weiter:

AY6: „Well, we clearly understood that we cannot develop the information society itself in five years. But we can do some important steps in that direction. We could do, and we tried to do this, although it wasn't very successful – the development wasn't very uniform in each direction […] it was very fast in some directions that some people in Moscow government understand well, and it didn't move in some directions which wasn't well understood by those people." (Yevyushkin, Z. 228-233)

Auf die Nachfrage, ob er das konkretisieren könne, antwortete er:

AY7: „Telecommunications went very well, for example, and, for example, legislation didn't go at all. Or almost at all." (Yevyushkin, Z. 235-236)

Hohlov weist auf Nachfrage nach den Gründen für das Scheitern des Programms im wesentlichen auf drei Barrieren hin, die in seinen Augen den Prozess der Implementierung von IuK-Techniken und damit die Umsetzung der Vision der Informationsgesellschaft bisher stark behindern. Die größte Barriere stehe in Zusammenhang mit der gesetzlichen Basis[338], eine weitere sei die Wirtschaft und die dritte Barriere befinde sich in den Köpfen der Entscheidungsträger:

JH4: „The most of the barriers are related to our legislation base. One of this barriers of course is economics […] The third barrier, it's a barrier in the brains of the decision makers, because there is no direct connection between … if you invest say one euro in ICT in computers, mobiles, networks etc., you can very easily show that this will have a revenue. But it's not very easy to show that if you invest that euro say in e-health that then after that you will have immediately the return of your investment, or in the very near future, because there is no direct connections." (Hohlov, Z. 95-107)

Yevtyushkin formuliert den letzten von Hohlov genannten Aspekt etwas zugespitzter. Für ihn ist vor allem die Inkompetenz der Entscheidungsträger der Hauptgrund für das Scheitern des Programms. In den entscheidenden Positionen, so Yevtyushkin, säßen Leute, die zum einen nicht wüssten, was ein systematischer Ansatz sei, und zum anderen den Unterschied zwischen Hardware und Services nicht verstünden:

AY8: „No, there were, there are some people that simply do not understand systematical approach. They understand very much that well, if you buy a server, you have something that you can drop on your feet. And if you buy services you don't have anything to drop on your feet." (Yevtyushkin, Z. 195-198)

In diesem Zusammenhang führt Yevtyushkin weiter aus, dass in seinem Institut der Begriff „Informationsgesellschaft" eben nicht nur Hardware und Infrastruktur meine:

AY9: „We here in our institute mean that the information society is the base for knowledge economy, and the information society is not hardware at all, it's not software: it's organisation, it's human capital, it's legislation and so on […] No, the government doesn't understand." (Yevtyushkin, Z. 249-253)

[338] Übergeordnete Gesetze, die jedoch auch für das Internet gelten.

Und auf die Nachfrage, ob man versucht habe, das der Regierung nahe zu bringen:

> AY10: „We do for the last eight years or so." (Yevtyushkin, Z.255)

Auch Hohlov äußert sich in ähnlicher Weise über die Entscheidungsträger:

> JH5: „Some of them yes, some of them not. And it's still the problem for the low number of people who we call the e-leaders, electronic leaders. In some sense most of the government needs brain washing to understand what does it mean, what they need to change and what they need to do. […] Yes, of course it's not very easy, we can call such people who belong to the Ministry of Information Technology and Communication, some of them. And there are a few people in the Ministry of Economic Development and Trade, who also understand the needs for the use of ICT, but unfortunately this is not the case in each ministry or each agency, you have not the critical mass of e-leaders. And this is also one of the problems for the implementation of the e-government." (Hohlov, Z. 135-144)

Auf die Frage, ob man nicht genügend Ansprechpartner in der Regierung habe, antwortet Hohlov, dass es diese Ansprechpartner zwar gäbe, diese aber nicht die eigentlichen Entscheidungsträger seien:

> JH6 „Yes, yes, and mostly if you have such people, often this people are not on the top of the administration stairs. So, and that means these are no decision makers and that is the level that is necessary, because if you want to implement ICT then you definitely need to have a strong power, and in case of the government, you need to have a strong administrative power. So you need to be at the top of this hierarchy, just to implement ICT, because it needs a lot of efforts." (Hohlov, Z. 146-151)

Hohlov führt die ersten beiden der oben bereits zitierten Barrieren, die aktuelle gesetzliche sowie die ökonomische Lage, noch etwas detaillierter aus:

> JH7: „I told you most of our legislation base in some sense is paper-based legislation. So most of the laws in some sense, in a direct or indirect way, say that we need to use paper […] Yeah, paper, seal, signature, just to prove that this is a contract, or this is some application, and this the announcement for the application etc., etc. So from this point of view we need to remove this paper-based legislation and implement the new one. And this is a very hard work. And there are only a few laws in the Russian legislation which are more or less taken in account the possibility for use of ICT, but most of this law are still in the contradiction with the rest of the legislation base. And this is also one of the very serious barriers. We still have no understanding how we can implement it. It's a very strange situation, but for example in our corpus of the legislation, there is a notion of the digital signature, but at the same time, for the legislation there is no notion of a digital document, from the point of view for the legislation. So we have no possibility what we have to sign, because there is no definition what the digital document is, from this point of view of the legislation, I mean. There is a lot of such kind of things." (Hohlov, Z. 117-132)

In Bezug auf die ökonomische Barriere führt Hohlov aus, dass es hierbei mehrere Probleme gäbe:

> JH8: „One of these barriers of course is economics, because it's a quite expensive exercise to implement ICT. Because for many times you need to have at the same time the old legacy system which not used ICT, you need to have the new system, and need to have an interface to connect that old legacy system and the new one. So it's more expensive instead of just using the old system. You need more investments, and you need to

understand very clearly when this value will have return of these investments. So from this point of view, it's not so easy to find enough financial resources, for example, to implement it. […] Yes, this is a long-time investment. So from this point of view, because the lifetime for our decision makers, for our politicians mostly, and their selection problems, is a very short period and they looking for the projects, which are, or give the visible results in a very short period. But for many projects related to the legislation based on the use of ICT, this are the long term projects, and this is the situation why decision makers decided to make more visible projects in shorter time regarding the return of investment in the use of ICT. So this is the third global barrier for the development of the information society in Russia." (Hohlov, Z. 95-115)

Im Bereich der Finanzierung sei auch die Größe Russlands ein ernsthaftes Problem:

JH9: „You see, for Russia, ICTs and the networking is the most appropriate thing, because Russia, in contrast to the countries in Europe say, is very large. This is still one sixth part of the earth. And so from this point of view, because we have one of the advantages of use of ICT, ICT give to us the possibility to cut off the distance. For Russia it's especially important, because it gives us the possibility to give an equal right to the people, who live in the city or live in the village at the countryside or far far away. So from this point of view, this has to be one of the priorities for such a large country like Russia. Compare it to Canada, why can Canadians use very extensively ICTs and the Internet? Because they are still also a large country and we've a strong concentration in a few areas of the population, and the rest of the country is almost empty […] You are more or less uniformly distributed around the global mega cities. And investments for the infrastructure for the connectivity is much more cheaper to produce say in Germany. Also, you much more faster will have the return of investment for the networks, because if you build a small network in some small areas, you have a lot of population which will use it. So, you can steer the price and still have immediately a return of your investment. That's not the case for Russia. So from this point of view, it's a surplus between the density of the population and the expensiveness of the networks for the connectivity." (Hohlov, Z. 209-227)

Auf der anderen Seite bringe es nichts, allein die Infrastruktur aufzubauen, wenn es dort keine Services für Bürger und Kunden bzw. für Verwaltungen untereinander gäbe:

JH10: „[…] infrastructure itself is a useless thing, if you will not provide a helpful services to the citizens, or for the government for G2G interaction, then it will be useless. No one will invest money in that. So from this point of view, if you have this services, then of course, people will buy computers, will pay for the connectivity to the Internet and they will use it for the services in their lives or in their work, otherwise it's just for fun, just for the information, but it's not the main part of simple life." (Hohlov, Z. 231-236)

Shaposhnik ergänzt zur Problematik des E-Governments (Government to Government wie auch Government to Citizen), dass das Grundproblem hierbei vor allem in den Verwaltungen und ihrer Struktur selbst zu suchen sei:

SS6: „Die ganz normale Auffassung von E-Government ist, dass die Regierung verschiedene Services durch die Nutzung von IuK-Techniken anbietet. In Russland gibt es aber eine spezifische Form von dieser Auffassung. In Russland wird darunter oft nur die Nutzung von IuK-Technik in der Verwaltung verstanden. Es werden immer mehr Funktionen in der Verwaltung geschaffen, die zum Bereich des Back Office gehören. Dabei werden immer mehr IuK-Anwendungen geschaffen, um die Probleme, die innendienstlichen Probleme der Verwaltung zu lösen. Der Front Office-Betrieb, worunter in

diesem Sinn der Zugang zur Verwaltung als Dienstleistungsanbieter zu verstehen ist, der die Interaktion zwischen Staatsmacht und den Bürgern vereinfacht, ist bisher hinsichtlich der Verwendung von IuK-Techniken und deren Anwendung praktisch nicht existent und kommt gerade jetzt erst ins Gespräch. [...] Wir haben verschiedene Homepages, aber wir haben praktisch keine Dienstleistungen in dem Bereich. Im besten Fall kann man einen Fragebogen oder ein Formular downloaden. Jetzt wird über diese Dienstleistungen gesprochen, in der neuen Version des Programms 'E-Russia', aber das kann erst 2010 verwirklicht werden, und dann werden nicht mehr als zehn Dienstleistungen angeboten, das ist wenig." (Shaposhnik, o. Z.)

Shaposhnik erklärt in diesem Zusammenhang auch, was er unter E-Government-Dienstleistungen versteht:

SS7: „Das sind tatsächliche Dienstleistungen, also Services oder die Möglichkeit, diese Dienstleistungen online zu nutzen. Das heißt, nicht nur die Information zu bekommen, sondern auch das Formular auszufüllen und diese Dienstleistung zu bezahlen. Es meint die komplette Realisierung der Zusammenarbeit der Verwaltung mit den Bürgern über Internetanwendungen." (Shaposhnik, o. Z.)

Nach dieser ausführlichen Darstellung der Konzeptionalisierung des Begriffs „Informationsgesellschaft" innerhalb des „Instituts zur Entwicklung der Informationsgesellschaft" stellt sich die Frage: Was verbinden die interviewten Experten außerhalb des Instituts mit diesem Terminus? Wie oben schon angedeutet, wurde der Begriff von anderen Experten selbst nur einmal genannt, ohne danach gefragt worden zu sein, alle weiteren Aussagen dazu waren eine Reaktion auf die konkrete Nachfrage von Seiten des Interviewers. Dies deutet daraufhin, dass der Begriff nicht sehr prominent unter den anderen russischen Experten ist.

Der Wissenschaftler Delicyn kennt den Begriff zwar, ist aber der Ansicht, hier handle es sich um einen spezifischen Diskurs, der hauptsächlich unter Wissenschaftlern oder in Regierungskreisen geführt werde:

LD1: „Well, in scientific sphere and among scientists … I don't know about popular press, I don't think, but government, of course. The government says some words about information society." (Delicyn, Z. 388-390)

Laut Kobyakov steht der Begriff zwar heute in jedem russischen Schulbuch:

AK1: „Ja also der Begriff ist bekannt, er steht sogar schon in den Lehrbüchern der Schulen." (Kobyakov, Z. 586-587)

Aber:

AK2: „[...] die meisten Russen assoziieren diesen Begriff Informationsgesellschaft mit technischer Ausrüstung, dass ich technisch die Möglichkeiten habe. Ich habe Internet, ich habe Telefon, ich habe Fernsehen, ich habe ein Handy, das ist schon Informationsgesellschaft." (Kobyakov, Z 593-596)

Brakker und Richter messen dem Begriff eine starke ökonomische Bedeutung zu. „Informationsgesellschaft", so Richter, bedeute, dass Informationen die ökonomische Basis einer Gesellschaft darstellen:

AR1: „Well, to me information society means when a society where the economical life depends on information, assessing a certain amount of information, you can make money, or with a certain amount of information you can make money. Which would be different, for example, from earlier industrial society, or post-industrial society, and even in the service society, because the service of information providing will become very profitable […]" (Richter, Z. 150-155)

Brakker verbindet mit dem Begriff der Informationsgesellschaft dagegen vor allem die Ausweitung des alltäglichen Umgangs mit bzw. der Nutzung von Internet und Computer. Daneben sei die Informationsgesellschaft für den Staat eine ökonomische Branche:

NB1: „First of all, that we use Internet and computers in our everyday life, more and more, and more widely, and it will expand. And for the state it is a real economic branch with a lot of money. And it will grow, in my eyes." (Brakker, Z. 377-379)

Brakker bedauert jedoch, dass in staatlichen Programmen wie z. B. „E-Russia" die verschiedenen Aspekte der Informationsgesellschaft nicht miteinander verbunden werden:

NB2: „When a project is started, it is not a complex project, which takes in the different stages, from computer to access to digital resources. So it's not connected, so more money is spend on hardware, much less on software and no money on content. No one want to pay for content."(Brakker, Z. 131-134)

Kraftchenko weist darauf hin, dass man aus seiner Sicht zwei verschiedene Richtungen bei der Entwicklung der Informationsgesellschaft unterscheiden müsse: Die eine sei sehr ökonomisch ausgerichtet, die zweite sei durch staatliche Regulierung gekennzeichnet:

FK1: „Ich glaube, dass sich die Informationsgesellschaft in zwei Richtungen entwickelt. Eine Richtung ist sehr ökonomisch, sehr selbstständig, sehr pragmatisch, objektiv, z. B. wir benutzen Handys, deswegen entwickelt sich die Informationsgesellschaft. Oder wir möchten Fernsehen durch das Internet sehen, deshalb entwickelt sich diese Sphäre. Die zweite Richtung ist staatsreguliert und staatlich entwickelt, z. B. digitale Fernsehsender, hier spielt viel Geld eine Rolle, diese Programme kosten sehr viel Geld. Diese Programme sind sehr eng verbunden mit großen Firmen, die wiederum dem Kreml gehören. Das bedeutet, dass man immer unterscheiden muss, ob man über die echte oder die konstruierte Informationsgesellschaft spricht." (Kraftchenko, Z. 301-309)

Auch Nossik, der als einziger Experte den Terminus von sich aus aufbringt, argumentiert zunächst ähnlich. Das Internet sei eine selbstverständliche Informationsquelle zur Absicherung ökonomischer Entscheidungen:

AN2: „Well, as a matter of fact, Internet is a source of information and we are living in an information society, therefore everyone who is about to spend 100 $ or more on any purchase is naturally interested that whether he is spending it clever. […] So people come to the Internet for consumer information, for news, for things they are curious about, professionally or […] yes, just for fun." (Nossik Z. 101-107)

Im weiteren Verlauf dieses Interviews wird der Terminus „Informationsgesellschaft“ durch den Interviewer mit der Nachfrage noch einmal aufgegriffen, ob man trotz der vielen Probleme und Barrieren seitens der Gesetzgebung und der Verwaltung für Russland von einer Informationsgesellschaft sprechen könne. Nossik antwortet diesmal relativierend:

> AN3: „Russian economy is definitely not an information economy. It’s a raw materials economy and the state is preoccupied by dividing income from sale of raw material. It’s not only the fuels, let’s note that Russia has 80 per cent of global resources in such metals as nickel, copper, platinum and tons of gold and diamonds. So it’s not only energy, but it’s mainly things we didn’t fucking produce. Things we dig out of the earth, we sell it, and some day we have no more to sell and any day when the oil and gas prices drop will be […] the day will be as black for Russia as it has been for the Soviet Union. In 1984 actually there was this Arabic sheikh in Saudi Arabia who said that Saudi Arabia is not anymore a player in the oil price fixing game of OPEC and that was the end of the Soviet Union regime. Because that was their only income. They didn’t produce computers to sell or to export, they didn’t produce cars to export, ok. The only thing they exported was arms, maybe.” (Nossik, Z. 502-516)

Auch Mannteufel betont diesen Aspekt:

> IM1: „Eben vor dem ganzen Hintergrund auch der politischen und historischen Einordnung, dass dort … also die russische Wirtschaft ist extrem rohstoffbasiert und eben nicht wissensbasiert, nicht informationsbasiert.“ (Mannteufel, Z. 691-693)

Auf die Bemühungen der Regierung, mit den Programmen „E-Russia“ und „E-Moscow“ die Entwicklung der Informationsgesellschaft zu unterstützen und die Probleme in diesem Feld zu beseitigen, angesprochen, erklärt Nossik, dass es besser wäre, die russische Regierung würde sich hier so wenig wie möglich einmischen:

> AN4: „This aren’t any problems for information society, so the government shouldn’t be seriously worried about making our lives better, because we are not … we haven’t ever relied on the government to make our lives easier, we are not pressing the government to doing it. The Russian Internet has growing to 28 million users without the government ever helping and the government doing its best to slow the progress.” (Nossik, Z. 216-220)
>
> Und weiter:
>
> AN5: „Not because they are against the Internet, but because they are inefficient, lacy, corrupt bureaucrats who are not very much occupied with public goods.” (Nossik, Z. 222-223 )

Die Regierung Russlands, so Nossik weiter, funktioniere schon seit Jahrhunderten so:

> AN6: „This is the way the government functions in this country for centuries, the government is only there to exercise corruption and interest of those who are the governing types, so the Internet was not forbidden in this country and that’s the good part of the story. And Russia learned to appreciate these things, they could have forbidden it.” (Nossik, Z. 227-230)

Statt das Internet zu verbieten, was auch denkbar gewesen wäre, so Nossik, habe man nur die Anzahl der „Spieler“ begrenzt, und damit auch das Entstehen von Wettbewerb und Konkurrenz, mit dem alleinigen Zweck, die Industrie zu erpressen und zu nötigen:

> AN7: „Yeah, and they only limited the number of players. For instance, to provide Internet services in Russia you have to receive two approvals from the Ministry of Communications as if it was something as vital and crucial and as threatening to public health like when you are catering or running an airline. You have to get licenses to provide electronic mail, you have to get a government license just to pump bits into a cable. You need two licenses, one is telematics and one is communication services. It’s the same like with restaurants, in restaurants is clear, it’s a way of avoid poisoning of patrons. On the Internet, why does one have a license to pump bits is unclear. Especially, if I for instance would like to become a hoster to provide hosting services, the most natural thing for me to do is to go to some hoster and become his reseller, but I need all the licenses for that. […] This is a bureaucratic limitation of the number of participants in the market. This limitation serves no other, no other purpose, but to put bureaucrats in a position to extort and racket the industry.” (Nossik, Z. 231-245)

In Moskau seien Korruption und Vetternwirtschaft noch schlimmer als in anderen Regionen:

> AN8: „Well, the government of Moscow is a completely closed and none-transparent structure where everything is based on personal relationships between specific individuals who happened to know each other from school or college or married to sisters and so forth. So Moscow government has been doing a lot to create websites, but the main purpose of those websites was to help someone who is familiar with the officials to earn money for his website development company.” (Nossik, Z. 257-262)

Nossik sieht in Moskau darüber hinaus weniger städtische bzw. kommunale Online-Angebote im Bereich „E-Government“ als in anderen Städten Russlands:

> AN9: „So as a Muscovite, I see less electronic municipal services in Moscow than I see in Novosibirsk. In Novosibirsk you can pay municipal bills online. […] You can pay your apartments, taxes, communication, water bills, electricity bills […] online, because there was a commercial structure that, CN.ru it’s called, which was in a position to negotiate a deal with municipal services so that it acts as an intermediate for collection of bills, electronically, and transfers the money to the municipal services.” (Nossik, Z. 262-269)

Für ausländische Russlandexperten ergibt sich im Hinblick auf die Ausrichtung der Programme noch ein etwas anderes Bild des russischen Begriffs der Informationsgesellschaft. Für sie scheinen diese Programme eng an das leninistisch-kommunistische Prinzip der Modernisierung durch Elektrifizierung angeknüpft zu sein:

> IM2: „Insofern, wenn man das auch so ein bisschen abschließend so sagen kann, ich glaube, dass Russland und auch Putin, der sehr stark auf Modernisierung seines Landes setzt ... aus meiner Sicht, die Gefahr besteht, dass er nicht versteht, was Modernisierung im 21. Jahrhundert bedeutet. Also das ist noch sehr stark von dem leninistischen, kommunistischen Prinzip, also Elektrifizierung und Sowjetmacht ist sozusagen

> Kommunismus und so ein bisschen kommt da jetzt raus Technisierung und Putinmacht ist Kapitalismus oder so." (Mannteufel, Z. 705-711)

Anhand dieser Vorstellung einiger exemplarischer Positionen und Ansichten der russischen Experten zum Verständnis des Begriffs „Informationsgesellschaft" lässt sich zunächst zeigen, dass in Russland mindestens zwei unterschiedliche Diskurse über diesen Begriff geführt werden: Einer findet innerhalb der Regierung und ihrer beratenden Institutionen, wie z. B. dem „Institut zur Entwicklung der Informationsgesellschaft", statt und wird über staatliche Programme wie „E-Russia" und „E-Moscow", wenn auch verzerrt, nach außen getragen. Während im „Institut zur Entwicklung der Informationsgesellschaft" ein relativ differenziertes Begriffsverständnis vorherrscht, das ein weites Spektrum an Aspekten berücksichtigt, fasst die Mehrzahl der politischen Entscheidungsträger tendenziell nur die materielle Seite bzw. die Infrastruktur und die damit verbundenen technischen Möglichkeiten unter diesen Begriff. Dies zeigt sich auch an der Ausrichtung der staatlichen Programme, die auch spüren lässt, welche Ansicht sich in diesem Diskurs letztendlich durchgesetzt hat. Hier scheint eine kulturelle Standardisierung in weiten Kreisen der Politik und der Regierung vorzuliegen. Diese Ansichten wie auch die Bezeichnung der Programme erinnern stark, wie auch Mannteufel bemerkt, an das Elektrifizierungsprogramm der stalinistischen Industrialisierungsphase (vgl. Kapitel III.1.2.1). Die Ansichten der Politiker und ihre Auslegung des Begriffs „Informationsgesellschaft" sind demnach mit hoher Wahrscheinlichkeit an die historischen Vorbilder aus der Stalinära angelehnt; die Dimension der Geschichte des Sekundärkontextes beeinflusst so die aktuelle Internetentwicklung. Außerhalb dieses eben beschriebenen Diskurses gibt es einen zweiten, allerdings nur sehr schwachen, öffentlichen Diskurs, der zumindest in den Interviews relativ diffus bleibt. Im Wesentlichen wird dieser durch die nach außen sichtbare Ausrichtung und Umsetzung der staatlichen Programme bestimmt, scheint auf der anderen Seite aber primär ökonomisch fokussiert.

Die Experten des „Instituts zur Entwicklung der Informationsgesellschaft" sind sich darüber im Klaren, dass sie bisher wenig erreicht haben, denn die Probleme der Informationsgesellschaft in Russland, die nur durch einen ganzheitlichen, systematischen Ansatz zu lösen wären, werden von den Programmen nur partiell oder gar nicht in Angriff genommen. Den Äußerungen der Experten zufolge sind demnach vordergründig im Wesentlichen drei komplexe und in gewisser Weise miteinander verknüpfte Probleme zu bewältigen: Diese liegen erstens im Bereich der

gesetzlichen Bestimmungen, die z. B. die Verwendung von Papier und Siegel vorschreiben; zweitens im ökonomischen Bereich, insbesondere durch die Größe des Landes und den Umstand, dass es sich um langfristige Investitionen handelt, verursacht; und drittens in den Köpfen der Menschen, bei den Entscheidern in der Politik, aber auch bei der Exekutive, den Verwaltungen und Behörden. Diese drei Problembereiche bilden den Äußerungen der Experten zufolge einen schwer zu durchbrechenden Teufelskreis: Ohne Reformierung bzw. Modernisierung der gesetzlichen Grundlagen können keine sinnvollen Anwendungen für IuK-Techniken implementiert werden. Für die Reformen wie auch die Implementierung der Anwendungen braucht es aber den Willen und das Verständnis für die Relevanz dieser Maßnahmen sowohl bei der Legislative als auch bei der Exekutive. Dabei, das betont vor allem Hohlov, beinhalten die IuK-Techniken eine große Chance für Russland, um die enormen Entfernungen zu kompensieren. Auf der anderen Seite bereitet aber gerade die Größe des Landes auch enorme finanzielle Schwierigkeiten, da für die Installation der benötigten Infrastrukturen sehr hohe Investitionen getätigt werden müssten, deren Amortisierung nur über lange Zeiträume erfolgen würde. Privatwirtschaftliche, aber auch staatliche Geldgeber sind deshalb größtenteils zurückhaltend, zumal, und hier schließt sich der Kreis, ein Nutzen dieser Investitionen und entsprechende Gewinne nur garantiert wären, wenn zunächst die gesetzlichen Grundlagen und die entsprechenden Anwendungen implementiert wären.

Das Grundproblem, so lässt sich deutlich aus den Expertenaussagen herauslesen, liegt aber bei den politischen Entscheidungsträgern auf verschiedenen Ebenen. Vor dem Hintergrund der Hinweise von Anonymus (A1-3) aus den Vorinterviews (vgl. Kapitel IV. Exkurs 3) erscheinen die von Hohlov und Yevtyushkin beschriebenen Schwierigkeiten, diesen Entscheidungsträgern Konzepte, Probleme und Barrieren zu vermitteln nochmals in einem anderen Licht. Es kann geschlossen werden, dass nicht (nur) Unwissenheit oder Ignoranz der Entscheidungsträger die Einführung von IuK-Techniken und entsprechende Anwendungen behindern, sondern hinter diesen Verzögerungen handfeste Motive stehen: Angst vor Machtverlust durch steigende Transparenz in der Regierung und den Verwaltungen bzw. zwischen Verwaltung und Bürgern sowie vor generellem Kontrollverlust könnte demnach eine plausible Ursache sein. Die historisch gewachsenen Machtgeflechte innerhalb der Regierung und der Verwaltungen, vor allem durch Vetternwirtschaft und Hierarchiedenken,

sowie zwischen Verwaltung und Bürgern, in Form hoher Korruption, wirken dabei in den Dimensionen „Geschichte“ und „Institutionen“ als Sekundärkontext in hohem Maße auf den Primärkontext der kultivierten Technik Internet. Der Einfluss lässt sich dabei auf allen vier Ebenen der kultivierten Technik festmachen: Auf der materiellen, indem die Implementierung von IuK-Techniken insbesondere in den Verwaltungen verzögert oder gar blockiert wird; auf der kognitiven, weil Services und Anwendungen z. B. im Bereich E-Government (G2G und G2C) dadurch indirekt verhindert werden; auf der normativen, weil bestimmte Bereiche aus Angst vor Kontrollverlust nicht für die digitale Kommunikation geöffnet werden; und letztlich auf der ökonomischen Ebene, weil bestimmte Investitionen nicht getätigt oder aber durch willkürliche Lizenzvergabe der Markt und der Wettbewerb manipuliert werden.

Abschließend kann festgestellt werden, dass für die untersuchten russischen Multikollektive keine übergreifende kulturelle Standardisierung des Begriffs „Informationsgesellschaft“ vorzuliegen scheint. Die in Abschnitt 1.1.3 gestellte Frage, ob das Konzept der Informationsgesellschaft nur auf der Ebene des deutschen Dachkollektivs standardisiert ist, oder ob es sich dabei um eine globale Standardisierung handelt, kann daher in soweit beantwortet werden, dass tatsächlich eine Standardisierung auf der Ebene der deutschen Dachkultur vorliegt. Ein ausführlicher Vergleich der deutschen und russischen Vorstellungen von der Informationsgesellschaft erfolgt im Abschnitt 3.2.

### 2.2.4 Trends im russischen Internet

Wie schon die deutschen Gesprächspartner nannten auch die russischen Experten neben den Visionen bzw. anstelle dieser zahlreiche Trends für die Entwicklung des russischen Internets. Da diese als Zukunftsvorstellungen die Ausgestaltung des Internets mindestens genauso stark beeinflussen können wie Visionen, und in den Interviews sehr prominent waren, sollen die prägnantesten im Folgenden kurz vorgestellt werden.

E-Commerce

Ein relativ prominenter Trend war die Entwicklung des E-Commerce-Sektors in Russland (s. Tabelle 18: Wissenschaft Nr. 4; Politik Nr. 1, 2.). Den Antworten der Experten zufolge gibt es in Russland seit 2006 eine steigende Zahl von E-Commerce-Geschäften. Insbesondere im Bereich Business to Consumer (B2C) sähe die Entwicklung sehr vielversprechend aus, so Yevtyushkin:

AY11: „In the B2C branch there are several thousands of e-shops in Russian Internet and there are working many of them, and they are profitable. There are some very interesting tendencies in this sector because these tendencies are more promising as in any other business. As in any other business the tendency is concentrate the capital to enlarge the business. Some Russian big retail networks already have come into this business and they have more profit margin than small businesses there, at least as strictly legal small businesses. Because as everyone knows in the Internet always there are not so legal businesses, that do not pay taxes, you see. They have rather big profit margin, it's comparable with the profit margin of the large networks retail businesses, that use the Internet as virtual shops besides of their real shops. For example, there is a large retail network called MVideo, they sell electronic appliances, computers and photo and video, all this kind of hardware, and they are very large network for Russian scale, and four and a half years ago they have opened an e-shop and in the very first financial year this e-shop had more turnover than any of the offline shops of this network." (Yevtyushkin, Z. 76-89)

Das Prozedere erklärt der Unternehmer Helmbrecht so:

CH1: „Du kannst jetzt schon relativ viele Waren kaufen. Also wir zum Beispiel kaufen unsere Winterreifen im Internet. Und dann bestellst du die Reifen. Dann ruft dich kurz danach jemand an und fragt nach, willst du es wirklich haben. Dann sagst du, 'ja, das will ich wirklich haben' und dann kommt der am gleichen Abend vorbei, innerhalb von ein paar Stunden kommt ein Fahrer vorbei und bringt dir die Reifen. [...] Genau. Und dann gibst du Cash und das läuft. Die machen das eigentlich für alles so." (Helmbrecht, Z. 587-591)

Für Helmbrecht ist dieses System spezifisch russisch bzw. ein Erbe des Sowjetsystems. Die Menschen hätten damals gelernt, zu improvisieren und übertrügen das nun auch auf diesen Bereich:

CH2: „Also es ist eigentlich so eine alte kommunistische Geschichte: Wenn etwas nicht funktioniert, muss man einen Weg außen herum finden und improvisieren. Und genauso hat sich das entwickelt über die letzten drei bis vier Jahre [...]" (Helmbrecht, Z. 583-585)

Die russische Post dagegen würde so gut wie gar nicht für den Versand von Waren benutzt, die per Internet bestellt wurden, so Yevtyushkin:

AY12: „Nobody uses 'snail' mail in Russia. We have a wide range of private services. You see, it's also very interesting, because historically the delivery networks, the penetration of delivery services in Russia geographically is the same as the penetration of the Internet. If you see well-developed set of delivery services in some town or city you can be sure they have a good Internet penetration, too. And vice versa. It was an absolutely independent development, but it emerged like that in some way. So we have good network of delivery services and usually people use this kind of network. Some electronic shops have developed their own delivery network and some of them developed on a very large scale. For example, there is a delivery network and logistic network, which belongs to the holding „e-house" and this network delivers to 170 cities in Russia. They promise to deliver in 24 hours and usually they keep this promise. And they usually keep their promises whereas UPS usually does not keep their promises. They cannot deliver in 24 hours, they usually deliver in 72 hours." (Yevtyushkin, Z. 92-107)

Und weiter:

AY13: „They vary in a wide range. There are small tiny services which consist of two students paid 100 to 200 $ a month and they take their bunch and take it away, they use

underground and busses and so on. And there are large scale services." (Yevtyushkin, Z. 109-111)

Auch Brakker erklärt, dass sie seit neuestem ihr Obst einmal in der Woche bei einem Online-Händler bestelle und es sehr schätze, dass die Sachen dann gleich zu ihr nach Hause gebracht würden:

NB3 „[…] I see on my children, they use it every day for communication, for writing and reading blogs and for searching information. So they can't do without it any more. And I also cannot do without it any more. And this year a great change in my life was that I started to buy fruit by Internet. And they bring it home, so it's really great, because I spend one hour in a week and then I'm finished. […] And then they bring it at home, for a small, very small extra price. So I can afford it and I shouldn't go around. […] Yes, and also when we buy electronics, we always study the prices in the Internet and sometimes order something." (Brakker, Z. 109-119)

Das Einzige, was in Russland offenbar nicht funktioniert, sind solche Dienste wie eBay oder Amazon. Die Gründe dafür sind vielfältig, so führt Delicyn an:

LD2: „Well, see again, I can buy over eBay, but the delivery is on the responsibility of the seller, but Russians cannot sell over eBay, because eBay does not pay to people with Russian IPs." (Delicyn, Z. 240-242)

Und weiter:

LD3: „Because our hackers are so famous for their skills, that eBay prefers not to pay at all. And I know that even a bank emerged a new venture that does the whole business, pay Russians for the stuff they sell on eBay, so the bank takes the risk on those payments." (Delicyn, Z. 244-246)

Auch gäbe es z. B. keine russische Internetpräsenz von eBay:

AS6: „No, no. This is one of the ideas, which actually never worked. Why? Because only few people use eBay, because it has no Russian presence. You have to pay using dollars and cargo and stuff, and the prices are high and the delivery prices are prohibitively high and you have to pay custom duties, because technically you buy from abroad. And our local [online auctioneers, Anmerkung von Sebrant][339] sites, the leader of them is perhaps Molotok.ru, which was launched five or six years ago, is similar to the eBay auction system. It never became popular." (Sebrant, Z. 131-136)

Während sich der Bereich B2C sehr gut entwickle, gäbe es im Bereich Business to Business (B2B) immer noch sehr große Probleme, so Yevtyushkin. Das größte Problem stelle erneut die Gesetzgebung dar:

AY14: „You see, because our legislation system is not very good: they usually do not understand what information technology is. We do not have reliable and working PKI, public key infrastructure, and digital signature system. The law on the digital signature was approved five years ago. […] There is a law, but it doesn't work, because some legislation of lower level is still not in place - five years after the law was adopted. Therefore there can't be legally working PKI infrastructure, you see. Moreover, it seems to be a very simple thing to make a deal over the Internet, and when this deal is over, you have to place it in your books. Well, you cannot do it in Russia, you have to ask your partner

[339] Nachträgliche Ergänzung von Sebrant bei der Autorisierung des Interviews.

to bring you all the papers, papers on paper, because the legislation on accounting requires paper. They need a paper with a signature on it and the seal." (Yevtyushkin, Z. 119-130)

Allerdings gäbe es auch kleine Fortschritte in diesem Bereich:

AY15: „There is some progress here, too. In 2005 there were adopted one new law on the government procurement requirements. This law number 94 is a very progressive law indeed. For the first time in Russia, it mentions as a legal way to communicate with the government by Internet and email, for the first time. And moreover, there are some provisions for using the Internet as a means making business with government. So it's very progressive law, but it's still the one and only law." (Yevtyushkin, Z. 139-144)

Das Hauptproblem, so Yevtyushkin weiter, bleibe die „Papier und Siegel-Fixiertheit" in den Verwaltungen bzw. Behörden. Dies mache es z. B. unmöglich Online-Bezahlsysteme einzusetzen:

AY16: „Frankly speaking, I lost three years of my own life for developing B2B payment system, and we developed this system, it worked, but nobody used it, because they still have had to bring the paper to each other." (Yevtyushkin, Z. 165-167)

Auch der Jurist Richter sieht in diesem Bereich große Probleme:

AR2: „The same goes about electronic banking and electronic purchases. It's still very unregulated, meaning it is inappropriate for practical action areas." (Richter, Z. 58-59)

Ähnlich äußert sich Nossik. Gerade im Bereich neuer E-Business-Konzepte, wie Google „AdSense"[340], sei eine legale Abrechnung der Umsätze, und damit der Steuern, dem Gesetz nach prinzipiell unmöglich:

AN10: „In Russia, to complete the necessary formalities to pay the participants of Google AdSense you have to file papers you submit to the taxes authorities, and the guy you are paying to submit to the taxes authorities and the entire process is very ... It only accepts deals that are accomplished monetarily, while advertising in a context advertising network talks about future deals. You make a payment and then you spend your quote over time, and then that quote expires and then you're either billed or paid depending on which side you are. And Russian fiscal policy does not provide for such formal engagement, so there is no way Google AdSense can pay Google partners legally in Russia." (Nossik, Z. 183-191)

Und weiter:

AN11: „There is another funny story. There is click fraud in Google AdSense where specific webmasters click on ads on their websites to get paid more. Google tracks those clicks and refunds the advertisers for clicks not served, after tracking. In Russia, it's hell for the guy getting refunded, because it is his income which was build on the Google files and he has to file that including VAT [value added tax, A. d. A.] and VAT has a limit to pay, so and the clicks were not affected one month ago, so when he gets the return, it's the VAT he forgot to pay one month ago, because it wasn't there, he didn't know about it. So he is committing a felony, an offence, paying VAT for what he didn't know was his income. But the date is in the past and he can't do anything about it, be-

[340] Google AdSense ist ein Dienst des Unternehmens Google Inc., bei dem Werbeanzeigen gegen Entgelt auf eigenen Webseiten platziert werden. Die Auswahl der Anzeigen ist inhaltsbezogen und wird automatisch durch Google erzeugt.

> cause it was click served, click cancelled, money return and it has a backdate, for which he has passed during his VAT." (Nossik, Z. 193-202)

Auch wenn dies nur bestimmte Bereiche bzw. Geschäftsmodelle betreffe:

> AN12: „[…] it's only a problem for a business model of content advertising and especially with Google, because any payment which is not affected in Roubles is a foreign trade, a deal which needs a passport [...]" (Nossik, Z. 204-210)

so sind die bürokratischen Hürden doch erheblich und bestärken Nossiks Beurteilung der Arbeitsweise der russischen Bürokratie wie in AN4 und AN5 bereits zitiert (s. o.).

Kobyakov zufolge sind aufgrund der schwierigen Transaktionsbedingungen beim B2B-Handel auch heute noch die in der sowjetischen Mangelwirtschaft entstandenen Barter-Geschäfte beliebt, die gleichzeitig auch andere Vorteile haben:

> AK5: „In Russland ist bis heute die sogenannte Barter-Werbung sehr verbreitet, z. B. Computer gegen Werbungsposten, also, Naturaustausch. Das ist natürlich auch gut für Geldwäsche, sehr bequem." (Kobyakov, Z. 512-515)

Dies bestätigt Nossik in seinem Fazit, das Internet habe „gelernt" mit den besonderen Bedingungen der russischen Bürokratie umzugehen:

> AN13: „But this is how the bureaucracy works, the Internet has learned to circumvent this." (Nossik, Z. 212)

Was er meint, ist freilich, dass die Menschen gelernt haben, die Barrieren zu umgehen. Diese Barrieren, die bereits auch schon beim Thema E-Government erörtert wurden (vgl. Abschnitt 2.2.3), haben einen erheblichen Einfluss auf den gesamten Bereich des E-Commerce. Während der Bereich B2C seit einigen Jahren wächst, zeigen sich im Bereich B2B weit größere Probleme. Die Aussagen der Experten zeigten, dass die russische Gesetzgebung ausnahmslos an die Papierform gebunden ist, da amtliche Dokumente nur mit Stempel oder Siegel Gültigkeit besitzen. Diese Bindung wurde auch durch die 2002 eingeführte digitale Signatur nicht aufgehoben (vgl. AY14). Bis heute, so wurde deutlich, fehlen u. a. Definition und Gesetz zum digitalen Dokument, so dass die Signatur zum einen isoliert und zum anderen teilweise konträr zum restlichen Gesetzeswerk steht, da eine weitergehende Einbettung in den Gesetzeskorpus bisher nicht stattgefunden hat (vgl. ebd.). Dies hat massive Auswirkungen auf weite Bereiche der elektronischen Kommunikation und Interaktion, vor allem im Bereich des E-Commerce. Bestimmte Arten von neuen Internetgeschäftsmodellen können deshalb im Prinzip nur illegal abgewickelt werden, weil es keine Möglichkeit gibt, papierlosen Zahlungsverkehr zu realisieren. Eng damit verbunden sind auch Probleme im Bereich Steuererhebung.

