

**Universität Dortmund
Institut für Journalistik**

Diplomarbeit

Kinder im Netz

Internet-Nutzung zwischen
6 und 13 Jahren

vorgelegt von

Tobias Gehle
geb. am 25.10.1971
Werderstraße 26
44143 Dortmund

Dortmund im September 1998

Copyright: Tobias Gehle 1998
Es gelten die deutschen Urheberrechtsbestimmungen

Kurzzusammenfassung

Die vorliegende Arbeit geht der Frage nach, welche Bedeutung dem Internet in Deutschland als Medium für Kinder zukommt. In einer Zielgruppenanalyse werden inhaltliche und dienstespezifische Präferenzen von 6- bis 13jährigen untersucht. Anschließend wird am Beispiel der WDR-Kinderhörfunk-Sendung „Lilipuz“ gezeigt, in welcher Form das Internet als programmbegleitendes Medium die Arbeit einer auf die Berichterstattung für Kinder spezialisierten Redaktion ergänzen kann.

Im theoretischen Teil werden zunächst anhand der eher spärlichen Sekundärliteratur einige Rahmenbedingungen für die kindliche Internet-Nutzung erörtert:

Monothematische Zielgruppenanalysen liegen für die 6- bis 13jährigen nicht vor, wohl aber vereinzelte Erhebungen zur Online-Reichweite in dieser Altersgruppe sowie allgemeine Angaben zur Internet-Verbreitung in Deutschland. Diese erlauben eine allerdings sehr unsichere Einschätzung, wie intensiv Online-Medien von Kindern unter 14 Jahren genutzt werden. Und diese Einschätzung lautet: Kinder sind im Netz selten anzutreffen, insbesondere Grundschüler nutzen das Internet kaum. In einem zweiten Schritt werden kindliche Rezeptionsbedürfnisse umschrieben und davon einige Richtlinien für kindgerechtes Web-Design abgeleitet. Es schließt sich eine Darstellung von Trends im deutschsprachigen Online-Angebot für Kinder an. Diese beruht auf einer explorativen Inhaltsanalyse von WWW-Homepages und anderen Internet-Diensten. Schließlich werden Gefahren und mögliche Auswirkungen der Internet-Nutzung für Kinder thematisiert und Möglichkeiten aufgezeigt, wie die Online-Youngsters vor jugendgefährdenden Inhalten geschützt werden können.

Der zweite Teil der Arbeit basiert auf einer Online-Befragung von Kindern zwischen 6 und 13 Jahren zu ihren Internet-Nutzungsgewohnheiten. Während des neunwöchigen Untersuchungszeitraumes füllten 301 Kinder den interaktiven Fragebogen im World Wide Web aus. Rund 60 Prozent davon waren Mädchen. Von einer männlichen Dominanz in dieser Altersgruppe ist also nicht auszugehen. Fast zwei Drittel der Respondenten waren zwischen 11 und 13 Jahre alt. Rund die Hälfte geht meistens am heimischen PC online, nur drei von zehn Kindern in der Schule. Knapp ein Viertel der Befragten ist täglich im Netz, fast ein Drittel ein bis zweimal pro Woche. Auf der Skala der Anwendungsarten und inhaltlichen Typen von Online-Informationen, welche die Kinder als ihnen bekannt ausgaben, stehen Bilder, Videoclips und Animationen ganz oben. Davon läßt sich auf einen großen Verbreitungsgrad des World Wide Web schließen. Die E-Mail belegt den zweiten Rang, textuelle Inhalte liegen im Mittelfeld. Online-Spiele haben nur 40 Prozent der Kinder schon mal ausprobiert. Mit der Online-Umfrage „Kinder im Netz“ konnte gezeigt werden, daß sich diese Form der Datenerhebung durchaus eignet, kindliche Nutzungsgewohnheiten auszuloten. Allerdings ist die Erhebung nicht repräsentativ und somit bei der Bewertung der Ergebnisse Vorsicht geboten.

Im dritten Teil werden zunächst die redaktionellen Voraussetzungen und das Konzept für den Auftritt der Kinderradio-Sendung „Lilipuz“ im World Wide Web beschrieben. Im Anschluß daran wird die Abrufhäufigkeit für die einzelnen inhaltlichen Bestandteile der Homepage über einen Zeitraum von 21 Monaten analysiert. Basis für diese Analyse sind die Statistiken des WWW-Servers, auf dem die „Lilipuz“-Homepage untergebracht ist. Zwar verzeichneten die Statistiken enorme Steigerungsraten. Im Vergleich zu anderen Kinderangeboten im Netz nimmt sich die Popularität der Homepage aber eher bescheiden aus. Es stellte sich ferner heraus, daß die Besucher der „Lilipuz“-Homepage vor allem Informationen über das aktuelle Programm schätzen, weniger jedoch journalistischen Mehrwert in Form von Service-Hinweisen wie Büchertips oder Veranstaltungskalender. Bei der Analyse der E-Mails, die Eltern und Kinder zwischen Ende Dezember 1996 und Mitte Juli 1998 an die Redaktion schickten, zeigte sich: Insgesamt melden sich sehr wenige Eltern und Kinder via Internet bei „Lilipuz“. Im untersuchten Zeitraum trafen weniger als neun elektronische Hörerbriefe pro Monat ein. Die meisten Kinder und Erwachsenen, die an „Lilipuz“ schreiben, forderten lediglich PR-Material wie Poster oder Aufkleber an. Nur wenige nutzten die elektronische Post, um Meinungen zum Programm an die Redaktion heranzutragen.

Das Potential des Internet als programmbegleitendes Medium ist für „Lilipuz“ zum aktuellen Zeitpunkt also eher bescheiden. Dies hängt offenbar vor allem mit der (noch) geringen Reichweite des Internet in der von der Radiosendung angesprochen Zielgruppe zusammen.

Danke!

Viele Menschen haben mich bei dieser Arbeit unterstützt. An erster Stelle gilt mein Dank allen Kindern, die sich an der Online-Umfrage „Kinder im Netz“ beteiligt und dadurch ein Gelingen des Projektes überhaupt erst möglich gemacht haben.

Martin Liebig zauberte nach meinen Vorgaben einige wunderschöne Grafiken für den Fragebogen und hat sich dabei mal wieder selbst übertroffen. Danke Martin, auch für Deine überaus gewissenhafte Korrekturarbeit und Deinen seelischen Beistand. Alexandra Rößler mußte sich ebenfalls durch einen großen Teil der Seiten quälen und sich allzu oft mein Gejammer anhören – danke für Dein immer offenes Ohr, liebe Alex. Gregor Becker war zur Stelle, als ich anfang, an meinen HTML-Kenntnissen zu zweifeln. Gerade noch rechtzeitig: Ich hätte die alte Kiste fast schon aus dem Fenster geworfen! Einen herzlichen Dank auch an die Lilipuz-Redaktion und dort besonders an Matthias Wegener. Ohne ihn hätten die Kölner Kinderfunker wahrscheinlich immer noch keine Homepage im World Wide Web.

Paul Löhr danke ich für einige sehr anregende Gespräche und etliche Seiten Papier in meinem Regal. Das Material, was er mir zugeschickt hat, war sehr hilfreich. Birgit Bachmann und Stefan R. Müller gaben mir die Gelegenheit, an der Mailingliste Kinderpost mitzuwirken. Eine tolle Erfahrung! Die vielen Kinder-E-Mails haben ein wenig Sonne in den grauen Diplom-Alltag gebracht. Birgit hat auch einen Blick auf einzelne Kapitel der Arbeit geworfen und half mir mit einigen wertvollen Anregungen. Für das Gegenlesen von Teilen der Arbeit danke ich außerdem: Ulla Illerhaus, Uwe Mattusch, Boris Gröndahl und Mark Thomalla. Für die Zusendung von Literatur meinen herzlichen Dank an Stefan Weiler, Bärbel Peters, Christiane Schulzki-Haddouti und Horst Heidtmann.

Ach ja, fast hätte ich sie vergessen – meine Joggingschuhe. Sie haben mich während der Diplomzeit etliche Hunderte Kilometer weit getragen und somit meinen Freunden (und meiner Wohnungseinrichtung) so manchen Wutausbruch erspart.

Einleitung – Aufbau der Arbeit	1
---	----------

Teil 1: Theorie

1.1. Rahmenbedingungen 1 – Das Internet und seine Nutzer	4
1.1.1. Verbreitung und Wachstum des Internet – technische Eckdaten	4
1.1.2. Internet in Deutschland – empirische Nutzer-Studien.....	5
1.1.2.1. Reichweite und soziodemographische Daten.....	6
1.1.2.2. Inhaltliche und dienstespezifische Interessen	8
1.2. Rahmenbedingungen 2 – Kindliche Computerkulturen.....	10
1.2.1. Zugangsmöglichkeiten und Nutzungshäufigkeit	11
1.2.2. Nutzungsprofile.....	13
1.3. Kinder online	15
1.3.1. Nationale und internationale Eckdaten zur Verbreitung des Internet in der Altersgruppe der 6- bis 13jährigen.....	15
1.3.2. Motivation und Nutzungsprofile: Was machen Kinder im Netz?.....	21
1.3.3. Kinder, eine besondere Zielgruppe: Implikationen für das inhaltliche und formale Design von Online-Angeboten	23
1.3.3.1. Entwicklung von Lese- und Schreibfertigkeiten im Kindesalter – Curriculare Bestimmungen für die Grundschule	24
1.3.3.2. Web-Design für Kinder – inhaltliche und formale Gestaltungskriterien	27
1.4. Das deutschsprachige Online-Angebot für Kinder	32
1.5. Schwarze Löcher im Cyberspace	39
1.5.1. Mögliche Gefahren für Kinder und Auswirkungen der Internet-Nutzung	39
1.5.1.1. Pornographie und sexueller Mißbrauch	40
1.5.1.2. Kinder und Kommerz im Netz.....	45
1.5.1.3. Lesen und Schreiben online – Implikationen für die kindliche Auseinandersetzung mit der Wortkultur.....	51
1.5.2. Schutz der Kinder vor jugendgefährdenden Inhalten	58
1.5.2.1. Kontrolle des Internet im Spannungsfeld von freier Meinungsäußerung und Jugendschutz	58
1.5.2.2. PICS – ein „Rating“-Standard	60
1.5.2.3. Filtersoftware	63

Teil 2: Empirie I – Die Online-Umfrage „Kinder im Netz“

2.1. Ziele und Methode	65
2.1.1. Ziele der Befragung	65
2.1.2. Begründung der Forschungsmethode – Warum eine (Online-)Umfrage?.....	66
2.1.3. Probleme bei der Befragung von Kindern	67
2.1.4. Vorteile und methodische Schwächen von Online-Umfragen.....	70
2.1.5. Formale Anforderungen an Online-Fragebögen und forschungspragmatische Erwägungen	74
2.2. Zur Konzeption der Fragebogen-Untersuchung „Kinder im Netz“	75
2.2.1. Forschungsleitende Fragen und Hypothesen.....	75
2.2.2. Zum Aufbau des Fragebogens	78
2.2.2.1. Inhaltliche Konzeption	78
2.2.2.2. Formale Konzeption	79
2.2.2.3. Die Bestandteile des Fragebogens.....	80
2.2.2.4. Die Technik.....	83
2.3. Durchführung der Untersuchung.....	85
2.3.1. Fragebogen-Test mit ausgewählten Kindern.....	85
2.3.1.1. Vorüberlegungen – Warum kein klassischer Pretest?	85
2.3.1.2. Ziele der Voruntersuchung	86
2.3.1.3. Vorgehensweise	87
2.3.1.4. Ergebnisse der Voruntersuchung.....	88
2.3.1.4.1. Dauer der Umfrage	88
2.3.1.4.2. Validität und Kategoriensystem	88
2.3.1.4.3 Formulierung der Fragen.....	90
2.3.1.4.4. Gestaltung, Navigation und technische Aufbereitung	91
2.3.2. Bekanntgabe der Untersuchung durch Teilnahmeaufrufe	93
2.4. Ergebnisse	96
2.4.1. Resonanz und Beteiligungsbereitschaft.....	96
2.4.1.1. Reaktionen von Erwachsenen auf den Teilnahmeaufruf.....	96
2.4.1.2. „Rücklaufquote“ und Abfragehäufigkeit für einzelne Fragebogenabschnitte	97
2.4.1.3. Verwendbarkeit der Kinderfragebögen	99

2.4.2. Altersstruktur der Respondenten	101
2.4.3. Geschlecht	102
2.4.4. Zugangsort.....	103
2.4.5. Nutzungshäufigkeit.....	105
2.4.6. Rezeptionssituation	106
2.4.7. Internet-Erfahrung und Präferenzen für einzelne Anwendungsarten, Dienste und Inhalte	110
2.4.8. Kommentare der Kinder zur Online-Umfrage.....	115
2.5. Zusammenfassung	118

Teil 3: Empirie II – Zum Beispiel... Lilipuz im Internet

3.1. Ziele und forschungsleitende Fragestellungen	122
3.2. Kinderhörfunk im WDR – Lilipuz, Bax Blubber, Ohrenbär und Märchen	124
3.2.1. Lilipuz.....	124
3.2.1.1. Konzept.....	124
3.2.1.2. Programmbausteine und Profile der einzelnen Sendetage.....	125
3.2.2. Bax Blubber.....	127
3.2.3. Ohrenbär.....	127
3.2.4. Märchen	127
3.3. Lilipuz im World Wide Web	128
3.3.1. Konzept und Rahmenbedingungen für den Auftritt von Lilipuz im Internet	128
3.3.2. Die Inhalte von Lilipuz Online	130
3.3.2.1. Programmvorschau und Hintergrundinformationen zu einzelnen Sendungen	130
3.3.2.2. Radio zum Nachlesen – aktuelle programmergänzenden Inhalte	130
3.3.2.3. Hintergrundinformationen zur Redaktion	131
3.3.2.4. Veranstaltungen und Sonderaktionen	131
3.3.2.5. Merchandising	132