An den vorgestellten Expertenäußerungen zum E-Commerce kann erneut gezeigt werden, dass der Umgang mit dem Internet kulturspezifisch ist und sich Technik und Kultur in hohem Maße gegenseitig beeinflussen. Die Menschen haben Mittel und Wege gefunden, die (ebenfalls kulturell bedingten) gesetzlichen und bürokratischen Barrieren zu umgehen, und sei es durch Improvisation, die, so kann festhalten werden, selbst eine russische Kulturtechnik darstellt, die über viele Generationen eingeübt wurde. Dadurch hat sich ein spezifischer Umgang mit dem Internet entwickelt. Die russischen Menschen improvisieren (in bewährter Manier) und haben eigene Lösungen zur Umgehung des bargeldlosen Zahlungsverkehrs gefunden, indem sie auf etablierte Techniken wie Telefone und auf Zahlung mit Bargeld ausweichen, oder die kulturelle Institution der Barter-Geschäfte im Online-Bereich weiterführen. Einige Online-Services wie z. B. Online-Auktions- bzw. Handelsplattformen wie eBay oder Amazon konnten sich jedoch unter diesen Bedingungen bis heute nur zögerlich oder gar nicht entwickeln. Die enorme Bedeutung von Papier und Siegel in Russland hat sich mit großer Wahrscheinlichkeit historisch entwickelt; deren Rolle bei der Kontrolle und Verteilung von Macht im russischen Staats- und Regierungswesen kann daher als kulturell bedingt beschrieben werden. Es kann somit ein in hohem Maße prägender kultureller Einfluss von im Sekundärkontext verankerten, historisch gewachsenen russischen Institutionen auf den Primärkontext des Internets als kulturelle Technik gezeigt werden: In erster Linie in Form von Gesetzen, in zweiter aber auch in Gestalt von Institutionen der Exekutive(n) wie Verwaltungen und Behörden. Die Institutionen wirken dabei insbesondere auf der kognitiven und der ökonomischen Ebene der kultivierten Technik des Internets: Auf der kognitiven Ebene, indem Services und bestimmte Interaktionsformen damit blockiert werden; auf der ökonomischen Ebene, weil bestimmte Geschäftsmodelle, die wichtig für die werbebasierte Finanzierung von Web 2.0-Services sind, nicht legal angewendet werden können und zudem die Transaktionskosten insbesondere im B2B-Sektor hoch gehalten werden.

Soziale Netzwerke

Einer der auffälligsten Trends, darauf verweisen mehrere Experten, ist die Entwicklung von Social Network-Diensten (SND) im Runet. So betont Nossik:

> AN14: „The hot story of the latest three, four years is socializing, is making friends, getting together." (Nossik, Z. 107-108)

Entsprechend gibt es auch zwei große Netzwerke mit Millionen angemeldeten Nutzern: Odnoklassniki.ru und Contact.ru. In beiden Netzwerken geht es darum, alte Klassenkameraden wieder zu finden und mit ihnen in Kontakt zu bleiben:

> AN15: „Yes, Russia has two big networks with millions of subscribers which are 'Odnoklassniki' for classmates and 'Contact'. And „Contact" is in St. Petersburg. And there is an equivalent of LinkedIn, a headhunting social professional network, which combines the functionality of job resumes plus schools and the colleges and the favoured books." (Nossik, Z. 141-144)

Auch Moshkov und Delicyn nennen diese und weitere Social Network-Dienste. Exemplarisch Delicyn:

> LD4: „We have a number of clones, which appeared just less than one year ago. One is 'Odnoklassniki' which means 'class mate' and the other site is 'Moi krug' which is 'my circle' recently purchased by Yandex which is clone of 'LinkedIn' service. And we have a third one which is becoming popular and it's targeted on students, it's something like friends, but I have forgotten the real name, but it is related to schools like high schools and universities. And they are growing really fast." (Delicyn, Z. 516-521)

Der zweite große Trend in diesem Bereich, so Helmbrecht, seien Dating-Services:

> CH3: „Viel so Dating-Geschichten, Communities, also Leute kennenlernen. Es gibt so eine Webseite, die heißt love.rambler.ru, dann ist da eine russische Firma […] die sind extrem erfolgreich. Die machen so eine Dating-Plattform. Da kannst du dich umsonst eintragen. Da kannst du auch umsonst deine Profile browsen, und das Revenuekonzept, das ganz interessant ist, das dahinter steht, du kannst mit SMS oder auch per Überweisung Geld einzahlen und kannst dadurch dein Rating verbessern, dass du also weiter vorne stehst in der Liste. Also, die haben keine Suchmasken, dass du irgendwie sagen kannst, wie alle anderen Dating-Agencies bei uns, ich will ein Mädchen, 1,75 groß, mit braunen Haaren, sondern du kannst halt nur sagen, Mädchen, 25 Jahre oder so, Moskau. [...] Und dann kriegst du halt eine Liste. Und wenn du in der Liste vorne stehen willst, musst du halt bezahlen. Und da gibt es teilweise Leute [...] Da gibt es teilweise Leute, die zahlen da tausend Dollar im Monat, damit sie da im Listing vorne stehen. Die machen brutal viel Geld damit." (Helmbrecht, Z. 326-342)

Delicyn glaubt sogar, dass der einzige Service, der wirklich in Russland entwickelt wurde, und mit dem mittlerweile Millionen von Dollar verdient werden, dieser spezielle Dating-Service sei:

> LD5: „So far there were no major inventions. It's funny we believe that the only new service is developed in Russia which is making millions of dollars which is a special sort dating service. And it's different from the old dating services, because, I was really surprised when I learned about it, but it belongs to a company that I'm working for, Phenom, and Rambler is using it, and Mail.ru is using it and the differences is that this person pays not for another persons profile, but for getting on the top to show himself or herself." (Delicyn, Z. 491-496)

Das wirklich Neue an Social Network-Plattformen ist aber laut Delicyn:

> LD6: „But to me this means that the Internet provides a new communication media where people with their large contact lists and their messengers spread information really fast, a lot faster than one could do ten years ago." (Delicyn, Z. 521-523)

Das prominenteste Beispiel für SND stellt aber sicherlich das russischsprachige Segment der Bloggingplattform LiveJournal (RLJ) dar. Sechs der interviewten Experten nennen von sich aus das RLJ als eine der wichtigsten und größten russischen Online Communities. Vier weitere Experten stimmen dem zu, nachdem das Thema vom Interviewer angesprochen wurde. Exemplarisch für die verschiedenen Äußerungen meint Fyergin:

> DF1: „So, one of the communities I have to point out is the LiveJournal blogging platform, which has the largest or second largest community in Russia. It is an international blogging platform owned by Six Apart in San Francisco. Its number one language is English in terms of the number of members, but the second largest is Russian and it's, the Russian members are known to have the largest readership on LiveJournal. So when people who blogging in English, happen to have a large readership they usually migrate to another platform to try to monetise it, but most of the Russians stay on LiveJournal and keep on growing their audiences and their readership and their friends, so called friends. So that's one of the biggest communication vehicles that I see on the Russian web." (Fyergin, o. Z.)[341]

RLJ sei so populär, erklärt Nossik, dass andere SND die Option bieten, das RLJ-Blog in ihr eigenes Netzwerk einzubinden. Daraus ergäben sich teilweise Synergieeffekte für beide Plattformen:

> AN15: „[…] and then it has an option to import a blog. So your blog, let's say in LiveJournal, can become your blog on „Moi Krug" in the same time. […] today everybody who is setting up a social network, the first thing he does is allowing people to import their LiveJournals so that the words you say in your blog on LiveJournal are not lost to your friends and buddies on that new platform. So this makes LiveJournal a broadcasting point […] Yeah, it's a new feature, it's partly a competition to our journal and partly it's the opposite. It is the way to make the words said in LiveJournal better heard." (Nossik, Z. 144-154)

Für Nossik, der als Chief Visionary Officer der SUP Company, die seit 2007 das russischsprachige Segment des LJ zusammen mit Six Apart servicetechnisch unterstützt, ist das RLJ eine neue Form von Online Community, die immer noch sehr schnell wächst. LiveJournal sei zwar ein amerikanischer Service, aber in den USA nicht annähernd so groß wie in Russland. Anhand aktueller Statistiken kann von ca. 1,56 Millionen registrierten Blogs im RLJ[342] ausgegangen werden, die Anzahl der Leser ist aber laut Nossik wesentlich höher:

> AN16: „[…] I think, it's very important for Russia especially when it has six million readers. […] It's an American service which isn't all that huge in America, because it has twelve million accounts in America. […] The total number is twelve million accounts of which 1.8 million are active in some way, which means only 14 per cent are active, the rest are dormant accounts which were registered at some day, used for one or two, three posts or never used." (Nossik, Z. 420-428)

---

[341] Die Passagen aus dem Interview mit Fyergin werden ohne Zeilennummer zitiert, weil nur die Teile des Interviews transkribiert wurden, die tatsächlich in die Auswertung einflossen (vgl. Kapitel IV.2.4).
[342] Vgl. http://eng.cnews.ru/news/top/indexEn.shtml?2008/03/13/291948 zuletzt 26.04.08).

Die Genese des RLJ und die Gründe für die steigende Popularität beschreibt Nossik folgendermaßen:

> AN17: „The reason why LiveJournal became so popular in Russia, it's because of the early adopters, the guys who, who were the first to discover and develop this platform in Russia. […] The first guy to spread the word was Verbizky, a mathematician who is proclaiming all sorts of radical left wing theories. He posted only in LiveJournal which caused some influential people to start testing it and using it. Among those were Prof. Lejbov from Tartu [Estonia, A. d. A.], who is one of the early evangelists of Russian Internet. Then there was that first Russian blogger, Alexander Gagin. […] Yeah, his blog predated mine in two weeks, no, four weeks. He started blogging 11th of November 1996, my blog was started in December 1996. […] Well, it started as diary style, but since we pay attention … we usually pay more attention to things happening in the world and to books we read and to software we use and global trends than what we have physically eaten and drink. So it probably made for a good reading and people started flocking around the first journals and writing their own, and gradually it became trendy, it became elitist, it became the place to be." (Nossik, Z. 428-449)

Auch Delicyn betont, dass zuerst die Pioniere des Runets LJ für sich entdeckten. Er identifiziert drei Nutzergruppen, die das LJ nutzten und als RLJ bekannt machten:

> LD7: „So the pioneers of Russian Internet were programmers first, but then came the journalists. The professionals, who write all the time and they populated LiveJournal. The LiveJournal is really populated by journalists and then photo journalists came and started to publish pictures." (Delicyn, Z. 76-79)

Die Experten weisen in diesem Kontext darauf hin, dass sich beim Instant Messenger ICQ eine sehr ähnliche Entwicklung in Russland beobachten ließ, auch hier waren die Netzautoritäten die Pioniere und die Masse folgte diesem Trend:

> AN18: „Yeah, the same as with the ICQ. ICQ being the first instant messenger, it lost all ground in its countries of origin. It's not the major player in the United States where Yahoo and MSN are key players […] And in Russia the early adopters of ICQ were the opinion leaders. So everybody got an ICQ, and then it became so huge that MSN and Yahoo had no ground here. And they never got any share of this market, ICQ is still 60 per cent." (Nossik, Z. 451-458)

Helmbrecht bestätigt, dass ICQ in Russland schon sehr zeitig benutzt wurde:

> CH4: „Ja das ist dann wieder … also ich mein', die Russen waren mit die Ersten, die ICQ benutzt haben. Das ist auch ein Phänomen für mich, weiß ich nicht warum, das kann ich dir nicht erklären. Ich glaube, aus dem gleichen Grund, um zu kommunizieren untereinander. Kommunikation ist in dem Land auch echt wichtig, weil es halt so groß ist. [...] Und dann halt einen billigen Weg für Kommunikation zu finden und Live-Kommunikation. Bei ICQ ... ich kenne hier Leute, die haben noch Nummern im sechsstelligen Bereich, also, als ICQ angefangen hat, und das ist irre." (Helmbrecht, Z. 371-378)

Obwohl das RLJ schon länger als zehn Jahre existiert, gehört es auch heute noch zu den beliebtesten und am schnellsten wachsenden Online Communities im Runet. Nossik weist an mehreren Stellen auf die Unterschiede zwischen den jüngeren Social Networking-Plattformen und RLJ hin:

AN19: „Yeah, it's growing very fast, it's growing as fast as the entire bloggosphere, but LiveJournal is less social and more intellectual, because a social network is very much like a chat where it is not that significant for … and definitely insignificant publicly what you have said. What matters is your questionnaire which exposes you as someone with a specific income, with a specific appearance, age, sex taste and this is how you get picked." (Nossik, Z. 111-115)

Und weiter:

AN20: „Yep, they're more interested in you as a physical person than in you as a thinker [in a typical social network,A. d. A.] who maybe even writing anonymously, but people read him, because he is writing interesting things [in RLJ, A. d. A.]." (Nossik, Z. 118-120)

AN21: „And years ago LiveJournal was a social network for everything, it was good for headhunting, for dating, for social chat and so forth. Today we have got dozens of specialised services." (Nossik, Z. 134-136)

Allerdings gäbe es auch im RLJ eine deutliche Differenzierung zwischen zwei Arten von Blogs:

AN22: „There is a serious and obvious division in the LiveJournal, a division of interest, between the so called celebrity blogs and the usual blog. A celebrity blog is when somebody already famous outside of LiveJournal suddenly joins the LiveJournal and maybe he doesn't even start writing anything, but if people are certain that it is him and not some impersonator there will be a thousand people at least subscribing to his journal to express their attitude and their interests in him personally, while another person who was not so widely known outside the Internet before, he started writing in LiveJournal, he has to earn that audience by writing interesting things which the celebrities are free of such obligation. But then after some situation point for the celebrity, its audience will either reach a plateau where no new subscribers will read it, this in case the celebrity doesn't write anything or doesn't write anything of substance, or will continue growing with the respect of the general interestingness of what he writes." (Nossik, Z. 123-134)

Anhand Nossiks Beschreibungen der Unterschiede zu typischen SND wird auch die Vision von Lebedev klarer, der in der Zukunft die Entstehung neu- und andersartiger Communities mit qualitativ hochwertigen Inhalten sieht (vgl. Tabelle 18, Netzautoritäten:. Nr. 8, bzw. AL1)

Das russische LiveJournal sei aber auch für bestimmte Communities (oder Multikollektive) ein wichtiges Informations- und Austauschforum, so die Experten. Laut Heilige sei es für den künstlerischen bzw. Designbereich in Russland die am häufigsten benutzte Plattform, um neue Trends zu testen oder Ideen und Entwürfe auszutauschen:

DH1: „Internet, ganz klar. Ganz klar. Ich kann das jetzt aus dem Designbereich sagen, es gibt einfach einige richtig gute Designerblogs, viel spielt sich über LiveJournal.com ab, wo die sich gegenseitig ihre Sachen zeigen und kritisieren und kommentieren. Dann gibt es da einige Communities, was weiß ich, ru.Designer, ru.Illustrator, Designcollector, wo halt ein paar Leute permanent suchen, suchen, suchen und posten, posten, posten und dann gucken die Leute halt. Es wird echt sehr viel gesurft, um an Infos und um an neue Trends ran zu kommen." (Heilige, Z. 287-292)

Und weiter:

> DH2: „Ja, ich denke halt abgesehen davon, dass die Trends rauf und runter gehen, wird es auf jeden Fall ein Bestandteil sein ... jetzt in Russland machen viele Grafiker auf den LiveJournals. Man kann halt schnell sich Sachen zeigen und kommentieren ... wenn man halt weit auseinander sitzt, ist es halt hilfreich. Du stellst etwas Neues ins Netz und 'hey, wie findet ihr das' [...]" (Heilige, Z. 332-336)

Auch Helmbrecht bestätigt, dass das RLJ gerade für die „jungen Kreativen" eine der wichtigsten Kommunikationsplattformen sei:

> CH5: „Also es ist brutal populär hier in Russland und gerade unter den jungen Kreativen, so die zwischen 18 und 25 bis 30-Jährigen, die Mittelklasse kommt jetzt. Das ist Wahnsinn." (Helmbrecht Z. 364-366)

Den Aussagen der Experten zufolge ist das RLJ, aber nicht nur für das Multikollektiv der Künstler die zurzeit wichtigste Kommunikationsplattform, sondern auch für politische Diskussionen. So meint Moshkov:

> MM3: „Of course, it's the same and if you look at LiveJournal, it's mostly, or at least the biggest community in LiveJournal you will see, it's about politics. But if you take any community, you will see political discussions. Not all discussions are political, but many of them." (Moshkov, Z. 342-345)

Gleiches meint auch Shaposhnik:

> SS8: „Die Online-Zeitungen haben Foren und die Möglichkeit, Meinungen zu diskutieren, das wird aktiv besprochen. Auch im LiveJournal gibt es sehr viele Seiten, die mit politischen Parteien verbunden sind, und dies ist ein sehr aktiv arbeitendes Segment." (Shaposhnik, o. Z.)

Das RLJ, so die Experten, sei allgemein, aber auch gerade für politische Diskussionen so beliebt und werde so intensiv genutzt, weil es einen der wenigen Orte für freie Meinungsäußerung darstelle:

> AB1: „Ich denke, es ist eine Möglichkeit, sich selbst zu artikulieren, wo es in Russland wahrscheinlich noch einen sehr großen Bedarf gibt. Deshalb denke ich, ist das LiveJournal sehr beliebt. Diese Art der Selbstverwirklichung ist eben etwas, was vielerorts nicht geschehen kann, im normalen Beruf, auch als Journalist oft … also versuchen sie es halt über den eigenen Blog. [...] Also ... Journalisten unterliegen überall, also nicht nur in Russland, sondern auch in Deutschland, einer gewissen Zensur, der Zensur der Redaktion, des Chefs und auch der Zensur des Geschmacks des Lesers. Man schreibt nicht über das, was man selbst schreiben will, sondern über das, was man meint, was den Leser interessiert. So und dies ist nun eigentlich, so etwas absolut Wildes, ich würde sagen was dem Geschmack des Russen sehr entspricht, dieses völlig Grenzenlose. Du kannst schreiben, was du willst. Es gibt keine Kontrolle über das, was du schreibst. Insofern denke ich schon, dass es etwas ist, was viele Russen auch anreizt." (Ballin, Z. 186-203)

Neben Konradova, deren Ansicht zu diesem Thema bereits in den Vorinterviews vorgestellt wurde (vgl. Kapitel IV. Exkurs 3, NK1), ist auch Brakker auf die Frage, warum sie denke, dass das LJ so populär in Russland ist, davon überzeugt, dass dies vor allem ein Platz für freie Meinungsäußerung ist:

> NB4: „[…] I just know LiveJournal, my daughter is using it. […] At first, communication without borders, because in the communities we have people from all countries. Mostly former Russians, former Soviet people, but yet it's nice to discuss common topics and different topics. Second it's a free place. You know free place, for free opinion […] It's good for people." (Brakker, Z. 329-336)

Die Bedeutung eines solchen freien Ortes zeigt sich erst in Bezug zur generellen Situation der Meinungsfreiheit in Russland. Der Jurist Richter erklärt hierzu:

> AR3: „Well, any mass media is controlled. And again, if this Internet website has been registered it will be controlled as such in the same way. It's not an active control, it's sort of pervasive control. Meaning there is a ministry which does have the function of control, it has no ability to monitor all 50.000 mass media entities in Russia, and what they produce. But if a competitor, a public official or a consumer complains and can prove what he is complaining about, then of course the minister will issue warnings. And the warnings are the main element of control here over the mass media. Thereby, three warnings in a row in one year can lead to a closure of the website." (Richter, Z. 72-79)

Der Trend zum RLJ als Forum freier politischer Meinungsäußerung kann auch als Reaktion auf die zunehmende Kontrolle des Staates über die Medien angesehen werden. Diese Kontrolle betrifft alle Distributionskanäle:

> AR4: „Yes, well it depends in which way you look at it, because it's not specific for Internet, but for all ways of dissemination of information. And Internet is probably a niche where is less control for technical reasons. It might even help the Internet to develop." (Richter, Z. 249-251)

Auch wenn die Experten einräumen, das Internet sei aus technischen Gründen weniger von Zensur betroffen als andere Medien, so sieht der Jurist Kraftchenko doch die Gefahr, dass auch das Internet bis auf wenige Bereiche, wie Blogs, unter bestimmten Umständen bald unter staatlicher Meinungskontrolle sein könnte:

> FK2: „Nun das passiert nur, wenn das Internet der Regierung irgendwie gefährlich wird und dann wird es auch zuerst die Großen treffen, wie Rambler und Yandex und andere großen Firmen, die im Netz arbeiten, werden zuerst ihren Kopf verlieren, und dann vielleicht in einigen Jahren wird es auch Einzelpersonen betreffen. Aber in absehbarer Zukunft werden Blogs und so etwas noch relativ frei bleiben." (Kraftchenko, Z. 196-200)

Die hier exemplarisch vorgestellten Expertenäußerungen zum Trend der SND zeigen auf den ersten Blick Ähnlichkeiten mit Trends in Deutschland, die wohl auch weltweit beobachtet werden können wie etwa die zunehmende Beliebtheit von sozialen Netzwerken allgemein, vor allem zum Auffrischen alter und Knüpfen neuer Kontakte. Auf den zweiten Blick zeigen sich aber doch russische Besonderheiten. Diese lassen sich insbesondere in Verbindung mit der Nutzung und der Bedeutung der Plattform RLJ hinsichtlich dreier Aspekte zeigen: Erstens weisen die russischen Experten darauf hin, dass sich hier eine ganz neue Qualität von sozialer Interaktion und Kommunikation entwickelt. Zweitens ist das RLJ eine wichtige

Kommunikationsplattform für bestimmte Multikollektive; vor allem in den Bereichen Kunst und Design. Drittens erscheint das RLJ in einem von Medienzensur geprägten Umfeld als einer der letzten Räume für den zur Erhaltung und Entwicklung der Zivilgesellschaft wichtigen öffentlichen politischen Diskurs. Alle drei Aspekte sind, wenn auch in unterschiedlicher Weise, kulturell beeinflusst bzw. kulturell begründet. Im ersten Fall liegt der Fokus vor allem auf der intellektuellen Qualität der Inhalte. Die Aussagen der Experten zeigen, dass bestimmte Trends wie z. B. die Nutzung des RLJ in Russland, nur deshalb so populär wurden, weil sie zuerst von den Netzautoritäten benutzt wurden; die Massen folgten diesem Trend. Ähnlich verhält es sich beim Messenger ICQ: Neben anderen Gründen kann vermutet werden, dass die Marktdominanz von ICQ in Russland zu wesentlichen Teilen durch die Netzautoritäten begründet wurde, die als Institutionen des Runet aus dem Primärkontext heraus eine starke Wirkung entfalteten. Der Trend zu intellektuell anspruchsvoller Kommunikation, der vor allem von Lebedev und Nossik prognostiziert wird, kann nur vor dem Hintergrund ihrer Sozialisation im ehemaligen Multikollektiv der Intelligenzija verstanden werden. Die bereits heute stattfindende und sich zu einem stabilen Trend entwickelnde, intellektuell anspruchsvolle Kommunikation im RLJ zeigt eine erhebliche kulturelle Beeinflussung der kultivierten Technik auf der kognitiven und der normativen Ebene, vor allem durch soziale Institutionen wie die Netzautoritäten sowie in der geschichtlichen Dimension in Form einer Prägung der Netzautoritäten durch das ehemalige sowjetische Multikollektiv der Intelligenzija. Für den zweiten Aspekt, der wichtigen Rolle, die Bloggernetzwerke im RLJ für das Multikollektiv der „jungen Kreativen“ spielen, können zwei kulturelle Einflussfaktoren zur Geltung gebracht werden. Dies sind zum einen die durch Zensur und Lizenzvergabe restringierten Zugänge zu Print- und anderen Massenmedien; zum anderen die großen Entfernungen zwischen den wenigen Metropolen Russlands, vor allem Moskau, St. Petersburg und einigen anderen wie Novosibirsk oder Nichninovgorod. Die Größe Russlands und die heutige Situation mit wenigen Metropolen, von denen die ehemaligen Zarensitze die wichtigsten sind, wurden in der vorliegenden Arbeit bereits mehrfach als signifikant kulturell geprägt bzw. bedingt dargelegt. Die daraus resultierenden Probleme (z. B. hohe materielle und soziale Kosten, um mit Menschen in anderen Metropolen in Kontakt zu bleiben oder zu kommen) wie auch die Lösung dieser Probleme insbesondere im Bereich der Kommunikation können daher auch als kulturell bedingt

angesehen werden. Das RLJ stellt eine solche Lösung dar. Diese und andere Communities können durch das Medium Internet die großen Entfernungen nivellieren, indem sie ihre Kommunikation und Kooperation darüber organisieren. Neben diesen Aspekten, die in der Kulturdimension „Geschichte“ sowie in Institutionen des Sekundärkontextes (wie dem Zar) verankert sind, muss aber auch hier der Einfluss der Netzautoritäten als soziale Institutionen des Primärkontextes gesehen werden. Viele der Netzautoritäten wie zum Beispiel Lebedev sind Künstler oder Kreative und nutzten das RLJ bereits in der Anfangszeit zum Austausch und zur Diskussion ihrer Ideen. Sie waren daher auch für diese Community, zu der sie selbst zu zählen sind, Pioniere und Wegweiser. Die signifikante Nutzung des Bloggernetzwerkes RLJ durch die Community der „jungen Kreativen“ beeinflusst vor allem die kognitive Ebene der kultivierten Technik. Der dritte Aspekt hängt eng mit den politischen Bedingungen und der (wieder zunehmenden) Zensur der Medien in Russland wie auch der sich damit verstärkenden Kontrolle der Menschen, die in dieser Branche arbeiten, zusammen. Die Aussagen der Experten zeigen in diesem Zusammenhang, dass das RLJ einer der letzten freien Räume ist, der aus technischen Gründen nicht oder nur schwer überwacht werden kann. Insbesondere für Journalisten, aber auch für die allgemeine Öffentlichkeit, ist dieser daher hinsichtlich der Möglichkeit zur Selbstverwirklichung wie auch zur freien Meinungsäußerung und Diskussion sehr wertvoll; er fördert die Entwicklung bzw. Aufrechterhaltung der russischen Zivilgesellschaft. In einem Umfeld, das durch soziale Institutionen wie Medienkontrolle und -zensur geprägt ist, bietet das RLJ so eine Insel, auf der öffentlicher zivilgesellschaftlicher Diskurs in verschiedenen Bereichen möglich ist und intensiv geführt wird. Solche Diskurse haben eine lange Tradition in der russischen, schon immer von starken staatlichen Institutionen geprägten Gesellschaft, die über die Sowjetära bis in die Zarenzeit, und damit praktisch bis zur Einführung des Mediums Buch zurückreicht. Damit beeinflussen staatliche Institutionen, d. h. die geschichtliche und institutionelle Dimension des Sekundärkontextes stark den Primärkontext des Internets als kultivierte Technik; die Popularität und Nutzung des RLJ ist demnach kulturspezifisch.

## 2.3 Befunde zu den Gegenstandsthemen aus dem russischen Primärkontext

Generelle Aussagen der Gesprächspartner zum Primärkontext waren eher selten, auch die explizite Nachfrage zur Frühphase des Internets in Russland zeigte, dass

dieses Thema nicht sehr prominent unter den russischen Experten ist. Zur Geschichte des Runets befragt, erklärt etwa Nossik, dass in der Anfangszeit des Runets vieles sehr einfach war:

> AN23: „Some things were pretty easy, because it was a time where, when there were hundreds of brilliant and talented and creative people all around who were connected to the Internet, but were working elsewhere and they were greeting the opportunity to make Internet their work. So it was an extremely rich choice of professionals, and everything was new, and attention of the masses was guaranteed to every new start-up, because it was new." (Nossik, Z. 24-28)

Befragt wie sich das Runet, das russischsprachige Internet, seither gewandelt habe, sagt er weiter:

> AN24: „This has changed dramatically, because there are 28 million people online today in Russia and Russian Internet audiences is not only Russians, but also the Russian speakers worldwide, and Russians are only 40 per cent of that, so we've got over 60 million Russian readers now. But it's not only the readership that grows, also the number of publications grows significant, because the Russian leading news aggregator which is Yandex News now, is now aggregating from 1.500 sources." (Nossik, Z. 31-36)

Und weiter:

> AN25: „Yeah, I remember times when there were two, three, four and ten [Russian speaking sources, A. d. A.] and when Yandex initially started aggregating in the year 2000 and their first bit of information was a news article from Lenta.ru and there was a total of less than 100 sources that where indexed." (Nossik, Z. 38-40)

Auf die Frage, ob das Runet immer noch von einigen wenigen Netzautoritäten gestaltet werde, antwortet Nossik:

> AN26: „Absolutely not! Absolutely not, Russian Internet is shaped by the enormous quantity of people creating different projects every day, by major players who can be commercial players or technological players or financial players. It's a very big environment where many different people do different things. And they are worlds apart. For instance, if you take social networks and you take Moshkov's library, it's a different world, and if for instance Moshkov meets with some guy who is handling two million accounts of classmates they have nothing in common. They are not colleagues. Of course, they share the same platform which is the Internet, but then the Iran president Ahmadinedschad is a blogger and I'm a blogger, it doesn't mean that we are buddies or we are colleagues or we are in the same boat, of course we are not." (Nossik, Z. 406-417)

Neben diesen generellen Aussagen zum Primärkontext von Nossik tauchen in den Interviews bestimmte Themen auf, die indirekt oder direkt mit dem Primärkontext verbunden sind, und Einflüsse des Sekundärkontextes auf die Entwicklung des Runet aufzeigen. Diese Themen und die darin enthaltenen kulturellen Einflüsse sollen im Folgenden ausführlicher dargestellt werden. Die wichtigsten bzw. prominentesten Themen, die die Experten hinsichtlich der Entwicklung des russischen Internets aufgreifen, lassen sich in drei Unterthemen einteilen, die im Folgenden näher beleuchtet werden sollen:

- Webdesign
- Suchmaschinen
- Die Moshkov-Bibliothek

### 2.3.1 Webdesign

Als ein spezifisch russisches Thema wurde von einigen Experten der Bereich des Webdesigns angesprochen. So kann man den Äußerungen Nossiks entnehmen, der russische Webdesigner und Internetpionier Lebedev habe das Internet technisch und gestalterisch geprägt wie kein Anderer:

> AN27: „Well, he is number one, he is the clear number one, always used to be. And will always remain, because Lebedev was the right person at the right place for the right time.“ (Nossik, Z. 530-531)

Auf die Nachfrage, ob dies damit zusammenhänge, dass Lebedev einer der frühen Internetpioniere war, antwortet Nossik:

> AN28: „This was a factor of course, but what is important, was that Lebedev realised, years ago, he realised that Internet is not about technology, it's about interaction of people with information. Therefore, Internet if it's a mass market, is not unlike books. Human interface is something which book publishers have been thinking about, the cover, the title page, then chapters, table of contents. This is a humanitarian issue, making information easier to consume. Lebedev comes from a family, from an aristocratic family. His mother is a well-known writer, his father is a professor of humanities, and Lebedev had a good humanitarian upbringing, while everybody around him who did the Internet in 1996 were technicians who seized key positions on that market, because they knew technology. And Lebedev said, it's not about technology, it's about humanitarian component of interaction of people with knowledge. Let's build human-oriented, good, slick, tasty, intelligent, clever, respectful interfaces. And this is how information will be more consumed and more demanded. Little wonder that Lebedev interfaces contributed greatly to the success of those websites he designs.” (Nossik, Z. 533-546)

Exemplarisch könne man diesen Erfolg an den Projekten sehen, die Nossik selbst aufgebaut hat:

> AN29: „One small example are my projects. All of them have been designed by Lebedev for years like Lenta, like Gazeta. And another example is Yandex search engine which has been designed by Lebedev originally. And today's version is number eight of Yandex design by Lebedev. And they had 33 million unique visitors in March this year and this is not, because this is a good web search, whatever you think of the web search, but it's because it's a very convenient, slick, good, nice, light interface. Not overloaded with all sorts of designer shit. It's easy to use, easy to comprehend, easy to navigate, user-friendly. […] And the source of it, Lebedev's good artistic taste and humanitarian upbringing. This is where it comes from.” (Nossik, Z. 546-555)

Für Lebedev selbst ist Nutzerfreundlichkeit, „Usability“, nur ein Modewort. Er spricht daher selbst lieber von einer Mischung aus Komfort und Menschenverstand:

> AL6: „Well, usability, I think, is just a junk word for me. I don't use it, it's just small view. It's just convenience and common sense together and that are expressions I use instead. And also all the websites I create, they have to be for something, they don't have

to be created just to show that some of the designers has learned to use a new flash plug-in or something like that. So they just do work and people do use these sites. Other designers just can't stop themselves from self-expression and they do think web design is art, which I think is a big mistake, so that's why I create websites and people come to me. […] Any project is like a problem for me, and I just solve problems." (Lebedev, Z. 75-81)

Nach Lebedevs Ansicht hat sich das Internet in Russland und im Westen fast gleichzeitig entwickelt, so dass Russland in diesem Bereich nicht zehn Jahre zurück liegt, wie dies anderswo der Fall ist:

AL7: „Yes, in Russia, but since Internet started here almost simultaneously in here and in the West, so we didn't lose anything, we are not ten years behind like in any other aspect. In here, in web design we are really ten years ahead, because the technology I developed is much more mature than something that people in the West use. You know, web design is something really different from graphic design which people in the West really don't get. Because everyone who is doing web design in the West, they have traditional graphic design education. And they just tend to try to copy all the tricks they are used to do in newspapers and magazines, in paper media, they just don't understand that the media is different." (Lebedev, Z. 130-137)

Man könne diesen Vorsprung des russischen Webdesigns sehr gut an einigen Beispielen zeigen, erklärt Lebedev. So nutze er eine Technik, die es erlaube, eine Webseite immer automatisch der Größe des verfügbaren Browserfensters anzupassen (s. z. B. Lenta.ru, Gazeta.ru oder Yandex.ru):

AL8: „I can show you a couple of examples, then you will understand immediately what I mean. There is no trademark for it, it's just rubber sites, or stretchable sites, or liquid sites. […] No, they just occupy all the screen space you have, well, not the screen, but the window that is opened." (Lebedev, Z. 137-144)

In Deutschland oder den USA sei diese Technik bisher kaum verbreitet, dies sähe man an bekannten Webpräsenzen wie z. B. CNN.com[343]. Seine Ideen und Einsichten veröffentlicht Lebedev auch, vor allem im Internet selbst:

AL9: „I just started to publish them, because I realised, well, at first I had the idea to publish them in a book, then I realised that I cannot just deliver this book, so I started to publish them on the web. These were probably the first writings on web design in contemporary world, because there was no literature about designing websites." (Lebedev, Z. 125-128)

Lebedevs Veröffentlichungen hätten einen enormen Einfluss auf die russische Community, bestätigt Heilige, der zwei Jahre bei Lebedev als Designer gearbeitet hat:

DH3: „[…] auch die Seite von Lebedev selbst ist sehr, sehr, sehr wichtig, weil er hat da so, er nennt das Mandership, weil nach dem Punkt kommt das 'com', Commandership. Und in Russland ist das ... und da hat der halt quasi so eine Art Userguide über Designphilosophien, und die Leute lesen das wirklich, der hat so einen Traffic auf seiner Seite. Als er letztes Jahr etwas gepostet hat, da hatte er eine Million Hits am Tag, da ging gar

[343] Tastächlich trifft dies auch für Spiegel-Online.de und die neue Seite vom Berliner Tagesspiegel, tagesspiegel.de, zu.

> nichts mehr. Und wie gesagt, auf seinem Mandership, Commandership, da sind irgendwie 150 Seiten, das kam jetzt auch als Printversion raus oder kommt jetzt bald raus, da stehen einfach total gute Tipps drin, über Attitüden, über Schrift, wie gehe ich mit Bildern um, wie gehe ich mit Materialien um, Sachen, die man bei uns schon an der Uni lernt und die hier halt noch keine Tradition haben, und die Leute saugen das auf wie ein Schwamm. Und das ist dazu noch echt sehr witzig geschrieben, und das gibt es in Russisch, und das ist jetzt in Englisch übersetzt, und das lohnt sich total, dass zu lesen, also macht richtig Spaß." (Heilige, Z. 317-328)

Auch Lebedev kann deshalb aufgrund seines enormen Einflusses auf die gesamte Community als Institution im Bereich des Webdesigns angesehen werden, die im Primärkontext auf die kultivierte Technik des Internets insbesondere auf die kognitive Ebene wirkt. Seine humanistische Erziehung, die Grundlage seiner Ansichten ist, wurde durch die Zugehörigkeit seiner Familie zur Intelligenzija stark beeinflusst. Seine Ansichten und Arbeiten sind daher eng mit dem russischen Sekundärkontext verknüpft.