3.3.3. Kommunikationsdesign	132
3.3.3.1. Interaktion	132
3.3.3.2. Grafisches Design und Navigation	132
3.3.3.3. Lilipuz hören im Internet	134
3.3.4. Verknüpfung von On-Air und On-Line-Programm	135
3.3.5. Die Lilipuz-Homepage von den Anfängen bis heute – eine kurze Entwicklungsgeschichte	136
3.3.6. Exkurs: LINKs und rechts von Lilipuz – Öffentlich-Rechtlicher Kinderhörfunk im Internet	137
3.4. Analyse der Server-Statistiken für die Lilipuz-Homepage.....	140
3.4.1. Zur Aussagekraft und Genauigkeit von Web-Statistiken.....	140
3.4.2. Entwicklung insgesamt.....	141
3.4.3 Popularität einzelner Inhalte von Lilipuz Online	142
3.4.3.1. Programmvorschau und Hintergrundinformationen zu einzelnen Sendungen	143
3.4.3.2. Aktuelle programmergeänzenden Inhalte	145
3.4.3.2.1. Klicker.....	145
3.4.3.2.2. Leseputz	147
3.4.3.2.3. Hitparade.....	148
3.4.3.2.4. Nix wie hin!.....	149
3.4.3.3. Hintergrundinformationen zur Redaktion	149
3.4.3.4. Merchandising	150
3.5. lilipuz@wdr.de – Auswertung der elektronischen Hörerpost	151
3.5.1. Ziele der Untersuchung und forschungsleitende Fragestellungen	151
3.5.2. Angaben zum Untersuchungsgegenstand.....	152
3.5.3. Vorgehensweise und Operationalisierung.....	153
3.5.3.1. Bestimmung des Absenders	153
3.5.3.2. Thematische Kategorien	157
3.5.4. Ergebnisse.....	159
3.5.4.1. Entwicklung des Mailaufkommens insgesamt.....	159
3.5.4.2. Wer schreibt an Lilipuz?.....	160
3.5.4.3. Gibt es Stammschreiber?	161
3.5.4.4. Thematische Schwerpunkte.....	162
3.6. Zusammenfassung und Ausblick	167
Fazit	170

Literaturliste

Glossar

Anlagenband

Allgemeiner Teil

E-Mails.....	1
Rechtschreib-Zielvorgaben aus dem Lehrplan „Sprache“ für Grundschulen in Nordrhein-Westfalen.....	3
Das Online-Angebot für Kinder – kommentierte Link-Liste	5

Online–Umfrage „Kinder im Netz“

Die beiden Fassungen der Umfrage-Seiten.....	12
Schreiben des Instituts für Journalistik zur Umfrage.....	49
Mini-Plakat zur Umfrage „Kinder im Netz“	50
Meinungsäußerungen im Web-Forum von „Kinder im Netz“	51
Datenmaterial	66
Anfragen an GIR-L und de.alt.umfragen	73
Angeschriebene Personen und Institutionen	74
Teilnahmeaufrufe zur Online-Umfrage	76
Einige Reaktionen von Erwachsenen auf den Teilnahmeaufruf	90
Die Seite des SWR-Kindernetzes zur Umfrage-Aktion	95
Beispiel einer Server-Statistik	96

Lilipuz im Internet

Interview mit dem Redaktionsleiter Matthias Wegener am 16.6.1998.....	99
Interview mit Klaus-Dieter Oetzel, Internet-Beauftragter der Welle WDR Radio 5, am 22.6.1998.....	102
Lilipuz im World Wide Web – drei Generationen.....	106
Lesepuz-Hauptseite	109

Einleitung – Aufbau der Arbeit

Wenn in Deutschland über Kinder im Internet diskutiert wird, dann geschieht dies selten aus einem medienwissenschaftlichen oder pragmatisch-journalistischen Interesse heraus. Es überwiegen pädagogisch motivierte Publikationen und Meinungsäußerungen. Häufig steht die Frage im Vordergrund, inwieweit Online-Medien den *Schulunterricht* bereichern können. Die Bedeutung des Mediums für die *Freizeitbeschäftigung* von Kindern ist bislang eher selten ein Thema gewesen. Dies wiederum dürfte damit zusammenhängen, daß das Internet heute erst in verhältnismäßig wenigen deutschen Familienhaushalten eine Rolle spielt.

Die Schattenseiten des Internet verleiten zu Pauschalurteilen. Natürlich besteht die Online-Welt auch aus Kommunikationsmüll, Pornographie, Gewalt und Rassenhaß. Aber doch nicht nur! Das Internet kann den Medienalltag der Kinder durchaus bereichern: durch die Begegnung mit Gleichaltrigen aus anderen Kulturkreisen beispielsweise – auch wenn die Eltern oder älteren Geschwister bei der Übersetzung der in einer fremden Sprache geschriebenen E-Mails ein wenig helfen müssen; oder durch die Erfahrung, plötzlich einem breiten Publikum Gleichaltriger im World Wide Web die eigenen kleinen Kunstwerke zeigen zu können, die eigenen Gedichte, Geschichten oder Buntstiftkreationen.

Was allerdings bislang noch fehlt, sind empirisch fundierte Erkenntnisse darüber, in welchem Umfang Kinder die Möglichkeiten des Internet ausschöpfen. Inwieweit werden Online-Medien von Kindern genutzt, in der Schule einerseits und zu Hause andererseits? Gibt es sie überhaupt, die Kids im Netz? Wenn ja, wie setzt sich das junge Online-Publikum zusammen? Mit welchen Anwendungen und Inhaltstypen sind die Online-Youngsters vertraut? Und welche sind ihnen am wichtigsten und liebsten?

Nutzeranalysen haben Kinder zwischen 6 und 13 Jahren bislang immer konsequent ignoriert. Hauptziel der vorliegenden Studie ist es, dieses Defizit wettzumachen.

Die Idee für diese Arbeit ist aus der journalistischen Praxis heraus entstanden. Sie geht zurück auf eine mehr als zweijährige Tätigkeit „im Feld“. Anfang 1996 beauftragte mich die Redaktion der WDR-Kinderhörfunksendung „Lilipuz“ mit der Entwicklung eines Online-Konzeptes. Im Juni 1996 war „Lilipuz“ im World Wide Web. Seither unterstütze ich als freier Mitarbeiter die Redaktion in ihren Bemühungen, das Angebot zu pflegen und auszubauen. Dabei kam mehr als einmal die Frage auf, ob für diese Form der Veröffentlichung von Inhalten überhaupt ein Publikum da ist und wie es sich zusammensetzt. Über die online-spezifischen Rezeptionsgewohnheiten dieser Zielgruppe war nichts bekannt, genauso wenig über die Anforderungen, die Kinder an das neue Medium stellen.

Es geht also zum einen um eine allgemeine Zielgruppenanalyse, um die Beschreibung des Online-Publikums im Kindesalter. Dabei orientiert sich die Alterseinteilung (6 bis 13 Jahre) an der des Computer-Kinder-Forschers Stefan Weiler.¹ Gleichzeitig ist dies die Altersspanne, in der Kinder „Lilipuz“ hören.²

¹ Vgl. **Weiler, Stefan**: Computerkids und elektronische Medien. Ergebnisse einer qualitativ-empirischen Studie. IN: Media Perspektiven 5/1995, S.228-234; **Weiler, Stefan**: Computernutzung und Fernsehkonsum von Kindern. Ergebnisse qualitativ-empirischer Studien 1993 und 1995. IN: Media Perspektiven 1/1997, S.43-53; **Weiler, Stefan**: Mit dem Computer durch die Kindheit. IN: **Ludes, Peter/Werner, Andreas**: Multimedia-Kommunikation. Theorien, Trends und Praxis. Opladen 1997, S.141-170.

² Vgl. **Hillerhaus, Ulla/Niemeyer, Karin**: Die Sendepause ist vorbei. Kinderfunk heute. Eine empirische Untersuchung von aktiven HörerInnen der WDR-Sendung *Lilipuz*. Diplomarbeit am Institut für Journalistik der Universität Dortmund. Dortmund 1997; S.127f.

In einem zweiten Schritt soll an dem Beispiel „Lilipuz“ gezeigt werden, wie das Internet als Begleitmedium die journalistische Arbeit einer konkreten Kinderredaktion ergänzt und in welchem Umfang Kinder von diesem Informationsangebot Gebrauch machen.

Die Arbeit gliedert sich in drei Teile, einen theoretischen und zwei empirische.

In **Teil 1** stelle ich zunächst einige Eckdaten zusammen über die allgemeine Verbreitung des Internet in Deutschland und die Zusammensetzung des Online-Publikums. Dabei orientiere ich mich an den aktuellsten Studien. Im dann folgenden Abschnitt geht es darum, in welchem Umfang Kinder Zugang zum Computer haben, wie intensiv und zu welchen Zwecken sie ihn einsetzen.

Anschließend fasse ich die wenigen bislang vorliegenden Forschungsergebnisse über die Verbreitung des Internet bei 6- bis 13jährigen zusammen und beleuchte die besonderen Rezeptionsbedürfnisse dieser Altersgruppe. Aus den spärlichen empirischen Befunden leite ich einige Richtlinien ab für die Gestaltung kindgerechter WWW-Angebote.

Eher knapp fällt die Beschreibung des Status Quo aus zum Umfang des Online-Angebots für Kinder im deutschsprachigen Raum. Eine aktuelle Auflistung der bekanntesten Homepages beispielsweise wäre bei der schnellen Entwicklung des Netzes allzu rasch veraltet und folglich von begrenztem Wert. Deshalb habe ich mich auf die Darstellung einiger Trends konzentriert und zwei besonders prominente Beispiele herausgegriffen.

Im letzten Abschnitt des theoretischen Teils thematisiere ich Gefahren und potentielle Auswirkungen der Internetnutzung für Kinder. Entsprechend der Bedeutung, die diesem Thema in der öffentlichen Diskussion zukommt, fällt dieser Abschnitt verhältnismäßig umfangreich aus. Abschließend zeige ich einige Möglichkeiten auf, wie Kinder vor jugendgefährdenden Inhalten geschützt werden können und diskutiere die Probleme, die mit der Inhaltskontrolle des Netzes verbunden sind.

Teil 2: Hier beschreibe ich Methodik und Ergebnisse der Online-Umfrage „Kinder im Netz“, die ich zwischen Mai und Juli 1998 im World Wide Web durchgeführt habe. Die Respondenten wurden bei diesem Projekt aufgefordert, einen interaktiven Fragebogen auszufüllen. Insgesamt haben sich rund 300 Kinder zwischen sechs und 13 Jahren beteiligt. Damit ist „Kinder im Netz“ eine der ersten monothematischen Studien überhaupt, die im größeren Stil Nutzungspräferenzen für spezifische Online-Inhalte und -dienste in dieser Altersgruppe beleuchtet. Ferner habe ich geprüft, inwiefern sich die gewählte Befragungsmethode für die Erhebung von empirischen Daten in der angesprochenen Altersgruppe eignet.

Online-Umfragen sind jedoch mit erheblichen methodischen Unzulänglichkeiten behaftet. Diese werden ausführlich diskutiert, ebenso die Probleme, die mit der Erhebung von Mediennutzungsdaten bei Kindern generell verbunden sind.

In **Teil 3** betrachte ich exemplarisch das Online-Konzept der WDR-Kinderradiosendung „Lilipuz“. Es ging mir vor allem darum, wie das WWW-Angebot von „Lilipuz“ ankommt und inwieweit Kinder via E-Mail Meinungen und Anregungen zum Hörfunkprogramm an die Redaktion herantragen.

Zunächst habe ich die Zugriffsstatistiken für die „Lilipuz“-Homepage aus einem Zeitraum von 21 Monaten ausgewertet und die „Popularität“ der einzelnen Online-Inhalte untersucht. In einem zweiten Schritt wurde die elektronische Hörerpost (E-Mails), die von Dezember 1996 bis Juli 1998 bei der „Lilipuz“-Redaktion eingegangen ist, einer Inhaltsanalyse unterzogen.

Es wären weitere Untersuchungen nötig, um verlässliche Erkenntnisse über die Zusammensetzung des Online-Publikums von „Lilipuz“ zu gewinnen. Die Analyse der Zugriffsstatistiken sowie der elektronischen Hörerpost ließen einige methodische Probleme zutage treten. So ist es schlichtweg unmöglich, allein anhand der WWW-Statistiken zu entscheiden, ob Kinder oder eher Erwachsene „Lilipuz“ im World Wide Web besuchen. Und auch bei der Auswertung der elektronischen Hörerpost wurde schnell deutlich, daß es sich ungemein schwierig gestaltet, verlässliche Aussagen über die tatsächlichen Absender der E-Mails zu machen.

Eine Bemerkung vorweg zur **Zitier-Technik**. Ich mache ausgiebig Gebrauch von Quellenmaterial, das nicht in Printform, sondern nur elektronisch im Internet veröffentlicht wurde. Einen allgemein anerkannten Standard für das wissenschaftliche Zitieren von Online-Publikationen gibt es jedoch (noch) nicht. Ich orientiere mich im wesentlichen an der von Bleuel vorgeschlagenen Technik.³ Quellen aus dem World Wide Web und dem Internet-Dienst FTP werden nach dem folgenden Muster zitiert:

Autor: Titel des Beitrags. Online im Internet 1998. URL: <http://www.adresse.de>
[Stand 3.9.1998].

Das Erscheinungsdatum gebe ich nur dann an, wenn es in der Online-Quelle explizit erwähnt wird. Dies ist allerdings nicht immer der Fall.

Sofern der Beitrag in einem Dateiformat veröffentlicht wurde, das eine Seitennumerierung zuläßt (nicht HTML), wird dies explizit ausgewiesen.

Beispiel:

Begel, Andrew B.: Bongo: A Kids' Programming Environment for Creating Video Games on the Web. Online im Internet 1997 (Postscript). URL: <http://el.www.media.mit.edu/people/abegel/begel-meng-thesis.pdf> [Stand 20.8.1998].

Persönliche E-Mails werden wie folgt zitiert:

Name des Absenders: <adresse.des@absenders.de>: Betreff der Mitteilung.
E-Mail vom 3.9. 1998 an Gehle, Tobias <tobias.gehle@gmx.de>. Online im Internet 1998.