### 2.3.2 Die Moshkov-Bibliothek

Ein ähnlicher Stellenwert für den russischen Primärkontext wie Lebedev kann auch Moshkov zugeschrieben werden, der die mit Abstand größte Online-Bibliothek im Runet gründete und auch heute noch betreibt. Als das Projekt 1994 begann, so erzählt Moshkov, war es eine einfache Homepage:

> MM4: „I started this project in 1994, and in 1994 it was no project, it was a very usual homepage. It was a very small homepage, but since I think 13 years now, it grows and grows, and now it's a very big library. I use three servers, which host the library Lib.ru and some other librarian projects, because the library is not only one site and not one server. There are now near 30 or 40 projects, websites on my servers, most of them about literature, libraries and so on. […] For example, I have a music site, Music.lib.ru. It uses more than 290 GB of mp3s." (Moshkov, Z. 19-26)

Und weiter:

> MM5: „We should understand that I not have only one library. Most of my libraries have near 40.000 texts on it and about 3.000 to 4.000 authors. But I have also other projects which are not plain libraries, but mostly web 2.0 services. That means that authors and writers have their own pages [...] it's the author literature page. So with their site they are part of the library. For example, I have the project 'Samizdat', and it has 27.000 people on it and near 300.000 texts on it." (Moshkov, Z. 37-44)

Insgesamt habe er, so erklärt Moshkov, fast eine Million Nutzer im Monat. Auf die Frage, ob er denke, dass solche Projekte spezifisch russisch sind, antwortet Moshkov:

> MM6: „I don't know, what about your country? For Russia, it's the usual way. Russian people like libraries, like reading … So now when literature goes online in my network, people also will go to the network to get this literature and books and read them." (Moshkov, Z. 46-49)

Die Bibliothek startete ursprünglich mit digitalen Texten, die Nutzer der Bibliothek Moshkovs zuschickten. Heute, so Moshkov, mache sich etwa einer von tausend Lesern die Mühe persönlich Texte einzuscannen und ihm zu schicken, damit er sie online stelle:

> MM7: „There are a lot of readers on the library, so some of them, maybe one out of thousand, make digitalisation. They scan books and after doing an OCR [Optical Character Recognition, A. d. A.], they get electronic text. Then they send it to me, and I place it in the library and they can read it. And just now I think that one half of the library is digitised and another half of the library are maintained by authors themselves. They place their texts on the library. But sometimes it happens when the author does not have an electronic version of his text, then sometimes they get the electronic text from my library." (Moshkov, Z. 63-69)

Zurzeit sei es zudem so, dass es viel mehr Autoren gäbe als Verlage:

> MM8: „But by the way about authors, I think that there are so many authors in Russia which write their books, but nobody prints it. So for these authors we have the Samizdat self-publishing system." (Moshkov, Z. 110-112)

Samizdat sei eine alte russische Tradition, erklärt Moshkov, die er in seiner Bibliothek fortführe:

> MM9: „Yes, it's a very old tradition. In the Soviet Union, Samizdat, self-publishing, was used by dissident authors, who were not published by official publishers. So they printed their books by themselves. And just now, we have many authors who cannot be published, but not because of political reasons, but just for economical problems. Nobody wants to print their books. So Internet is a good way for them. And some of those authors which published initially in Internet, in my library, in my 'Samizdat', they became normal printed authors, because some publishing houses in Moscow and St. Petersburg have editors who look for new authors in the Samizdat project and […] yes, and bring them. I think some, not maybe hundreds, but tenth and tenth new writer who came from Samizdat system. Those persons will be in Internet and some of their works will be in Internet for free, because they'll remember who made them famous." (Moshkov, Z. 114-125)

Die große Bedeutung der Moshkov-Bibliothek erschließt sich aber erst vollständig, wenn man den Bezug zur russischen Urheber – und Copyrightdebatte herstellt. So erklärt Brakker, dass es aufgrund von Verstößen gegen das Urheberrecht schon Prozesse gegen Moshkov gegeben habe:

> NB5: „This were trials about copyright. So some offices tried to get some money from him. He has no money, so when an author asks him to delete his work from his library, he just deletes it and that's all. But anyway there were several trials on Maksim Moshkov. What I think about it? First of all, it's useful. My daughter reads a lot, and she would never have enough money to buy all these books. So every night she downloads it to her palm, and reads it in the daytime and listen to the music and then ... So we really need free content and it's good to have free content. On the other hand all these libraries are not reliable, because the text you get is not verified. So if you are a serious researcher, or a serious reader you would never read from Moshkov's library." (Brakker Z. 270-278)

Auch Richter erwähnt Moshkov und sein Bibliotheksprojekt im Zusammenhang mit Verstößen gegen das Urheberrecht:

> AR5: „Well, he must understand, Moshkov must understand, that with the beginning of September first of last year [2006, A. d. A.] electronic libraries are, cannot exist as a loop hole which existed in the law, between the law on libraries and the law on copyright. It existed only until September of last year. After that you cannot have electronic library free of charge, or not free of charge if you don't have permission from each copyright holder." (Richter, Z. 83-87)

Auf die Frage, ob weitere rechtliche Schritte gegen Moshkov folgen würden, antwortet Richter:

> AR6: „The last I heard about him was that he was claiming in the mass media that he has such permissions." (Richter, Z. 89-90)

Moshkov selbst äußert sich, konfrontiert mit diesen Vorwürfen, so:

> MM10: „I maintain this library during 13 years. So during this time I have any kinds of authors and problems and non-problems with them. In most cases, if I ask them for their books, they give me permission. Very few times they do not." (Moshkov, Z. 72-74)
>
> MM11: „I think, that if the author decides, that it should not be published in my library, he can send me a message and I will immediately remove the book from the library. I try to ask for it, and if they don't want it, I remove their books from the library." (Moshkov, Z. 92-93)

Viele Autoren, so Moshkov weiter, würden derzeit von sich aus ins Internet gehen, von diesen bräuchte er dann auch keine Genehmigung:

> MM12: „And just now when many authors go to the Internet I do not have to get permissions from them. I just say to them 'here is library, you can create your own place on it and maintain it by yourself, so if you place the book there, it's your book. And you place this books which you want in those forms which you want'. So, in this case we have no problems with author copyright, because I tried to make them place their books by themselves to the libraries. But of course, in this case we have not all the book copyrights by authors, but we have part of them, of those authors who decided which books to place to library or not to place." (Moshkov, Z. 77-83)

Nossik sieht die einzige Chance für Moshkovs Bibliothek, sich legal weiter zu entwickeln, darin, dass dieser nur diejenigen Autoren in die Bibliothek aufnimmt, die dem zustimmen:

> AN30: „Well, yeah. So the only way Moshkov's library can function and develop legally, is from those authors who feel putting books there is a promotion for them, which it clearly is. But if online book reading becomes a hot topic, because of the development of new screens and electronic books then the publishers would themselves want to participate in that market and if you take modern books which cost 29 dollars in the U.S. for hardcover and 14 dollars for paperback, compared to them sold online in electronic book form maybe for 20 dollars, it's same with electronic music, you can download it for the price of a physical compact disk. Therefore, Moshkov's library is a very good example of how Russia is different, because the absolute majority of decent Russian writers have agreed in this form or another to have their books distributed publicly to readers in Moshkov's library while in the United States there are no such cases with Steven King or whoever." (Nossik, Z. 334-344)

Nossik ist sich dennoch sicher, dass das Projekt von Moshkov fortgeführt werden wird:

> AN31: „Moshkov's project will, of course, continue, because it's the flagship and everybody knows that it's an asset, a cultural asset. […] And the only indecent people with no reputation would consider suing it, and suing Moshkov means getting a bad name netwide." (Nossik, Z. 355-359)

Allerdings, so räumt Nossik ein, gelte dies nicht mehr zwingend auch für potenzielle Nachfolger bzw. ähnlich angelegte Projekte:

> AN32: „He does have a future, but this speaking of others who do the same, they will be confined to the situation of the project Gutenberg which only may publish those books where copy right has expired, yeah." (Nossik, Z. 361-362)

Auch in Hinsicht auf Moshkovs Bibliothek lässt sich ein starker Einfluss des Sekundärkontextes auf den Primärkontext zeigen. Die Zitate von Brakker, Nossik und Moshkov selbst verdeutlichen, wie wichtig bestimmte kulturelle Güter wie Bücher oder Literatur allgemein und deren Konsum für die russischen Menschen sind. Gerade viele junge Menschen, die durch ihre Eltern im Sinne dieser Tradition sozialisiert worden sind, können sich viele Bücher, die sie lesen möchten, kaum leisten, insbesondere, wenn man das Verhältnis von Einkommen und Buchpreisen in Russland berücksichtigt. Aufgrund der schwierigen wirtschaftlichen Verhältnisse sind sie auf freien Content angewiesen, um sich geistig und intellektuell weiter zu entwickeln. Moshkovs Bibliothek ist daher ein erheblicher kultureller Mehrgewinn, durch den das gesamte Runet an Attraktivität durch Nutzerorientierung gewinnt. Sie stellt einen wichtigen Teil des virtuellen russischen Sprachraums dar. Moshkov und seine Bibliothek, das wird nicht nur anhand der Nutzerstatistiken, sondern auch durch die zitierten Äußerungen der Experten deutlich, können als Institutionen angesehen werden, die auf der kognitiven Ebene des Primärkontextes auf das Internet als kultivierte Technik wirken. Auch deren Verankerungen im Sekundärkontext sind vielfältig. Dazu zählen Moshkovs Sozialisierung im Multikollektiv der Intelligenzija, die Fortführung der für das Multikollektiv der Intelligenzija konstitutiven Tradition des Samizdat, die durch die Mangelwirtschaft in der Sowjetära noch verstärkte Wertschätzung kultureller Artefakte, insbesondere von Büchern, sowie das historisch bedingt fehlende Verständnis für geistiges Eigentum im westlichen Sinne (vgl. Abschnitt 3.4). Auf der anderen Seite wirkt das Internet gleichzeitig auf den kulturellen Kontext zurück, indem es den Menschen die Nutzung von traditionell hoch geschätzten kulturellen Artefakten und die Aufrechterhaltung von Traditionen wie dem Samizdat mit geringen Kosten ermöglicht.

### 2.3.3 Suchmaschinen im Runet

Eine weitere Besonderheit des Primärkontextes des Runets sind die russischen Suchmaschinen. Während die restliche Welt meist „googelt“, wird in Russland überwiegend „geyandext“ oder „geramblert“. Die interviewten Experten sind sich in der Einschätzung einig, dass in Russland primär russische Suchmaschinen genutzt werden. Dabei attestieren sie Yandex einhellig höhere Nutzerzahlen und damit ein etwas größeres Marktsegment als Rambler, erst an dritter Stelle folgt Google[344]. Tchiorny erklärt z. B.:

> YT1: „Als ich von Deutschland nach Russland kam, arbeitete ich viel in Yahoo. Jetzt nicht mehr so viel. Jetzt arbeite ich mit Yandex. Ich finde, dass Yandex eine gute Suchmaschine ist. Ich finde sie besser als Rambler. [...] Ich habe dies nicht verglichen. Mir gefällt Yandex. Ich kann dort alles finden.“ (Tchiorny, Z. 190-195)

Kobyakov bestätigt diese Präferenz für Yandex, erwähnt aber auch Google:

> AK3: „Beides. Offen gestanden Rambler gefällt mir nicht besonders gut, normalerweise suche ich bei Yandex und Google.“ (Kobyakov, Z. 203-204)

Ballin dagegen bestätigt die Beliebtheit beider russischer Suchmaschinen:

> AB2: „Ja, Yandex bietet das an und Rambler, das sind die beiden größten russischen Suchmaschinen, und damit kommst du eigentlich auch auf alle Beiträge, die du haben willst.“ (Ballin, Z. 381-382)

Die Gründe für eine Präferenz der russischen Nutzer für russische Suchmaschinen sind aus Sicht der Experten vielfältig. So erklärt Sebrant, der bei Yandex eine führende Position im strategischen Marketing inne hat, dass z. B. Yandex viele Services anbiete, die über eine einfache Suchmaschine hinausgehen:

> AS7: „Mails no, but a close model to Froogle[345], it’s kind of a high level price comparison system and we have more additional service, which Google does not offer, at least at the moment. We actually did have maps before [...] But we also have quite popular catalogues, which is standard for Yahoo and some integrated news services like Google also have them, but they do not have their own dictionaries, but we have, and we also have quite a few smaller services like blogs.” (Sebrant, Z. 147-153)

Dass die Services von Yandex sehr beliebt sind, bestätigen auch Heilige und Delicyn. So hat Yandex für Heilige unter den verfügbaren Suchmaschinen in Russland die Spitzenposition inne:

> DH4: „Yandex, ganz klar. Yandex hat ein total geniales Dictionary, Russisch - Englisch - Deutsch, das ist Standard bei total vielen Leuten, einfach permanent in Bookmarks, und meistens noch irgendwie ein Fenster offen.” (Heilige, Z. 210-212)

---

[344] Die Experten beziehen sich hier auf den Stand von 2007 (vgl. Kapitel III.3.3.7).
[345] Ein spezieller Suchdienst von Google für Produkte.

Auch Delicyn nennt vor allem die Enzyklopädien und Wörterbücher als herausragende Services bei Yandex als Antwort auf die Frage, ob man auch in Russland häufig Wikipedia nutze:

> LD8: „Maybe it's popular in Russia, too, and I somehow missed it. Well, I think most people here prefer search engines such as Yandex, because Yandex also covers encyclopaedias and dictionaries. So it tries to cover all sorts of knowledge. […] They digitalized some dictionaries and they signed commitments with some publishers. So they try to cover all sorts of information that you can search." (Delicyn, Z. 419-424)

Nossik erklärt, dass auch der Nachrichtenservice von Yandex sehr beliebt sei (s. AN24, 25). Auch Kobyakov hebt diesen Service hervor. So würden die meisten Leute, wenn sie nach Themen suchen, die momentan sehr spannend sind, zuerst bei Yandex unter den ersten zehn Nachrichten schauen:

> AK4: „Es gibt einen Trick, wenn man wissen will welche Themen in Russland momentan sehr spannend sind, dann geht man auf Yandex-Medien und dort die ersten zehn Nachrichten, manchmal gibt es bezahlte natürlich, manche zahlen um unter die ersten zehn zu kommen." (Kobyakov, Z. 408-413)

Einen weiteren Grund für die Beliebtheit russischer Suchmaschinen sieht Sebrant in der russischen Sprache, die etwa in Morphologie und Grammatik etwas komplizierter als andere Sprachen sei:

> AS8: „One of the reasons is that actually Russian language is a little more complicated in terms of morphology or grammar. It's not only that we have more time forms than German or English, but we also have these endless endings, conjunctions or whatever they are called in linguistics and […] No, it's just that when you search for a word you never know actually what morphological form it takes. It's not just endings, some suffixes or endings, then it may change the stem ... Since more searches include nouns not verbs, it's really important how a noun is modified in the language and we use the complicated morphological analysis, so that we search for this noun in all the special forms." (Sebrant, Z. 336-348 )

Sebrant erklärt dies an einem Beispiel:

> AS9: „And in Russian, for example, it's very typical that there are multiple forms of words. You know this, for example, 'child' and 'children' have the same stem. In Russian that's two completely different forms. […] So if you do search for 'children', but the word 'child', it has nothing to do in terms of morphology with 'children'. If some sites use this word 'child', but not 'many children', then you will not find it using Google Russian service, because it does not do morphological analysis. You have to do several searches for 'child' and 'children' and so on. And this is a problem for, I would say, everyday searches. And sometimes for a person with analytical mind or for some professionals who know what they are looking for, it's even better to have this as filter, to find only this particular word and then, actually, quite a few Russians use Google instead of Yandex, and look for a word in this particular word form, but for everyday needs morphology works." (Sebrant Z. 348-360)

In Russland konnten sich also gleich zwei Suchmaschinen erfolgreich gegenüber globalen Monopolisten wie Google oder Yahoo behaupten. Dies liegt einerseits an den innovativen, nutzerorientierten Services, die beide Suchmaschinen bereitstellen;

Zum anderen spielt die Tatsache, dass sich Yandex als Suchmaschine auf die Suche in russischer Sprache spezialisiert hat, eine bedeutende Rolle. Damit ist die Sprache als Kulturdimension des Sekundärkontextes ein wesentlicher Einflussfaktor für die Entwicklung dieses spezifischen Teils des Runets und damit den Primärkontext. Es liegt ein kultureller Einfluss auf der kognitiven Ebene der kultivierten Technik vor.

## 2.4 Auswertung der russischen Interviews – Weitere Befunde

Als sehr prominentes Thema außerhalb der Gegenstandsthemen tauchte in den Interviews das Thema des Umgangs mit geistigem Eigentum auf; und das obwohl (oder gerade weil) das Konzept des „Urheberrechts" real weder offline noch online existiert. Die befragten Experten beschreiben die Situation einstimmig: In Kaufhäusern, auf der Straße oder in Kiosken ist es praktisch für jeden möglich, illegale Kopien von CDs und DVDs mit Musik, Filmen und Software zu kaufen:

> DH5: „Was heißt 'Interessiert es jemanden?' nee, eigentlich nicht wirklich. Ich meine, du gehst auf so einen Elektromarkt, Garbushka oder so was, wo der erste Stock Waschmaschinen, Weißware, zweiter Stock, da kannst du dir halt MP3-CDs kaufen ... da kaufst du dir halt auf einer DVD die komplette Motörhead-Sammlung mit allen Filmen oder so." (Heilige, Z. 263-266)

Dies sei auch online möglich, erklärt Helmbrecht:

> CH6 „Das ist auch E-Commerce, du kannst dir die ganze Software, die du in der Garbushka kaufen kannst und du kannst dir die ganzen Musik-CDs, und MP3s auch, kannst du ja im Internet bestellen und kannst sie dir liefern lassen. Kannst du machen, das ist kein Problem." (Helmbrecht, Z. 664-667)

Weil die Beschaffung der Schwarzware auch offline so normal und für jeden leicht möglich ist, sieht etwa Delicyn auch kein Problem in der hohen Online-Piraterie:

> LD9: „Well, personally, I don't see a big problem here, because certainly the pirate level is high, but it is not just Internet, because you can go to a market on the street and you can buy lots of DVDs and CDs there and everything you want." (Delycin, Z. 166-168)

Und Delicyn weiter:

> LD10: „Yes, if they could not get Windows for free perhaps they would use other operating systems, and at the same time Windows is obligatory to study or in schools. So people don't want to spend that much money when they can get it for free, and no one tells them, that there is something wrong about it. The same is with music. Well, it's a common praxis and no one says it's wrong, why not." (Delicyn, Z. 185-189)

Shaposhnik sieht allerdings auch eine Reihe von Problemen gerade im Online-Bereich:

> SS9: „Das Problem gibt es und es werden ständig Diskussionen darüber geführt. Hierbei geht es hauptsächlich um Konflikte über Downloads von Musik, denn selbst bekannteste Internetseiten boten noch bis vor kurzem Downloads für Musik an. Wir haben z. B. auch oft Debatten über die Bibliothek von Moshkov. Das ist ein Aktivist im Internet und auf

seiner Seite sind sehr viele Bücher zu finden und dort gibt es immer wieder Copyright-Probleme. Ein weiterer kritischer Bereich sind z. B. die Nachrichtenseiten, denn die klauen sich gegenseitig Nachrichten und das ist auch ein Problem, das oft diskutiert wird.“ (Shaposhnik, o. Z.)

Die Experten erklären diesen Zustand unterschiedlich. So nennt eine Argumentationslinie insbesondere die niedrigen Einkommen vieler Menschen einerseits und die hohen Preise für Originale bzw. legale Kopien andererseits, etwa wenn Heilige sagt:

DH6: „Klar ist das illegal, aber es werden halt immer noch so viele Schmiergelder bezahlt und wenn man sich überlegt, wenn man hier diese Preise verlangen würde, wie die in Deutschland kosten oder im Rest der Welt, das könnten die sich hier keiner leisten, einfach. Also das Gros der Russen kann sich einfach keine Originalsoftware leisten, das kommt, aber sehr langsam.“ (Heilige, Z. 266-270)

Auch Nossik beschreibt die Diskrepanz zwischen Einkommen und Preis:

AN33: „Absolutely, it’s a problem of income. It’s income plus pricing. If those guys in that legal shop suddenly decided, they want to sell DVDs for 1.000 Rouble [ca. 30 Euro, A. d. A.] a piece then the pirates would grow. […] If those guys are selling for 300 rouble and the pirates are selling for 120 rouble, but in the case of legal copy, you get a guarantee to see the movie through and it will be in a decent quality with subtitles and all stuff, so the difference is actually 180 rouble and the oil prices grow, the value of the difference decreases.” (Nossik, Z. 481-488)

Daneben führen viel Experten an, dass das bisher fehlende Verständnis für das im Grunde westliche Konzept des geistigen Eigentums bzw. Urheberrechts in Russland die aus westlicher Sicht bizarre urheberrechtliche Situation in Russland entscheidend beeinflusst. So erklärt der Jurist Kraftchenko freimütig:

FK3: „Also, die Regierung versucht das zu begrenzen und ich kann sagen, dass mehrere von meinen Bekannten und ich persönlich anfangen zu verstehen, dass es nicht so ethisch ist, Dinge bei Raubkopierern zu kaufen. [...] Ich als Jurist habe noch vor fünf Jahren kein schlechtes Gefühl dafür gehabt, so etwas zu tun. […] Ja, ich habe im Inneren nicht gefühlt, dass, wenn ich so etwas kaufe, ich etwas Schlechtes mache, jetzt fängt das an. Damals war das üblich für mich, etwas für 100 Rubel zu kaufen, was eigentlich 1.000 Dollar kostet. Jetzt würde ich darüber nachdenken, ob ich genug Geld habe, mir eine legale Kopie zu kaufen.“ (Kraftchenko, Z. 323-333)

Und weiter:

FK4: „Und sehr viel Leute fühlen vom reinen Menschenverstand, dass, wenn sie es finanziell können, sie eine legale Kopie kaufen sollten, genauso wie sie auch im Bus bezahlen, nicht nur weil dort Technik ist, die das kontrolliert oder weil der Kontrolleur kommen kann, sie fühlen sich dadurch besser, dass sie nicht betrügen.“ (Kraftchenko, Z. 333-337)

Auf die Nachfrage, warum dies so sei, antwortet Kraftchenko:

FK5: „Das Wort Eigentum ist für viele Leute noch unklar. […] Ja, dazu muss man sagen, dass intellektuelles Eigentum immer noch mal speziell ist, weil es noch unklarer ist für die meisten Leute. […] Ich glaube, ungefähr 90 Prozent der Leute haben das Gefühl des Eigentums nicht.“ (Kraftchenko, Z. 340-344)

Und Kraftchenko weiter:

> FK6: „Wie ich schon gesagt habe, ist das Gefühl für individuelles Eigentum noch nicht stark entwickelt und einige Leute streiten darüber, weil sie geizig sind oder einfach nicht genug Geld haben oder so was. Und andere Leute kopieren intellektuelles Eigentum. Wenn sie fühlen würden, dass sie etwas Unrechtes tun, dann würden sie es vielleicht nicht tun. Und manchmal, wenn ich mir ein Buch für 1.000 Rubel kaufe [ca. 30 Euro, A. d. A. ] […] Ja, und ich weiß, dass mein Freund in den Regionen kein Geld und keine Möglichkeit hat, nach Moskau zu kommen und ich trotzdem möchte, dass er dieses Buch liest, dann kann ich dieses Buch scannen und ihm senden, sehr persönlich, ohne das Ziel Geld dafür zu bekommen. Und ich glaube, das ist für ihn die einzige Methode diese Information zu bekommen. […] Ja, offiziell ist das natürlich ordnungswidrig, gesetzeswidrig, aber niemand fühlt es.“ (Kraftchenko, Z. 355-370)

In ähnlicher Weise antwortet auch der Jurist Richter auf die Frage, ob die Menschen neue Gesetze zum Urheberrecht verstehen werden:

> AR7: „No, because we have, of course, the tradition of Soviet life, and intellectual property was common property or other forms of property. So, of course, it’s still in the back of the head. But it will need to be co-supplemented by propaganda and PR campaigns which will explain why it is necessary.“ (Richter, Z. 170-173)

Mannteufel sieht die heutige Situation im Bereich Urheberrecht in ähnlicher Weise mit der Geschichte Russlands verknüpft:

> IM5: „Das zweite Thema jetzt, mit Lizenzrecht und Copyright, ich glaube, das hat zwei, mindestens zwei Ursachen. Eine Ursache, muss man natürlich auch wieder sagen, liegt in der sowjetischen Geschichte, in der Tatsache, dass Eigentum nicht in dem Sinne existierte und alles war gesellschaftliches Eigentum, Gemeineigentum. Also diese Vorstellung, dass ein Privateigentum sich auch auf die geistigen Ergebnisse eines Programmierers oder einer Programmierergruppe beziehen kann, ist mit Sicherheit schwer verständlich, erstmal, zumal dann auch noch die große Diskrepanz zwischen dem billigen Kopierten und dem Originalprodukt da ist […] Genau. Genau, also dadurch ist sozusagen der Anreiz angesichts des moralisch-ethischen Unverständnisses darüber, dass das ja geistiges Eigentum ist und dem Anreiz, dass mit 50 Euro Monatslohn ich mir lieber für drei Euro die Kopie kaufe als für 500 Euro das Original oder für 200 Euro das Original, ist natürlich schon gegeben.” (Mannteufel, Z. 574-587)

Wie Mannteufel beschreibt auch Nossik die Situation als bedingt durch eine Kombination aus hohen Preisen bzw. niedrigen Einkommen und dem Fortschreiben von historischen Traditionen:

> AN34: „Well, as a matter of fact, in Russia is simply very high in consumption of cultural artefacts, of texts and also of music, movies and so on, so forth. It plays a very important role in the life of Russians consuming objects of culture and expressing their opinions on them, discussing them. But one could argue, not without reason, this is the legacy of the communist regime, where people had no commodities to chase, because a role of toilet paper was a commodity of high demand. And they only sold two roles in one hand. So, people had little of material essence to care about, and small salaries, but shitloads of cultural artefacts. So people came to concentrate on that.“ (Nossik, Z. 463-470)

Dennoch befindet sich die Situation in diesem Bereich im Wandel, so wurden 2007 neue Gesetze eingeführt, die sehr hohe Strafen für den Verkauf von illegalen Kopien vorsehen und auch für das Internet gelten:

> AY17: „Well, I think it will be important for Russia e-business general this year and next year [2007/2008, A. d. A.]. […] The legislation was just introduced that makes a very, very serious penalty for counterfeit business. […] It means that if someone would be caught with a car load of counterfeit DVDs, this person will be punished." (Yevtyushkin, Z. 265-272)

Auf die Frage, ob sich durch diese Gesetze etwas ändern werde, antwortet Yevtyushkin lakonisch:

> AY18: „One of our writers from the 19th century once told that the severity of Russian laws is not very harsh, because you don't have to obey them." (Yevtyushkin, Z. 275-276)

Eine ähnliche Meinung vertritt Ballin:

> AB3: „Ich sehe jetzt keine sprunghaften Veränderungen in dem Bereich. Ich schätze, das wird sich langsam entwickeln. Die Gesetze werden jetzt langsam kommen, aber zur Durchsetzung dieser Gesetze dauert es eben noch eine ganze Weile. Ich sehe es nicht, dass in den nächsten zwei, drei Jahren da enorme Veränderungen da sind. Ich kann mich irren, dem Glücksspiel hätte vor zwei Jahren auch niemand das schnelle Ende vorausgesagt und jetzt schreien alle, dass es gleich beerdigt wird. Also, insofern hängt es natürlich auch vom Willen der politischen Führung ab, wie schnell das geht. Wenn man das ganz schnell auf die politische Tagesordnung setzt, dann wäre das natürlich da. Aber ich glaube es einfach nicht, weil es nicht das Wichtigste ist, woran Russland jetzt leidet." (Ballin, Z. 401-409)

Der Jurist Richter dagegen kann sich trotz der traditionellen Gewohnheiten und dem schwach entwickelten Verständnis für geistiges Eigentum (s. AR7) baldige Veränderungen durchaus vorstellen:

> AR8: „[…] and the situation does here change very fast. I can assure you that there are changes in the law, and just recently, violation of copy law became a grave crime by the criminal court. That was just a few weeks ago. So that is a big change. As soon as these changes come to a certain ball, it will make a change for everyone. I think, these kiosks with pirate discs will disappear very soon." (Richter, Z. 160-164)

Kraftchenko macht in diesem Zusammenhang deutlich, dass die neuen Gesetze nicht speziell für das Internet gelten, sondern für alle Bereiche, für die keine eigenen gesetzlichen Regelungen vorhanden sind:

> FK7: „Zum Beispiel gibt es in Russland Copyright-Gesetze, und diese gelten im Prinzip auch für das Internet, aber es gibt kein Internet-Copy-Law." (Kraftchenko, Z. 165-168)

Mannteufel betont dabei, dass die Verschärfung der Gesetze primär auf Druck der USA stattfinde:

> IM6: „Ich glaube, dass das ... und dieses Verhalten oder dieses Gesetz ist ja eindeutig verbunden mit dem amerikanischen Druck auf Russland, gerade hinsichtlich des WTO-Beitritts." (Mannteufel, Z. 517-519)

Dies bestätigt Richter:

> AR9: „Yes, it is on pressure from the USA and the European Union. Mostly, of course, most of the intellectual property comes from there." (Richter, Z. 166-167)

Auch Yevtyushkin schließt sich dieser Einschätzung an, gibt aber zu bedenken, dass sich die USA dabei selbst großen Schaden zufügen könnten:

> AY19: „There is a pressure from America, but I frankly think they do much harm for themselves, because if they would press too hard, the outcome will be the total switch to Linux or something else. […] Nobody will pay for Microsoft's Vista 400 dollar ... nobody!" (Yevtyushkin, Z. 280-284)

In diesem Zusammenhang geht Yevtyushkin auch auf die durchaus interessante Strategie von Microsoft in Russland ein:

> AY20: „Well, the policy of Microsoft is very interesting: they come to the regional market, they praise their products, and they say 'well, we don't look at the pirates, we don't like pirates, but we would not do anything to stop piracy'. In a few years, their products rule the market, and then they try to have something, some profit from these markets [by the campaign of intimidations for illegal users, Anmerkung von Yevtyushkin][346]. They have done this to the Russian market since 1991 or 1990 or something like that." (Yevtyushkin Z. 289-294)

Die schärferen Gesetze, die auf Druck der USA und der EU eingeführt wurden, haben laut Aussagen der Experten aber auch negative Folgen für staatliche Institutionen, vor allem für Schulen und Bibliotheken. So schildert etwa Brakker die Situation in diesem Bereich als zunehmend verfahren. Zum einen gäbe es in den einschlägigen Regierungsprogrammen keine wirkliche Strategie für digitalen Content (s. a. Abschnitt 2.2.3):

> NB6: „This is one thing. And the second thing is, that the programmes of content production are not coordinated. If you take a university library, they will digitalize books, first of all textbooks, which are most popular. And the university in the next city will digitalize the same books, because they are not connected and by new law it's very hard. So it's hard to find a structure, how they can exchange digital copies." (Brakker, Z. 143-148)

zum anderen:

> NB7: „The law is very strict on copyright and foolish in some places, because the people who wrote the law, they do not understand the sense of this technology. So it's not allowed to make a copy, but to use a resource on server for people to come to the library, you should copy it to the server, yes? But it's not allowed. I'm not joking, they didn't understand what they were doing. They wanted a good thing, things should not be copied and selled, but …" (Brakker, Z. 148-153)

Ein weiterer Aspekt, der im Zusammenhang mit dem Thema Urheberrecht von den Experten angesprochen wurde, war die schwierige Gesetzeslage hinsichtlich der Nutzung von freier bzw. OpenSource-Software und Creative Commons-Lizenzen.

[346] Nachträgliche Ergänzung von Yevtyushkin bei der Autorisierung des Interviews.

So weist Nossik mit Blick auf die niedrigen Einkommen vieler Menschen auf folgendes hin:

> AN35: „And there is some interesting point about copyrights in Russia, a very interesting thing which I think is a disaster for a country which relies in its growth on freeware, on OpenSource and on things available to general public: in Russia, the OpenSource and the Creative Commons license and any other form of handout is not legal. In Russia you cannot justify your use of someone's text by the fact that the author has so permitted." (Nossik, Z. 364-369)

Dies begründet Nossik auf Nachfrage so:

> AN36: „A stupid law maker makes stupid laws. So in Russia, when they get you by the balls for having Linux installed on your computer, you can't say that the Linux creator, Mr. Torvalds, has said it's OpenSource, there is no such thing as OpenSource [in Russia, A. d. A.]. They say, show me the license, show me the physical license. You print out the GNU public license, they say, it's no valid legal document in Russia. […] To use OpenSource meaning it might so happen that they won't come for you, but when they come for, you can't justify the fact that you are running OpenSource software, because the OpenSource license is not verified for Russia, same with Creative Commons license. […] Russia is voluntarily excluding itself from the benefits the Creative Commons license is giving to the developing nations, because our legislation is not recognising the blanket public license." (Nossik, Z. 371-375)

Auch diese Gesetzesvorschriften treffen wiederum vor allem staatliche Institutionen wie Universitäten und Schulen, erzählt Mannteufel:

> IM7: „Da ging es gerade um diesen Fall des verurteilten oder angeklagten Lehrers, der da für seine Schule irgendwo hinter dem Ural die paar Windows-Raubkopien besorgt hatte, und danach jetzt dafür festgenommen worden ist, und sozusagen ein Exempel statuiert worden ist." (Mannteufel, Z. 609-612)

Der deutsche Jurist Hoeren, der nach eigenen Angaben Russland sehr gut kennt, fasst die Situation dort aus deutscher Sicht folgendermaßen zusammen:

> TH25: „Ja, Russland ist natürlich ein schwieriges Gebiet. Ich kenne ja Russland ganz gut, weil ich ja selber oft drüben bin in Moskau ... und würde sagen, es hängt davon ab. Man darf Russland jetzt nicht internetrechtlich so darstellen wie ein Entwicklungsland, also so nach dem Motto, da ist ja gar nichts, also mit einer Stufe mit Usbekistan. Es gibt allerdings bestimmte Bereiche, wo Russland aus meiner Sicht sogar ganz bewusst ... sozusagen sich ein Türchen offen hält um bestimmte Dienste, die wir nicht wollen, trotzdem weiter anbieten zu können. […] Ja, gut da geht es um Geld. Also nehmen wir mal so ein Beispiel wie Urheberrechtsverletzung. Das ist eben, wie die russische Regierung sagt, wir können zwar tolle Gesetze machen, nach internationalen Standards, aber ihr müsst damit rechnen, dass es eine andere Kopierkultur hier gibt. Deshalb werden wir – selbst wenn wir die Regeln haben – sie vielleicht nicht so durchsetzen wie ihr euch das wünschen würdet. Da geht es zum Beispiel auch um die Frage, dass man richtigen Ärger mit der Bevölkerung bekommt, wenn man da bestimmte Urheberrechtsverletzungen verbieten würde." (Hoeren, Z. 233-246)

Besonders im Kollektiv der Wirtschaft werden jedoch durchaus das westliche Verständnis von Urheberrecht und dessen (ursprüngliche) Bedeutung reflektiert. So wird im Gespräch mit Yevtyushkin deutlich, dass dieser die Situation in Russland durchaus mit anderen Ländern vergleicht:

> AY21: „I know the situation is right the same in the USA, in Germany, in France, in Spain and other countries. This is because the essential copyright concept is a very much obsolete concept, this is the industrial concept. These are the last tries of a dying industry to hold the process which really cannot be hold. So there will be some way to make all this, the intellectual property rights (and not the copyright, Anmerkung von Yevtyushkin) industry to become as it should have become from the very beginning.“ (Yevtyushkin Z. 43-48)

Auf die Nachfrage, warum dann z. B. die Musikindustrie immer wieder klage, antwortet Yevtyushkin:

> AY22: „Ah, hypocrites, you see, they are not suffering from illegal copies, they do not lose anything. […] They have very strong lobbies and that's the only reason." (Yevtyushkin, Z. 69-70)

Eine Möglichkeit, das bestehende Problem zu lösen, sieht Yevtyushkin in so genannten Mikrobezahlsystemen:

> AY23: „One of the ways to this concept is that of micro payments means. Right now the world doesn't have common micro payment means, there are some different payment systems, but they do not have very much contact to each other." (Yevtyushkin, Z. 48-50)

Und weiter:

> AY24: „Well, micro payment is the payment for which the amount of payment is comparable with the transactional costs, something that goes under the transactional costs. For example, there is a I-Tunes music store and they sell tracks at price of 99 cents per track. It is not reasonable to pay just for one track, because you pay for the commission, pay the transaction fee and so on which can be an amount up to three dollar. So you have to collect some quantity of those tracks and pay for this quantity, for a bunch. And this is not reasonable at all. If we had a micro payment system we'd not only have means to pay per track, but we'd have means to pay directly to an author or artist." (Yevtyushkin, Z. 56-63)

Für Yevtyushkin ist dies daher nicht primär ein rechtliches Problem, sondern in erster Linie ein technisches und in zweiter ein organisatorisches bzw. strukturelles Problem.

Die zitierten Expertenäußerungen machen deutlich, wie selbstverständlich der Konsum von illegalen (digitalen) Kopien jeglicher Art im Alltag der russischen Menschen verankert ist. Dies setzt sich in der virtuellen Welt fort. Auch neue gesetzliche Bestimmungen, die auf Drängen der USA und der EU eingeführt wurden, unterscheiden nicht zwischen Offline- und Online-Medien. Für das Internet konstatieren die Experten, dass diese Gesetze nicht zu weniger illegalen Kopien führen, sondern eher aktiv die Entwicklung des russischen Internets behindern: Während Privatwirtschaft und Privatnutzer sich nicht an die Gesetze gebunden fühlen und sich teilweise nicht einmal der Verstöße gegen sie bewusst sind, werden staatliche Institutionen viel stärker durch den Staat kontrolliert. Dadurch werden sie zum einen daran gehindert, die Potenziale des Internets stärker zu nutzen (dies trifft

vor allem Schulen und Universitäten), weil die Benutzung von OpenSource-Software oder von lizenzfreien Inhalten oder Programmen (z. B. unter der Creative Commons-Lizenz) im Gesetz nicht vorgesehen ist. Zum anderen wird auch deren Mitwirkung an der Weiterentwicklung des Internets erschwert, indem die Gesetze den Austausch von Daten zwischen staatlichen Institutionen im Allgemeinen, aber insbesondere zwischen den Universitätsbibliotheken, erschweren bzw. blockieren. Die Expertenäußerungen zeigten zudem, dass vor allem das dem durchschnittlichen Einkommen völlig unangepasste Preissystem und gesetzliche Bestimmungen, die die Nutzung freier Alternativen kriminalisieren, diesen Zustand sowohl offline als auch online massiv verschärfen.. Diese Befunde zeigen erneut einen signifikanten Einfluss staatlicher Gesetze, die als Institutionen auf den Primärkontext der normativen Ebene des Internets als kultivierte Technik wirken. Darüber hinaus machen die Aussagen der Gesprächspartner deutlich, dass das russische Verständnis von geistigem Eigentum sehr nachhaltig von traditionellen Vorstellungen aus der vorkapitalistischen Zeit (vor 1989/1990) geprägt ist. Besonders stark wirkt dabei die Zeit der Sowjetunion, in der das westliche Konzept des Urheberrechts nicht existierte, sondern (auch) geistiges Eigentum ein Allgemeingut war. Ein weiterer historisch bedingter Grund für die heutige Situation ist die Fixiertheit der russischen Menschen auf kulturelle Artefakte. Da materieller Konsum aufgrund des begrenzten Warenangebots und der niedrigen Löhne lange Zeit kein Lebensziel darstellte, konzentrierten sich die Menschen auf den Gebrauch von und den geistigen Austausch über Kunst, Literatur und Musik, also auf geistig geschaffene und damit immaterielle Produkte, die in der westlichen Welt seit dem 19. Jahrhundert unter dem Schlagwort „geistiges Eigentum“ kommerzialisiert wurden. Die heutige wirtschaftliche Situation eines Großteils der russischen Bevölkerung erlaubt es dieser nicht, diese Bedürfnisse weiterhin legal zu erfüllen. Die historisch bedingte große Nachfrage und die eigenwillige russische Gesetzesauslegung gekoppelt mit einem anderen Verständnis von geistigem Eigentum hat zur Etablierung eines zweiten Marktes für geistige Artefakte geführt, zu dem in gewisser Weise auch die Moshkov-Bibliothek gehört. Die Verbreitung und der Konsum von „illegalem“ geistigem Eigentum im Internet sind damit durch den Sekundärkontext stark kulturell beeinflusst. Dieser zeigt sich im Internet als kultivierter Technik auf der kognitiven Ebene.