Es liegt in der Natur des Themas, daß ich vielfach ein Fachvokabular verwende, welches vom alltäglichen Sprachgebrauch abweicht. Definitionen zu den wichtigsten Begriffen des „Online-Lateins“ liefert das **Glossar**.

³ Vgl. **Bleuel, Jens:** Zitieren von Quellen im Internet. Online im Internet 1995. URL: <http://www.uni-mainz.de/~bleuj000/zitl.html> [Stand 3.9.1998]; vgl. auch die kompakte Darstellung bei **Hoppe, Heinz-Otto:** Online oder angeleint? Die Bedeutung von Online-Medien im Prozeß der journalistischen Recherche. Diplomarbeit am Institut für Journalistik der Universität Dortmund. Dortmund 1997, S.10ff.

Teil 1: Theorie

1.1. Rahmenbedingungen 1 – Das Internet und seine Nutzer

1.1.1. Verbreitung und Wachstum des Internet – technische Eckdaten

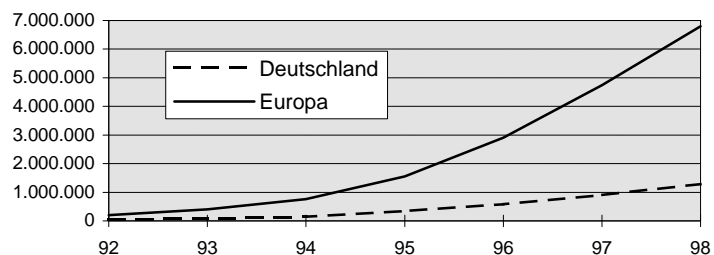
Tagein, tagaus beten Cyber-Enthusiasten denselben Vers herunter: Das Internet wächst rasant, quasi unaufhaltsam! Die Meldungen über exponentielle Zuwachsraten werden langsam aber sicher zur abgedroschenen Phrase. Clifford Stoll, Internetguru und -kritiker in Personalunion, prognostiziert scherzhaft: „Nimmt man die Zahl der Netzknoten, verdoppelt das Internet Jahr für Jahr seine Größe. Das kann nicht lange so weitergehen: Bei solchen Wachstumsraten ist im Jahre 2003 jeder online – unmöglich.“⁴

Zu den Fakten: Allgemein anerkannter Maßstab für die Beschreibung des Internet-Wachstums ist die Zahl der sog. Hosts. Dies sind als feste Verteilerstellen in das Netzwerk eingebundene Computer. An jeden dieser Internetrechner können mehrere Nutzer angeschlossen sein. Um auf die Gesamtzahl der User zu schließen, wird die Zahl der Hosts üblicherweise mit einem bestimmten Faktor multipliziert. Nach Angaben von Batinic liegt dieser zwischen 3,5 und 5. „Die Wahl des Faktors ist aber weitgehend willkürlich und entbehrt eines fundierten theoretischen Hintergrundes.“⁵

Laut „Internet Domain Survey“⁶ umfaßte das Internet im Juli 1998 weltweit 36.739.000 Hosts. Demnach läge die geschätzte Zahl der Internet-Nutzer zwischen ca. 129 und 184 Millionen weltweit. Über einen längeren Zeitraum betrachtet verdoppelt sich die Anzahl der Internetrechner weltweit ungefähr alle 10 bis zwölf Monate.

Für *Deutschland* bezifferte De-Nic⁷ die Zahl der Netzcomputer im Juni 1998 auf 1.287.641, für ganz *Europa* auf 6.795.885. Abbildung 1.1 zeigt die Entwicklung seit 1992.

Abb. 1.1: Internet-Hosts in Deutschland und Europa*



*Angaben jeweils vom Juni des betreffenden Jahres. Quelle: De-Nic.

⁴ Stoll, Clifford: Die Wüste Internet. Geisterfahrten auf der Datenautobahn. Frankfurt a. M. 1996, S.35.

⁵ Batinic, Bernad/Bosnjak, Michael: Fragebogenuntersuchungen im Internet. IN: Batinic, Bernad (Hrsg.): Internet für Psychologen. Göttingen u.a. 1997, S.221-243; hier S.233.

⁶ Die „Internet Domain Survey“ ist die in der Literatur am häufigsten zitierte Host-Statistik. Sie wird seit 1987 in der Regel zweimal jährlich aufgestellt von dem kalifornischen Unternehmen „Network Wizards“, unter Federführung von Mark K. Lottor. Die aktuellen Zahlen sind im World Wide Web unter folgender Adresse einzusehen: <http://www.nw.com/zone/WWW/top.html>.

⁷ De-Nic ist die zentrale Verwaltungsstelle für die Vergabe deutscher Internet-Adressen, der sog. DE-Top-Level-Domains. Der Genossenschaft gehören die meisten wichtigen Onlinedienste und Internet Service Provider (ISP) Deutschlands an. Auf der Homepage von De-Nic sind, nach Monaten aufgeschlüsselt, Host-Statistiken für Deutschland und Europa nachzulesen: <http://www.denic.de>.

1.1.2. Internet in Deutschland – empirische Nutzer-Studien

Für Deutschland liegen bislang erst wenige *repräsentative* Studien vor über die Reichweite des Internet, die Zusammensetzung der Online-„Gemeinde“ und ihre inhaltlichen Präferenzen. *Online-Umfragen* über die beliebtesten Anwendungsarten sind jedoch deutlich zahlreicher. Sie erreichen allerdings nur bereits an das Internet angeschlossene Personen, können folglich per se nicht repräsentativ für die Gesamtbevölkerung sein. Ferner sind sie mit zahlreichen methodischen Unzulänglichkeiten behaftet.⁸ Ich gehe deshalb in diesem Kapitel vor allem auf die wenigen Repräsentativ-Erhebungen ein, die bislang durchgeführt wurden. Dabei konzentriere ich mich auf die aktuellsten Daten.

Ich skizziere kurz die wesentlichen Ergebnisse von *vier Studien*. Drei davon beruhen auf einer repräsentativen Stichprobe. Bei der vierten handelt es sich um eine via World Wide Web durchgeführte Online-Umfrage. Die Untersuchungen unterscheiden sich zum Teil erheblich im Design und den einzelnen Fragestellungen, so daß die Ergebnisse nur bedingt vergleichbar sind. Den drei repräsentativen Studien gemeinsam ist, daß sie Online-Nutzer unter 14 Jahren kategorisch ausgrenzen⁹:

- 1) Für die **ARD-Online-Studie** befragte die Arbeitsgruppe ARD Multimedia im März und April 1997 telefonisch 1003 Online-Nutzer ab 14 Jahren. Das Sample war repräsentativ für die zum Untersuchungszeitpunkt 4,11 Millionen jugendlichen und erwachsenen Online-Nutzer.¹⁰
- 2) Die Auftragsstudie **GfK Online-Monitor** ist die aktuellste der vier angeführten Untersuchungen. Gegenüber der ARD-Online-Studie wurde die Grundgesamtheit jedoch altersmäßig auch nach oben hin begrenzt. Die Gesellschaft für Konsum-, Markt- und Absatzforschung in Nürnberg befragte 10.034 Personen zwischen 14 und 59 Jahren, repräsentativ für die bundesdeutsche Bevölkerung in dieser Altersgruppe. 12 Prozent davon waren Online-Nutzer. Als solchen definierte die Studie jemand, „der über einen Access verfügt und gleichzeitig proprietäre Dienste eines Providers und/oder das WWW zumindest gelegentlich nutzt.“ Die telefonischen Interviews wurden zwischen dem 5. November 1997 und dem 23. Januar 1998 durchgeführt.¹¹
- 3) Von April bis Mai 1997 befragte die Burda-Medien-Forschung 10.584 Personen ab 14 Jahren in Privathaushalten nach ihren Konsumgewohnheiten. Die Ergebnisse wurden zur **Typologie der Wünsche Intermedia** zusammengefaßt. Das zweiteilige Instru-

⁸ Vgl. die ausführliche Diskussion in Kapitel 2.1.4.