Hier wie auch im Abschnitt über die Moshkov-Bibliothek (vgl. Abschnitt 2.3.2) zeigt sich aber auch, dass langsam ein Bewusstseinswandel hinsichtlich des Umgangs mit geistigem Eigentum einsetzt. Dieser wird von außen etwa durch US-amerikanischen Druck und eine zunehmende Kommerzialisierung aller Bereiche nach westlichem Vorbild bewirkt und wirkt sich zunehmend auch auf solche von Traditionen geprägten und historisch gewachsenen Internet-Institutionen wie die Moshkov-Bibliothek aus. So macht Nossik deutlich, dass sich z. B. zukünftige Online-Bibliotheksprojekte wohl nur in den Grenzen entwickeln werden können, die ihnen das westliche Copyright auferlegt (s. AN32). Hier wird erneut ein normativer Einfluss auf das Internet als kultivierte Technik sichtbar.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass das westliche Konzept von Lizenz- und Urheberrecht (Copyright) auf Druck der USA und der EU von der russischen Regierung umgesetzt wird, den Aussagen der Experten nach aber völlig unangemessen zu sein scheint und letztendlich die Internetentwicklung in Russland mehr behindert als fördert. Die Menschen in Russland, einschließlich der meisten russischen Experten, beginnen erst langsam, die Idee hinter dem Konzept des Copyrights und die (vermeintliche) Notwendigkeit, sich daran zu halten, zu verstehen. Dies hängt im Wesentlichen damit zusammen, dass dieses Konzept kulturell weder historisch, institutionell noch sprachlich verankert ist. Es gibt keine Institutionen, wie z. B. Behörden, die dieses Konzept traditionell vertreten und stützen. Im Gegenteil: Es gibt die Tradition des Samizdat und die historisch verankerte Vorstellung von der freien Zugänglichkeit zu geistigen Kulturartefakten im Sinne eines Gemeineigentums. Auch hier wird ähnlich wie im Falle der Moshkov-Bibliothek deutlich, dass das Internet als Technik auf den kulturellen Kontext zurückwirkt. Es ermöglich die Aufrechterhaltung eines traditionell geprägten Begriffs von geistigem Eigentum, indem es einen (fast) kostenfreien Zugang zu diesem Gemeineigentum bietet.

## 2.5 Zusammenfassung

Aus den Befunden der russischen Experteninterviews lassen sich nachfolgende Schlussfolgerungen ziehen: Die Visionen und Zukunftsvorstellungen der russischen Experten sind im Wesentlichen von der Idee der besseren Nutzungs- und Zugangsbedingungen, insbesondere im Hinblick auf die Angleichung der Preise zwischen den Metropolen und den Regionen, geprägt. Weitere Visionen betreffen damit zusammenhängend die Ubiquität des Internets und die Verschmelzung mit dem All-

tagsleben, die bisher nur in den Metropolen stattfindet. Die heutigen Verhältnisse bezüglich der Unterschiede zwischen Metropolen und Regionen hinsichtlich der Infra- und Preisstruktur sind in hohem Maße kulturell beeinflusst. Auch die Visionen und Zukunftsvorstellungen sind in hohem Maße geprägt von den spezifischen Rahmenbedingungen, unter denen sich das russländische Internet entwickelt(e). Diese Bedingungen werden von den Experten als Barrieren für die Informationsgesellschaft beschrieben und sind kulturbedingt. Der stärkste kulturelle Einfluss auf das Internet als kultivierte Technik wird von den staatlichen Institutionen ausgeübt. Dazu zählen in erster Linie der Präsident, die Gesetze und die Behörden. Weitere kulturelle Institutionen, die die Entwicklung prägen, sind Korruption und Vetternwirtschaft. Als ein weiterer wesentlicher Aspekt im Zusammenhang mit den russischen Zukunftsvorstellungen zeigte sich das problematische Verhältnis zur Zukunft, das in weiten Kreisen der russischen Gesellschaft verbreitet zu sein scheint. Auch dieses hat einen kulturellen Ursprung. Im Hinblick auf das Konzept der Informationsgesellschaft ließ sich zeigen, dass dieses nur innerhalb bestimmter Kollektive, etwa bei den Mitarbeitern des Instituts zur Entwicklung der Informationsgesellschaft, homogen bzw. konsistent ist, jedoch nicht innerhalb aller hier untersuchten Multikollektive. Abgesehen von den Mitarbeitern des IRIO hatte das Thema Informationsgesellschaft nur eine geringe Bedeutung für die befragten Experten, das sich in ihren Äußerungen widerspiegelnde Konzept der Informationsgesellschaft blieb diffus und heterogen.

Weitere Schwerpunkte der Darstellung der russischen Befunde bildeten zudem einige hervorstechende Besonderheiten des Runets wie z. B. das Russian LiveJournal (RLJ), Webdesign, russische Suchmaschinen und die Moshkov-Bibliothek. Für alle diese Entwicklungen konnten mit dem Konzept der kultivierten Technik signifikante kulturelle Einflussfaktoren luzide aufgezeigt werden. Als wichtigstes Multikollektiv erwiesen sich hierbei die Netzautoritäten, von denen einige als soziale Institutionen des Primärkontextes besonders großen Einfluss auf die Entwicklung des Internets ausüb(t)en. Als wichtigstes Multikollektiv des Sekundärkontextes erwies sich die ehemalige Intelligenzija, der wiederum viele heutige Netzautoritäten entstammen.

Einen weiteren Fokus der Auswertung bildete das nicht im Leitfaden enthaltene Thema Urheberrecht bzw. geistiges Eigentum. Auch hier zeigte sich eine spezifisch russische Konzeptionalisierung, die sowohl das Nutzungsverhalten als auch die

Internetentwicklung geprägt hat. Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass sich für das Nutzungsverhalten russischer Internetnutzer und die Entwicklung des russischen Internets in vielen Bereichen deutlich kulturelle Einflussfaktoren aufzeigen lassen. Diese sind tief im Sekundärkontext, also der russischen Geschichte, Sprache oder spezifischen Institutionen, verankert und wirken so auch im Primärkontext auf verschiedenen Ebenen auf das Internet als kultivierte Technik. Auch für Russland kann also vom Internet als kultivierter Technik gesprochen werden. Darüber hinaus konnte auch gezeigt werden, dass das Internet als kultivierte Technik auf den kulturellen Kontext zurückwirkt. Eine beidseitige Wechselwirkung zwischen kulturellem Kontext und Technik konnte somit deutlich belegt werden.

## 3. Vergleich ausgewählter deutscher und russischer Befunde

Beim direkten Vergleich zwischen den deutschen und russischen Befunden zeigen sich wenige Gemeinsamkeiten und viele Unterschiede. In vielen Fällen wurde schon bei der Auswertung der Befunde für Deutschland und Russland jeweils auf (Primär- und Sekundär)Kontext bedingte kulturelle Einflüsse hingewiesen bzw. wurden diese ausführlich herausgearbeitet. Der folgende Vergleich wird daher nicht alle Befunde aus den beiden Kulturen gegenüberstellen. Es werden lediglich die Befunde verglichen, bei denen sich im Vergleich entweder neue Aspekte hinsichtlich der Forschungsfrage zeigen, oder die die bisherigen Befunde stützen oder relativieren. Hierzu sollen auch weitere Expertenaussagen ausgewertet werden, in denen die Experten selbst Vergleiche zur jeweils anderen Kultur anstellen. Der Vergleich dient somit nicht dem direkten Beweis der kulturellen Beeinflussung des Internets als kultivierte Technik, sondern der Überprüfung der bisherigen Befunde.

### 3.1 Visionen in Deutschland und Russland

Die Auswertung der Visionen und Leitbilder bzw. Zukunftsvorstellungen aus den deutschen und russischen Interviews zeigt auf den ersten Blick interessante Parallelen, aber auch erhebliche Unterschiede. Ähnlich ist z. B., dass die Multikollektive der Kreativen in Deutschland (Künstler) und in Russland (Netzautoritäten) die meisten Visionen bzw. Zukunftsvorstellungen nannten, gefolgt von den Multikollektiven der Wissenschaftler. Daraus kann, mit sehr viel Vorsicht ob der geringen Fallzahl, geschlossen werden, dass unter den verglichenen Multikollektiven die Entwicklung und Kommunikation von Zukunftsvorstellungen in beiden Kulturen hauptsächlich in diesen beiden Multikollektiven stattfindet, in ihnen also in beiden Kulturen stärker verankert ist als in den anderen Multikollektiven. Es könnte sich dabei um eine Standardisierung auf der Ebene der Globalkollektive handeln. Eine weitere Ähnlichkeit zeigt sich im weiteren inhaltlichen Vergleich der Zukunftsvorstellungen. So erklärten die Experten in Russland Multikollektiv übergreifend, dass Russland bei der Internetentwicklung dem globalen Trend folgen würde, wobei zumeist die allgemeine Ausbreitung der Internettechnik und deren Nutzung sowie die zunehmende Ubiquität der Technik im Alltagsleben gemeint war. Bei den deutschen Experten wurde, zwar weniger prominent (nämlich nur im Multikollektiv „Neue Medien“), aber für den Vergleich dennoch interessant, teilweise die Ansicht vertreten, dass Deutschland in einigen konkreten

Bereichen den USA folgen würde (vgl. Abschnitt 1.2.4). Auch hierbei könnte also eine globale Standardisierung (des Denkens) vorliegen. Allerdings zeigen die Befunde dieser Arbeit sowohl für Deutschland als auch für Russland, dass beide Länder real weder dem globalen noch dem amerikanischen Trend folgen, sondern in vielen Bereichen ein kulturell beeinflusstes spezifisches Internet und ein damit zusammenhängendes Nutzerverhalten entwickelten. Dies scheint ein weiterer Beleg für den konstruktivistischen Charakter von kulturellen Standardisierungen zu sein. Eine weitere Gemeinsamkeit ist darin zu sehen, dass sowohl die deutschen Experten ein problematisches Verhältnis der Deutschen zu Zukunftsvisionen, insbesondere in Form von Leitbildern, konstatieren, als auch die russischen Experten hinsichtlich der russischen Zukunftsvorstellungen. Dennoch zeigt die Auswertung der Befunde, dass die jeweilige Problematisierung der Zukunft aus kulturspezifischen Gründen heraus erfolgt. In beiden Fällen weisen die Experten selbst auf historisch bzw. institutionell begründete Ursachen für das problematische Zukunftsverhältnis hin.

Es zeigen sich jedoch insbesondere inhaltlich deutliche Unterschiede zwischen den deutschen und russischen Zukunftsvorstellungen. So gibt es thematisch nur zwei Überschneidungen zwischen diesen, nämlich bei den Themen „Informationsgesellschaft“ und „mobiles Internet“. Für die russischen Zukunftsvorstellungen ist zudem eine starke Orientierung an aktuellen Problemen des Primärkontextes (Internetentwicklung, Nutzung, Gesetze etc.) festzustellen. Die deutschen Experten wiesen dagegen darauf hin, dass Zukunftsvorstellungen in Form von (oft) technikgetriebenen Visionen und Leitbildern in Deutschland generell problematisch seien sowie, dass man zu lange an „alten“ Leitbildern hänge und neue Entwicklungen deshalb verschlafe. Sie problematisierten darüber hinaus aber auch stark die aktuellen und sich abzeichnenden Entwicklungen, die unter dem Thema Informationsgesellschaft gefasst werden. Hier zeigten sich die Experten des Multikollektivs „Wissenschaft“ besonderns kritisch bzw. pessimistisch hinsichtlich der zukünftigen Entwicklung. In den russischen Interviews konnten dagegen nur sehr wenige technikgetriebene leitbildähnliche Zukunftsvorstellungen gefunden werden.

Für viele der deutschen wie auch der russischen Zukunftsvorstellungen konnten mit dem Konzept der kultivierten Technik kulturelle Einflüsse und Kontexte identifiziert werden. Sie können deshalb als kulturspezifisch angesehen werden.

## 3.2 Darstellung der Informationsgesellschaft in Deutschland und Russland

Eine Gemeinsamkeit zwischen den deutschen und russischen Expertenaussagen kann hinsichtlich der Auffassung festgestellt werden, dass die Informationsgesellschaft nur über die Technik des Internets realisiert werden kann. Dabei ist man sich in Deutschland jedoch der Tatsache bewusst, dass diese nur die materielle bzw. physische Basis der Informationsgesellschaft darstellt und keineswegs die Informationsgesellschaft selbst hervorbringt. In Russland dagegen dominiert, zumindest in den politischen Kreisen, die Auffassung, dass die Bereitstellung von technischen Ressourcen bereits die Informationsgesellschaft sei. Ein weiterer Unterschied wird hinsichtlich der genannten Anzahl von Aspekten der Informationsgesellschaft, und damit von wahrgenommenen Facetten dieses Konzepts, deutlich. So werden von den russischen Experten deutlich weniger Aspekte angesprochen als in Deutschland. Es fehlen in Russland viele der von den deutschen Experten als positiv bzw. negativ bewerteten Aspekte, wie auch die Reflexion dieser, die sich in Deutschland in offenen Fragen und Problemen niederschlug. Insgesamt erscheint das Thema Informationsgesellschaft außerhalb bestimmter Fachkollektive (als Subkollektive der Multikollektive) sehr artifiziell und diffus. Dass von den russischen Experten insbesondere die positiven Aspekte der Informationsgesellschaft, wie z. B. neue deliberative Potenziale durch Veränderung der Rezeption und Distribution von Informationen, nicht genannt wurden, deutet auf einen kulturellen Unterschied hin: Ein solches Verständnis des Begriffs Informationsgesellschaft ist in Russland, das historisch gesehen (im Grunde bis heute) keine demokratischen Erfahrungen aufweisen kann, nicht anschlussfähig. Ein weiterer Unterschied zeigt sich in der Stabilität bzw. dem Partialitätsgrad (vgl. Kapitel II.1.1.6) des Verständnisses von der Informationsgesellschaft: Für Deutschland scheint ein Multikollektiv übergreifendes, im Vergleich zu Russland relativ stark standardisiertes Konzept der Informationsgesellschaft vorzuherrschen. In Russland dagegen existieren innerhalb verschiedener Multikollektive verschiedene Ansichten über das Wesen der Informationsgesellschaft. Von diesen Ansichten ist lediglich die im Multikollektiv der Wissenschaftler vertretene Auffassung sehr lose an das in Deutschland verbreitete Verständnis anknüpfbar. Diese tendenziellen Übereinstimmungen könnten aber auch im globalen wissenschaftlichen Diskurs über die Informationsgesellschaft, an dem auch die russischen Wissenschaftler beteiligt sind, begründet sein.

## 3.3 Trends in Deutschland und Russland

Bei den Befunden zu den Trends gibt es zwischen Deutschland und Russland auf den ersten Blick Überschneidungen; in beiden Ländern sehen die Experten insbesondere hinsichtlich Sozialer Netzwerk-Dienste, und allem was allgemein mit „Socialising“ und Kontakte knüpfen zu tun hat, große Zukunftspotenziale. Für Deutschland erwähnten die Experten das Thema Socialising im Zusammenhang mit der Popularität von Plattformen wie z. B. „StudiVZ“, für Russland wurden Netzwerke wie „Odnoklassniki“ angeführt. Auf den zweiten Blick zeigen sich aber einige russische Besonderheiten, die sich insbesondere in Verbindung mit der Plattform LiveJournal zeigen. Wie bereits oben ausführlich herausgearbeitet, weisen russischen Experten zum einen darauf hin, dass sich hier eine ganz neue Qualität von sozialer Interaktion und Kommunikation entwickelt. Hierbei zählen nicht, wie etwa bei vergleichbaren deutschen Netzwerken, lediglich die Anzahl der Kontakte und die Information, wer wann online ist, sondern es geht vor allem um die intellektuelle Qualität der Inhalte. Zum anderen unterscheidet sich das RLJ hinsichtlich seiner Bedeutung als politisches Informations- und Diskussionsforum von anderen Plattformen. Dies hängt, wie ebenfalls schon ausgeführt wurde, eng mit kulturellen Besonderheiten im russischen Sekundär- und Primärkontext zusammen.

## 3.4 Ausgewählte Befunde zum deutschen und russischen Primärkontext

Wie in Kapitel III ausführlich dargestellt, entwickelte sich das Internet in Deutschland und in Russland aufgrund je spezifischer Sekundärkontexte sehr verschieden. Die meisten in Abschnitt 1 und 2 dieses Kapitels dargestellten Befunde zum Primärkontext zeigen daher erwartungsgemäß nur wenige Gemeinsamkeiten und werden daher, weil es sich um eine bloße Wiederholung der Darstellungen weiter vorn handeln würde, an dieser Stelle nicht noch einmal herangezogen. Eine Parallele kann jedoch hinsichtlich der digitalen Signatur festgestellt werden. Sie wurde in Deutschland 1997 und in Russland 2002 eingeführt. Anhand der Expertenaussagen kann sowohl für Deutschland als auch für Russland ein Scheitern der digitalen Signatur konstatiert werden. Die Gründe für dieses Scheitern waren jedoch in beiden Ländern je verschieden: In Deutschland entstand die digitale Signatur aus einer sowohl an den Sicherheitsanforderungen der Anbieter von Online-Dienstleistungen als auch an den Sicherheitsbedürfnissen der Nutzer vorbeigehenden Initiative der damals noch staatlichen Institutionen Deutsche Post und Deutsche Telekom, die dann von der Legislative nachträglich in ein Gesetz ge-

gossen wurde. Die digitale Signatur scheiterte, weil sie einen an den realen Bedürfnissen vorbeigehenden, zu teuren und technisch überzogenen Ansatz darstellte, für den sich, außer in wenigen Bereichen, bis heute kaum Anwendungsfälle finden lassen (vgl. Abschnitt 1.3.3). In Russland scheitert die digitale Signatur bis heute daran, dass sie zu großen Teilen mit russischen Gesetzen inkompatibel ist und zudem der tradierten behördlichen Praxis widerspricht (vgl. Abschnitt 2.2.4).

Insgesamt lässt sich für die empirischen Befunde zum Primärkontext feststellen, dass die von den Experten hervorgehobenen Besonderheiten der russischen Internetentwicklung stärker auf der kognitiven Ebene von kultivierter Technik liegen, während die von den deutschen Gesprächspartnern favorisierten Themen (entsprechend der deutschen Internetentwicklung) eher die materielle Ebene von kultivierter Technik betreffen. Die Experten bestätigen damit die bereits im Kapitel III.4 vermuteten Unterschiede beim Vergleich der Primärkontexte (vgl. ebd.).

## 3.5 Weitere Befunde in Deutschland und Russland

Betrachtet man die weiteren Themen näher, die bei den Gesprächen mit den deutschen Experten eine wichtige Rolle spielten und deshalb Eingang in die Auswertung fanden – Datenschutz sowie unerwünschte Inhalte im Internet wie Holocaustleugnungen oder Kinderpornografie – so zeigt sich, dass beide in den russischen Interviews nur im direkten Zusammenhang mit den Aussagen zum deutschen Internet oder dessen Vergleich mit dem Runet auftauchen. So spielt das Thema Datenschutz bei den russischen Experten im Grunde keine Rolle. Es wird nur ein einziges Mal im Zuge eines Vergleichs zwischen Deutschland und Russland erwähnt: Mannteufel, bezeichnenderweise ein deutscher Journalist, der als Redaktionsleiter der russischen Online-Redaktion der Deutschen Welle viel in und über Russland arbeitet, führt aus, dass das Thema in Deutschland aus historischen Gründen sehr viel sensibler gehandhabt werde als in Russland. Er vermutet weiter, dass die Zeiten der Perestrojka zu sehr von anderen Problemen geprägt gewesen seien und auch deshalb der zaghafte Prozess der Vergangenheitsbewältigung hinsichtlich solcher Themen wie Datenschutz sehr schnell ins Stocken geraten sei:

> IM3: „Ich glaube, wenn wir jetzt die zwei Themen nehmen, Datenschutz und Lizenzrecht, ich denke, Datenschutz wird deshalb nicht so sensibel erachtet wie bei uns, weil die deutsche Gesellschaft eine ganz andere Kultur dazu hat, ein ganz anderes Herangehen, viel sensibler natürlich ist. [...] zur Volkszählung, Anfang der 80er, ‘81, ‘82 ich mein’, da war ich noch ein Kind, aber ich kann mich noch daran erinnern, dass das so eine große Diskussion war und dann wurden Bögen ausgefüllt und mittlerweile haben wahrscheinlich sieben bis acht Internetanbieter wesentlich mehr und genauere Daten

über mich, mittels Payback und bei weiß Gott was für Systemen, da wissen die genauer als ich, wann ich zum letzten Mal getankt habe oder zum letzten Mal Babywindeln gekauft habe oder irgendetwas. Ja, ich glaube auch, da hat sich bei uns etwas getan, während die russische Gesellschaft dieses Problem gar nicht so diskutiert hat, weil das ist ja der Hauptunterschied aus meiner Sicht, dass die russische Gesellschaft, man müsste diskutieren warum, aber die hat es nicht geschafft … nach den ersten Anfängen unter Gorbatschow ‘88, ‘89, ‘90 bis ‘92 ging es ja, aber dann ist ja im Grunde dieser schwierige Prozess der Vergangenheitsbewältigung gestoppt worden oder geblockt, da war ja kein Interesse mehr […].” (Mannteufel, Z. 519-538)

Mannteufel vermutet, historische Gründe könnten dafür eine große Rolle spielen: So habe das Thema Datenschutz in einer Gesellschaft, in der es niemals eine Demokratie im westlichen Sinne, dafür aber während der Stalin- und der Sowjetära ausgeklügelte Bespitzelungsapparate gab und diese Zustände nie gesellschaftlich aufgearbeitet wurden, auch heute noch eine völlig andere Bedeutung:

IM4: „Ja, also in Russland gab es nun mal im 20. Jahrhundert keine freiheitliche Demokratie, sondern es war eine kommunistische Diktatur, für ihre Zeit mit einem optimal ausgeklügelten technischen Überwachungssystem. Und insofern sind dort auch sozusagen die Hemmnisse, bei Datenschutz, bei Schutz der Privatsphäre, sind natürlich historisch aufgrund der Erfahrungen der kommunistischen Diktatur und dem was dort alles an Schnüffelei im Privatleben und so möglich war und auch von vielen ja betrieben worden ist, sind da die Hemmschwellen einfach geringer.“ (Mannteufel, Z. 478-484)

Der starke historische Bezug macht erneut deutlich, wie stark das Vorhandensein oder Nichtvorhandensein bestimmter Themen kulturell geprägt sein kann. Darüber hinaus bestätigen die Äußerungen Mannteufels auch die Befunde aus den deutschen Interviews: Das Thema Datenschutz ist historisch bedingt in Deutschland ein sensibles Thema, das stark von der Verfasstheit der deutschen Dachkultur beeinflusst wurde und wird.

Auch das Thema „Holocaust“ tauchte in den russischen Interviews nur auf, wenn durch den Interviewer im Zusammenhang mit den deutschen Plänen, Filtersysteme im Internet zu installieren, nach ähnlichen Diskussionen in Russland gefragt wurde. Die russischen Experten selbst sprachen das Thema in keinem einzigen Fall von sich aus an. Befragt zu seinen Ansichten zum Thema „Contentfilter“ äußert sich etwa Lebedev in Bezug auf Holocaustleugnungen so:

AL10: „Well, I think there is no need for any special, like hardware-based filters with the words etched in the bcbs[347], like, you will never be able to use this word again. I’m against such approaches. I do think censorship exists in every society and it just has to be social-based, like socially accepted norms have to be developed and people should agree what’s possible, and what’s impossible, and what’s allowed, and what’s not. So, it’s not about somebody spending some time creating some artificial barrier to stop this. Because in Germany as far as I know, there are like Holocaust deny punishments, and this is a very strange situation, for me at least, because you can say, there was no World War

[347] Hardwareseitig eingebrannt, so dass der Nutzer sie nicht ändern kann.

> Two or there was no Hitler, but you cannot say there was no Holocaust. So this is a paradoxical situation. And it's the same with Internet censorship, people do have to agree what is not possible to discuss. […] Yes, and of course it changes with times, so it doesn't have to be written in granite." (Lebedev, Z. 179-190)

Neben dem sehr demokratischen bzw. liberalen Verständnis von Normierung der Kommunikation, das in diesem Zitat durchscheint, auf das aber, aus Mangel an ähnlichen Befunden nicht näher eingegangen wird, zeigt diese externe Sicht auf die deutsche Normierung hinsichtlich der „Holocaustverleugnungsstrafe", dass solche Normierungen der Kommunikation hochgradig gesellschaftsspezifisch und geprägt von den einzigartigen kulturellen Kontexten einer Gesellschaft sind. Normierung von Kommunikation wirkt also aus dem Sekundärkontext über verschiedene Wege auf den Primärkontext des Internets, z. B. wie in Deutschland auf der normativen Ebene, indem rechtsradikale Inhalte auf bestimmten Plattformen verboten bzw. die betreffenden Nutzer abgemahnt oder ausgeschlossen werden. Auf der materiellen Ebene könnte die aus dem Sekundärkontext resultierende Normierung über Filter (in Software oder Hardware integriert) auf den Primärkontext bzw. das Internet wirken. Auf der anderen Seite wirkt aber auch der Primärkontext auf den Sekundärkontext zurück, wie einige Experten deutlich machen. Durch das Internet hat jeder Nutzer die Möglichkeit, Inhalte einer Öffentlichkeit zugänglich zu machen. Die alten Gatekeeper, die „klassischen" Medien, verlieren allmählich ihre Funktion. Dadurch ist es möglich, auch solche, in der allgemeinen Öffentlichkeit geächteten Themen wie z. B. das Holocaustthema in den politischen Diskurs einzubringen. Dies wird von einigen Experten unter Bezugnahme auf das Paradigma des freien Informationsflusses und mit Verweis auf die neuen deliberativen basisdemokratischen Potenziale dieser Kommunikationsform explizit begrüßt (vgl. FR16 Kapitel V.1.2.4), andere dagegen fordern die Verhinderung von Kommunikation über solche gesellschaftlich unerwünschten Themen durch technische (Filter)Systeme oder normative (juristisch-rechtliche) Sanktionen (vgl. TH23 Kapitel V.1.4). Auf lange Sicht könnte sich dadurch wiederum der Sekundärkontext verändern.

## 3.6 Urheberrecht und geistiges Eigentum in Deutschland und Russland

Das Thema Urheberrecht war im deutschen Leitfaden als Gegenstandsthema enthalten und wurde daher als Gegenstandsthema des Primärkontextes ausgewertet. Es war dagegen nicht Bestandteil des russischen Leitfadens, kam aber dennoch in den Interviews vor und wurde deswegen dort als weiterer Befund ausgewertet. Die Gegenüberstellung der deutschen und russischen Befunde zu Urheberrecht und

geistigem Eigentum macht große Unterschiede wie auch Parallelen deutlich. Die Unterschiede sind offensichtlich: Für Deutschland gibt es ein lange existierendes Konzept des Urheberrechts, das sich beständig gewandelt hat. Deshalb existieren heute eine Vielzahl an Gesetzen und damit zusammenhängend eine komplizierte Gesetzeslage, jedoch keine Lösungsvorschläge dafür, wie mit aktuellen Problemen, die durch die veränderten technischen Möglichkeiten entstehen, die die Computertechnik und das Internet bieten, umgegangen werden soll. In den Expertenaussagen wird das Bestreben nach Novellierung des Urheberrechts deutlich, aber deren Vorschlägen lassen keine klare Linie bzw. Richtung dieser Neufassung erkennen. In Russland dagegen ist das Konzept des geistigen Eigentums kulturell nicht verankert. Die auf Druck des Westens von der russischen Regierung veranlasste Umsetzung des Lizenz- und Urheberrechts führt nach Ansicht der interviewten Experten in vielen Bereichen zu großen Problemen und behindert letztlich die Entwicklung des russischen Internets.

Eine Parallele zwischen der Entwicklung in Deutschland und Russland lässt sich jedoch dahingehend feststellen, dass es in beiden Ländern bis heute keine internetspezifischen Gesetze zum Urheberrecht gibt. Das Internet wird trotz seiner Besonderheiten wie die „klassischen“ Medien behandelt, dabei gäbe es gerade im Internet aufgrund der medienspezifischen Besonderheiten dieser Technik die Möglichkeit, neue Konzepte, wie etwa Mikrobezahlsysteme etc. auszuprobieren. Hier könnte es sich erneut um eine Standardisierung auf der Ebene der Globalkollektive handeln.

## 3.7 Fazit des Vergleichs

Der direkte Vergleich der Hauptthemen der deutschen und russischen Interviews zeigt, dass es sehr große Unterschiede in der Internetentwicklung beider Dachkulturen gibt, die z. T. so grundlegend sind, dass ein Vergleich schwer fällt. Gerade diese Unterschiede zeigen jedoch sehr eindeutig, dass das Internet mitnichten eine globale Technik ist, sondern stark beeinflusst wird von kulturellen Kontexten. Dabei findet die Beeinflussung des Internets als kultivierte Technik auf verschiedenen Ebenen statt – der materiellen, der kognitiven, der normativen und (in Ergänzung des ursprünglichen theoretischen Modells) der ökonomischen. Sowohl Aspekte des Sekundär- als auch des Primärkontextes wirken sich dabei prägend auf die Herausbildung einer je spezifischen Anwendung der Internettechnik in den beiden untersuchten Dachkulturen aus. Die Forschungsfrage kann damit als beantwortet an-

gesehen werden, da sich auf der Ebene der Multikollektive wie auch der Ebene der Dachkulturen kulturspezifische Standardisierungen finden ließen, die auf den Sekundärkontext der Dachkultur oder auf den Primärkontext der Technik zurückgeführt und mit Entwicklungen in diesen erklärt werden können.

# VI. Schlussbetrachtungen

## 1. Zusammenfassung der Ergebnisse der Arbeit

Ziel der vorgelegten Arbeit war es, den kulturellen Einfluss auf den Umgang mit der Technik des Internets anhand einer kulturvergleichenden Studie zu betrachten. Die These dabei war, dass zwischen verschiedenen Kulturen Unterschiede im Umgang mit dem Internet existieren. Um dieser nachzugehen, wurde zunächst aus einer Vielzahl von Kulturkonzepten ein für die Fragestellung, den Kulturvergleich, adäquates Kulturkonzept gesucht und mit dem differenzlogischen Kulturkonzept von Hansen (1995/2003) gefunden. Für den Zweck der Arbeit wurde dieses in wesentlichen Punkten konkretisiert und ergänzt. Da es sich bei den untersuchten Fallbeispielen um den Umgang mit einer Technik handelte, musste das Kulturkonzept zudem mit einem geeigneten Technikverständnis gekoppelt werden. Hierzu wurden, in einem ähnlichen Verfahren wie im Falle des Kulturbegriffes, zunächst eine Vielzahl von Technikverständnissen auf ihre Eignung für einen kulturellen Technikvergleich hin überprüft. Schließlich wurde der Ansatz der Technikgeneseforschung und das Technikmodell von Hubig und Poser (2007) mit dem Kulturkonzept von Hansen (1995/2003) zum Konzept der kultivierten Technik verknüpft. Als Vergleichskulturen für den Umgang mit dem Internet wurden Deutschland und Russland ausgewählt. Entsprechend des Konzepts der kultivierten Technik wurden im Rahmen der Arbeit zunächst die drei Kulturdimensionen des Sekundärkontextes beider Kulturen, die Geschichte, die wesentlichen kulturellen Institutionen sowie die Sprache, dargestellt. Anschließend folgte eine Beschreibung des Primärkontextes der kultivierten Technik Internet in Deutschland und Russland. In einem ersten Vergleich dieser beiden Primärkontexte zeigten sich bereits deutliche Unterschiede zwischen der Entwicklungsgeschichte des deutschen und der des russischen Internets. Für beide Dachkulturen konnten an einigen Beispielen bereits eindeutige Wechselwirkungen zwischen dem Sekundärkontext und dem Primärkontext, und damit eine kulturelle Beeinflussung des Umgangs mit dem Internet, nachgewiesen werden. Zur weiteren Überprüfung dieser Unterschiede wurden in Deutschland und Russland qualitative Experteninterviews durchgeführt. Für diese lieferten die Darstellungen der Primärkontexte für Deutschland und Russland erste Ideen für relevante Gegenstandsthemen. Diese wurden ergänzt durch eine Analyse von „Metatexten“ für Deutschland bzw. eine Reihe von Vorinterviews für Russland; ein

teilstandardisierter Interviewleitfaden entstand. Mit Hilfe von Befunden aus den Experteninterviews konnten die meisten Unterschiede aus dem Vergleich der Primärkontexte durch Rückkopplung an den jeweiligen Sekundärkontext auf kulturelle Einflüsse zurückgeführt werden. Darüber hinaus wurden auch zahlreiche weitere kulturbedingte Unterschiede im Umgang mit dem Internet in Deutschland und Russland aufgezeigt, die sich nicht oder nur undeutlich im Primärkontext gezeigt hatten. Auch für diese konnte zumeist eine kulturelle Beeinflussung auf verschiedenen Ebenen von kultivierter Technik nachgewiesen werden. Ein wesentlicher Befund dabei war, dass auch ökonomische Aspekte kulturell beeinflusst sind und die kultivierte Technik des Internets damit auch eine ökonomische Ebene aufweist (vgl. Tabelle 23).

**Tabelle 23: Die vier Ebenen von kultivierter Technik und ihre Wechselwirkung mit Kultur**

| Ebenen | Interdependenz zwischen Technik und Kultur zeigt sich durch ... | |
|---|---|---|
| Materielle Ebene<br>(betrifft den Umgang mit Technik als materiellem Artefakt) | Technikgestaltung (Einfluss auf Prozess und Ergebnis); Umgang mit Technik (Nutzungsmuster) und/oder mit Infrastrukturen; verfügbare Ressourcen | Kultur<br>(Primär- und Sekundärkontext) |
| | Ergebnisse für den Umgang mit dem deutschen Internet:<br>Btx (Netzwerkarchitektur, Hardware, Interfaces); DFN (Netzwerkarchitektur, Protokolle); digitale Signatur (Chipkarten und Lesegeräte); Regulierungsdefizit im Bereich Datenschutz (Datenschutzvorrichtungen für Netzwerkbetreiber und Hardware allgemein) | |
| | Ergebnisse für den Umgang mit dem russischen Internet:<br>Unterschiede in der Internetinfrastruktur und technischen Zugangsbedingungen zwischen Metropolen und Regionen; Implementierung von IuK-Techniken in Behörden und Verwaltungen | |
| Kognitive Ebene<br>(betrifft die Wissensordnungen, Bedeutungen und Nutzungsmuster im Umgang mit Technik) | Formen und Umgang mit dem vorhandenen technischen Wissen (etwa explizites und implizites Wissen); Zeichen, Symbole und Wissenssysteme; Alltagswissen, „Common Sense“; Umgangstechniken (Wissen über den Umgang mit der Technik); Technologien (Wissensproduktion über Sachtechnik) | |
| | Ergebnisse für den Umgang mit dem deutschen Internet:<br>Btx (Inhalte, Nutzungsangebote, Bedienung); Leitbild der Informationsgesellschaft (Urheberrecht, Umgang mit geistigem Eigentum); digitale Signatur (Umgang mit Informationen); Regulierungsdefizit im Bereich Datenschutz (insbesondere hinsichtlich des Umgangs mit Informationen); neue Formen der Informationsdistribution und –rezeption (ungefilterte Kommunikation in Blogs und Online-Zeitungen) | |
| | Ergebnisse für den Umgang mit dem russischen Internet:<br>Unterschiede in den Zugangs- und Nutzungsmöglichkeiten zwischen Metropolen und Regionen (z. B. Video, grafikintensive Seiten); Webdesign (Lebedev als kulturelle Institution); fast keine Services und Anwendungen im Bereich E-Government (G2G und G2C); keine elektronische Bezahlung; neue Formen der Informationsdistribution und -rezeption (ungefilterte und unzensierte Kommunikation im RLJ und Online-Zeitungen); Kommunikation und Kooperation von Online-Communities (vor allem Netzautoritäten, Künstler und Kreative im RLJ); intellektuell anspruchsvolle Kommunikation im RLJ; Wertschätzung eller Artefakte (Moshkov-Bibliothek), russische Sprache (russische Suchmaschinen wie Yandex und Rambler), traditionelles russisches Verständnis von geistigem Eigentum (Moshkov-Bibliothek, Online-Tauschbörsen etc.) | |

| | | |
|---|---|---|
| Normative Ebene<br>(betrifft normative Vorstellungen in Bezug auf den Umgang mit Technik) | Bewertung des vorhandenen Wissens; Deutungssysteme, Werte und Normen, Weltanschauungen, Selbstbilder, Vorannahmen. | |
| | Ergebnisse für den Umgang mit dem deutschen Internet:<br>Btx (von Betreiberseite: Überregulierung und hohe Sicherheitsstandards; von Nutzerseite: Latent technikablehnende bzw. -skeptische Haltung); DFN (Überregulierung, zu hohe Standards und Normierungsansprüche); digitale Signatur (Überregulierung im Vergleich zu den tatsächlichen Erfordernissen und Bedürfnissen); aktuelles Datenschutzrecht und die dort enthaltenen (alten) Prinzipien; nach anfänglicher Überregulierung Misstrauen und Skepsis der Politik gegenüber einem sich frei entwickelnden Internet; Regulierungsdefizit im Bereich Datenschutz (keine Anpassung der bestehenden Gesetze und Rechtsprinzipien an neue Möglichkeiten der Techniknutzung); Informationsgesellschaft (neue demokratische Beteiligungsformen, freier Informationsfluss vs. Normierung der Kommunikation) | |
| | Ergebnisse für den Umgang mit dem russischen Internet:<br>Internet in Behörden (bestimmte behördliche Bereiche werden aus Angst vor Kontrollverlust nicht für die digitale Kommunikation geöffnet); Überregulierung des Copyrights in westlichem Sinne (weniger Content) | |
| Ökonomische Ebene<br>(betrifft wirtschaftliche Aspekte des Umgangs mit Technik wie z. B. hinsichtlich Technikanschaffung -wartung, -nutzung etc.) | Anschaffungskosten, Betriebskosten, Wartungs- und Instandhaltungskosten, Recyclingkosten etc. sowie Gebühren, die für technische Abnahmen entrichtet werden müssen. | |
| | Ergebnisse für den Umgang mit dem deutschen Internet:<br>Btx (hohe Kosten für Hardware und Datenübertragung bzw. Nutzung); DFN (hohe Kosten für Datenübertragung); staatliche Kontrolle des Telekommunikationsmarktes (hohe Preise aufgrund fehlender Konkurrenz); digitale Signatur (hohe Kosten); Regulierungsdefizit im Bereich Datenschutz (unregulierte neue Formen der Datenerhebung und -verwertung, Entwicklung neuer Geschäftsmodelle) | |
| | Ergebnisse für den Umgang mit dem russischen Internet:<br>keine elektronische Bezahlung (B2C-Services erschwert bzw. z. T. nicht möglich, B2B-Interaktion mit hohen Transaktionskosten bzw. „Barter-Geschäfte“); hohe Preise für Internetzugänge in den Regionen (Korruption, „Blat“ und „Vetternwirtschaft“ in den lokalen Verwaltungen, dadurch keine Konkurrenz bzw. freie Marktentwicklung); Größe des Landes und Infrastrukturen in den Regionen (schrecken potenzielle Investoren ab) | |

Quelle: Eigene Darstellung

Auch in der Auswertung und dem Vergleich der Visionen und Leitbilder zwischen Deutschland und Russland zeigte sich deutlich deren kulturelle Beeinflusstheit. Insbesondere am Beispiel des Leitbildes „Informationsgesellschaft“ und von den Experten benannten Trends ließ sich die kulturelle Prägung von Zukunftsvorstellungen deutlich machen.

Darüber hinaus konnten zahlreiche Standardisierungen auf verschiedenen Kollektivebenen gefunden werden. Dabei waren der Analyse der Standardisierungen jedoch durch den qualitativen Zugang zum Forschungsgegenstand Grenzen gesetzt. So ließen sich lediglich über die Themenhäufigkeit bzw. über mehrfach genannte Aspekte Ansätze von kulturellen Standardisierungen zeigen (vgl. für ein Diskussion auch Abschnitt 2.). Dennoch konnten in einigen Fällen anhand der Expertenaussagen kulturelle Gemeinsamkeiten auf bestimmten Kollektivebenen nachgewiesen werden. Insbesondere bei eher „weichen“ Themen, die sich auf implizite Wert-

haltungen und Normvorstellungen beziehen und empirisch schlecht nachweisbar sind (z. B. Datenschutzprinzipien, technikzentristische Sichtweisen, Leitbild der Informationsgesellschaft und damit verbundene Hoffnungen bezüglich neuer demokratischer Beteiligungsformen) erwies sich die Analyse von Gemeinsamkeiten und Unterschieden hinsichtlich der Ansichten, Begriffsverwendung und Argumentationslinien innerhalb der Multikollektive und zwischen diesen als ergiebig. An einigen dieser Beispiele, wie den Datenschutzprinzipien und den Hoffnungen bezüglich neuer demokratischer Beteiligungsformen, konnte auch gezeigt werden, dass es sich dabei tatsächlich um beständige kulturelle Konstruktionen handelt, die (zumindest gilt das für die untersuchten Beispiele) Kollektiv übergreifend vorzufinden sind, obwohl sich, wie im Fall der Datenschutzprinzipien, die gesellschaftliche Wirklichkeit und der Umgang mit der Technik längst weiterentwickelt haben oder sich dafür, wie im Fall der demokratischen Hoffnungen, zunächst keine Begründung durch Entwicklungen im Sekundärkontext finden ließ.

Abschließend kann festgestellt werden, dass die Anwendung des Konzeptes der kultivierten Technik die kulturelle Beeinflussung von Technik, sowie in einigen Fällen auch umgekehrt die Wirkung der Technik auf den kulturellen Kontext für Deutschland und Russland deutlich machen konnte. Damit kann die Forschungsfrage, die diesem Dissertationsprojekt zu Grunde lag beantwortet werden: verschiedene Kulturen füllen die Möglichkeitsräume zur Gestaltung und Nutzung von Technik verschieden. Die Technik, in diesem Fall das Internet, wird damit zu einem Kristallisationspunkt kultureller Identität. Das in dieser Arbeit entwickelte Konzept der kultivierten Technik erwies sich somit als tragfähig und kann zur Benennung, Beschreibung und Erklärung der Wechselwirkungen zwischen kulturellen Kontexten und dem Internet auf verschiedenen Ebenen der Technik verwendet werden.

## 2. Grenzen der Arbeit

### 2.1 Methodik

In Anbetracht der Ergebnisse der Arbeit können der gewählte methodische Zugang und seine Umsetzung als erfolgreich angesehen werden. Allerdings ist dessen Geltungsanspruch auf den Umgang mit dem Internet in Deutschland und Russland begrenzt. Selbst für diesen Umgang kann dabei kein Anspruch auf Vollständigkeit erhoben werden: Es ist nicht auszuschließen, dass weitere kulturelle Einflüsse auf

das Internet als kultivierte Technik in Deutschland und in Russland wirken bzw. die untersuchten Einflüsse noch andere Auswirkungen entfalteten. Die Übertragbarkeit auf andere Techniken oder Technikfelder sowie andere Dachkulturen war zudem nicht Ziel der vorliegenden Arbeit. In zukünftigen Studien müsste daher weiterführend geprüft werden, ob sich das Konzept der kultivierten Technik auch auf andere Techniken und Kulturen anwenden lässt, und ob sich damit kulturelle Einflüsse bzw. Wechselwirkungen aufzeigen, beschreiben und erklären lassen.

## 2.2 Sprache als Kulturdimension

Während sich im Sekundärkontext für die beiden Kulturdimensionen „Geschichte“ und „Institutionen“ ein sehr starker Einfluss auf die Technik des Internets nachweisen ließ, blieben die Befunde für die Dimension „Sprache“ relativ schwach; lediglich im Fall der russischen Suchmaschinen konnte ein signifikanter Einfluss der Sprache als Kulturdimension aufgezeigt werden. Dieses Ergebnis überrascht deshalb, weil das Internet vor allem auch ein Medium, und damit ein Mittel zur Kommunikation, ist und daher ein relativ großer Einfluss der Sprache zu erwarten gewesen wäre. Dieser Befund könnte zum einen auf methodische Gründe wie z. B. die Auswahl der Experten, die Auswahl der Gegenstandsthemen usw. zurückzuführen sein. Dies kann nur in einer weiteren Untersuchung, die sich in Bezug auf diese Aspekte von der vorliegenden Arbeit unterscheidet, geprüft werden. Zum anderen wäre denkbar, dass zur Untersuchung der Sprache als Kulturdimension ein anderer Zugang gewählt werden muss. Möglicherweise bedarf es einer stärkeren Fokussierung auf die Untersuchung des Internets als Kommunikationsmedium z. B. durch Kommunikationsanalysen von Computer Mediated Communication (CMC), die weniger das Internet als Technik im Blickpunkt haben. Für solche Untersuchungen, bei denen semantische Analysen im Vordergrund stehen, ist allerdings wesentlich mehr Datenmaterial erforderlich, als in dieser Arbeit erhoben werden konnte, um ein genügend hohe Zahl von ähnlichen Fallbeispielen vergleichen zu können (vgl. Rothkegel 1999).

## 2.3 Standardisierungen

Das Konzept der kulturellen Standardisierungen bzw. Konventionen erwies sich nur teilweise als operationalisierbar. Zumindest für den gewählten methodischen Zugang mit retrospektivem Vergleich und Experteninterviews war das Erkennen und Erfassen von Standardisierungen nur sehr begrenzt realisierbar. Dies hängt zum

einen mit dem gewählten qualitativen methodischen Zugang und den damit verbundenen mit kleinen Fallzahlen zusammen. Zur Erfassung solcher Konventionen bedarf es vermutlich großer Datensammlungen, z. B. im Rahmen einer Kommunikationsanalyse (s. o.), und eines Mixes von verschiedenen empirischen Zugängen wie u. a. der teilnehmenden Beobachtung zur Erfassung von Handlungspraxen und standardisierten bzw. teilstandardisierten Interviews zur Erfassung von Standardisierungen im Denken und Fühlen. Zum anderen offenbarte die Anwendung des Konzeptes, dass die Konzeptionalisierung der kulturellen Standardisierungen noch unvollständig und in ihrem hermeneutischen Potenzial noch nicht ausgeschöpft ist, bleiben doch die Konventionen in den vier Standardisierungsbereichen noch relativ abstrakt und stehen isoliert nebeneinander. So wäre denkbar, bestimmte Typen von Standardisierungen zu entwickeln, in denen die in der Realität beobachtbare Kopplung der vier Bereiche Kommunikation, Denken, Handeln sowie Fühlen und Empfinden stärker in den Vordergrund rückt und sich zudem verschiedene Normierungsebenen zeigen lassen. So ist anzunehmen, dass sich Alltagsstandardisierungen, wie z. B. Begrüßungskonventionen, anders herausbilden, verbreiten und Kollektive (und deren Mitglieder) beeinflussen, als komplexe Expertenstandardisierungen wie z. B. das Leitbild der Informationsgesellschaft oder Datenschutzprinzipien.

## 2.4 Aussagen über zukünftige Entwicklungen des Internets in Deutschland und Russland

Trotz der ausführlichen Analyse von Zukunftsvorstellungen der Experten können aus den Ergebnissen der Arbeit keine Aussagen über die zukünftige Entwicklung des Internets in Deutschland oder in Russland gemacht werden. Auch die Wirkung der genannten Visionen und Zukunftsvorstellungen auf das Internet war kein unmittelbarer Erkenntnisgegenstand der Arbeit. Die Analyse dieser Zukunftsvorstellungen im Rahmen der vorliegenden Untersuchung diente vielmehr der Beantwortung der Fragen, ob es sich bei Visionen und Leitbildern eventuell um kulturelle Standardisierungen handeln könnte, und inwieweit solche Zukunftsvorstellungen durch kulturelle Kontexte beeinflusst werden. Hierbei konnten nur für die zweite Frage eindeutige Belege für eine starke kulturelle Beeinflussung gefunden werden. Zur Beantwortung der ersten Frage erwies sich der methodische Zugang über Experteninterviews als zu begrenzt um belastbare Aussagen zu treffen (s. o.).

## 3. Ausblick

Eine weitere Validierung des Konzeptes der kultivierten Technik scheint in vielerlei Hinsicht möglich. So könnte, wie oben bereits angedeutet, die Übertragbarkeit dieses Ansatzes auf andere Kulturen sowie auf andere Techniken überprüft werden. Zur stärkeren Fokussierung auf die Dimension der Sprache und die kulturellen Standardisierungen der Kommunikation scheint dabei ein multidisziplinäres Projektdesign vielversprechend. Darüber hinaus zeichnen sich aber auch zwei konkrete Anwendungsfelder ab:

1. Kultivierte Technik als methodische und praktische Ergänzung von Technikfolgenabschätzung
2. Kultivierte Technik zur konzeptionellen Konkretisierung und empirischen Erfassung von Sicherheitskulturen.

### 3.1 Kultur in der Technikfolgenabschätzung

Technik konsequent als Teil von Kultur gedacht, wie mit dem Konzept der kultivierten Technik, ermöglicht neue Einsichten in die jeweils untersuchte Gesellschaft als (Dach)Kultur bzw. ihre verschiedenen Kollektivebenen hinsichtlich der Einflüsse von Kultur auf Technik(entwicklung) und damit den kontextuell geprägten Umgang mit Technik. Damit bieten sich auch neue Möglichkeiten für alle Forschungsbereiche, in denen Technik und ihre gesellschaftlichen bzw. kulturellen Bedingungen und Auswirkungen eine Forschungsgegenstand sind, so auch für die Technikfolgenabschätzung.

Bisher wurde Technik in der Technikfolgenabschätzung (TA) oft als „neutrales“ oder kontextunabhängiges Artefakt thematisiert (vgl. Maasen/Merz 2006). Auch in der „Situationsanalyse“, wie sie im TAMI-Projekt als empfohlenes Vorgehen zur Findung von Zielen für TA-Projekte definiert wurde (vgl. Decker/Ladikas 2004), fehlt die historische bzw. retrospektive Perspektive und damit die Analyse von (kulturellen) Kontexten. Zwar werden ohne Zweifel Ergebnisse aus der kulturwissenschaftlichen Forschung und den „Cultural Studies“ wahrgenommen (vgl. Grunwald 2006b, S. 106), die äußerst geringe Anzahl von Veröffentlichungen zu Kultur in der Technikfolgenabschätzung lässt aber dennoch auf einen weißen Fleck in der TA-Forschung schließen. So lässt sich in der einschlägigen TA-Literatur nur ein Titel finden, der sich explizit mit kulturwissenschaftlicher TA beschäftigt (vgl. Maasen/Merz 2006).

Auch wenn das Wissen um kulturelle Kontexte lediglich retrospektive Aussagen, und damit nicht solche über die zukünftige Entwicklung einer Technik wie z. B. dem Internet, zulässt, so kann dieses Wissen doch in Beratungskontexten als Entscheidungshilfe z. B. im Zuge von Regulierungen oder bei der Lösung aktueller Problemlagen in spezifischen Technikbereichen, wie z. B. dem Bereich Datenschutz im Internet, dienen. Durch die Einbeziehung der historischen Dimension, wie im Konzept der kultivierten Technik mit dem Bezug auf den Sekundärkontext vorgesehen, erschließen sich die kulturellen Kontexte einer Gesellschaft im Umgang mit einer Technik und damit auch relevante kulturelle Einflussfaktoren auf diesen. So zeigte sich etwa in der Analyse des Umgangs mit dem Internet in Russland in hohem Maße die kulturelle Verfasstheit der Hindernisse bei der Einführung von E-Government-Dienstleistungen. Diese Art von Wissen könnte genutzt werden, um z. B. zukünftige Nutzungskonzepte bzw. Dienstleistungen an den nun bekannten kulturellen Kontext anzupassen und so eine leichtere Integration in Bestehendes zu ermöglichen.

„Ganzheitliche“ Technikfolgenabschätzung sollte daher nicht ohne eine differenzierte Untersuchung der kulturellen Einflussfaktoren auf verschiedenen Ebenen von Technik praktiziert werden. Mit dem Konzept der kultivierten Technik bietet sich der Technikfolgenabschätzung ein bereits empirisch überprüftes Instrument zur detaillierten Erfassung, Beschreibung und Analyse kultureller Einflussfaktoren auf Technikentwicklung und -nutzung.

## 3.2 Sicherheitskulturen

Das Konzept der kultivierten Technik bietet über sein Erklärungspotenzial der Wechselwirkungen zwischen Kultur und Technik hinaus auch die Möglichkeit zur Erfassung, Beschreibung und Erklärung von spezifischen Kulturen, wie etwa Sicherheitskulturen. Das Konzept der Sicherheitskultur ist noch nicht sehr alt und bislang wenig operationalisiert. International wurde es von der International Nuclear Safety Advisory Group (INSAG) im Jahre 1986 als Reaktion auf das Reaktorunglück in Tschernobyl in die Diskussion gebracht. Im so genannten „Safety-Culture-Concept“ hat sie darauf aufmerksam gemacht, dass neben den technischen Maßnahmen auch kulturelle Aspekte für den sicheren Umgang mit Technik, und damit für die Sicherheit von Technik allgemein, von entscheidender Bedeutung sind. Daraufhin wurde im Jahre 1991 der Begriff „Sicherheitskultur“ durch eine internationale Beratergruppe wie folgt definiert und in die Praxis eingeführt:

„Assembly of characteristics and attitudes in organisations and of individuals which establishes that, as an overriding priority, [nuclear] safety issues receive the attention warranted by their significance“ („Swiss Re“ 1998, S. 18., vgl. auch „KSA“ 2004). Erfasst, benannt und beschrieben werden somit auch kulturbedingte Einstellungen, Werte und Normen, die im Umgang mit Technik für die Gewährleistung von technischer Sicherheit bedeutsam sind. Dies gilt nicht nur für die so genannten „Hoch-Risiko-Technologien“, sondern für den Umgang mit Technik generell, so auch für Informations- und Kommunikationstechnologien. Mit dem Konzept der kultivierten Technik und einer erkenntnistheoretischen Präzisierung bzw. Modifizierung der kulturellen Standardisierungen (s. o.) ließen sich die bisher nicht originär in den Kulturwissenschaften entwickelten Konzepte von Sicherheitskulturen[348] auf eine kulturwissenschaftlich fundierte Basis stellen. Damit wiederum wäre eine differenzierte Untersuchung von sicherheitsrelevanten kulturellen Kontexten möglich, deren Ergebnisse z. B. in Nutzungs- und Handlungskonzepte verschiedener Techniken zur nachhaltigen Verbesserung der Technik- und Betriebssicherheit Eingang finden könnten.

[348] Bisher vor allem in den Arbeitswissenschaften, der Arbeitspsychologie und den Wirtschafts- und Sozialwissenschaften (hier vor allem Unternehmensmanagement) entwickelte Konzepte insbesondere für so genannte Hoch-Risiko-Technologiebereiche (wie Kernkraftwerke, Chemieunternehmen, Luftfahrt) (s. hierzu u. a. Weissbach 1993, Künzler/Grote 2000 sowie „KSA“ 2004).

# Literatur


Abbate, J. (1999): Inventing the Internet. Cambridge, Mass.

Alexander, M. (2003): The Internet in Putin's Russia: Reinventing a Technology of Authoritarianism [Online-Dokument] URL: http://www.ruhr-uni-bochum.de/russ-cyb/library/texts/en/control_shift/control_shift.htm (zuletzt 26.05.08)

Altmayer, C. (1996): Rezension: „Klaus P. Hansen. Kultur und Kulturwissenschaft. Eine Einführung." Rezensiert von Claus Altmayer. In: Zeitschrift für Interkulturellen Fremdsprachenunterricht [Online] 1(2), 1996. [Online-Dokument] URL: http:/; http://spz1.spz.tu-darmstadt.de/projekt_ejournal/jg-01-2/beitrag/altmeenh.htm (zuletzt 26.10.2008)

Altmayer, C. (2002): Rezension: „Paul Drechsel; Bettina Schmidt & Bernhard Gölz. (2000). Kultur im Zeitalter der Globalisierung. Von Identität zu Differenzen." Rezensiert von Claus Altmayer. In: Zeitschrift für Interkulturellen Fremdsprachenunterricht [Online], 6(3), 2002. [Online-Dokument] URL: http://zif.spz.tu-darmstadt.de/jg-06-3/beitrag/kulturtheorie.htm (zuletzt 26.10.2008)

Argyle, M. (1972): Soziale Interaktion. Köln

Ariva (2008): Yahoo-Aktienkurs. [Online-Dokument] URL: http://www.ariva.de/chart/index.m?secu=392&boerse_id=40&zeitraum=8 (zuletzt 13.07.2008)

Assmann, A. (1999): Zeit und Tradition – Kulturelle Strategien der Dauer. Köln

Assmann, J. (2007): Das kulturelle Gedächtnis : Schrift, Erinnerung und politische Identität in frühen Hochkulturen (6. Aufl.). München

Bagdasaryan N.; Silaeva V. (2003): Problems of scientific discourse in an electronic society. Journal for theory of science, technology & communication (1/2003). Prag, S. 45–57

Banse, G. (2002a): Johann Beckmann und die Folgen. Allgemeine Technologie in Vergangenheit und Gegenwart. In: Banse, G.; Reher, E.-O. (Hg.): Allgemeine Technologie – Vergangenheit, Gegenwart, Zukunft. Berlin, S. 17–46

Banse, G.; Meier, B.; Wolffgramm, H. (Hg.) (2002b): Technikbilder und Technikkonzepte im Wandel – eine technikphilosophische und allgemeintechnische Analyse. Karlsruhe

Banse, G.; Metzner-Szigeth, A. (2003): Veränderungen im Quadrat: Computervermittelte Kommunikation und moderne Gesellschaft – Überlegungen zum Design des europäischen Forschungs-Netzwerks „Kulturelle Diversität und neue Medien". In: Teorie vědy. Časopis pro teorii vědy, techniky a komunikace/Theory of science. Journal for theory of science, technology & communication, Nr. 1, S. 7–44

Banse, G. (Hg.) (2005): Neue Kultur(en) durch Neue Medien(?). Das Beispiel Internet. Berlin

Banse, G. (2008): Visionen der Informationsgesellschaft – Gestern, Heute, Morgen. In: Banse, G.; Kiepas, A. (Hg.): Visionen der Informationsgesellschaft 2016. Berlin, S. 33–52

Banse, G.; Hauser, R. (2008): Technik und Kultur. Das Beispiel Sicherheit und Sicherheitskulturen. In: Rösch, O. (Hg.): Technik und Kultur. Berlin (vor Erscheinen)

Barber, B. (1997): Coca-Cola und Heiliger Krieg: Wie Kapitalismus und Fundamentalismus Demokratie und Freiheit abschaffen. Bern/München/Wien

Basalla, G. (1988): The Evolution of Technology. Cambridge

Beck, S. (1997): Umgang mit Technik. Kulturelle Praxen und kulturwissenschaftliche Forschungskonzepte. Berlin

Becker, J. U.; Clement, M.; Schusser, O. (2005): Peer-to-Peer-Netzwerke und die Generation Napster. In: Clement, M.; Schusser, O. (Hg.): Ökonomie der Musikindustrie. Wiesbaden, S. 201–215

Becker, M. (2007): Polizei 2.0. Telepolis 16.02.2007 [Online-Dokument] URL: http://www.heise.de/tp/r4/artikel/24/24664/1.html (zuletzt 26.05.08)

Berger, L.; Luckmann, T. (2000): Die gesellschaftliche Konstruktion der Wirklichkeit (17. Aufl.). Frankfurt a. M.

Berger, T. (1999): Dialektologie. In: Jachnow, H. (Hg.): Handbuch der sprachwissenschaftlichen Russistik und ihrer Grenzdisziplinen. Wiesbaden, S. 553-588

Berners-Lee, T. (1999): Der Web-Report. München

Berttaux, D.; Thompson, P.; Rotkirch, A. (2005): On Living Through Soviet Russia. London

Beumann, H. (1953): Die Deutsche Geschichte. In: Rasssow, P. (Hg.) (1953): Deutsche Geschichte im Überblick. Ein Handbuch. Stuttgart, S. 103–130

Bezrodnyj, M. (2003): Zur Geschichte der russischen Germanophilie: der Verlag „Musaget“. In: Herrmann, D.; Keller, M. (Hg.): Zauber und Abwehr. Zur Kulturgeschichte der deutsch-russischen Beziehungen. West-östliche Spiegelungen. München, S. 319–357

Bijker, W. E.; Hughes, T. P.; Pinch, T. J. (Hg) (1987): The Social Construction of Technological Systems. New Directions in the Sociology and History of Technological Systems. Cambridge, Mass./London

Bijker, W. E.; Law, J. (Hg.) (1992): Shaping Technology; Building Society. Studies in Sociotechnical Change. Cambridge, Mass.

Bijker, W. E. (1995): The Majesty of Daylight: The social Construction of Floureescent Lightning. In: Bijker, W. E. (Hg.): Of Bycicles, Bakalites and Bulbs. Cambridge, Mass., S. 199–267

Binder, M. (1985): Videotext and Teletext: New Online Resources for Libraries. Greenwich/London

Bogner, A.; Menz, W. (2002): Das theoriegenerierende Experteninterview. Erkenntnislage, Wissensformen, Interaktion. In: Bogner, A.; Littig, B.; Menz, W. (Hg.): Das Experteninterview. Theorie, Methode, Anwendung. Opladen, S. 33–71

Bolten, J. (1997): Interkulturelle Wirtschaftskommunikation. In: Walter, R. (Hg): Wirtschaftswissenschaften. Eine Einführung. S. 469–497

Bolten, J. (2001): Kann man Kulturen beschreiben oder erklären, ohne Stereotypen zu verwenden? Einige programmatische Überlegungen zur kulturellen Stilforschung. In: Bolten, J.; Schröter, D. (Hg.): Im Netzwerk interkulturellen Handelns. Theoretische und praktische Perspektiven. Sternenfels, S. 128–142

Bonß, W. (1995.): Vom Risiko – Unsicherheit und Ungewißheit in der Moderne. Hamburg

Bourdieu, P. (1979): Entwurf einer Theorie der Praxis (auf der ethnologischen Grundlage der kabylischen Gesellschaft). Frankfurt a. M.

Bourdieu, P. (1987): Die feinen Unterschiede. Kritik der gesellschaftlichen Urteilskraft. Frankfurt a. M.

Breidenbach, J.; Zukrigl, I. (1998): Tanz der Kulturen. Kulturelle Identität in einer globalisierten Welt. München

Bruchaus, J. (2001): Runet 2000: Die politische Regulierung des russischen Internet. In: OEI- Arbeitspapiere (31/2001). Berlin [Online-Dokument] URL: http://userpage.fu-berlin.de/%7Esegbers/downloads/working_papers/AP31.pdf (zuletzt 04.01.2008)

Brunner, O. (1953): Das Konfessionelle Zeitalter. In: Rasssow, P. (Hg.) (1953): Deutsche Geschichte im Überblick. Ein Handbuch. Stuttgart, S. 284–509

Brunnstein, K. (1990): Angriffe auf die Sicherheit von Rechnernetzen. In: Zorn, W. (Hg.): Tagungsbd. 1 der SAVE-Tagung in Karlsruhe. SAVE-Tagung; Siemens-Informationstechnik-Anwenderverein. – Karlsruhe : Forschungszentrum Informatik an der Univ. S. 144–153

Brunnstein, K. (1999): Zur Diskussion: Hacker, Ethik und Öffentliche Einschätzung. [Online-Dokument] URL: http://www.trust-us.ch/chalisti/chalisti_10/004_JFA8.html (zuletzt 03.02.2008)

Büllesbach, A. (1999): Datenschutz als prozessorientierter Wettbewerbsbestandteil. In: Müller, G. (Hg.): Mehrseitige Sicherheit in der Kommunikationstechnik. Bonn, S. 431–463

BIT-Büroorganisation, Informationstechnik, Telekommunikation (1995a): Die Trends auf der CeBIT: Verbrüderungsszenen. In: BIT (3/1995). Leinfelden-Echterdingen, S. 28-30

BIT-Büroorganisation, Informationstechnik, Telekommunikation (1995b): Small Office, Home Office. Studie: Gute Erfahrungen mit Telearbeit. In: BIT (6/1995). Leinfelden-Echterdingen, S. 44

BIT-Büroorganisation, Informationstechnik, Telekommunikation (1995b): Home Office auf dem Vormarsch: Stirbt das klassische Büro aus? In: BIT (6/1995). Leinfelden-Echterdingen, S. 60

BIT-Büroorganisation, Informationstechnik, Telekommunikation (1995c): Zuversicht in der I+K-Branche. Umfrage des BVB –Frühjahrsumfrage. In: BIT (7/8/1995). Leinfelden-Echterdingen, S. 13

BiT-Bürowelt im Trend (1996a): Sicherheit und Zuverlässigkeit im Netz. In: BiT (5/1996). Leinfelden-Echterdingen, S. 14–15

BiT-Bürowelt im Trend (1996b): Gehört dem Home Office die Zukunft? In: BiT (7/8/1996). Leinfelden-Echterdingen, S. 59–60

BiT-Bürowelt im Trend (1996c): Feind liest mit. Kompromittierende Strahlung. In: BiT (9/1996). Leinfelden-Echterdingen, S. 59–61

BiT-Bürowelt im Trend (1996c): Kommt das Virtuelle Büro? In: BiT (9/1996). Leinfelden-Echterdingen, S. 24–26

Butler, S. (1970): Erewhon. Harmondsworth

Callon, M. (1983): Die Kreation einer Technik. Der Kampf um das Elektroauto. In: Rammert, W.; Bechmann, G. (Hg.): Technik und Gesellschaft, Jahrbuch 2. Frankfurt a. M., S. 140–160

Callon, M. (1986): The Sociology of an Actor-Network: The Case of the Electric Vehicle. In: Callon, M.; Law, J.; Rip, A. (Hg.): Mapping the Dynamics of Science and Technology: Sociology of Science in the Real World. Basingstoke, S. 19–34

Callon, M.; Law, J. (1989): On the Construction of Sociotechnical Networks: Content und Context revised Revised. In: Knowledge and Society 9. S. 57–83

Cappai, G. (2005): Der interkulturelle Vergleich. Herausforderungen und Strategien einer sozialwissenschaftlichen Methode. In: Srubar, I; Renn, J.; Wenzel, U. (Hg.): Kulturen vergleichen: Sozial- und kulturwissenschaftliche Grundlagen und Kontroversen. Wiesbaden, S. 48–79

Cassirer, E. (1985 [1930]): Form und Technik. In: Cassirer, E.: Symbol, Technik, Sprache. Hamburg, S. 39–90

Castells, M. (1997): The Network Society. Vol. II.: The Power of Identity. Oxford

Castells, M. (2000): The Information Age: Economy, Society and Culture. Volume I: The Rise of the Network Society (2. Aufl.). Oxford

Castells, M. (2001): Die Netzwerkgesellschaft. Bd.1: Das Informationszeitalter. Opladen

Cerf, V. G. (1993): How the Internet Came to Be. In: Aboba, B. (Hg.): The Online User's. Encyclopedia. Readings, Mass.

Clifford, J.; George E. M. (Hg.) (1986): Writing Culture. The poetics and politics of ethnography. Berkeley

Computerwoche (1990):Urteil in Celle: KGB-Hacker bekamen eine Bewährungsstrafe. In: Computerwoche (9/1990). [Online-Dokument] URL: http://www.computerwoche.de/heftarchiv/1990/9/1144616/ (zuletzt 23.10.08)

DAAD-Deutscher Akademischer Austausch Dienst (2006): GATE: Länderinformation für Russland. [Online-Dokument] URL: http://www.gate-germany.de/downloads/nekomako/dokumentation/laenderinfos/Russland_Laenderinformation_GATE2006.PDF (zuletzt 26.05.2008)

Dammler, A. (2007): Jugendliche: Wikipedia im Internet glaubwürdiger als SPIEGEL und BRAVO. Pressemitteilung von Icon Kids & Youth vom 27.7.2007. [Online-Dokument] URL: http://www.iconkids.com/deutsch/download/presse/2007/PM_2007_07_29.pdf (zuletzt 26.05.2008)

Danke, E. (2006): Vom Bildschirmtext der Bundespost zu T-Online der Deutschen Telekom. [Online-Dokument] URL: http://www.roots-of-the-net.de/Vortraege/Danke.pdf (zuletzt 26.05.2008)

Debatin, B. (1997): Metaphern und Mythen des Internet. Demokratie, Öffentlichkeit und Identität im Sog der vernetzen Datenkommunikation. [Online-Dokument] URL: http://oak.cats.ohiou.edu/~debatin/German/NetMet.htm (zuletzt 26.05.2008)

Decker, M; Ladikas, M. (Hg.) (2004): Bridges between Science, Society and Policy. Technology Assessment-Methods and Impacts. Berlin

Deljagin, M. (2007): Die Makroökonomie in der zweiten Amtszeit Putins. In: Buhbe, M.; Gorzka, G. (Hg.): Russland heute. Rezentralisierung des Staates unter Putin. Wiesbaden

Demorgon, J.; Molz, M. (1996): Bedingungen und Auswirkungen der Analyse von Kultur(en) und interkulturelle Interaktion. In: Thomas, A. (Hg.): Psychologie interkulturellen Handelns. Göttingen/Bern, S. 43–80

DENIC-Deutsches Network Information Center (2008): Domain Count. [Online-Dokument] URL: http://www.denic.de/en/domains/statistiken/domainentwicklung/index.html (zuletzt 26.05.2008)

DER SPIEGEL (2007): Wahlergebnisse der Duma-Wahl 2007. [Online-Dokument] URL: http://www.spiegel.de/flash/0,5532,16785,00.html (zuletzt 9.4.2008)

DER SPIEGEL (2008): Stupser contra Gruschler. SPIEGEL (11/2008), S. 110–111

Dettmering, W.; Hermann, A. (Hg.) (1990/1994): Technik und Kultur. Bd. I – XII. Düsseldorf

DFN-Verein (Verein zur Förderung eines Deutschen Forschungsnetzes) (1985): DFN Mitteilungen (1/1985).

DFN-Deutsches Forschungsnetz (2004): DFN-Hintergrundbericht 14. Juni 2004. 20 Jahre Deutsches Forschungsnetz. [Online-Dokument] URL: http://www.berlinews.de/artikel.php?11601 (zuletzt 9.4.2008)

Die Post (1984): Die Post informiert über Bildschirmtext. BTX Kommt! (5.84) [Online-Dokument] URL: http://www.kultboy.com/index.php?site=pic&id=247&s=1 (zuletzt 9.4.2008)

Dierkes, M. et al. (1988): Unternehmenskultur und Unternehmensführung. Konzeptionelle Ansätze und gesicherte Erkenntnisse. Berlin

Dierkes, M. et al. (1992): Leitbild und Technik. Zur Entstehung und Steuerung technischer Innovationen. Berlin

Dietz, B.; Fessner, M.; Maier, H. (Hg.) (1996): Technische Intelligenz und „Kulturfaktor Technik“. Münster

Döring, N. (2001): Sozialpsychologie des Internet. Die Bedeutung des Internet für Kommunikationsprozesse, Identitäten, soziale Beziehungen und Gruppen. Göttingen

Drechsel, P.; Schmidt, B.; Gölz, B. (2000): Kultur im Zeitalter der Globalisierung. Von Identität zu Differenzen. Frankfurt a. M.

Dreyer, J. (2001): Der deutsche Regulierungsrahmen aus Sicht der Wettbewerber. In: Kubicek, H. et al. (Hg.): Internet@Future. Jahrbuch Telekommunikation und Gesellschaft 2001. Heidelberg, S. 92-100

Durkheim, E. (1970): Die Regeln der soziologischen Methode. Herausgegeben und eingeleitet von Rene König. Berlin

Durkheim, E. (1996): Über soziale Arbeitsteilung (2. Aufl.). Frankfurt a. M.

Eco, U. (1994): Einführung in die Semiotik (8. Aufl.). München

Eichwede, W. (2000): Samizdat. Alternative Kultur in Zentral- und Osteuropa. Die 60er bis 80er Jahre. Bremen

Eimeren, B. van et al. (1999): ARD/ZDF-Onlinestudie 1999. In: Media Perspektiven 8/99, S. 401-414 oder [Online-Dokument] URL: http://www.daserste.de/service/ardonl99.pdf (zuletzt 26.05.2008)

Eimeren, B. van; Frees, B. (2005): ARD/ZDF-Online-Studie 2005. In: Media Perspektiven (8/2005), S. 362-379

Einwahlknoten und Internetzugänge 1998. [Online-Dokument]URL: http://www.uni-giessen.de/faq/archiv/de-inet-zugang/msg00000.html (zuletzt 26.05.2008)

Engelbart, D. C. (1970) : Intellectual Implications of Multi-Access Computer Networks. In: Proceedings of the Interdisciplinary Conference on Multi-Access Computer Networks. Austin, TX. [Online-Document]: URL http://www2.bootstrap.org/augment-5255.htm (zuletzt 03.13.2007)

Engeström, J.; Miettinen, R.; Punamäki-Gitai, R.-L. (1999): Perspectives on Activity Theory. Cambridge

EU-Russia Centre/Laveda Center Research (2007): Voices from Russia: Society, Democracy, Europ. Moskau [Online-Dokument] URL: http://www.levada.ru/eng/eurussia.html (zuletzt 20.12.2007)

Federrath, H.; Pfitzmann, A. (2001): Neues Datenschutzrecht und die Technik. In: Kubicek, H. et al. (Hg.): Internet@Future. Jahrbuch Telekommunikation und Gesellschaft 2001. Heidelberg, S. 252–260

Feldbrugge, F. J. M. (1975): Samizdat and Political Dissident in the Soviet Union. Leyden

Flexner, S. B. (1967): Dictionary of American slang. New York

Flick, U. (2005): Triangulation in der qualitativen Forschung. In: Flick, U.; Kardorff, E. von; Steinke, I. (Hg.): Qualitative Forschung. Ein Handbuch (4. Aufl.). Reinbek bei Hamburg, S. 309–319

Flick, U. (2005a): Design und Prozess qualitativer Forschung. In: Flick, U.; Kardorff, E. von; Steinke, I. (Hg.): Qualitative Forschung. Ein Handbuch (4. Aufl.). Reinbek bei Hamburg, S. 252–265

Flick, U. (2006): Qualitative Sozialforschung. Eine Einführung (6. Aufl.). Reinbeck bei Hamburg

FOM-Public Opinion Foundation (2007a):Internetstatistiken für Russland von 2002-2007. [Online-Dokument] URL: http://bd.english.fom.ru/report/map/projects/ocherk/eint0702 (zuletzt 26.05.2008)

FOM-Public Opinion Foundation (2007b): Vladimir Putin after 2008: Predictions. [Online-Dokument] URL: http://bd.english.fom.ru/report/map/dominant/edom0732/edomt0732_2/ed073220 (zuletzt 26.05.2008)

Franz, N. P. (Hg.) (2002): Lexikon der russischen Kultur. Darmstadt

Freud, S. (1930): Das Unbehagen in der Kultur. In: ders. (1989), Studienausgabe, Bd. 9. Frankfurt a. M., S. 191–270

Friedewald, M. (2007): Computer Power to the People! Die Versprechungen der Computer- Revolution, 1968–1973. In: kommunikation@gesellschaft, Jg. 8, Beitrag 9. [Online-Dokument] URL: http://www.soz.uni-frankfurt.de/K.G/B9_2007_Friedewald.pdf (zuletzt 26.05.2008)

Galtung, J. (1988): The Peace Movement: A Structural-Functional Exploration, International Social Science Journal (No. 3, 1988), Reprinted in Essays in Peace Research, Volume VI, S. 322–342. Copenhagen

Galtung, J. (1998): Frieden mit friedlichen Mitteln: Friede und Konflikt, Entwicklung und Kultur. Opladen

Gassen, D. (2003): Digitale Signaturen in der Praxis. Grundlagen, Sicherheitsfragen und normativer Rahmen. Hemsbach

Geertz, C. (1987): Dichte Beschreibung. Beiträge zum Verstehen kultureller Systeme (5. Aufl.). Frankfurt a. M.

Gehlen, A. (2004): Der Mensch. Seine Natur und seine Stellung in der Welt (14. Aufl.). Wiebelsheim

Gehlen, A. (1953): Die Technik in der Sichtweise der Anthropologie. In: Merkur (Nr. 65).

Gehlen, A. (1956): Urmensch und Spätkultur. Bonn

Gerhards, J. (2000): Die Vermessung kultureller Unterschiede. Deutschland und USA im Vergleich. Opladen

Gibson, W. (1997): Vernetzt. Jonny Mnemonic und andere Geschichten. Hamburg

Giddens, A. (1990): Konsequenzen der Moderne. Frankfurt a. M.

Gieseke, J. (2000): Die DDR-Staatssicherheit: Schild und Schwert der Partei. Bonn

Gillies, C. (2003): Wie wir waren. Die wilden Jahre der Web-Generaton. Weinheim

Glaser, B. G.; Strauss, A. L. (1967): The discovery of grounded theory. Strategy for qualitative research. New York

Goehrke, C.; Hellmann, M. (2002): Rußland (19. Aufl.). Frankfurt a. M.

Goodenought, W. (1971): Culture, Language, and Society. Reading

Google/history (1998/2008): Google Milestones. [Online-Dokument] URL: http://www.google.com/corporate/history.html (zuletzt 07.10.2008)

Gore, A. (1991): Information Superhighways. The Next Information Revolution. In: The Futurist 28 (1991, Jan/Feb.), S. 21–23

Gore, A. (1993): Remarks by Vice President Al Gore at National Press Club, December 21, [Online-Dokument]: URL: http://metalab.unc.edu/nii/goremarks.html (zuletzt 04.12.2007); wiedergedruckt in: Grote, C. et al. (Hg.): Kommunikationsnetze der

Zukunft. Leitbilder und Praxis. Dokumentation einer Konferenz am WZB, WZB Discussion Paper FS II 94-103, Wissenschaftszentrum Berlin 1994, S. 17–26

Gore, A. (1996): Global Information Initiative, Remarks to G-7 Meeting on the Global Information Initiative, Brüssel Febr. 1995, gedruckt in: Targowski, A. S.:

Global Information Infrastructure. The Birth, Vision, and Architecture. London, S. 1–4

Gorny, E. (2000c). Letopis' russkogo Interneta: 1990-1999. [Online-Dokument] URL: http://www.ruhr-uni-bochum.de/lirsk/sphaeren/chronik/vorwort.htm (zuletzt 26.05.2008)

Gorny, E. (2004): Russian Live Journal: National specifics in the development of a virtual community. Version 1.0 of 13 May 2004. [Online-Dokument]: http://www.ruhr-uni-bochum.de/russ-cyb/library/texts/en/gorny_rlj.htm (zuletzt 04.01.2008)

Gottl-Ottlilienfeld, F. von (1923): Wirtschaft und Technik. Tübingen

Graham, S. B. (2003): A Cultural analysis of the Russo-Soviet Anekdot. Pittsburgh

Greiner, J.; Huber, E. (2000): Mit Visionen neue Kräfte mobilisieren. In: Niedermair, G. (Hg.): Zeit für Visionen. Sternenfels, S. 19–44

Grimm J. /Grimm W. (1971): Deutsches Wörterbuch von Jacob Grimm und Wilhelm Grimm. Bd. 16. [in 32 Teilbänden]. Leipzig

Grimm, J.; Grimm, W. (1951): Deutsches Wörterbuch. Zwölfter Band II. Abteilung. Leipzig

Grin, J.; Grunwald, A. (Hg.) (2000): Vision assessment: shaping technology in 21st century society. Towards a repertoire for technology assessment. Springer, Heidelberg et al.