⁹ Wie im übrigen auch (fast) alle früheren Studien; vgl. zum Beispiel **Opaschowski, Horst W. (B.A.T.-Freizeit-Forschungsinstitut)**: Die multimediale Zukunft. Analysen und Prognosen. Hamburg 1997; **Fraunhofer Institut Systemtechnik und Innovationsforschung/Südwestfunk/Telecooperation Office an der Universität Karlsruhe**: IST Online-Umfrage II. 15. April 1996 bis 10. Juni 1996. Karlsruhe/Baden-Baden 1996. Zu den wenigen Studien über die Online-Nutzung von Kindern und Jugendlichen vgl. Kapitel 1.3.1.

¹⁰ Vgl. **Eimeren, Birgit van/Oehmichen, Ekkehardt/Schröter, Christian**: ARD-Online-Studie 1997: Onlinenutzung in Deutschland. Nutzung und Bewertung der Onlineangebote von Radio- und Fernsehsendern. IN: Media Perspektiven 10/1997, S.548-557.

¹¹ Da es sich beim GfK Online-Monitor um eine Auftragsstudie handelt, sind Einzelergebnisse nur den zahlenden Kunden zugänglich, als da wären: ARD Media Marketing, S.E.S., Henkel KGaA, RTL, Gruner & Jahr Electronic Media Service, Yahoo!, AdON und Bundespresseamt. Als Quellen für die folgenden Ausführungen dienen:

Den Kinderschuhen entwachsen. Pressemitteilung der Gesellschaft für Konsum-, Markt- und Absatzforschung. Nürnberg den 29.1.1998.

News-Junkies, Zapper und Profis. Studie: Internet dominiert Online-Welt / Angst abgebaut. IN: Frankfurter Rundschau vom 14.2.1998, S.15.

GfK Online-Monitor. Ergebnisse der ersten repräsentativen und monothematischen Untersuchung zur Nutzung von Online-Medien in der Bundesrepublik Deutschland. Kurzdarstellung als Powerpoint-Folienpräsentation. Online im Internet 1998. URL: <http://www.gfk.cube.net/website/mefo/onmowa.htm> [Stand 19.8.1998].

mentarium bestand aus einem mündlichen Interview und einer schriftlichen Befragung (Haushaltsbuch). Die Internet-Zugangsmöglichkeiten und -aktivitäten spielten eine untergeordnete Rolle. Deshalb gehe ich auf diese Studie nur am Rande ein.¹²

- 4) Die **W3B-Umfrage** ist die einzige nicht-repräsentative der hier angeführten Studien. Sie basiert auf einem Online-Screening, das seit 1995 jährlich zweimal von der Hamburger Agentur Fittkau & Maaß durchgeführt wird. Die zitierten Ergebnisse beziehen sich auf die 6. Erhebungswelle vom April/Mai 1998. Beteiligt haben sich bei dieser Erhebung über 16.000 Online-Nutzer. W3B ist die umfassendste Online-Umfragen-Serie im deutschen Sprachraum überhaupt.¹³

1.1.2.1. Reichweite und soziodemographische Daten

Der GfK Online-Monitor macht 12 Prozent der Deutschen zwischen 14 und 59 Jahren als Online-Nutzer aus. Dies entspricht 5,6 Millionen Personen. Die acht Monate früher durchgeführte ARD Online-Studie kommt auf 6,5 Prozent (absolut: 4,11 Millionen). Allerdings bezog diese Untersuchung – wie bereits ausgeführt – auch Personen ein, die älter als 59 Jahre sind.

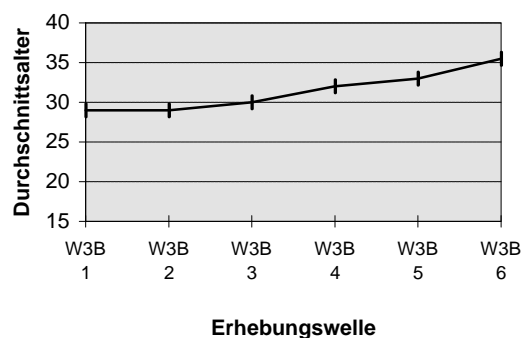
Das Internet und die proprietären Online-Dienste (AOL, CompuServe, T-Online) sind – betrachtet man das Alter seiner Nutzer – immer noch ein Medium der jungen Generationen. Beim GfK Online-Monitor gaben mehr als zwei Drittel der befragten User ein Alter zwischen 14 und 39 Jahren an (70 Prozent). Die ARD Online-Studie kommt zu einer ähnlichen Altersverteilung (siehe Tabelle 1.1). Der Vergleich der sechs bisher durchgeführten W3B-Umfragen fördert jedoch tendenziell eine Verschiebung zugunsten der älteren User zutage (vgl. Abbildung 1.2).

Tabelle 1.1: Altersstruktur der Online-Nutzer (ARD-Online-Studie)

14-19	7
20-29	31
30-39	35
40-49	18
50-59	8
60 und älter	1

Angaben in Prozent

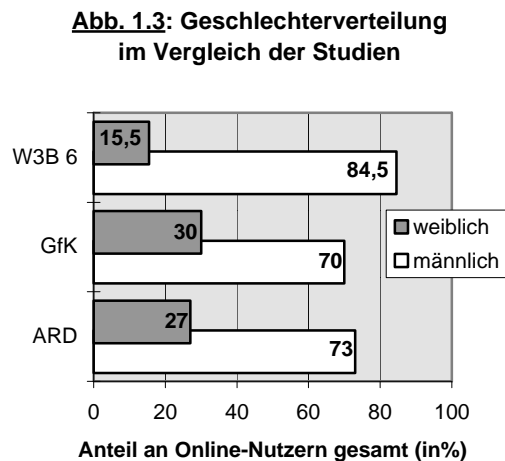
Abb. 1.2: Durchschnittsalter der User bei W3B-Befragungen (Nov '95 – Mai '98)



¹² **Typologie der Wünsche Intermedia 97/98.** Online im Internet 1997. URL: <http://www.tdwi.com> [Stand 19.8.1998]. Ein großer Teil des Datenmaterials steht im WWW zur Verfügung und kann individuell ausgewertet werden.