Grosse, P. (2004): Spezial: Zum 20-jährigen Bestehen des DFN-Vereins. In: DFN-Mitteilungen (65/2004), S. 4–5

Grote, G.; Künzler, C. (2000): Diagnosis of Safety culture in safety management audits. In: Safety Science (34), S. 131–150

Grundmann, R. (1994): Gibt es eine Evolution von Technik? Überlegungen zum Automobil und zur Evolutionstheorie. In: Bechmann, G.; Rammert W. (Hg.): Technik und Gesellschaft Jahrbuch 7: Konstruktion und Evolution von Technik. Frankfurt a. M./New York

Grunwald, A. (1998): Technisches Handeln und seine Resultate. Prolegomena zu einer

kulturalistischen Technikphilosophie. In: Hartmann, D.; Janich, P. (Hg.): Die Kulturalistische Wende. Frankfurt a. M., S. 177–223

Grunwald, A. (2000): Technik für die Gesellschaft von morgen. Möglichkeiten und Grenzen gesellschaftlicher Technikgestaltung. Frankfurt a. M.

Grunwald, A. (2002): Das Technische und das Nicht-Technische. Eine grundlegende Unterscheidung und ihre kulturelle Bedeutung. In: Banse, G.; Meier, B.; Wolffgramm, H. (Hg.): Technikbilder und Technikkonzepte im Wandel – eine technikphilosophische und allgemeintechnische Analyse. Karlsruhe, S. 37–48

Grunwald, A. et al. (2005): TAB-Bericht: Internet und Demokratie – Analyse netzbasierter Kommunikation unter kulturellen Aspekten. Berlin

Grunwald, A. (2006a): Nanotechnologie als Chiffre der Zukunft. In: Nordmann, A.; Schummer, J.; Schwarz, A. (Hg.): Nanotechnologien im Kontext. Berlin, S. 51–80

Grunwald, A. (2006b): Mehr Aufmerksamkeit für die Sozialtechnologie gefordert. In: Technikfolgenabschätzung Theorie und Praxis. (Nr.2, 15. Jahrgang – August 2006). Karlsruhe, S. 106

Grunwald, A. (2007): Technikdeterminismus oder Sozialdeterminismus: Zeitbezüge und Kausalverhältnisse aus der Sicht des Technology Assessment. In: Dolata, U.; Werle, R. (Hg.): Gesellschaft und die Macht der Technik. Sozioökonomischer und institutioneller Wandel durch Technisierung. Frankfurt a. M./New York, S. 63–82

Hafner, K.; Lyon, M.(2000): Die Geschichte des Internet (2. Aufl.). Heidelberg

Hahn, P.-M. (2007): Friedrich der Große und die deutsche Nation. Geschichte als politisches Argument. Stuttgart

Hall, E. T. (1969): The hidden dimension. New York

Hall, E. T.; Hall, M. R. (1983): Verborgene Signale. Studien zur internationalen Kommunikation: Über den Umgang mit Amerikanern. Hamburg

Hall, E. T.; Hall, M. R. (1990): Understanding Cultural Differences: Germans, French and Americans. Yarmouth

Hansen, K. P. (1995): Kultur und Kulturwissenschaft (1. Aufl.). Tübingen/Basel

Hansen, K. P. (2003): Kultur und Kulturwissenschaft (3. Aufl.). Tübingen/Basel

Hansen, K. P. (2004). Die Kulturen der Beschäftigung mit Nationalkultur. [Online-Dokument] URL: http://www.germanistentag2004.uni-muenchen.de/abstracts/wslandeskunde/hansen.doc. (zuletzt 13.06.2007)

Hardril, S. (1997): Die westeuropäischen Gesellschaften im Vergleich. Opladen

Hauser, G. (2007). Ein Kulturmodell für Translatoren. In: Schmitt, P. A.; Jüngst, H. E. (Hg.): Translationsqualität. Frankfurt a. M., S. 680–695

Hauser, R. (2006): Kulturelle Identität in einer globalisierten Welt? In: Nicanor, U.; Metzner-Szigeth, A. (Hg.): Netzbasierte Kommunikation, Identität und Gemeinschaft. Net-based Communication, Identity and Community. Berlin, S. 315–332

Heidegger, M. (2000): Die Frage nach der Technik. (1. Abteilung, 7 Vorträge und Aufsätze 1936-1953), XVIII, S. 298

Heintz, B. (2000): Gemeinschaft ohne Nähe? Virtuelle Gruppen und reale Netze. In: Thiedeke, U. (Hg.): Virtuelle Gruppen. Charakteristika und Problemdimensionen. Opladen, S. 188–218

Heintz, B.; Müller, C. (2000): Virtuelle Vergemeinschaftung. Die Sozialwelt des Internet. Schlussbericht zuhanden des Nationalfonds. [Online Dokument] URL: http://www.soz.unibe.ch/forschung/ii/virt/sb00.pdf (zuletzt 01.12.2007)

Heise news (2005): Heftige Kritik am Telemediengesetz-Entwurf. [Online-Dokument] URL: http://www.heise.de/newsticker/meldung/59484 (zuletzt 11.05.2005)

Heise news (2006): Yahoo mit Umsatzsteigerung. [Online-Dokument] URL:

http://www.heise.de/newsticker/meldung/72106 (zuletzt 26.05.2008)

Hellige, H. D. (1996): Technikleitbilder als Analyse-, Bewertungs- und Steuerungsinstrument: Eine Bestandsaufnahme aus informatik- und

computerhistorischer Sicht. In: Hellige, H. D. (Hg.): Technikleitbilder auf dem Prüfstand. Leitbild-Assessment aus der Sicht der Informatik- und Computergeschichte. Berlin, S. 15-35

Hellige, H. D.( 2003): Die Geschichte des Internet als Lernprozess. [Online-Dokument]: URL: http://www.artec.uni-bremen.de/files/papers/paper_138.pdf (zuletzt 04.12.2007) außerdem In: Hans-Jörg Kreowski (Hg.): Informatik und Gesellschaft. Verflechtungen und Perspektiven (Kritische Informatik, Bd. 4). Münster, S. 121–170

Herbrik, R. (2001): Soziologische Untersuchungen zum Begriff der Vision. Magisterarbeit. Konstanz

Herder, J. G. (1989): Ideen zur Philosophie der Geschichte der Menschheit. Frankfurt a. M.

Hermanns, H. (2005): Interviewen als Tätigkeit. In: Flick, U.; Kardorff, E. von; Steinke, I. (Hg.): Qualitative Forschung. Ein Handbuch (4. Aufl.). Reinbek bei Hamburg, S. 360–369

Hermeking, M. (2001): Kulturen und Technik. Techniktransfer als Arbeitsfeld der Interkulturellen Kommunikation. Beispiele aus der arabischen, russischen und lateinamerikanischen Region. München/Berlin/New York/Münster

Hengartner, T. (2004): Zur „Kultürlichkeit“ von Technik. Ansätze kulturwissenschaftlicher Technikforschung. In: Technikforschung: zwischen Reflexion und Dokumentation. Tagung der Schweizerischen Akademie der Geistes- und Sozialwissenschaften vom 12. und 13. November 2003, Bern, S. 39–60

Hengartner, T.; Rolshoven, J. (Hg.) (1998): Technik – Kultur. Formen der Veralltäglichung von Technik – Technisches als Alltag. Zürich

Hesse, F. (2008): Die Geschlechterdimension von Weblogs: Inhaltsanalytische Streifzüge durch die Blogosphäre. In: kommunikation@gesellschaft – Journal für alte und neue Medien aus soziologischer, kulturanthropologischer und kommunikationswissenschaftlicher Perspektive.( Jg. 9, 2008), S. 1–5

Hettlage, R. (1991): Rahmenanalyse – oder die innere Organisation unseres Wissens um die Ordnung der Wirklichkeit. In: Hettlage, R.; Lenz, K.(Hg.): Erving Goffman – ein soziologischer Klassiker der zweiten Generation. Bern/Stuttgart, S. 95 Hesse 154

Hilmes, M. (1997): Radio Voices: American Broadcasting, 1922–1952. Minneapolis

Hinrichs, C. (1953): Das Reich und die Territorialstaaten im Zeitalter des Absolutismus. In: Rasssow, P. (Hg.): Deutsche Geschichte im Überblick. Ein Handbuch. Stuttgart, S. 316–345

Hinrichs, U. (1999): Umgangssprache. In: Jachnow, H. (Hg.): Handbuch der Sprachwissenschaftlichen Russistik und ihrer Grenzdisziplinen. Wiesbaden, S. 589–614

Hoeren, T. (2007): Das Telemediengesetz. In: Neue Juristische Wochenschrift (Jg. 60, 12/19 2007), S. 801–806

Hofstede, G. (1980): Culture’s consequences. Berverly Hills, CA

Hofstede, G. (1993): Interkulturelle Zusammenarbeit: Kulturen-Organisation-Management. Wiesbaden

Holz-Mänttäri, J. (1984): Translatorisches Handeln: Theorie und Methode. Annales Academiae Scientiarum Fennicae B 226. Helsinki

Hohlov, O. (2007): Lehrer in Russland. Mies bezahlt und ausgelacht. [Online-Dokument] URL: http://www.spiegel.de/unispiegel/jobundberuf/0,1518,515037,00.html (zuletzt 26.05.2008)

Hopf, C. (2005): Qualitative Interviews. Ein Überblick. In: Flick, U.; Kardorff, E. von; Steinke, I. (Hg.): Qualitative Forschung. Ein Handbuch (4. Aufl.). Reinbek bei Hamburg, S. 349–360

Hörisch, J.; Raulet, G. (1992): Sozio-kulturelle Auswirkungen moderner Informations- und Kommunikationstechnologien. Der Stand der Forschung in der Bundesrepublik

Deutschland und Frankreich. Frankfurt a. M./New York

Hradil, S. (1996): Sozialstruktur und Kultur. Fragen und Antworten zu einem Schwierigen Verhältnis. In: Schwenk, O. G. (Hg.): Lebensstil zwischen Sozialstrukturanalyse und Kulturwissenschaft. Opladen, S. 13–33

Hubig, Chr. (1997): Technologische Kultur. Leipzig

Hubig, Chr.; Poser, H. (Hg.) (2007): Technik und Interkulturalität. Probleme, Grundbegriffe, Lösungskriterien. Düsseldorf

Hughes, T. P. (1986): The Seamless Web: Technologie, Science, Ecetera, Ecetera. In: Social Studies of Science 16, S. 281–292

Huning, A. (1993): Der Begriff der Kultur in Anthropologie und Technikphilosphie. In: König, W.; Landsch, M. (Hg.): Kultur und Technik. zu ihrer Theorie und Praxis in der modernen Lebenswelt. Frankfurt a. M., S. 31–41

Huntington, S. P. (1997): Der Kampf der Kulturen : die Neugestaltung der Weltpolitik im 21. Jahrhundert. München

Issatschenko, A. (1975): Mythen und Tatsachen über die Entstehung der russischen Literatursprache. Wien

Iwanow, D. (2004): Das Russische Internet. Oder: Von Zensur, die sich nicht lohnt und Freiheit, die nichts ändert. Interview mit russian-cyberspace. [Online-Dokument] URL: http://www.ruhr-uni-bochum.de/russ-cyb/survey/interviews/de/iwanow.htm (zuletzt 26.05.2008)

Janich, P. (2005): Beobachter Perspektive im Kulturvergleich. In: Srubar et al. (Hg): Kulturen Vergleichen. Sozial- und Kulturwissenschaftliche Grundlagen und Kontroversen. Wiesbaden, S. 18–37

Järisch, B. (1999): Big Brother im Supermarkt? – Datenschutz und Privatsphäre im Informationszeitalter. In: Delta-Report. Berlin DaimlerChrysler AG, S. 5–10

Jeffrey, C. A. (1988): The new theoretical movement. In: Smelser, N. J. (Hg.): Handbook of Sociology. Berverly Hills, S. 77–101

Kaiser, G. et al. (Hg) (1993) : Kultur und Technik im 21. Jahrhundert. Frankfurt a. M./New York

Kant, I. (1784): Idee zu einer allgemeinen Geschichte in weltbürgerlicher Absicht. In: Werkausgabe, hg. von Wilhelm Weischedel, Bd. 11. Frankfurt a. M., S. 31–50

Kantor, W. (2003): Rußland im deutschen Zauberspiegel. In: Herrmann, D.; Keller, M. (Hg.): Zauber und Abwehr. Zur Kulturgeschichte der deutsch-russischen Beziehungen. West-östliche Spiegelungen. München, S. 69–109

Kapp, E. (1978): Grundlinien zur Philosophie der Technik. Düsseldorf

Karadeniz, B. (1998/2008): Netplanet. Geschichte des Internet – das Internet in Deutschland. [Online-Dokument] URL: http://www.netplanet.org/geschichte/deutschland.shtml (zuletzt 26.05.2008)

Kleinrock, L. (1961): Information Flow in Large Communication Nets. Proposal for a Ph.D. Thesis. Ms. May

Kleinrock, L. (1996): The Birth of the Internet. In: Leonard Kleinrock's Personal History. [Online-Dokument]: URL: http://www.cs.ucla.edu/~lk/personal_history.html (zuletzt 04.12.2007)

Kluckhohn, C. (1949): Mirror for Man. The Relation Of Anthropology To Modern Life. New York/Toronto

Kluckhohn, C. (1962): Universal Categories of Culture. In: Tax, S. (Hg.): Anthropology Today. Chicago

Kluge, P.(1953): Der Kampf der beiden deutschen Grossmächte um die Gestaltung Deutschlands. In: Rasssow, P. (Hg.)Deutsche Geschichte im Überblick. Ein Handbuch. Stuttgart, S. 453–485

Knie, A. (1994): Gemachte Technik. In: Rammert, W.; Bechmann, G. (Hg.): Technik und Gesellschaft, Jahrbuch 7. Frankfurt a. M., S. 41–67

Knorr-Cetina, K. (1989): Spielarten des Konstruktivismus. In: Soziale Welt. (Jg. 40, H.4). S. 86-96

Kompass 64 (1995): Das Internet in Deutschland – Ein alter Hut? [Online-Dokument] URL: http://www.uni-koeln.de/rrzk/kompass/64/wmwork/www/k64_15.html (zuletzt 28.01.2008)

Kowal, S.; O'Connel, D. C. (2005): Zur Transkription von Gesprächen. In: Flick, U.; Kardorff, E. von; Steinke, I. (Hg.): Qualitative Forschung. Ein Handbuch (4. Aufl.). Reinbek bei Hamburg, S. 437–447

König, W.; Landsch, M. (Hg.) (1993): Kultur und Technik. Zu ihrer Theorie und Praxis in der modernen Lebenswelt. Frankfurt a. Main

Krämer, S. (1995): Spielerische Interaktion. Überlegungen zu unserem Umgang mit Instrumenten. In: Rötzer, F. (Hg.): Schöne neue Welten? Auf dem Weg zu einer neuen Spielkultur. München, S. 225–237

Kreuzer, H. (Hg.) (1969): Literarische und naturwissenschaftliche Intelligenz. Dialog über die „zwei Kulturen". Stuttgart

Kroeber, A. L.; Kluckhohn, C. (1952): Culture. A Critical Review of Concepts and Definitions. Cambridge, Mass.

Kromrey, H. (1998): Empirische Sozialforschung. Modelle und Methoden der Datenauswertung (8. Aufl.). Opladen

KSA-Eidgenössische Kommission für die Sicherheit von Kernanlagen (2004): Sicherheitskultur in einer Kernanlage. Erfassung, Bewertung, Förderung. KSA-Report, No. 04-01. Bern

Kubicek, H.; Rolf, A. (1985): Mikropolis. Mit Computernetzen in die „Informationsgesellschaft". Hamburg

Kubicek, H., et al. (Hg.) (2003): Next Generation Information Society? Notwendigkeit einer Neuorientierung. Jahrbuch Telekommunikation und Gesellschaft 2003. Mössingen-Talheim

Kuckartz, U. (2007): Einführung in die Computergestützte Analyse qualitativer Daten (2. Aufl.). Wiesbaden

Kurth, M. (2001): Preisregulierung und Internetnutzung. In: Kubicek, H. et al. (Hg.): Internet@Future. Jahrbuch Telekommunikation und Gesellschaft 2001. Heidelberg, S. 382–387

Lado, R. (1986): How to compare two cultures. In: Joyce, M. V. (Hg): Culture Bound. Bridging the cultural gap in language teaching. Cambridge, S. 52–63

Langner, H. (1991): Sprachkultur und Entwicklungstendenzen. In: K.-E. von, Sommerfeld

(Hg.):Sprachwissenschaft und Sprachkultur. Tagungsband der Konferenz in Neubrandenburg am 10. u. 11. Mai 1990. Frankfurt a. M./Bern/New York/Paris, S. 39–60)

Latour, B. (1987): Science in Action: How to Follow Scientists and Engineers Through Society. Milton Keynes

Latour, B. (2005): Reassembling the Social: An Introduction to Actor-Network-Theory Oxford

Ledeneva, A. (1998): Russians economy of favours: blat, networking, and informal exchanges. New York

Leeuwen-Turnovcová, J. van (1996): Subkulturelle Existenz, Ambulanz und Argotisierung. Teil 1: Zur Frage der sprachlichen Solidarisierung von ambulanten bzw. kasernierten Randgruppen. In: Freidhof, G.; Kuße, H.; Schindler, F. (Hg): Slavische Sprachwissenschaft und Interdisziplinarität (Nr. 2). München, S. 187–213

Leonhard, J.-F. (Hg.) (1999): Medienwissenschaft: ein Handbuch zur Entwicklung der Medien und Kommunikationsformen. Medienwissenschaft. (Teilbd. 1). Berlin

Licklider, J. C. R. (1960): Man-Computer Symbiosis. In: IRE Transactions on Human Factors in Electronics. Bd. 1, S. 4–11

Licklider, J. C. R.; Clark, W. E. (1962): On-line Man-Computer Communication. In: AFIPS. Bd. 21, S. 113–123

Licklider J. C. R.; Vezza, A. C. (1988): Application of Information Networks. In: Greif, I. (Hg.): Computer-Supported Cooperative Work: A book of readings. San Mateo, S. 143–185

Linke H. G. (2006): Geschichte Russlands. Von den Anfängen bis heute. Darmstadt

Liveinternet (2006): May 2006 stats. [Online-Dokument] URL: http://www.liveinternet.ru/rating/ru/internet/?search=yandex&ok= (zuletzt 19.05.2006)

Lübbe, H. (1990): Der Lebenssinn der Industriegesellschaft. Über die moralische Verfassung der wissenschasftlich-technischen Zivilisation. Berlin/New York

Luckmann, T. (1992): Theorie des sozialen Handelns. Berlin/New York

Luhmann, N. (1990): Die Zukunft kann nicht beginnen: Temporalstrukturen der modernen Gesellschaft. In: Sloterdijk, P. (Hg.): Vor der Jahrtausendwende: Bericht zur Lage der Zukunft. Bd. 1. Frankfurt a. M., S. 119–150

Luhmann, N. (1993): Das Erkenntnisprogramm des Konstruktivismus und die unbekannt bleibende Realität. In: Luhmann, N.: Soziologische Aufklärung 5, Opladen, S. 31–58

Luhmann, N. (1999): Die Gesellschaft der Gesellschaft. Teilb. 1 (2. Aufl.). Frankfurt a. M.

Luhmann, N. (2004): Die Realität der Massenmedien (3. Aufl.). Wiesbaden

Maasen, S.; Merz, M. (2006): TA-SWISS erweitert seinen Blick. Sozial- und kulturwissenschaftlich ausgerichtete Technologiefolgen-Abschätzung. Arbeitsdokument des Zentrums für Technologiefolgen-Abschätzung, DT-36/2006. Bern, auch als [Online-Dokument] URL: http://www.ta-swiss.ch/www-remain/projects_archive/methods/060316_DT_36_2006_SoKuTA_ Bericht_d.pdf (zuletzt 18.10.2008)

Mambrey, P. (1994): Das Schreibklavier. Die technische Metapher als Kommunikationsmedium und Konstruktionshilfe. In: Rammert, W.; Bechmann, G. (Hg.): Technik und Gesellschaft, Jahrbuch 7. Frankfurt a. M., S. 127–149

Mambrey, P. (2000): Neue interaktive Medien eröffnen Potenziale für digitale politische Partizipation und neue Formen von Öffentlichkeit. In: Martinsen, R.; Simonis, G. (Hg.): Demokratie und Technik – (k)eine Wahlverwandschaft? Opladen, S. 335–362

Mambrey, P.; Paetau, M.; Tepper, A. (1995): Technikentwicklung durch Leitbilder. Neue Steuerungs- und Bewertungsinstrumente. Frankfurt a. M.

Mambrey, P.; Tepper, A. (2000): Technology Assessment as Metaphor Assessment – Visions guiding the development of information and communications technologies. In: Grin, J.; Grunwald, A. (Hg.): Vision Assessment. Shaping Technology for 21st Century Society. Towards a repertoire for technology assessment. Heidelberg, S. 33–52

Marckwardt, A. et al. (Hg.) (1965): Standard Dictionary of the English Language. International Edition. Vol. 2. New York

Marszk, D. (1999): Substandard. In: Jachnow, H. (Hg.): Handbuch der Sprachwissenschaftlichen Russistik und ihrer Grenzdisziplinen. Wiesbaden, S. 614–639

Marvin, C. (1988): When Old Technologies Were New: Thinking about Communication in the Late Nineteenth Century. New York

Marx, K. (1987): The machine versus the worker. In: McKenzie, D.; Wajcman, J. (Hg.): The Social Shaping of Techology (2. Aufl.). London, S. 79–80

Marx, K. (2000): Das Kapital I, MEW 23, Berlin

Masuyama (1995): Soziologie des Videospiels. In: Rötzer, F. (Hg.): Schöne neue Welten? Auf dem Weg zu einer neuen Spielkultur. München, S.35–42

Matthes, J. (1992): The Operation Called "Vergleichen". In ders. (Hg.): Zwischen den Kulturen? Die Sozialwissenschaften vor dem Problem des Kulturvergleichs. Göttingen, S. 75–99

Mau, H.; Krausnick, H. (1953): Deutsche Geschichte der jüngsten Vergangenheit von 1933-1945. In: Rasssow, P. (Hg.):Deutsche Geschichte im Überblick. Ein Handbuch. Stuttgart, S. 651–690

Mau, V. (1996): The Political History of Economic Reform in Russia, 1985-1994. London

Mau, V. (1999): Anti-Stieglitz (Russian Economic Reforms as Perceived by Western Critics). In: Voprosy Economiki. (1999 # 11,12) [Online-Dokument] URL: http://www.iet.ru/files/persona/MAU/bon1299.pdf (zuletzt 26.05.2008)

Mayntz, R.; Schneider, V. (1988): The dynamics of system development in a comparative perspective: Interactive Videotex in Germany, France and Britain. In: Mayntz, R.; Hughes, T. (Hg): The development of large technical systems. Frankfurt a. M., S. 263–299

McLuhan, M. (1968a): Die Gutenberg-Galaxies. Düsseldorf/Wien

McLuhan, M. (1968b): Die Magischen Kanäle. Düsseldorf/Wien

McLuhan, M. (1970): Die Magischen Kanäle (2. Aufl.). Düsseldorf/Wien

McLuhan, M. (1995): The global Village: der Weg der Mediengesellschaft in das 21. Jahrhundert. Paderborn

Mead, M. (1978): Culture and Commitment. The New Relationships Between the Generations in the 1970s. New York

Mendt, A. (1933): Die Technik in der Krise unserer Zeit. Berlin

Mense, H. (2005): Peer-to-Peer Netzwerke. [Online-Dokument] URL: http://wwwcs.uni-paderborn.de/cs/ag-madh/WWW/Teaching/2005SS/internetALG/Skript/skript-11.pdf (zuletzt 26.05.2008)

Mersch, D. (1999): Das Sagbare und das Zeigbare. Wittgensteins frühe Theorie einer Duplizität im Symbolischen. In: Prima Philosophia (12/4 1999), S. 85–94

Merten, K.; Schmidt, S. J.; Weischenberg, S. (Hg.) (1994): Die Wirklichkeit der Medien. Eine Einführung in die Kommunikationswissenschaft. Wiesbaden

Metzner-Szigeth, A. (2003): Zwischen Systemkomplexität und Akteursverantwortung. In: Kornwachs, K. (Hg.): System-Technik-Verantwortung. Münster/London, S. 391–409

Metzner-Szigeth, A. (2006): Internet, computer-vermittelte Kommunikation und neue Medien – technische mediale Charakteristika und sozio-kulturelle Transformationspotenziale. In: Kiepas, A.; Zydek-Bednarczuk, U. (Hg.): Informationsgesellschaft und Kultur. Berlin, S. 23–43

Meuer, H.; Wacker, M. (1986): Quo vadis – DFN? In: Peter, J.; Sandner, P.; Zorn, W. (Hg.): Neueste Netz- Nachrichten (3/1986). Universität Karlsruhe

Meulemann, M. (1999): Soziologie von Anfang an. Einführung in Themen, Ergebnisse, Literatur. Wiesbaden

Meuser, M.; Nagel, U. (2002): Experteninterviews – vielfach erprobt, wenig bedacht. Ein Beitrag zur qualitativen Methodendiskussion. In: Bogner, A.; Littig, B.; Menz, W. (Hg.): Das Experteninterview. Theorie, Methode, Anwendung. Opladen, S. 71–95

Mitcham, C. (1994): Thinking through Technology: The Path between Engineering and Philosophy, Chicago

Möller, G. E. W. (1996): Multimedia frühzeitig einsetzen: Informationstechnologien als Wettbewerbsfaktor. Interview. In: Bürowelt im Trend (3/1996), S. 25–27

Möller, K.-P. (2000): Der wahre E. Ein Wörterbuch der DDR-Soldatensprache (2. Aufl.). Berlin

Moosmüller, A. (1996): Interkulturelle Kompetenz und interkulturelle Kenntnisse. Überlegungen zu Ziel und Inhalt im auslandsvorbereitenden Training. In: Roth, K. (Hg.): Mit der Differenz leben: Europäische Ethnologie und Interkulturelle Kommunikation. Münster, S. 8–20

Moskauer Statistikamt (2006):Sozio-ökonomische Daten für Moskau. [Online-Dokument] URL: http://www.mosstat.ru/social_sphere.php (zuletzt 26.05.2008)

Mulisch, H. (1993): Handbuch der russischen Gegenwartssprache. Leipzig

Müller, H. M. et al. (2007): Deutsche Geschichte in Schlaglichtern (3. Aufl.). Leipzig/Mannheim

Müller, W. (1997): Interkulturelle Werbung. Heidelberg

Müller-Maguhn, A. (2000): Tacheles – Das Streitgespräch am Freitagabend. In: Die Zeit. Interview mit Müller-Maguhn, 8.12.2000

Münker, S.; Roesler, A. (Hg.) (1997): Mythos Internet. Frankfurt a. M.

Noelle-Neumann, E. (1981): Eine Generation später. Bundesrepublik Deutschland 1953-1979. Allensbach am Bodensee

Nolte, H.-H. (2003): Kleine Geschichte Rußlands. Stuttgart

Nothnagel, D. (2000): Lokalität und Globalität. In: Alsheimer, R.; Moosmüller, A.; Roth, K. (Hg.): Lokale Kulturen in einer globalisierenden Welt. München/Berlin, S. 55–79

Nye, D. (1990): Electrifying America: A social meaning of new technology, 1880-1940. Cambridge, Mass.

OnTheInternet (1996): Building the Net for a New Generation. Domain Name System, IPv6, and Marked Viability. OnTheInternet (September/October 1996), Cover

O'Reilly, T. (2005) „What Is Web 2.0. Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software. [Online-Dokument] URL: http://www.oreillynet.com/pub/a/oreilly/tim/news/2005/09/30/what-is-web-20.html (zuletzt 26.05.2008)

Olscha, Ch. (1990): Die Vergesellschaftung des „persönlichen" Computers. Gebrauchswert, Sinn und Recht in den Debatten organisierter Akteure. In: Rammert, W. (Hg.): Computerwelten, Alltagswelten, Wie verändert der Computer die soziale Wirklichkeit? Opladen, S. 203–225

Overesch, M.; Saal, F. W. (1992): Chronik deutscher Zeitgeschichte. Bd. 2: 1. Das Dritte Reich: 1933-1939. Düsseldorf

Panofsky, E. (1974): Aufsätze zu Grundfragen der Kunstwissenschaft. Berlin

Parsons, T.; Toby, J. (1977): The Evolution of Societies. Englewood Cliffs, NJ

Paschen, H. et al. (2001): Neue Medien und Kultur. TAB-Arbeitsbericht Nr. 74, Berlin

Paschen, H. et al. (2002): Kultur - Medien - Märkte. Berlin

Peissotchenko, S. (2002): Politische Ökonomie der Systemtransformation: Russland 1985-2000. St. Gallen oder als [Online-Dokument] URL: http://www.biblio.unisg.ch/www/edis.nsf/wwwDisplayIdentifier/2593/$FILE/dis2593.pdf (zuletzt 26.05.2008)

Peterson, D. J. (2005): Russia and the Information Revolution. Rand

Pfadenhauer, M. (2002): Auf gleicher Augenhöhe reden. Das Experteninterview – ein Gespräch zwischen Experte und Quasi-Experte. In: Bogner, A.; Littig, B.; Menz, W. (Hg.): Das Experteninterview. Theorie, Methode, Anwendung. Opladen, S.113–131

Pfeiffer, W. (1971): Allgemeine Theorie der technischen Entwicklung. Göttingen

Pfeiffer, W. (1997): Etymologisches Wörterbuch des Deutschen (3. Aufl.). München

Pias, C. (2004): Interactive Dramaturgies. In: Hagebölling, H. (Hg.): Interactive Dramaturgies: New Approaches in Multimedia Content and Design. Heidelberg, S. 133–146

Pinch, T.; Bijker, W. E. (1984): The social construction of facts and Artefacts: or how the sociology of science and the sociology of technology might benefit each other. In: Social Studies of Science. Bd. 14. Cambridge, Mass. S. 399–441

Pipes, R. (2004): On Democracy in Russia: It's Not a Pretty Picture. In: The New York Times. Books of the Times. [Online-Dokument] URL: http://query.nytimes.com/gst/fullpage.html?res=9C04E7D81431F930A35755C0A9629C8B63&sec=&spon=&pagewanted=1

Pirenne, H. (1971): Sozial- und Wirtschaftsgeschichte Europas im Mittelalter (2. Aufl.). München

Plank, R. (1931): Die Stellung der Technik im Rahmen moderner Kultur : Versuch einer Synthese der Wissenschaften vom Standpunkt des Ingenieurs. Vorgetragen bei der 50-Jahrfeier des Karlsruher Bezirksvereins des Vereines deutscher Ingenieure am 16. Mai 1931. In: Zeitschrift der Vereines Deutscher Ingenieure. (75.1931, 21), S. 641–648

Pörksen, U. (1998): Deutsche Sprachgeschichte und die Entwicklung der Naturwissenschaften. Aspekte einer Geschichte der Naturwissenschaftssprache und ihrer Wechselbeziehung zur Gemeinsprache. In: Besch, A. et al. (Hg.): Sprachgeschichte. Einhandbuch zur Geschichte der deutschen Sprache und ihrer Erforschung (2. Aufl.). Berlin/New York, S. 193–210

Prahl, T. (2006): Die politische und wirtschaftliche Lage in der Russischen Föderation. Bericht der DAAD-Außenstelle Moskau, Russland. [Online-Dokument] URL: http://www.daad.de/berichte/Moskau.pdf (zuletzt 26.05.2008)

Preissler, H. (2001): Identitätsdiebstahl im Land der Ahnungslosen? – Datenschutz in der Personalisierten Zukunft. In: Kubicek, H. et al. (Hg.): Internet@Future. Jahrbuch Telekommunikation und Gesellschaft 2001. Heidelberg, S. 260–269

ARD/ZDF-Online-Studie (2007): Pressemitteilung: Mehr als 40 Millionen Deutsche im Netz Zunehmendes Interesse an Videos und Audiodateien. [Online-Dokument] URL: http://www.daserste.de/service/studie.asp (zuletzt 26.05.2008)

Pufendorf, S. von (1686): Eris Scandica. Frankfurt a. M.

Quiring, A. (2000): Organisierte Kriminalität – Die informelle Institutionalisierung von Eigentumsrechten in Russland. In: OEI-Arbeitspapiere (28/2000). [Online-Dokument] URL: http://209.85.129.104/search?q=cache:jeFQbM7sKDkJ:userpage.fu-berlin.de/~segbers/downloads/working_papers/AP28.pdf+Quiring,+Alexandra&hl=de&ct=clnk&cd=1&gl=de (zuletzt 11.05.08)

Radaev, V. (1999): Wie in Rußland Märkte entstehen - Vertragsdurchsetzung und Markteintritt. Berichte des BiOst Nr. 41. Köln

Rammert, W. (1993): Technik aus soziologischer Perspektive. Forschungsstand Theorieansätze – Fallbeispiele. Ein Überblick. Opladen

Rammert, W. (1994): Konstruktion und Evolution von Technik. In: Bechmann, G.; Rammert W. (Hg.): Technik und Gesellschaft Jahrbuch 7: Konstruktion und Evolution von Technik. Frankfurt a. M./New York, S. 7–11

Rammert, W. (1998): Technik und Sozialtheorie. Frankfurt a. M./New York

Rammert, W. (1999): Technik. Stichworte für ein Lexikon. Web-Link: http://www.hyperkommunikation.ch/literatur/texte/rammert_technik.htm (zuletzt 22.11.2007)

Rammert, W. (2000): Technik aus soziologischer Perspektive 2. Kultur-Innovation-Virtualität. Wiesbaden

Rammert, W. (2007): Technik – Handeln – Wissen. Zu einer pragmatistischen Technik- und Sozialtheorie. Wiesbaden

Rassow, P. (1953): Das Zeitalter der Staufer. In: Rasssow, P. (Hg.): Deutsche Geschichte im Überblick. Ein Handbuch. Stuttgart, S. 168–209

Reckwitz, A. (2000): Die Transformation der Kulturtheorien. Zur Entwicklung eines Theorieprogramms. Weilerswist

Reckwitz, A. (2005): Kulturelle Differenzen aus praxeologischer Perspektive: Kulturelle Globalisierung jenseits von Modernisierungstheorie und Kulturessentialismus. In: Srubar, I; Renn, J.; Wenzel, U. (Hg.): Kulturen vergleichen: Sozial- und kulturwissenschaftliche Grundlagen und Kontroversen. Wiesbaden, S. 92–112

Rehberg, K.-S. (1986): Kultur versus Gesellschaft? Anmerkungen zu einer Streitfrage in der deutschen Soziologie. In: Neidhardt, F.; Lepsius, M. R. (Hg.): Kultur und Gesellschaft. Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie (Sonderheft 27/1986). Opladen, S. 92–118

Riasanovski, N. V. (1954): Russland und der Westen. Die Lehre der Slawophilen. München

Riesenhuber, H. (1985): Zum Geleit. In: DFN Mitteilungen (1/1985), S. 3

RIPE (Réseaux IP Européens)-Archiv (1989/2008): RIPE Meeting – 1. European IP coordinating committee. [Online-Dokument] URL:

http://www.ripe.net/ripe/meetings/archive/meeting1-23/ripe-1.txt (zuletzt 26.05.2008)

Robertson, C. Y.; Winter, C. (Hg.) (2000): Kulturwandel und Globalisierung. Baden-Baden

Robertson, R. (1998): Glokalisierung: Homogenität und Heterogenität in Raum und Zeit. In: Beck, U. (Hg.): Perspektiven der Weltgesellschaft. Frankfurt a. M., S. 192–220

Rolf, A. et al. (1990): Technikleitbilder und Büroarbeit. Zwischen Werkzeugperspektive und globalen Vernetzungen. Opladen

Ropohl, G. (1979): Eine Systemtheorie der Technik. Zur Grundlegung der allgemeinen Technologie. München/Wien

Ropohl, G. (1999): Eine Systemtheorie der Technik. Zur Grundlegung der allgemeinen Technologie (2. Aufl.). München/Wien

Ropohl, G. (2005a): Konstruktion oder Emergenz? zum Verständnis der technischen Entwicklung. In: Petsche, H.-J.; Bartiková, M.; Kiepas, A. (Hg.): Erdacht, gemacht und in die Welt gestellt: Technik-Konzeptionen zwischen Risiko und Utopie. Festschrift für Gerhard Banse. Berlin, S. 31–48

Ropohl, G. (2005b): Materielle Kultur als Bildungssubstanz. In: Hilt, A.; Nielsen, C. (Hg.): Bildung im technischen Zeitalter. Sein, Mensch und Welt nach Eugen Fink. Freiburg/München, S. 126–146

Rosenberg, A. (1982): Inside the Black Box: Technology and Economics. Cambridge, Mass.

Roth, J. (2000): Globalisierung im Westen – Lokalisierung im Osten? Europäische Reaktionen auf Integration in Politik und Wirtschaft. In: Alsheimer, R.; Moosmüller, A.; Roth, K. (Hg.): Lokale Kulturen in einer globalisierenden Welt. München/Berlin, S. 89–103

Rothkegel, A. (1999): Technische Kommunikation – einige Fragen zum Thema. In: Gerzymisch-Arbogast, H.; Gile, D.; House, J. (Hg.): Wege der Übersetzungs- und Dolmetschforschung. Tübingen, S. 3–12

Roßnagel, A. (2001): Die Zukunft des Datenschutzes. In: Kubicek, H. et al. (Hg.): Internet@Future. Jahrbuch Telekommunikation und Gesellschaft 2001. Heidelberg, S. 241–252

Roßnagel, A. (2001): Recht der digitalen Signaturen 2000. In: Kubicek, H. et al. (Hg.): Internet@Future. Jahrbuch Telekommunikation und Gesellschaft 2001. Heidelberg, S. 513–518

Roßnagel, A. (2002): Einführung. Die elektronische Signatur in der öffentlichen Verwaltung: Hoffnungen und Herausforderungen. In: derselbe (Hg.): Die elektronische Signatur in der öffentlichen Verwaltung. Die künftigen Regelungen und ihre praktische Umsetzung. Baden-Baden, S. 13–61

Roßnagel, A.; Pfitzmann, A.; Garstka, H. (2001): Modernisierung des Datenschutzrechts. Gutachten im Auftrag des Bundesministeriums des Innern. Berlin

Rorty, R. (1967): The Linguistic Turn. Essays in Philosophical Method. Chicago

Ryabov, A. (2004): Mass Media. In: McFaul, M.; Petrov, N.; Ryabov, A. (Hg.): Between Dictatorship and Democracy: Russian Post-Communist Political Reform. Washington D.C.

Saussure, F. (1967): Grundfragen der allgemeinen Sprachwissenschaft. Berlin

Schicker, S. (2001): Die elektronische Signatur. Eine praktische Einführung. JurPC Web-Dok. (139/2001, Abs. 1 – 87) [Online-Dokument] URL: http://www.jurpc.de/aufsatz/20010139.htm (zuletzt 3.2.2008)

Schieffer, T.(1953): Das Zeitalter der Salier. In: Rasssow, P. (Hg.): Deutsche Geschichte im Überblick. Ein Handbuch. Stuttgart, S. 130–158

Schmidt, C. (2005b): Analyse von Leitfadeninterviews. In: Flick, U.; Kardorff, E. von; Steinke, I. (Hg.): Qualitative Forschung. Ein Handbuch (4. Aufl.). Reinbek bei Hamburg, S. 447-–56

Schmidt, H.; Teubener, K. (2005): Russisches Internet (RuNet) Utopie, Polit-Technologie und schwarze Magie. [Online-Dokument] URL: http://parapluie.de/archiv/pakt/runet/ (zuletzt 26.05.2008)

Schmidt, H.; Teubener, K.; Konradova, N. (2006, Hg.): Control and Shift. Public and Private Usages of Russian Internet. Norderstedt

Schmidt, J. (2006) Doch eine Million deutsche Blogs? [Online-Dokument] URL: http://www.bamberg-gewinnt.de/wordpress/archives/548 (zuletzt 01.02.2008)

Schmidt, J. (2008): Zu Form und Bestimmungsfaktoren weblogbasierter Netzwerke. Das Beispiel twoday.net. In: Stegbauer, C.; Jäckel, M. (Hg.): Social Software. Formen der Kooperation in computerbasierten Netzwerken. Wiesbaden, S. 71–93

Schmidt, R. (2003): Management in Transition. In: Martens, B.; Michailow, M.; Schmidt, R. (Hg.): Managementkulturen im Umbruch. (SFB 580, Heft 10), S. 10

Schmidt, S. J. (1999): Kultur als Programm. Zur Diskussion gestellt. In: Viehoff, R.; Segers, R. T. (Hg.): Kultur, Identität, Europa. Frankfurt a. M., S. 120–129

Schmidt, W. (2007): Geschichte der deutschen Sprache. Ein Lehrbuch für das germanistische Studium (10. Aufl.). Stuttgart

Schneider, A.; Weißhaar, D. (2003): IT Kompendium. IT-Know-how von A-Z. Tübingen

Schönherr, M. (1999): Friendly Hack. Wau Holland erinnert sich an den Btx-Hack vor 15 Jahren. c't-Archiv. (23/1999), S. 46

Schulz-Schaeffer, I. (2000): Sozialtheorie der Technik. Campus Forschung Band 803, Franfurt a. M./New York

Schütz, A. (1974): Der sinnhafte Aufbau der sozialen Welt. Eine Einleitung in die verstehende Soziologie. Frankfurt a. M.

Schütz, A.; Luckmann, T. (1979): Strukturen der Lebenswelt. Frankfurt a. M.

Schwartz Cowan, R. (1987): How the refrigerator got his hum. In: McKenzie, D.; Wajcman, J. (Hg.): The Social Shaping of Techology (2. Aufl.). London, S. 202–219

Schweikle, G. Germanisch-deutsche Sprachgeschichte im Überblick (4. Aufl.). Stuttgart/Weimar

Shapiro, C.; Varian, H. R. (1999): Information Rules: A Strategic Guide to the Network Economy. Boston/Massachusetts

Sinner, O.; Schrader, S. (1999): Sinnerschrader notiert am ersten Handelstag 79 Prozent über Ausgabekurs. Pressemitteilung vom 04.11.1999. [Online-Dokument] URL: http://www.sinnerschrader.de/#link (zuletzt 15.05.08)

Slotten, H. R. (2000): Radio and Television Regulation. Broadcast Technology in the United States, 1920-1960. Baltimore/London, S. 76

Snow, C. P. (1987): Die zwei Kulturen (3. Aufl.) München

Spanik, C. /Rügheimer, H. (1994): Einsteigen ohne Auszusteigen. DFÜ und BTX. Haar bei München.

Spur, G. (1998): Technologie und Management. Zum Selbstverständnis der Technikwissenschaft. München/Wien

Statistisches Bundesamt (2006): Informationstechnologie in Unternehmen und Haushalten 2005. [Online-Dokument] URL: http://www.destatis.de/jetspeed/portal/cms/Sites/destatis/Internet/DE/Content/Publikationen/Fachveroeffentlichungen/Informationsgesellschaft/pressebroschuere__ikt2005,property=file.pdf (zuletzt 26.05.2008)

Statistisches Jahrbuch (2007): Kapitel: Informationsgesellschaft. [Online-Dokument] URL: http://www.destatis.de/jetspeed/portal/cms/Sites/destatis/SharedContent/Oeffentlich/AI/IC/Publikationen/Jahrbuch/Informationsgesellschaft,property=file.pdf (zuletzt 26.05.2008)

Stegbauer, C. (1996): Euphorie und Ernüchterung auf der Datenautobahn. Frankfurt a. M.

Steinke, I. (2005): Gütekriterien qualitativer Forschung. In: Flick, U.; Kardorff, E. von; Steinke, I. (Hg.): Qualitative Forschung. Ein Handbuch (4. Aufl.). Reinbek bei Hamburg, S. 319–332

Sterbling, A. (2000): Globalisierung und die Ungleichzeitigkeiten des Denkens. In: Alsheimer, R.; Moosmüller, A.; Roth, K. (Hg.): Lokale Kulturen in einer globalisierenden Welt. München/Berlin, S. 79–89

Stökl, G. (1997): Russische Geschichte. Von den Anfängen bis zur Gegenwart (6. Aufl.). Stuttgart

Strauss, A. L. (1991): Grundlagen qualitativer Sozialforschung. München

Swiss Re-Swiss Reinsurance Company (1998): Safety Culture – a Reflection of Risk Awareness. Zürich

Tauss, J.; Özdemir, C. (2001): Umfassende Modernisierung des Datenschutzrechts – Rot-grünes Reformprojekt und Modellprojekt der digitalen Demokratie. In: Kubicek, H. et al. (Hg.): Internet@Future. Jahrbuch Telekommunikation und Gesellschaft 2001. Heidelberg, S. 232–241

Thiedeke, U. (2004): Öffentlich denken – privat handeln. (TAB-Gutachten-Vorschlag)

Thimm, C. (2001): Soziales im Netz. Sprache, Beziehungen und Kommunikationskulturen im Internet. Opladen

Thomas, A. (Hg.) (1993): Kulturenvergleichende Psychologie: Eine Einführung. Göttingen

Thomas, A. (Hg.) (1996): Psychologie interkulturellen Handelns. Göttingen

Timroth, W. (1983): Russische und sowjetische Soziolinguistik und tabuisierte Varietäten des Russischen. München

Tomasello, M. (2007): Personal Communication. Leipzig

Triandis, H. C. (1975): Culture Training: Cognitive Complexity and Interpersonal Attitudes. In: Brislin, R. W; Bochner, S.; Lonner, W. J. (Hg.) Cross-Cultural Perspectives on Learning. New York, S. 39–77

Triandis, H. C. (1984): A theoretical framework for the more efficient construction of culture assimiliator. International Journal of Intercultural Relations. (Nr. 8), S. 301–330

Vogelgesang, W. (1994): Jugend- und Medienkulturen. Ein Beitrag zur Ethnographie medienvermittelter Jugendwelten. Köln

Vorobey, A. (LJ username „avva") (2004): russkij ZhZh [The Russian LJ], 4 February 2004. [Online-Dokument] URL: http://avva.livejournal.com/1096134.html (zuletzt 26.05.08)

Wagener, H.-J. (2007): Anschluss Verpasst? Dilemmata der Wirtschaft. In: Wagener, H.-J.; Schultz, H. (Hg.): Die DDR im Rückblick. Politik, Wirtschaft, Gesellschaft, Kultur. Berlin, S. 114–135

Wahrig, G.; Krämer, H.; Zimmermann, H. (Hg.) (1984): Brockhaus Wahrig. Deutsches Wörterbuch in sechs Bänden. Bd. 6. Wiesbaden

Walser, G.; Eugen, E. (1953): Die Römischen und Germanischen Grundlagen der Deutschen Geschichte. In: Rasssow, P. (Hg.): Deutsche Geschichte im Überblick. Ein Handbuch. Stuttgart, S. 1–103

Weber, M. (1985): Gesammelte Aufsätze zur Wissenschaftslehre (7. Aufl.). Tübingen

Weber, M. (1980): Wirtschaft und Gesellschaft: Grundriss der verstehenden Soziologie. Hauptwerke der großen Denker. Paderborn

Weißbach, H.-J.; Poy, A. (Hg.) (1993): Risiken informatisierter Produktion. Theoretische und empirische Ansätze – Strategien zur Risikobewältigung. Opladen

Wells, C.J. (1990): Deutsch: eine Sprachgeschichte bis 1945. Aus dem Englischen von R. Wells. Tübingen

Winner, L. (1977): Autonomous technology. Technics-out-of-control as a theme in political thought. Cambridge, Mass.

Winston, B. (1998): Media Technology and Society. A History: From the Telegraph to the Internet. London, S. 59

Wirsching, A. (2000): Vom Weltkrieg zum Bürgerkrieg?: Politischer Extremismus in Deutschland und Frankreich 1918-1933/39. Berlin und Paris im Vergleich. München

Wirsching, A. (2008): Entfernt von Simplen Antworten. Spiegel-Gespräch. DER SPIEGEL (3/2008), S. 44–46

Wittgenstein, L. (2001): Philosophische Untersuchungen. Kritisch-genetische Edition. Herausgegeben von Joachim Schulte. Wissenschaftliche Buchgesellschaft. Frankfurt a. M.

Wittgenstein, L. (2003): Tractatus logico-philosophicus, Logisch-philosophische Abhandlung. Frankfurt a. M.

Wittram, R. (1954): Peter der Große: Der Eintritt Rußlands in die Neuzeit. Berlin

Wolff, S. (2005): Wege ins Feld und ihre Varianten. In: Flick, U.; Kardorff, E. von; Steinke, I. (Hg.): Qualitative Forschung. Ein Handbuch (4. Aufl.). Reinbek bei Hamburg, S. 334–349

Worldsites (2008): Google baut Marktanteil in Russland aus. [Online-Dokument] URL: http://news.worldsites-schweiz.ch/google-baut-marktanteil-in-russland-aus.htm (zuletzt 07.10.2008)

Yandex (2002): Geografische Verteilung der Suchanfragen auf Yandex.ru für 2002. [Online-Dokument] URL: http://stat.yandex.ru/stats.xml?ReportID=1912&ProjectID=132&Age=d&sort=asc&SDay=1&SMonth=02&SYear=2002&FDay=31&FMonth=02&FYear=2002 (zuletzt 26.05.08)

Zacharova, K. F.; Orlova, V. G. (1970): Dialektale Gliederung der russischen Sprache. Moskau

Zafft, R. (1998): The regulation of telecommunications in the Russian Federation. In: Parker School Journal of East European Law. (Nr. 4/24), S. 249–260

Ziewitz, M. (2008): Viel Ordnung, wenig Recht: Kollaborative Selbstkontrolle als Vertrauensfaktor am Beispiel Wikipedias. In: Klumpp, D.; Kubicek, H.; Roßnagel, A., Schulz, W. (Hg.): Informationelles Vertrauen für die Informationsgesellschaft.(vor Erscheinen)

Zimmerli, W. Ch. (Hg.) (1990): Wider die „Zwei Kulturen“. Fachübergreifende Inhalte in der Hochschulausbildung. Berlin

Zorn, W. (1998): Über die verfehlte deutsche Internet- Entwicklung. In: Leggewie, C.; Maar, C. (Hg.): Internet & Politik: von der Zuschauer- zur Beteiligungsdemokratie? Köln, S. 194–207

Zorn, W.; „XLink“ (2003/07): CSNET/XLink-Meilensteine 1982 – 1993. [Online-Dokument] URL: http://www.xic.de/xlink/geschichte/meilensteine/meilenstein00.html (zuletzt 30.01.2008)

# Anhang

A.1. Die Metatexte ..... 408
A.2. Die deutschen Visionen und Leitbilder ..... 409
A.3. Die Aspekte der deutschen Experten zum Leitbild der Informationsgesellschaft 413
A.4. Die russischen Visionen ..... 423

## A.1. Die Metatexte

Die TAB-Gutachten und Angebote zum Thema „Kultureller Wandel durch netzbasierte Kommunikation (2004/2005):

Neue netzbasierte sozio-kulturelle und politische Kommunikations- und Handlungsmuster (Forschungsinstitut für Arbeit, Technik und Kultur e. V. in Verbindung mit der Universität Tübingen; *Klaus Schönberger*)

Die Bewertung des Internets als Kanal und Verstärker deliberativer Demokratiekultur (*Alexander Siedschlag;* Berlin, München)

Politik im Netz - Akteure, Formate, Trends politischer Online-Kommunikation (*Christoph Bieber;* Gießen)

Netzbasierte Kommunikation und transnationale Öffentlichkeit (Institut für Medien- und Kommunikationswissenschaft, Universität Klagenfurt; *Rainer Winter, Sonja Groinig*)

Die Rolle netzbasierter Kommunikation für die Rationalität demokratischer Deliberation (*Matthias Kettner;* Frankfurt/M., Witten-Herdecke)

Demokratietheoretische und demokratiepolitische Einordnung netzbasierter Kommunikation (*Claus Leggewie*; Gießen)

Copyright und Urheberrecht. Formen und Strukturen des netzbasierten Diskurses (Pol-di.net e. V. / politik-digital.de, *Christoph Dowe*, *Christian Hochhuth*; Berlin)

Wandel der aktuellen Öffentlichkeit im Internet (Westfälische Wilhelms-Universität Münster, Institut für Kommunikationswissenschaft; *Christoph Neuberger*, *Christoph Kaletka*, *Daniel Meyering*, *Ann Schlichting*)

Neue Selbstständigkeit und die Möglichkeiten und Beiträge netzbasierter Kommunikation zur Verbesserung der Arbeits- und Lebenssituation im Rahmen regionsübergreifender medien-politischer Initiativen und Netzwerke *(Frank Rehberg)*

Möglichkeiten netzbasierter Kommunikation (*Stegbauer, Christian)*

Netzbasierte Kommunikation: Kommunikationsfunktionen, Kommunikationsmuster und Sozialkapital (*Frank Helten, Sibylle Meyer, Eva Schulze)*

Möglichkeiten, Grenzen und Trends internetbasierter Kommunikation (*Christoph Müller)*

Netzmedien und interpersonale Kommunikation zwischen Mobilisierung und Rückzug (*Joachim Höflich, Patrick Rössler)*

Öffentlich denken – privat handeln (*Udo Thiedeke)*

## A.2. Die deutschen Visionen und Leitbilder

Tabelle 18a: Ausführliche Übersicht über alle von den deutschen Experten genannten Visionen und Leitbilder mit Textbelegen

| Experte | Multikollektiv | Vision bzw. Leitbild | Ebene |
|---|---|---|---|
| Rötzer, F. | Neue Medien | Internet-Agenten bzw. -Drohnen; Roboter (Daten sammeln und autonom agieren)<br>Rötzer: „Nein, was natürlich kommen wird, ist natürlich dass nicht nur immer mehr Menschen am Internet hängen, das tun sie ja heute schon nicht mehr nur, sondern dann werden auch immer stärker Maschinen und intelligente Systeme oder relativ autonome Systeme jetzt mit dran hängen, die jetzt nicht nur Daten sammeln zum Beispiel, sondern die auch autonom agieren können, also in Datennetzen oder auch natürlich außerhalb der Datennetze dann [...]“ (Z. 579-583) | kognitiv |
| Rötzer, F. | Neue Medien | Ende der Parteidemokratie durch das Internet<br>Rötzer: „[…] möglicherweise ist auch die Zeit dieser Parteiendemokratien darüber auch ein bissel zu Ende, weil die Leute einfach mehr direkte Interaktionen, Kontakt und Auskunft und Einspruch erwarten vielleicht?“ (Z. 456-458) | kognitiv/ normativ |
| Rötzer, F. | Neue Medien | Das intelligente Haus<br>Rötzer: „[…] oder wir haben intelligente Häuser, in die wir dann nicht mehr rein kommen, weil wir nicht wissen wie ((lacht)) … und dann gibt es verschiedene Software und da Komplikationen, da blickt ja auch kein Spezialist mehr durch. Das wird von daher auch nicht alles einfacher werden, sondern eher immer alles komplizierter werden. Es kann, solange es funktioniert, kann es einfacher werden, aber wenn Störungen kommen, dann kann es immer schwieriger werden. Wer kann sich denn schon im eigenen Haus einen Experten leisten.“ (Z. 603-609) | kognitiv/ materiell |
| Rötzer, F. | Neue Medien | Internet als fünfte Macht<br>Rötzer: „Ja, ich mein‘ das Internet ist einfach eine neue Öffentlichkeit. Also ich würde sagen, wenn man die Medien als vierte Macht bezeichnet, ist das Internet die fünfte Macht. Das sieht man immer wieder, dass über Blogger, über Webseiten eine ganz andere Aufklärung stattfindet, dass Informationen überhaupt aufkommen, die in den normalen Medien und auch in der Politik sonst nicht zustande kommen, insofern ist das eine ganz wichtige neue Instanz, die sozusagen auch basisdemokratisch einfach ganz neue Dimensionen erschließt.“ (Z. 448-453) | kognitiv |
| Rötzer, F. | Neue Medien | Die Datengesellschaft<br>Interviewer: „Aber Information ist ja für Sie als Online-Journalist auch alles und nichts?“<br>Rötzer: „Ja, eben Information sagt ja nicht viel. Man könnte vielleicht sagen Datengesellschaft, das wäre vielleicht treffender,… dann sind Informationen natürlich etwas was schon bearbeitet ist, aber die Informationsgesellschaft ist, glaube ich eher, also eher auf der Basis der Daten, die halt vorhanden sind und erzeugt werden.“ (Z. 567-573) | kognitiv |
| Rischmüller, J. | Wirtschaft | Öffentlich eindeutige Identitäten (durch IPv6)<br>Rischmüller: „Man kann sozusagen jedes Gerät, das irgendwie an das Internet angeschlossen ist, direkt mit einer öffentlichen eindeutigen Identität, mit einem anderen Gerät kommunizieren lassen, das halte ich für den größten Fortschritt an der Sache.“ (Z. 246-249) | kognitiv |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Rischmüller, J. | Wirtschaft | Rechenzentrum in Handyformat<br>Rischmüller: „Ich habe mal unserem Vorstand ein Handy auf den Tisch gelegt und gesagt 'ich glaube, das in 20 Jahren die Kapazität unseres Rechenzentrums in dieses Handy passt, das kann man mit einer Batterie betreiben und eine Glasfaser dranstöpseln'." (Z. 100-102) | materiell |
| Rischmüller, J. | Wirtschaft | Multicast- statt Unicastverkehr<br>Rischmüller: „Das ist nicht unbedingt gesagt, zumindest sehe ich es so und das ist eigentlich in der Internetwelt den Leuten klar, dass sämtlicher Verkehr in das Internet hinein rutscht, das konnte man ja in der letzten Zeit beobachten, am Telefonverkehr, also VoIP oder den Videodaten, also das Fernsehen wird momentan absorbiert vom Internet, aber das dauert noch ein paar Jährchen. Mit der Zunahme von neuen Protokollen wie Multicast, also momentan werden ja nur Daten von einem Host zum anderen zugestellt, es gibt aber auch Protokollansätze die es ermöglichen, von einem Host dann viele andere Hosts gleichzeitig anzufunken." (Z. 283-290) | materiell |
| Rischmüller, J. | Wirtschaft | Jeder Anschluss wird zu einer Radiostation (durch Multicast-Protokolle)<br>Rischmüller: „Man kann dann von einem Sender aus mehrere gleichzeitig erreichen. Wenn man zum Beispiel eine Radiosendung von einem Sender an 1000 Zuhörer sendet, dann ist es nicht sinnvoll 1000-mal dasselbe Paket an die verschiedenen Empfänger zu schicken, sondern nur ein Paket loszuschicken, das sich dann verzweigt und wenn das dazu kommt, dann könnte es auch sein, dass dann jeder Haushalt zu einem potenziellen Radiosender wird, oder einem Fernsehsender, auf dem sich andere Leute einwählen können und es würde sich kaum auf den Datenverkehr auswirken, aber die Dienste würden unheimlich zunehmen." (Z. 291-297) | materiell/ kognitiv |
| Rischmüller, J. | Wirtschaft | Internetfähiger Kühlschrank (durch IPv6 und RFID-Chips)<br>Rischmüller: „Auch das, also dann haben wir IP-Nummern satt, mit denen wird momentan noch etwas knausrig umgegangen. Ja dann wird es in der Tat fast für jeden Kieselstein eine IP-Nummer geben können, eine öffentliche also eindeutige, weltweit. Dann hat man Identitäten auch für RFID-Chips, für Kühlschränke und die einzelnen Eier, die im Kühlschrank sind, auch noch." (Z. 261-265) | materiell |
| Tauss, J. | Politik | Mehr Transparenz im politischen Prozess<br>Tauss: „[…] dass mehr Transparenz noch ist, dass wir wie gesagt, Szenen stärker vernetzen, dass Abgeordnete das Netz noch stärker nutzen auch um Informationen und unabhängige Informationen zu bekommen, also so, das wird mehr in diese Richtung gehen." (Z. 572-575) | materiell/ kognitiv |
| Tauss, J. | Politik | Das Internet als Backbone der Informationsgesellschaft<br>Tauss: „Alle Welt redet über Konvergenz und sie findet natürlich tatsächlich auch statt, der Übertragungsweg wird zweitrangig, Sie werden Rundfunk, haben wir heute schon ... stärker auch Fernsehen über Internet bekommen, also das Internet wird sicherlich [...] der Backbone der gesamten Informationsgesellschaft." (Z. 268-272) | materiell |
| Tauss, J. | Politik | Papierlose Verwaltung/ papierloses Büro<br>Tauss: „Ja gut, das Ziel haben wir vor Jahren postuliert und noch nie haben wir so viel Papier gehabt ... ich sehe das auch nicht so richtig. Ich meine in Estland ist das ja ... da sehr propagiert worden und tatsächlich, ich war da mal, aber das war halt just for fun, ja, also ich weiß es nicht. Aber ich war in dem Kabinettsaal und die saßen da alle tatsächlich papierlos da. Also OK | kognitiv/ normativ |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | trotzdem, ich will das gar nicht gering schätzen, was in dem Ländle da so lief, das war wirklich schon faszinierend [...]“ (Z. 425-430) | |
| Landvogt, J. | Politik | Sicheres Internet durch Authentifizierung/ Zertifizierung<br>Landvogt: „[...] Sicherheit zum Beispiel überprüfbar, überprüfbarer zu machen. Das führt dann zu dem weiten Feld der Zertifikate, der Zertifizierungen, der Prüfungen etc [...]“ (Z. 98-100) | materiell |
| Klumpp, D. | Wissenschaft | Informationelles Vertrauen in der Informationsgesellschaft!<br>Klumpp: „Informationelles Vertrauen in der Informationsgesellschaft mit Ausrufezeichen [...]“ (Z. 200) | kognitiv/ normativ |
| Klumpp, D. | Wissenschaft | Technik ist gestaltbar<br>Klumpp: „Nicht, wie ich Ihnen gerade gesagt habe, nicht prinzipiell, also man kann nicht aus bestimmten Dingen raus suchen, man kann diese Dinge durchaus beizeiten und jetzt sind wir bei Jon Elster, man kann sich durch Selbstbindungen, also in rationalen Zeiten sich vor den Irrationalitäten des eigenen Tuns zu schützen. Sehr klarer Hinweis - Odysseusprinzip praktisch [...]“. (Z. 326-330) | kognitiv/ normativ |
| Klumpp, D. | Wissenschaft | Informationsgesellschaft<br>Klumpp: „Drittes Leitbild, ich glaube tatsächlich und deswegen Informationswissenschaften als Überschrift, also ich frage nicht nach ‘Ist das überhaupt der richtige Ausdruck?‘ Das ist für mich einfach mal ein Sammelbegriff, weil man da anders als bei anderen Sachen tatsächlich in einem neuen Abschnitt sind, aber wir werden auch in zehn Jahren noch am Beginn der Informationsgesellschaft stehen, das ist nur eine Überschrift und die kann man nicht dadurch ändern, dass man Wissensgesellschaft daraus macht.“ (Z. 346-351) | materiell/ kognitiv/ normativ |
| Zorn, W. | Wissenschaft | IPv6 und RFID-Chips zum Ansteuern von beliebigen Objekten und Geräten<br>Zorn: „Also IPv6 ist ein dickes Thema mit der Adressierbarkeit von nahezu allem.“ (Z. 17-18) | materiell/ kognitiv |
| Zorn, W. | Wissenschaft | Das intelligente Auto<br>Zorn: „[...] also nehmen Sie das Auto zum Beispiel, das sind ja schon fahrende Rechenzentren, wenn man so will, ja? Und die Ausnutzung der Dienste dort, also gut die ganzen Navigationssysteme, das ist schon mal was, was so einen Vorgeschmack liefert. Aber dort wird von der Produktseite sehr viel stärker noch Intelligenz Einzug halten, also diese sogenannte Intelligenz. So dass wir also jetzt auch hier in unserer Industrie sehr viele technische Neuerungen haben werden, die davon profitieren oder die diese einsetzen werden.“ (Z. 25-31) | materiell/ kognitiv |
| Zorn, W. | Wissenschaft | Die Wissensgesellschaft<br>Zorn: „Dann wurde kokettiert oder vielmehr die Parole ausgegeben, wir sind auf dem Weg in Richtung Wissensgesellschaft.“ (Z. 525-527) | kognitiv |
| Kittler, F. | Kunst | Ende der Uni-Rationalität der Turingmaschine<br>Kittler: „Ich habe ja manchmal diese irrsinnige Vision, dass ... vielleicht ... dass vielleicht die These von der Uni-Rationalität der Turing-Maschine in Ihrer von John von Neumann’schen Architektur da ... vielleicht doch nicht der letzte Schrei der Mediengeschichte ist. Solange wir das annehmen, ist ja eigentlich alles jetzt zu Ende.“ (Z. 406-409) | materiell/ kognitiv |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Kittler, F. | Kunst | Ende des digitalen diskreten Computers<br>Kittler: „Stimmt ja. Und das wäre alles gewesen und nun seien wir sozusagen als Menschheit verdammt bis an das Ende aller Zeiten nichts Besseres zu haben als den digitalen, diskreten Computer.“ (Z. 414-416) | materiell/ kognitiv |
| Kittler, F. | Kunst | Ende der amerikanisch-technischen Vorherrschaft im Bereich Computer (Intel und IBM)<br>Kittler: „Dass auch die Bilder der amerikanisch-technischen Vorherrschaft eben auf dieser Form der Computerei und Intel-Corporation und IBM beruht. Und dass sich vielleicht ein wahnsinniger indischer Mathematiker sich vielleicht in zwanzig Jahren hinsetzen könnte und ein neues Prinzip [...] ausrufen, anstelle der Turing-Maschine, über deren Begrenzung wir doch relativ gut Bescheid wissen.“ (Z. 428-434) | materiell/ kognitiv |
| Kittler, F. | Kunst | RFID-Chips zur Objektivierung des Netzes, alles lässt sich nachverfolgen und birgt die Gefahr der Überwachung<br>Kittler: „Das heißt, jedes Ding bekommt eine singuläre Nummer. Also nicht wie bei der Butter, wo dieses ganze Butterprodukt, 10.000 Stück, denselben Barcode trägt. Sondern jeder Slip, den wir kaufen, hat diesen einen Barcode unverwechselbar auf der Welt. Da kann man natürlich auch über das Benutzerverhalten [...] Und dass sich das mit der Netzüberwachung liiert und das ist so ähnlich aufgebaut wie eine objektorientierte Sprache. Und damit hätte sozusagen das System, das im Internet als Information steckt, Zugriff auf Dinge des realen Kunden.“ (Z. 455-462) | materiell/ kognitiv |
| Weibel, P. | Kunst | Räumliche Dramatisierung der Mensch-Maschine-Schnittstelle<br>Weibel: „Bisher war die Schnittstelle die Maus und die Tastatur, aber die Schnittstelle ist der gesamte Computer, ja das gesamte Netz; und wir müssen auf dieser Schnittstelle etwas Neues aufbauen und das wird eine Technologie sein, die den Raum selbst großflächig dramatisiert.“ (Z.. 70-73) | materiell/ kognitiv |
| Weibel, P. | Kunst | Die Ferngesellschaft<br>Weibel: „Die Nahgesellschaft geht zu Ende und wir bekommen nun die Ferngesellschaft, die das Ergebnis oder Produkt der visuellen Medien und vor allem des Internets ist. Diese Ferngesellschaft kann man nun also verknüpft mit den Mitteln der künstlerischen Dramatisierung verstärken.“ (Z. 117-120) | materiell/ kognitiv |
| Weibel, P. | Kunst | Das Fenster zur Welt<br>Weibel: „Ein konkretes Beispiel wäre zum Beispiel ein Fenster, aber das ist ein spezielles Fenster, das kann ich öffnen, und höre dann nicht den Straßenlärm von Karlsruhe oder die Kinder aus dem Kindergarten gegenüber, sondern ich kann auswählen, mit einem Menü oder Knopf, was ich hören und vielleicht auch sehen will und zwar in echt und jetzt. Das ist also etwas völlig Neues. [...] Jetzt habe ich also mein Fenster und mein Menü und höre jetzt und live die Geräusche vom Himalaja und zwar nicht gespeichert, das wäre ja Schwindel, sondern direkt übertragen und dann bin ich wirklich in der Ferngesellschaft.“ (Z. 122-136) | materiell/ kognitiv |

Quelle: Eigene Darstellung

## A.3. Die Aspekte der deutschen Experten zum Leitbild der Informationsgesellschaft

Tabelle 19a: Positive Aspekte des Entwicklung der Informationsgesellschaft

| Experte | Multikollektiv | Aspekt | Ebene |
|---|---|---|---|
| Rötzer, F. | Neue Medien | Internet als fünfte Macht, neue basisdemokratische Dimensionen<br>Rötzer: „Also ich würde sagen, wenn man die Medien als vierte Macht bezeichnet, ist das Internet die fünfte Macht. Das sieht man immer wieder, dass über Blogger, über Webseiten eine ganz andere Aufklärung stattfindet, dass Informationen überhaupt aufkommen, die in den normalen Medien und auch in der Politik sonst nicht zustande kommen, insofern ist das eine ganz wichtige neue Instanz, die sozusagen auch basisdemokratisch einfach ganz neue Dimensionen erschließt." (Z. 448-453) | kognitiv |
| Rötzer, F. | Neue Medien | Demokratie von Unten (Vulgärdemokratie)<br>Rötzer: „Immer mit den ambivalenten Seiten natürlich, dass natürlich auch Dinge, die eigentlich verpönt sind, also wir hier in Deutschland, mit sagen wir mal die Faschismussachen, die Holocaustleugnungen, die hier unter Strafe stehen, dass die natürlich dann auch sehr viel stärker diskutiert werden, ich mein' das findet natürlich auf einem Biertisch ... Stammtischniveau statt und das gehört ... aber das ist ja eine Demokratie und die kommt von unten, also wenn die Stammtische ausgeschlossen sind und so kommen die mal rein und die sind bösartig zum Teil und die sind wirklich schlimm, aber die sind ... es täte den Politikern wahrscheinlich nicht schlecht, mal in diese Foren zu gucken, was da für Stimmungen herum schleicht und zu sehen was da so los ist und von daher ist es auch als Journalist ganz interessant ein bisschen das Ohr darauf zu haben, also nicht nur was offiziell von den Medien oder von den Politikern geäußert oder reflektiert wird, sondern eben auch dann so anonym von Leuten gesagt wird. Also das finde ich eine ganz wichtige Sache." (Z. 462-473) | kognitiv/ normativ |
| Rötzer, F. | Neue Medien | Ende der Parteidemokratie<br>Rötzer: „[...] möglicherweise ist auch die Zeit dieser Parteiendemokratien darüber auch ein bissel zu Ende, weil die Leute einfach mehr direkte Interaktionen, Kontakt und Auskunft und Einspruch erwarten. Vielleicht?" (Z. 456-458) | normativ |
| Rötzer, F. | Neue Medien | Möglichkeit des Zugriffs von Allen auf das Wissen der Menschheit (z. B. durch Online-Bibliotheken); großer Nutzen für die Wissenschaft<br>Rötzer: „Ja, ich meine natürlich, das wäre im Sinne eines, sagen wir mal Zugriffs von allen Menschen auf das Wissen der Menschheit natürlich sehr erfreulich, wenn es nicht nur lokale Bibliotheken gibt, wo man hingehen muss, also wenn man dann nach London fahren muss oder nach Washington fahren muss, um dies oder jenes nachschlagen zu können. Das ist natürlich viel besser, auch für die Zirkulation des Wissens, wenn man sozusagen weltweit auf große Bestände zugreifen könnte, vor allem im Hinblick natürlich auf Wissenschaft." (Z. 282-290) | kognitiv/ normativ |
| Rötzer, F. | Neue Medien | Chance für die Dritte Welt oder schwache Einkommensgruppen<br>Rötzer: „Gerade, wenn dann auch der Zugriff von den Menschen aus den Entwicklungsländer freier ist, die so auch dann ein bisschen aufholen könnten, wenn das im Interesse der sogenannten Wissensgesellschaften überhaupt liegt. Da kann man ja manchmal dran zweifeln ((lacht)), aber das wäre natürlich in dem Sinne […]" (Z. 290-293) | kognitiv/ normativ |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Rötzer, F. | Neue Medien | Mehr Chancen für Kreative<br><br>Rötzer: „Ja natürlich ist das positiv, also das geht ja ... ich mein‘ die gab es ja früher auch schon. Vielleicht nicht so in dem Maße, aber sie haben nicht die Möglichkeiten gehabt, die Chance zumindest gehabt, sich in einer größeren Öffentlichkeit vorzustellen. Das Internet erlaubt es natürlich, ohne dass eine Redaktion irgendwie dazwischen funkt, da können einfach mal Leute auch mit ihren Werken dann bekannt werden, die es sonst nie geschafft hätten und vor allem mehr auch, andererseits ist natürlich die Konkurrenz noch größer, weil natürlich noch mehr Angebote da sind und die Aufmerksamkeit auch nicht im gleichen Zuge mit wächst, also von daher wird es nicht unbedingt sehr viel besser für Einzelne, aber ich glaube in der Breite dürfen sozusagen mehr eine Chance haben ran zu kommen, als in dieser Kluft, die vorher vorhanden war, wo einige wenige halt oben sind und der Rest ist ... hat praktisch nur lokale Chancen, aber mehr nicht.“ (Z. 101-111) | kognitiv/ normativ |
| Rötzer, F. | Neue Medien | Meinungsbildung auf der Basis von Erfahrungs-/ Informationsaustausch<br><br>Rötzer: „[…] sich vorab zu informieren, kritische Meinungen zu der Uni, zu dem Professor, das ist einfach toll, finde ich das. Kann dann natürlich für manche auch schlecht sein, die dann in das Fahrwasser geraten, aber das ist ... einfach eine tolle Möglichkeit, dann nicht nur offizielle Kanäle, sondern wenn dann auch untereinander Erfahrungen ausgetauscht werden können, auf denen man dann wieder zu eigenen Entschlüssen kommen kann. Das ist natürlich, da ist das Internet einfach, das geht nicht übers Radio, das geht nicht übers Fernsehen, das geht nicht übers Telefon, das geht auch nicht schriftlich, also in dem Sinne mit Printsachen oder Briefen, das geht tatsächlich nur übers Internet.“ (Z. 538-545) | kognitiv/ normativ |
| Horeld, M. | Neue Medien | Information entscheidend für das Weiterkommen der Gesellschaft;ohne Information kann sie nicht leben<br><br>Horeld: „Wir glauben, dass Information sehr, sehr entscheidend ist für das Weiterkommen dieser Gesellschaft und je mehr Leute Bescheid wissen über bestimmte Vorgänge oder bestimmte Entwicklungen, desto besser und dazu versuchen wir beizutragen. Ich glaube, ohne Information kann diese Gesellschaft, zumal sie so unglaubliche Mittel der Kommunikation inzwischen entwickelt hat, nicht leben.“ (Z. 673-677) | kognitiv |
| Weibel, P. | Kunst | Informationsgesellschaft bedeutet Demokratisierung, durch Zugänglichmachen von Teilbarkeit, und leichteren Zugang zu Informationen durch Möglichkeit der Distribution von Informationen (Schlüsselbegriff des Access)<br><br>Weibel: „Durch das Netz sind wir eine extreme Informationsgesellschaft geworden und zwar aus zwei Gründen: Weil wir ungeheuer leicht Zugang zu Informationen haben und zwar zu ungeheuren Mengen von Informationen, und weil wir sehr leicht ungeheure Mengen von Informationen distribuieren können. Diese Verteilung und der berühmte Begriff ‘Access’ von Riffkin sowie die zunehmende Geschwindigkeit und die Menge, das alles zusammen macht die Informationsgesellschaft aus. Weniger, das man sagt, ich muss heute informiert sein. Informiert sein musste man schon immer, wenn man mitreden wollte, ob nun am französischen Hof oder heute in Deutschland. Früher musste man sich nur mehr anstrengen, wenn man mehr wissen wollte als die Anderen, durch Intrigen oder Spionage etwa. Der Unterschied zu heute ist eben, dass Information so offen daliegt. Und Informationsgesellschaft heißt damit auch eine zunehmende Demokratisierung, ein Zugänglichmachen von Teilbarkeit, das ist also schon ein gewaltiger Schub.“ (Z. 286-298) | kognitiv/ normativ |
| Weibel, P. | Kunst | Informationen aus dem Internet sind authentischer, weil sie von „den Leuten, die selbst da waren“ stammen<br><br>Weibel: „Die Zeitungen waren nicht im Stande, das zu eruieren, weil sie nur zu Hause sitzen und abschreiben und zwar hauptsächlich aus dem Internet. Die Leute, die dort gewesen sind, die haben ihre Informationen ins Internet gestellt. Deswegen lese ich lieber die Internetseite selber – auch wenn man sich ein wenig bemühen muss, die relevanten Seiten zu finden – denn da weiß man dann auch, was dahinter steht.“ (Z. 305-309) | kognitiv |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Weibel, P. | Kunst | Die Wirtschaft, die Politik und die klassischen Medien verlieren ihre Macht über die Informationen (bzw. ihr Distributionsmonopol) durch die Möglichkeiten des Access im Internet<br><br>Weibel: „Die Zeitungen haben mit dem Netz eine starke Konkurrenz bekommen, weil sie nur noch über ihre Befindlichkeiten schreiben oder abschreiben und nicht mehr im Stande sind, Informationen zu erzeugen. Dadurch sinkt ihr Einfluss. Als Gegenreaktion kämpfen sie um mehr Einfluss, was nur dazu führt, dass sie immer mehr zu diktatorischen Medien werden, die ihre Meinung durchdrücken wollen. Sie übernehmen damit immer mehr die Rolle der Politik, sie kommentieren und kommunizieren die Politik nicht mehr, sondern möchten sie selbst machen. Und dadurch entsteht eine Verschmelzung zwischen Medien und Politik, die an den Rand des Undemokratischen gerät, auch weil die Zeitungen nicht mehr die Funktion erfüllen, wozu sie geschaffen wurden, nämlich die Interessen des Publikums zu vertreten. Wir haben heute im Grunde nur noch Staatsfernsehen und Staatszeitungen, und das Netz ist das einzige Medium, wo ich das nicht habe.“ (Z. 313-323) | kognitiv |
| Urban, K. | Wirtschaft | Die Art der Kommunikation ändert Schnelligkeit und Verarbeitung; Konsum von mehr und aktuelleren Informationen<br><br>Urban: „[…] bis jetzt, ja, ich glaube nur, dass sich die Art der Kommunikation, die Schnelligkeit von Information und die Verbreitung von Information sich durch das Internet natürlich gewaltig geändert hat, […] wir sind eine Informationsgesellschaft, waren es immer schon. Nur jetzt ist es halt so, dass ich viel mehr Informationen konsumieren kann, als früher und viel aktueller.“ (Z. 196-201) | kognitiv |
| Klumpp, D. | Wissenschaft | Viele Dinge, die früher nur prinzipiell möglich waren, sind heute mit einem Klick möglich, z. B. eigene Meinung veröffentlichen<br><br>Klumpp: „Das ist ... wenn man im Karussell sitzt, man kann das, in das Hineingehen in die Informationsgesellschaft durchaus deswegen bezeichnen, weil manche Dinge, die vorher prinzipiell möglich waren heute sozusagen – und das klingt jetzt sehr oberflächlich, ich meine es aber sehr ernst – auf Mausklick möglich sind. Wenn Sie vorher Ihre Meinung, jetzt sage ich es mal positiv, in die Welt bringen wollten, mussten Sie einen gewissen Aufwand treiben. Wir haben als Studenten noch, wenn irgendetwas war, Flugblätter mit Ormig gedruckt, da musste man einen gewissen Aufwand betreiben um eine Meinung in die öffentliche Diskussion rein zubringen. Da hat man 100 Blatt gedruckt und hat die den Leuten in die Hand gedrückt. Das war das Medium. Das Gleiche, das brauche ich Ihnen ja nicht zu sagen, das Gleiche können Sie heute mit einer E-Mail und einem Mausklick machen [...]“ (Z. 354-363) | materiell/ kognitiv |
| Klumpp, D. | Wissenschaft | Web 2.0 Communities könnten zu überkritischen Gruppen werden, die eine wichtige Rolle bei der Vorformung politischer Willensbildung spielen könnten (wie bisher die Neue Medien)<br><br>Klumpp: „Ich glaube ... dass sich da Gruppen in der Tat herausbilden, da könnte es auch passieren, dass einzelne zu überkritischen Gruppen werden. Also die groß genug sind, dass sie zum Beispiel in unserer demokratischen Ordnung so was wie heute die Medien ganz streng nach dem Recht oder Vorformung der politischen Willensbildung teilnehmen.“ (Z. 437-441) | kognitiv/ normativ |
| Zorn, W. | Wissenschaft | Internet und offene Kommunikation führen zur Demokratisierung und Freisetzung der schöpferischen Kräfte der Basis<br><br>Zorn: „Offene Kommunikation ist im Prinzip wie der Fall der Mauer oder wie der Sturm auf die Bastille, ist die Demokratisierung und das Freisetzen der schöpferischen Kräfte der Basis. Das ist eben Internet. (Z. 88-90) | kognitiv/ normativ |