¹³ **Fittkau, Susanne/Maaß, Holger:** W3B-Umfrage. Ergebnisse der aktuellen und früherer Umfragen online abrufbar im Internet. Online im Internet 1998. URL: <http://www.w3b.de/> [Stand 19.8.1998].

Wie schon frühere Studien gezeigt haben, sind Online-Medien vor allem eine männliche Domäne. (vgl. Abbildung 1.3). Van Eimeren u.a. konstatieren jedoch – mit Blick auf die ARD-Studie – im Vergleich der verschiedenen Altersgruppen deutliche Unterschiede in der Geschlechterverteilung: „Die Online-Welt ist (noch) männlich. Auf drei Online-Anwender kommt eine Anwenderin. Allerdings verschiebt sich dieses Verhältnis zugunsten der Frauen, je jünger die Anwender sind. Im Segment der 14- bis 19jährigen trifft eine Online-Nutzerin auf 1,6 Online-Nutzer.“¹⁴



Zur Nutzungsintensität: Laut ARD-Online-Studie sind die Nutzer von Internet und Online-Diensten werktags im Schnitt 71 Minuten im Netz, am Wochenende 87 Minuten täglich. Allerdings fallen die Unterschiede zwischen Intensiv- und Gelegenheitsnutzern sehr groß aus. Nach GfK-Angaben sind rund 41 Prozent aller Nutzer täglich im Internet unterwegs oder nutzen das Online-Angebot eines proprietären Dienste-Anbieters.

Ein Ergebnis, das den drei Repräsentativstudien gemein ist: Die Deutschen nutzen das Internet und die proprietären Dienste zum überwiegenden Teil beruflich. Die W3B-Befragung weist jedoch ein umgekehrtes Verhältnis aus. Dies wiederum könnte mit der Tatsache zusammenhängen, daß bei dieser Untersuchung die Respondenten selbst über ihre Teilnahme an der Erhebung entschieden und keine aktive Stichprobenziehung erfolgte. Die Bereitschaft, sich am heimischen PC an einer immerhin einige Minuten beanspruchenden Web-Befragung zu beteiligen, könnte unter Umständen größer sein als im beruflichen Umfeld. In jedem Fall ist dieses Ergebnis nicht repräsentativ für die Gesamtheit der User.¹⁵

Was das soziale Umfeld der *privaten Nutzung* angeht, so kristallisierte sich bei der Typologie-der-Wünsche-Studie ein Trend heraus, der mir mit Blick auf das Thema der vorliegenden Arbeit bemerkenswert erscheint: Deutlich mehr als die Hälfte der Respondenten (58 Prozent), die angaben, sie nutzten das Internet privat, leben in einem Haushalt ohne Kinder bzw. Jugendliche unter 18 Jahren, nur etwas mehr als ein Viertel (26 Prozent) dagegen in einem Haushalt, in dem ein Paar mit mindestens einem Kind unter 13 Jahren zu Hause ist. Dies läßt sich als Indiz dafür interpretieren, daß das Internet und die Online-Dienste kein ausgesprochenes Familienmedium darstellen. Gestützt wird diese Hypothese von der GfK-Studie: Danach wohnen 61 Prozent der Nutzer in einem Ein- oder Zweipersonenhaushalt. Allerdings ist es natürlich denkbar, daß Kinder und Jugendliche für sich allein einen Internet-Anschluß nutzen, beispielsweise vom eigenen PC im Kinderzimmer aus.¹⁶ Die Altersgruppe der unter 14jährigen jedoch fiel bei beiden Studien aus dem Sample heraus.

¹⁴ Eimeren, Birgit van/Oehmichen, Ekkehardt/Schröter, Christian, a.a.O., S.549.

¹⁵ Vgl. die Diskussion über methodische Schwächen von Online-Umfragen in Kapitel 2.1.4.

¹⁶ Vgl. Kapitel 1.3.1.

1.1.2.2. Inhaltliche und dienstespezifische Interessen

Nach übereinstimmenden Ergebnissen aus der ARD-Online-Studie und der W3B-Befragung ist das Versenden von elektronischer Post eine der beliebtesten Online-Anwendungen. Ebenfalls ausgesprochen häufig laden Nutzer Dateien und Programme aus dem Netz herunter (Download). Unterhaltungen in Echtzeit (Chat) und zeitversetzte Diskussionen (Newsgroup und Mailinglisten) liegen im letzten Drittel der Beliebtheitsskala. Die Tabellen 1.2 und 1.3 zeigen, welche Bedeutung die einzelnen Anwendungen für die Online-Nutzer haben.

Tabelle 1.2: Genutzte Online-Anwendungen (ARD-Online-Studie)

	zumindest gelegentliche Nutzung (in%)
Suche von kostenfreien Infos	83
Versenden und Empfangen von E-Mails	78
Überspielen/Downloaden von Dateien	67
Suche von Infos, auch wenn sie etwas kosten	66
Bankgeschäfte wie Überweisungen	36
Gesprächsforen/Newsgroup/Chatten	33
Onlineshopping	14
Netzwerk- bzw. Multiuser-Spiele machen	13

Tabelle 1.3: Worauf die User auf gar keinen Fall verzichten wollen (Fragestellung bei der W3B-Umfrage)

E-Mail	96
World Wide Web	95
Dateien, Programme herunterladen	74
Newsgroups / Usenet	35
Java / Java-Scripts	32
Chat	27
Übertragung von Audio- oder Videosequenzen	21
Internet-Telefon und -Telefax	20
Digitale Signaturen (z.B. Verisign, RSA)	16
3D-Welten, Virtual Reality (VRML)	9
Videokonferenzen	9
Push-Technologien / -Channels (z.B. Point-cast, Backweb)	5

Im Zusammenhang mit der Lilipuz-Analyse¹⁷ sind die Ergebnisse der ARD-Studie über den Bekanntheitsgrad der Rundfunk-Websites bedeutsam. Jeweils 16 Prozent der Respondenten gaben an, sie hätten die Homepage des Ersten Fernsehprogramms (ARD) bzw. des ZDF schon einmal besucht. Jeweils drei von hundert Nutzern besuchen ARD respektive ZDF mindestens einmal pro Woche im Internet. Vier Fünftel der User, die schon mal eins der beiden Angebote abgerufen haben, stuften sie als gut bis sehr gut ein.

¹⁷ Vgl. den dritten Teil der vorliegenden Arbeit.

Für alle öffentlich-rechtlichen Rundfunkprogramme zusammengekommen liegt der Bekanntheitsgrad bei einem Viertel. Die meisten Besucher der ARD-Site (79%) sind durch Hinweise im Programm selbst auf die Homepage aufmerksam geworden. Dies trifft im übrigen auch für die öffentlich-rechtlichen Hörfunkprogramme zu.