Quelle: Eigene Darstellung

Tabelle 20a: Negative Aspekte der Entwicklung der Informationsgesellschaft

| Experte | Multikollektiv | Aspekt | Ebene |
|---|---|---|---|
| Klumpp, D. | Wissenschaft | Beliebigkeit/Werteverfall der Information, keine Informative mehr<br>Klumpp: „Weil im Laufe der Zeit und da spielen die Neuen Medien, da spielt Internet eine Rolle, ich heute sagen kann, die Medienlandschaft hat sich diesem Bild, ob es gestimmt hat oder nicht, nicht angenähert, sondern sich davon erheblich entfernt. Und das hängt eben auch damit zusammen, dass der Wert einer Mediennachricht bei uns anders geworden ist.“ (Z. 192-196) | kognitiv |
| Klumpp, D. | Wissenschaft | Verlust an Sicherheit/ Vertrauen/ Berechenbarkeit<br>Klumpp: „Das heißt also, dass hier sehr viele Sachen sind nicht mehr sicher in diesem Sinne, also auch im klassischen Sinne der Security sind nicht sicher, andere Dinge sind einfach nicht mehr berechenbar und da bin ich ganz tief im Max Weber drin, ich glaube, dass wir da insgesamt und da drehe ich die Hand nicht rum, das ist in Ländern wie Russland genauso schlimm wie bei uns, wir haben bestimmte Berechenbarkeiten nicht mehr [...]“ (Z. 225-229) | kognitiv |
| Klumpp, D. | Wissenschaft | Vertrauenswürdigkeit der Information nicht mehr abschätzbar<br>Klumpp: „So, wenn Sie die gleiche Buchstabenfolge in eine E-Mail eintippen oder irgendwo ins Netz ... können Sie sich nicht mit der gleichen Sicherheit darauf verlassen, dass auf der anderen Seite wirklich ASDF in irgendeiner Form kommt. Es kann sein, dass ASDF ein Code ist, der plötzlich, was weiß ich, ein Virus bei Ihrem ... oder unterwegs irgendwas kaputt macht ... Sie verstehen, was ich damit sagen will? Es geht gar nicht um die Nachvollziehbarkeit [...]“ (Z. 235-240) | kognitiv |
| Klumpp, D. | Wissenschaft | (Über)Sättigung an Information<br>Klumpp: „Die zweite Stufe in dem Zusammenhang ist natürlich die Wissensfrage, wo immer wieder gesagt wird ‘Das Wissen dieser Welt wird doch angeboten’. Das Wissen, was immer das sein mag, wird angeboten und man fängt jetzt an sich zu wundern und das ging schon vor sechs, sieben Jahren in USA los, dass diese Nachfrage nach diesem Wissen, ob es das ganze ist oder ... die Nachfrage sich so gar nicht so stürmisch entwickelt. Die Nachfrage der Leute, die wollten gar nicht so viel wissen.“ (Z. 402-407) | kognitiv |
| Klumpp, D. | Wissenschaft | Von Beginn an ungerechtfertigte Erwartungen an das Internet<br>Klumpp: „Aber ich erinnere mich, dass ich Ende der 80er, Anfang der 90er Jahre, als das Internet eben aufkam, ich das ganz normal verfolgt habe und ich gesagt habe, in einem Interview in Schweden, also irgendwie scheinen mir da ein paar Erwartungen ans Internet zu kommen, insbesondere in Bezug auf die Qualität, die im Moment noch durch nichts gerechtfertigt sind. Hier entwickeln sich manche Dinge sozusagen mehr oder weniger zufällig, da ist von Gestaltung nicht die Rede.“ (Z. 76-81) | materiell/ normativ |
| Zorn, W. | Wissenschaft | Informationsgesellschaft evoziert falsche Orientierungsgrößen (z. B. zu viele Akademiker)<br>Zorn: “ Es wird nach den falschen Orientierungsgrößen gesteuert.: Viele Akademiker ist gut. Und das ist falsch, wir haben viel zu viele. Und das alte, hierarchische Schulsystem, das unten breit ist, erst kommt Volksschule, dann kommt Mittel- und so. Das hatte sehr, sehr viel für sich. Und damit geht einher, dass man natürlich die Anforderungen an die Universitäten herunterschraubt. Damit das dann auch alle schaffen. Die Universitäten sind so natürlich nicht effizient. Das wird alles herunter gerissen [...]“ (Z. 559-564) | normativ |
| Zorn, W. | Wissenschaft | Durch Wissensgesellschaft gehen Eliten verloren | normativ |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | Zorn: „Nein, ich habe es nur in punkto Wissensgesellschaft gesagt. Im Grunde, wir haben keine Führungseliten. Wir haben nur Leute, die da sitzen und sich mit allen möglichen Mechanismen, über Seilschaften, über Ellenbogen, über sonst was dahin gearbeitet haben. Und die sind nicht mehr Garant dafür, dass das System verantwortungsvoll gelenkt wird. Man muss sich nur das politische System anschauen.“ (Z. 569-573) | |
| Zorn, W. | Wissenschaft | Erwartungen, die durch Informationsgesellschaft geweckt wurden, unrealistisch bzw. falsch<br>Zorn: „Wir gehen vor die Hunde, ich sage es Ihnen und dass hier eigentlich noch nicht mit Pflastersteinen geworfen wird, ist ein Wunder. Wenn mich jemand nach dem Internet fragt. Das Internet kann nichts dafür. Sondern nur die Erwartungen, die man mit der Informationsgesellschaft geweckt hat, dass es vorwärts geht. Das geht genau in die andere Richtung.“ (Z. 575-579) | normativ |
| Zorn, W. | Wissenschaft | Wissen oder Information als Droge/Opium fürs Volk<br>Zorn: „Also im Prinzip, es gibt die billige Droge Wissen oder das billige Mediumcontent Wissen. Das kannst du dir holen und wenn wir das nur überall verfügbar machen, dann werden wir alle schlauer.“ (Z. 582-584) „Also das Internet, diese Wissensgesellschaft, da kamen wir drauf, war im Grunde nur Opium für das Volk.“ (Z. 645-646) | normativ |
| Zorn, W. | Wissenschaft | Informationsgesellschaft als Schlagwort, um von eigentlichen Problemen abzulenken<br>Zorn: „Das ist ein Schlagwort, um im Grunde zu sagen, schau mal, wir sind auf einem guten Kurs. Unsere Nation hat die meisten ... irgendwas, ja. Um im Prinzip von den eigentlichen Fehlsteuerungen im System abzulenken.“ (Z. 607-609) | normativ |
| Zorn, W. | Wissenschaft | Missbrauch des Leitbildes von einigen Wenigen<br>Zorn: „Also ich sage mal so, aber natürlich ist das nicht die Schuld des Internets. Nur die Parolen, da sind 40 Leute. Das ist wie wenn sich die Mafia der katholischen Kirche bemächtigt...“ (Z. 616-617) | normativ |
| Weibel, P. | Kunst | Energetische Kosten der Informationsgesellschaft<br>Weibel: „Die Entstehung der fossilen Brennstoffe hat Millionen Jahre gedauert, und wir haben das alles in ziemlich kurzer Zeit verbrannt, und wenn das alles mal weg ist, wird irgendjemand die energetischen Kosten der Informationsgesellschaft aufrechnen müssen.“ (Z. 442-445) | materiell |

Quelle: Eigene Darstellung

Tabelle 21a: Probleme der Informationsgesellschaft und Offene Fragen

| Experte | Multikollektiv | Aspekt | Ebene |
|---|---|---|---|
| Rötzer, F. | Neue Medien | Geistiges Eigentum 1:<br>Rötzer: „[…] dass man derart strikt in dem ... Bereich des geistigen Eigentums so eingreift, dass die Menschen dann letztlich sozusagen in all dem, was sie machen, hören, schreiben und ähnliches abrufen und kontrolliert werden können. Und dann auch hardwaremäßig wo möglicherweise da noch alles beschränkt wird, was dann einige Konzerne festsetzen, ich glaube darüber wird sich auch eine ganze Gesellschaft, also wenn man heute von einer Wissensgesellschaft spricht, würde sich auch diese ... würde man von Grund aus austrocknen, weil sozusagen in einer Wissensgesellschaft müssen die Informationen auch relativ frei sein, man muss die Musik hören können, um neue Musik kreieren zu können und wenn sozusagen überall nur dort nur der Geldbeutel da ist, wird sich Gesellschaft, die kreativ sein will auch, auch auf Wissensressourcen ausgelegt ist, man sieht das ja auch wie hart die Kämpfe jetzt auch in den Bereichen, bis in die Bibliotheken hinein geführt werden, dass das einfach ein Unding ist.“ (Z. 255-266) | kognitiv |
| Rötzer, F. | Neue Medien | Geistiges Eigentum 2:<br>Rötzer: „[…] dass Nebenbegriffe wie geistiges Eigentum eine ganz andere Dimension erfahren und dann in dieser Verbindung von herkömmlichen Eigentum zu dieser neuen Art des Rohstoffes oder geformten Stoffes natürlich dann unglückliche Zusammenhänge entstehen. Also wo dann sozusagen Eigentumsbegriffe aus der alten Zeit direkt überführt werden, was eben auch, worüber wir vorhin schon geredet haben, in die falsche Bahn gehen kann ... da wäre ich eher auch ein bisschen skeptisch gegenüber solchen Begriffen.“ (Z. 557-563) | kognitiv |
| Rötzer, F. | Neue Medien | Netzneutralität/ Zweiklassennetz<br>Rötzer: „[…] dass da für bestimmte Seiten halt bestimmte Gebühren erhoben werden, wenn da Traffic ... Netzneutralität genau, so ist der Fachbegriff dann ... als, wenn das politisch durchgesetzt werden sollte da drüben, hat das natürlich dann Konsequenzen, dass es jetzt nicht mehr so ist wie jetzt, dass praktisch jede Website sozusagen fast gleichrangig ist mit jeder anderen, nur vom Angebot her halt anders und dass da natürlich auch so ein Mehrklassennetz kommen wird für die, die viel zahlen, die können es sich sozusagen erlauben auch mehr Traffic zu haben, die anderen die weniger zahlen da wird es sozusagen das auch letztlich dann auch teurer werden.“ (Z. 173-180) | materiell/ normativ |
| Klumpp, D. | Wissenschaft | Urheberrecht<br>Klumpp: „[…] wir haben tatsächlich kein vernünftiges Verfahren, das Urheberrecht, so wie wir es kennen und dieses ganze Intellectual Property Right in diese neue, unabänderliche Netz- und Medienwelt zu holen.“ (Z. 216-218) | kognitiv/ normativ |
| Klumpp, D. | Wissenschaft | Sicherheit allgemein<br>Klumpp: „Das heißt also, dass hier sehr viele Sachen sind nicht mehr sicher in diesem Sinne, also auch im klassischen Sinne der Security sind nicht sicher, andere Dinge sind einfach nicht mehr berechenbar […]“ (Z. 225-227) | kognitiv/ normativ |
| Klumpp, D. | Wissenschaft | Sicherheit von Geld<br>Klumpp: „Da müssen wir uns was einfallen lassen oder Geld, eine Infrastruktur wie das Geld ... natürlich haben wir schon seit vielen Jahren haben wir zum Beispiel die vierfache Zahlung, das Bargeldumlauf, das Giralgeld, das wird inzwischen natürlich noch mehr durch Vernetzung. Aber dass wir im Grunde genommen bis heute noch keine praktikable und vertrauenswürdige und zwar wirklich auch mittel- und langfristig vertrauenswürdige elektronische, sprich Zahlungsweise haben, elektronisches Geld, was ja sehr viele Dinge vereinfacht.“ (Z. 218-224) | kognitiv/ normativ |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Klumpp, D. | Wissenschaft | Vertrauen/ Sicherheit<br>Klumpp: „So, wenn Sie die gleichen Buchstabenfolge in eine E-Mail eintippen oder irgendwo ins Netz ... können Sie sich nicht mit der gleichen Sicherheit darauf verlassen, dass auf der anderen Seite wirklich ASDF in irgendeiner Form kommt. Es kann sein, dass ASDF ein Code ist, der plötzlich, was weiß ich, ein Virus bei Ihrem ... oder unterwegs irgendwas kaputt macht ... Sie verstehen, was ich damit sagen will? Es geht gar nicht um die Nachvollziehbarkeit [ ...]“ (Z. 235-240) | kognitiv/ normativ |
| Klumpp, D. | Wissenschaft | Informationsparadox/ Vertrauen<br>Klumpp: „[…] Sie kriegen ein Bildtelefon und Ihr erster Anruf und drücken drauf, Sie wissen zum Beispiel nicht, was in dieser MMS steht, die ich Ihnen schicke. Sie machen die auf, haben die runter geladen und da ist was Strafwürdiges drin. In dem Moment, wo sie runter geladen haben… Sie können die MMS nicht, wenn die von einer Vertrauensadresse kommt ... das ist Informationsparadox. Sie können über den Wert der Information erst dann entscheiden, wenn Sie die Information haben und nicht vorher.“ (Z. 638-643) | kognitiv/ normativ |
| Klumpp, D. | Wissenschaft | Informationsgesellschaft als Sammelbegriff<br>Klumpp: „[...] Drittes Leitbild, ich glaube tatsächlich und deswegen Informationswissenschaften als Überschrift, also ich frage nicht nach ‘Ist das überhaupt der richtige Ausdruck?‘ Das ist für mich einfach mal ein Sammelbegriff, weil man da anders als bei anderen Sachen tatsächlich in einem neuen Abschnitt sind, aber wir werden auch in zehn Jahren noch am Beginn der Informationsgesellschaft stehen, das ist nur eine Überschrift und die kann man nicht dadurch ändern, dass man Wissensgesellschaft daraus macht.“ (Z. 346-351) | kognitiv/ normativ |
| Zorn, W. | Wissenschaft | Leitbildversagen der Informationsgesellschaft<br>Zorn: „Wenn ich sage, das Wissen nutze ich nur dann, wenn es mir was nützt, ansonsten ignoriere ich es und verblöde das Volk noch über Wahlkampagnen und so was, dann kann ich nicht erkennen, dass wir in der Wissensgesellschaft nur einen Deut vorangekommen sind. [...] Wir fallen jetzt international immer weiter zurück in unserer Absolventenzahl und so weiter. Das Maß ist eine Erhöhung der Zahl der Studierenden, der Akademiker. Das halte ich für völlig verkehrt. Wir haben viel zu viele Akademiker. [...] Aber ich nehme nur mal das Schulsystem. Es wird nach den falschen Orientierungsgrößen gesteuert.“ (Z. 546-559) | normativ |
| Zorn, W. | Wissenschaft | Steuerungsverlust/ Gestaltungsverlust<br>Zorn: „Also ich kann nur sagen, wir sind auf einer steil abschüssigen Spur. Das ist wirklich meine Überzeugung. Ich bin ansonsten eigentlich kein pessimistischer Mensch. Aber wenn ich den Trend sehe, die Parolen und die Richtung, in die das gesteuert wird. [...] Ist es einfach so. Dann glaube ich nicht an die Wissensgesellschaft. Das ist ein Schlagwort, um im Grunde zu sagen, schau mal, wir sind auf einem guten Kurs. Unsere Nation hat die meisten ... irgendwas, ja. Um im Prinzip von den eigentlichen Fehlsteuerungen im System abzulenken.“ (Z. 597-609) | normativ |
| Weibel, P. | Kunst | Vertrauen/ Verlässlichkeit von Information (Encyclopaedia Britannica vs. Wikipedia = Akademiker vs. Volk)<br>Weibel: „Also einer der Hauptstreitpunkte im Netz ist die Verlässlichkeit der Information. Das ist z. B. auch ein Problem bei uns im Haus, viele Datenbanken wurden von Praktikanten eingepflegt, und wenn ich dann feststelle, dass die Informationen nicht stimmen, dann muss ich, so leid mir das tut, die Datenbank sperren. […] Das Argument ist also, wir sind Akademiker und sorgen für die Richtigkeit von Informationen, während Wikipedia vom Volk und den Konsumenten erstellt ist, und das ist nichts wert. Im Prinzip müsste man eine Möglichkeit finden zu verhindern, dass das Netz nicht von Falschinformationen überschwemmt wird, und man sich auf die Information, die man findet, auch verlassen kann.“ (Z. 224-235) | kognitiv/ normativ |
| Weibel, P. | Kunst. | „Ethik der Konsequenz“; Strafe für Fehlverhalten im Netz<br>Weibel: „So wie die Leute auch im Straßenverkehr den | normativ |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | Vertrauensgrundsatz eingeführt haben, dass bestimmte Regeln eingehalten werden, und das wurde ja auch ohne Zwang eingeführt, aber bei Verstößen gibt es eben Regeln, die sagen, wer z. B. Vorfahrt hat und wer nicht, und wie man bestraft wird, wenn man die Regeln nicht befolgt. Man müsste nun auch im Internet eine, wie ich es nenne „Ethik der Konsequenz“ errichten. Fehlverhalten im Netz müsste Konsequenzen haben und zwar nicht nur theoretisch, sondern es müsste praktisch geahndet werden. So wie die Straßenverkehrsordnung bräuchten wir eine Kommunikationsordnung für das Internet. Denn es kann nicht sein, dass jemand im Netz Hassreden oder -predigten hält, weil das nicht bestraft werden kann. Es kann sich auch niemand auf eine Brücke stellen und Steine auf Autos werfen, natürlich kann er das machen, aber er weiß, dass er dann bestraft werden kann und wird, und dieses Prinzip müsste man auch im Internet einführen.“ (Z. 237-247) | |
| Weibel, P. | Kunst | Internet immer noch rechtsloser Raum, weil das Recht privatisiert ist<br><br>Weibel: „[…] eben, will man den Müll draußen lassen, muss man sich also einen Spamfilter kaufen und installieren, d. h. die Industrie entwickelt den Schutz des Konsumenten, weil sie damit viel Geld verdienen kann. Das ist also so, als müsste ich beim Autofahren immer meinen eigenen Polizisten dabei haben, weil die Staatsmacht versagt und die Verkehrspolizei nicht funktioniert. Und genau das ist der Zustand im Netz, jeder muss sich seine eigene Polizei anschaffen, weil sonst kein Schutz vorhanden ist. Das Recht wird also auf diese Weise privatisiert, das ist dann ähnlich wie bei den Warlords in Afghanistan, nämlich jeder macht sich sein eigenes Recht. Noch nicht einmal die Amerikaner haben diesen Bereich privatisiert. Dieser Zustand ist auf Dauer natürlich nicht haltbar, der Staat muss auch hier, wie mit Polizei und Feuerwehr im Verkehr, im Netz bestimmte Aufgaben übernehmen, da wir sonst, wie vorhin schon angesprochen, in eben dieser Rechtlosigkeit verbleiben.“ (Z. 262-272) | kognitiv/ normativ |
| Dreier, T. | Recht | Unklarer Informationsbegriff<br><br>Dreier: „[…] man kann nicht sagen ‘kein Mensch weiß, was Information ist‘. Vielmehr gibt es eine Fülle unterschiedlicher Informationsbegriffe, die alle für einen bestimmten Bereich passen [...] aber man weiß nie genau, welcher jetzt eigentlich genau gemeint ist, wenn von der Informationsgesellschaft die Rede ist. Und das ist dieses Kuriose, dass wir im Grunde um ein ontologisches Nichts herum unsere ganze Gesellschaft ausrichten wollen.“ (Z. 971-976) | kognitiv |
| Dreier, T. | Recht | Zwei Perspektiven des Rechts auf den Begriff Informationsgesellschaft:<br><br>a. Zivilrecht: Trend, dass Information als etwas Eigentumsähnliches angesehen wird<br><br>Dreier: „So kommt man etwa im Zivilrecht über den Begriff der Information und der Handelbarkeit sofort an die Gutsqualität der Information und Information verdichtet sich dann relativ rasch zu etwas Eigentumsähnlichem. So spricht man von „meine“ Information und man versucht Regelungen, die bislang völlig anders gedacht waren - Urheberrecht als Schutzrecht der schöpferischen Werke und der Schöpfer - fortan unter dem Blickwinkel der Informationen zu sehen und damit zu vereigentümlichen. In der Praxis wird dies von den Rechteinhabern gerne aufgegriffen, die dann auf den Schutz ‘ihrer’ Rechte an ‘ihren’ Gütern pochen.“ (Z. 946-953)<br><br>b. Öffentliches Recht dagegen: Freiheitsrecht<br><br>Dreier: „Im öffentlichen Recht hingegen wird der Begriff der Informationsgesellschaft dagegen eher von der Freiheit auf Information her als Freiheitsrecht gedacht. Diese beiden Dinge zusammen zu bringen, das ist natürlich eine […] schwierige, ist aber auch eine spannende Sache.“ (Z. 955-959) | normativ |
| Hoeren, T. | Recht | Gerechte Wissensordnung und Informationsgerechtigkeit<br><br>Hoeren: „Nehmen wir mal das Beispiel Urheberrecht. Wir sind vor der großen Fragestellung, aber die greift kein Politiker auf, wie kann eine gerechte Wissensordnung aufgezogen werden? Also das ist das Leitmotiv der Informationsgerechtigkeit und was heißt Informationsgerechtigkeit, wenn es um Urheberrecht geht?“ (Z. 271- | kognitiv/ normativ |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | 274) | |
| Hoeren, T. | Recht | Schutz der Kreativen vor den Rechteinhabern<br>Hoeren: „[…] wie kann man eigentlich Kreative schützen vor einer Übermacht der Rechteverwerter, die sich im Grunde auch nur hinter dem Urheberrecht verstecken? Die haben ja kein eigenes Urheberrecht, sondern die ziehen es den Kreativen weg und schreien dann laut: Urheberrecht, Urheberrecht. Diese Frage überhaupt ethisch anzugehen, da sind wir schon weit von entfernt, das ist eine der ganz großen Zukunftsfragen.“ (Z. 275-280) | kognitiv |
| Hoeren, T. | Recht | Wissensordnung<br>Hoeren: „Man muss immer bedenken, wir haben leider unsere Aura der Neutralität verloren, weil wenn wir über Wissensordnung reden, dann reden wir über unser ureigenes Interesse. […] die Wissenschaft sitzt ja sozusagen auf beiden Seiten des Tisches, einmal als jemand der neutral sozusagen einen Dialog anfangen soll, ist aber auch selbst Interessenvertreter dabei.“ (Z. 303-309) | kognitiv |
| Tauss, J. | Politik | Regulierungsbedarf und Handlungsbedarf z. B. bei den Übertragungswegen<br>Tauss: „So ist es auch gekommen und so geht die Entwicklung weiter, da haben wir eine Reihe von Regulierungsprobleme bei uns weil die sich eben an den Übertragungsweg richten. Sie haben für den Satelliten eine andere Regulierung als fürs Kabel und fürs Kabel wieder etwas anderes wie für was weiß ich was, ARD und ZDF oder der private Rundfunk oder so irgendwas. Und dann das Urheberrecht passt zum Teil nicht dazu, also insofern gibt es schon gesetzgeberischen Handlungsbedarf […]“ (Z. 272-277) | kognitiv/ normativ |
| Tauss, J. | Politik | Internet als sicherheitskritische Infrastruktur für die Informationsgesellschaft<br>Tauss: „[…] insgesamt, da gibt es ja auch Konzepte zu der ganzen Frage ... innere Sicherheit und kritische Infrastrukturen. Aber das gilt ... ich sag‘ mal das gilt jetzt wieder nicht für das Internet speziell, sondern für den gesamten Bereich der Telekommunikation ... bis hin zu Handynetzen und all die Geschichten. Also das wird untersucht, da wird auch an Lösungen gearbeitet, das ist auch ein großes Programm […]“ (Z. 311-315) | materiell/ normativ |
| Tauss, J. | Politik | Überwachung/Datenschutz<br>Tauss: „[…] was ich halt für die größere Gefahr halte auch unter dem Gesichtspunkt’ Bürgerrecht und Datenschutz‘ ist eben vor allem der Versuch in die Netze einzudringen und jede Kommunikation und jeden Mausklick eben zu überwachen.“ (Z. 317-319) | kognitiv/ normativ |
| Rischmüller, J. | Wirtschaft | Netzneutralität<br>Rischmüller: „Da kommt es vielleicht auch noch zu einer Machtverschiebung, denn was da in Amerika z. B. gerade diskutiert wird, ist die Netzneutralität. Das meint also ein Datenpaket läuft über verschiedene Netze von verschieden Administrationen und die großen Netze werden vielleicht in Zukunft versuchen ihre Machtposition auszunutzen und diese Randnetze […]“ (Z. 388-392) | materiell |

Quelle: Eigene Darstellung

## A.4. Die russischen Visionen

Tabelle 22a: Ausführliche Übersicht über alle von den russischen Experten genannten Visionen mit Textbelegen

| Experte | Multikollektiv | Vision | Ebene |
|---|---|---|---|
| Hohlov, Y. | Wissenschaft | Russland folgt dem globalen Trend, verfügt über moderne Technologien<br>Hohlov: „Well, I can tell you that there will be no revolutionary things in comparison to the western countries, because in many cases we are just follow what is happening outside of Russia. I can tell you that we have all the modern technologies, which are used worldwide like ICTs and Internet, presented here in Russia. So from this point of view, there is no gap in the implementation of the new technologies. We have enough pioneers for implement such kind of things. Much more serious for Russia is the problem of dissemination of this technologies. It's still that the level of penetration of Internet for example, for the Russian population is too low. From this point of view we have no critical mass, and from this point of view there is no strong demand for the e-services which can be delivered over the Internet. Because we still have only 15-17 per cent of the population who are regularly using the Internet. I'm not talking about the Internet users who use it occasionally, once a month or half a year, because for me it's not a real user. For me, a real user is a user who uses the Internet every day, or every week at least. But this number is very low, compared to some of the more developed countries in EU or in North America or in South Korea. So from this point of view these times will be coming and they will come in maybe five years or so, not earlier." (Z. 162-167) | materiell |
| Hohlov, Y. | Wissenschaft | Vision von der Informationsgesellschaft<br>Hohlov: „In accordance with our vision, we suppose that the development itself can be accelerated due to wide use of information and communication technology. So from this point of view it's the intention for the institute to promote the development of the information society in Russia as well as in the Russian regions and to facilitate and support the inclusion of Russia in the global information society activities." (Z. 20-24) | materiell/ kognitiv |
| Hohlov, Y. | Wissenschaft | Schnelle Entwicklung des Internet hinsichtlich Zugang und Verbreitung besonders auch in den Regionen<br>Hohlov: „So from this point of view it's the intention for the institute to promote the development of the information society in Russia as well as in the Russian regions and to facilitate and support the inclusion of Russia in the global information society activities." | materiell |
| Hohlov, Y. | Wissenschaft | Mehr interaktive E-Government-/ E-Commerce-Services, internetfähiges Bezahlsystem<br>Hohlov: „There will be no such expansion for the Internet users, because for that we need to solve another problem, which is in reality and that gives the growing of the Internet users, we need to provide a lot of services to the citizens, to the costumers. Because if you are try to get some services via the Internet, than there are only very few. There are no interactive services from the government at all, there is very few interactive services that provide business to citizens via the Internet, and for example most of these services don't include any payments. Most of these things are just for the information, for delivering information." (Z. 187-193) | kognitiv |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Delicyn, L. | Wissenschaft | Unterschied zwischen Moskau und den Regionen hinsichtlich des Zugangs zu Breitband zugunsten der Regionen angeglichen<br><br>Delicyn: „We think, well you see Moscow is pretty much broadband today. So the dial-up-to-switch access in Moscow loses the market and it hardly makes more 30 per cent. I think is more likely 20 per cent or so. That means 80 per cent of Moscow users are broadband users. On the opposite, in the rest of Russia broadband penetration is low. So about 60-70 per cent of people in whole Russia using modems. So this part of Russian Internet is still pretty much text and not video yet.“ (Z. 32-37) | materiell/ kognitiv |
| Delicyn, L. | Wissenschaft | Alle jungen Menschen werden Netzzugang haben und das Internet wird ein Teil ihres Lebens<br><br>Delicyn: „[…] all young people will be connected and the Internet will be part of their life.” (Z. 51-52) | materiell/ ökonomisch |
| Shaposhnik, S. | Wissenschaft | Unterschiede im Netzzugang zwischen Moskau und den Regionen werden sich durch staatliche Maßnahmen nivellieren: Einkommenssteigerung, Volkscomputer für arme Familien, staatliche Förderprogramme<br><br>Shaposhnik: „In Bezug auf die Seiten und Homepages ist der Unterschied zwischen den Regionen und den Metropolen enorm. Zwischen dem höchsten platz in Moskau und den Regionen reicht der Unterschied von Platz 28 bis zum 122 im Weltranking. Moskau hat den 28 Platz und Inguschetien den Platz 122. Das heißt, der Unterschied beträgt das ganze Spektrum der ganzen Welt - 190 Länder. Das ist ein großes Problem, das aber erst gelöst werden kann, wenn die wirtschaftlichen Probleme gelöst sind. Das Einkommensniveau muss steigen, es gibt verschiedene Programme wie den Volkscomputer, der PC muss auch für arme Familien zugänglich gemacht werden, es wird Programme geben und diese werden den Unterschied nivellieren.“ | materiell/ ökonomisch |
| Yevtyushkin, A. | Wirtschaft | Schnelle Entwicklung bei Highspeedverbindungen in den Metropolen und Regionen<br><br>Yevtyushkin: „Ok, first in five years I expect internet penetration reaches from 22 per cent to about 35-40 per cent audience, so it will be somewhat another internet. Now the large portion of Russian internet users sits on dial-up connection but now there is a switching process to high speed connections, this process is going on at a very high pace, till I expect in 5 years or so we'll have high speed connection as a main way to connect to the Internet, and not only in Moscow or St. Petersburg and other large cities, but in the regions too.” (Z. 17-22) | materiell |
| Yevtyushkin, A. | Wirtschaft | Nivellierung der Preisunterschiede bei Internetzugängen zwischen Moskau und den Regionen<br><br>Yevtyushkin: „Well, so we have now rather cheap internet in the large cities and we have a rather costly internet in some regions, but the tendency is that the price will go down everywhere because competition arises.” (Z. 33-35) | ökonomisch |
| Brakker, N. | Politik | Internet als Teil des Alltags für junge und alte Menschen, durch z. B. Internetshopping oder Preisvergleich<br><br>Brakker: „So it is useful in everyday need and as to the Internet, I see on my children, they use it every day for communication, for writing and reading blogs and for searching information. So they can't do without it any more. And I also cannot do without it any more. And this year a great change in my life was, that I started to buy fruit by Internet. And they bring it home, so it's really great, because I spend one hour in a week and then I'm finished.” (Z. 108-113) | kognitiv |
| Brakker, N. | Politik | Internet als Alltagsmedium zur Verbesserung des Lebensstandards in den Regionen, z. B. Internetshopping oder E-Health<br><br>Brakker: „The Internet shops deliver it. So it changes even your | kognitiv |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | everyday live. So I really wish that small country sites could use it, at least for that, or to consult doctors or things like that. So I don't know when it will happen really here." (Z. 121-123) | |
| Brakker, N. | Politik | Internet wird sich in Russland „normal" entwickeln<br>Brakker: „I don't think there are some special developments in Russia, and I think Russia will take something from Europe and something from the United States." (Z. 223-224) | materiell |
| Nossik, A. | Netzautoritäten | Zukunft hat in Russland schon begonnen, nur in den USA erfolgreiche Anwendungen werden in Russland eingeführt<br>Nossik: „Well, tomorrow is already here because we had that nice advantage having the Americans testing everything, so we could always see how it goes in the United States and say in a couple of years we will have the same. […]<br>Nossik: Well, the problem is that the Americans have the same anatomy, the same physiology and they have a scull with a brain in it, two eye balls, and the distance from an American to his computer screen is the same ten inches as by any Russian. So consumption modules which are tested on 10th of millions of Americans like say YouTube." (Z. 43-50) | kognitiv |
| Nossik, N. | Netzautoritäten | In den nächsten Jahren mehr Breitbandzugänge<br>Nossik: „What was for instance the main objection against Internet television in Russia? The main objection is bandwidth and that, I'm positive, we shall overcome the coming years because next year one million new homes will be connected to the Internet […]" (Z. 50-53) | materiell |
| Nossik, N. | Netzautoritäten | Fernsehen und Computer enger gekoppelt<br>Nossik: „If there is a converging, and that's what Apple right now does when they combine receiving to the hard disc with transmitting it to the TV set. If you receive a movie like in BitTorrent you want to see it on a large screen you don't want to see them on your computer.." (Z. 82-84) | materiell/ kognitiv |
| Nossik, N. | Netzautoritäten | Mobiles Internet<br>Nossik: „And the other direction of evolution is the mobile and there you will never have the screen to watch movies in the tube, on the bus or driving." (Z. 85-86) | kognitiv |
| Moshkov, M. | Netzautoritäten | Verbreitung des Internet in Russland wird weiter zunehmen<br>Moshkov: „Internet in Russia is in a growing stage. It grows and grows. I think just now near 15 million are connected to Internet in Russia and this quantity will grow. And during next five years we get near maybe 20 or 30 million connections. But we cannot connect all the people. I think that one half of the people will not be connected." (Z. 172-175) | materiell/ kognitiv |
| Moshkov, M. | Netzautoritäten | Mobiles Internet; Verschmelzung von Computer und Handy<br>Moshkov: „I think that another way of evolution of Internet will be that it gets more mobile. Just now we use Internet with our computers at home. Internet will go to mobiles, and mobiles will become computers. It's very hard to predict which services, which using of this kind of devices will grows. Because just now it's an completely empty space and it will be just filled in some years." (Z. 244-249) | materiell/ kognitiv |
| Lebedev, A. | Netzautoritäten | Video via Internet<br>Lebedev: „Well, I don't wanna to speculate about converging of technologies, I just wanna say, that if people have the possibilities and the bandwidth to watch video, they will use it." (Z. 23-24) | materiell/ kognitiv |
| Lebedev, A. | Netzautoritäten | Entstehung neuartiger Communities mit qualitativ hochwertigen Inhalten | kognitiv |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | Lebedev: „Larger communities appear on different bases than just on commenting, and these communities require certain level of intellect to be present within the participants. […] So there are some communities that appear, that already require readers and writers … if they say something, it has to be something meaningful. That may sound strange that people do require this thing that is pretty natural and obvious, but it has to be developed, because there is a big lag of anything meaningful right now. So I think there will be a lot of reshuffled communities, very different from what we have now." (Z. 11-19) | |
| Lebedev, A. | Netzautoritäten | Video in Kombination mit Fernsehen<br>Lebedev: „And, of course, the video will be like big in some parts from television." (Z. 19-20) | materiell/ kognitiv |
| Lebedev, A. | Netzautoritäten | Optimus Keyboard<br>Lebedev: „Well, the most important device we develop right now is the Optimus keyboard. It has keys with displays on them, so if you work with languages you can show any language on the keyboard from Chinese to Arabian to Latin letters to numbers to images to whatever you want, you can show the whole of your music library or CD-covers, or you can have letters there." (Z. 36-40) | materiell |
| Richter, A. | Recht | Russland wird generellem Trend folgen: Das Internet wird sich weiter ausbreiten. In fünf Jahren wird es in jedem Dorf und jeder Stadt in Russland für jeden die Möglichkeit geben, das Internet zu nutzen<br>Richter: „Well, in Russia it's very hard to predict anything that will happen in five years. We don't make five year plans anymore, but still definitely Russia cannot be aside from a general trend in the world. Meaning that our Internet will expand and will continue to expand here. […] how fast it will develop, if that process will be accelerated, or if it will slow down due to different reasons, but it definitely expand. I see it in five years that every village and every city in Russia will have the possibility for everyone to use the Internet." (Z.14-19) | materiell/ kognitiv |
| Ballin, A. | Neue Medien | Video on Demand-Nutzung wird zunehmen; Internet als Freizeitmedium<br>Ballin: „Was es in Russland eigentlich noch kaum gibt, wegen unter anderem der schlechten Leitung, das sind die Sachen, die in Deutschland deutlich verbreiteter sind, also Video on Demand, all diese interaktiven Möglichkeiten des Internets werden in Russland noch kaum genutzt. Es ist als Informationsmedium schon da, aber eben noch nicht als Medium, was man nutzen kann, um sich zu erholen, um seine Freizeit zu gestalten. Es findet jetzt so langsam der Übergang statt." (Z. 462-466) | kognitiv |

Quelle: Eigene Darstellung