Zu den gefragtesten Informationsangeboten auf den WWW-Seiten von Fernseh- und Radiostationen merken Van Eimeren u.a. an: „Wie bei Onlineabrufen generell sind auch die inhaltlichen Wünsche an die Onlineangebote der Radio- und Fernsehsender primär informationsorientiert (...): Tagesaktuelle Informationen über das Weltgeschehen (71%), Verbraucherinformationen und Ratgeber (60%) sowie Servicedienste zu Börse, Wetter und Verkehr (59%) stehen in der Prioritätenliste ganz oben. Hoch im Kurs stehen ebenso regionale Informationen (59%) sowie Veranstaltungstips und Kartenservice (58%).“¹⁸ Deutlich weniger gefragt sind Informationen über das aktuelle Programm und Hintergrundinformationen zu einzelnen Sendungen (vgl. Tabelle 1.4).

Tabelle 1.4: Interesse an Online-Inhalten von Radio- und Fernsehsendern

	sehr / etwas interessiert
Infos über Weltgeschehen	71
Verbraucherinfos und Ratgeber	60
Serviceinfos zu Börse, Wetter, Verkehr	59
Infos aus der Region	59
Veranstaltungskalender, Kartenservice	58
Programmübersicht	37
Datenbanken mit Tondokumenten	36
Zugriffsmöglichkeiten auf Sendungsmanuskripte	30
Chats/Foren	28
Infos über Entstehung von Sendungen	27
Infos über Sender selbst	26
Kontaktmöglichkeiten zu Programmachern	24
Infos über Programmacher	20
Sendereigener Shop	14

Grundgesamtheit: Onlinenutzer ab 14 Jahren in Deutschland (Sample: n = 1003)
Quelle: ARD-Online-Studie 1997

¹⁸ Eimeren, Birgit van/Oehmichen, Ekkehardt/Schröter, Christian, a.a.O., S.556.

1.2. Rahmenbedingungen 2 – Kindliche Computerkulturen

Im Mittelpunkt dieses Kapitels stehen die aktuellsten Forschungsergebnisse zur Verbreitung von Computern und zur Nutzungshäufigkeit bei 6- bis 13jährigen Kindern. Außerdem stelle ich die wichtigsten Erkenntnisse über Anwendungsprofile in dieser Altersgruppe zusammen. Die Wirkungsforschung bleibt außen vor, da dies den Umfang der vorliegenden Arbeit sprengen würde.

Weiler hat jüngst einen sehr kompakten Überblick gegeben über die wichtigsten zwischen 1984 und 1996 durchgeführten Forschungsprojekte zur kindlichen Computernutzung.¹⁹ Sein Fazit: „Insbesondere Angaben zum Nutzungsverhalten und zur Akzeptanz von Rechnern bei Kindern wurden nur spärlich, inkonsistent und nicht kontinuierlich erhoben.“²⁰ Das Nutzungsverhalten von Kindern unter zehn Jahren wurde zum ersten Mal überhaupt 1990 umfassend untersucht, repräsentativ für das ganze Bundesgebiet von der ARD/ZDF-Medienkommission.²¹ Die gravierenden methodischen Unterschiede zwischen den einzelnen Studien machen einen Vergleich geradezu unmöglich. „Kontinuierliche Panel-Untersuchungen, methoden- oder samplegleiche Bedingungen als Zeitreihenanalyse angelegt und durchgeführt, liegen für die Altersgruppe der 6- bis 13jährigen oder eine vergleichbare Gruppe nicht vor.“²²

Die folgenden Ausführungen stützen sich im wesentlichen auf die beiden sogenannten „Dinofon“-Erhebungswellen der ZDF-Medienforschung aus den Jahren 1993 und 1995. Dieses Projekt, das von Weiler wissenschaftlich begleitet wurde, ist die umfassendste monothematische Computer-Studie für die hier interessierende Zielgruppe und liefert in dieser Differenziertheit das aktuellste Datenmaterial.²³ Ferner gehe ich kurz auf einzelne Repräsentativ-Studien ein, die nach der letzten Dinofon-Erhebung durchgeführt wurden.

¹⁹ Vgl. **Weiler, Stefan**: Mit dem Computer durch die Kindheit, a.a.O.

²⁰ **Ebd.**, S.141.

²¹ Vgl. **ARD/ZDF-Medienkommission**: Kinder und Medien. Baden-Baden 1994.

²² Vgl. **Weiler, Stefan**: Mit dem Computer durch die Kindheit, a.a.O., S.149.

²³ Vgl. **Weiler, Stefan**: Computerkids und elektronische Medien, a.a.O.; ferner **Weiler, Stefan**: Computernutzung und Fernsehkonsum von Kindern, a.a.O. Bei der ersten Erhebung im Jahre 1993 wurden 662 Kinder zu ihren Computerbesitzständen und Mediengewohnheiten befragt, bei der Folgeuntersuchung 1995 waren es 722. Zusätzlich wurden bei der 95er Untersuchung von 424 Eltern bzw. Haushaltsvorständen schriftliche Angaben über ihre Mediengewohnheiten eingeholt.

1.2.1. Zugangsmöglichkeiten und Nutzungshäufigkeit

Viele Kinder haben schon sehr früh Kontakt zu Computern. Die ZDF-„Dinofon“-Erhebung im Jahre 1995 ergab: Von den rund 700 befragten Kindern zwischen sechs und 13 Jahren hatten gut die Hälfte zu Hause Zugriff auf einen PC. Dies bedeutete eine Steigerungsrate von 18 Prozentpunkten gegenüber der ersten Kinderpanel-Erhebung der ZDF-Medienforschung zwei Jahre zuvor. „Zwischen 1993 und 1995“, so Weilers Fazit, „setzte eine rasante Entwicklung im Bereich der Computernutzung und -anwendung ein, die mit den Stichworten Multimedia, Internet und Onlineverbindungen nur kurz angerissen werden soll. Insbesondere für Kinder scheint der Anreiz, an dieser Medienzukunft teilzunehmen, besonders groß.“²⁴

Wo nutzen Kinder PCs? Im ZDF-Kinderpanel wurde nur die häusliche Computerbetätigung untersucht. Aktuelle repräsentative Daten über die verschiedenen Zugangskanäle in der Altersgruppe der 6- bis 13jährigen liegen nicht vor. Spanhel konstatierte für 1985, daß 64 Prozent der 10- bis 14jährigen zu Hause, 24 Prozent bei Freunden, und nur 7 Prozent in der Schule auf Computer zurückgreifen.²⁵ Mit zunehmendem Alter gewinnt der Schul-PC an Bedeutung, wie sich aus der Studie „**Jugendliche und Multimedia**“ folgern läßt.²⁶ Dies läßt sich dadurch erklären, daß in vielen Schulen erst ab Klasse sieben, acht oder neun Informatik unterrichtet wird.

Im Zusammenhang mit der Nutzung zu Hause ist bemerkenswert, daß in Familien mit Heranwachsenden zwischen 10 und 14 Jahren deutlich häufiger Rechner vorzufinden sind als in kinderlosen Familien. Dieser Trend besitzt seit mehreren Jahren Gültigkeit und wird auch durch die aktuellsten Untersuchungen gestützt.²⁷

Ein weiteres Ergebnis der Dinofon-Studie: Knapp zwölf Prozent der Kinder haben sogar einen Computer im Kinderzimmer stehen. Unterschiede im Computerbesitzstand zwischen Jungen und Mädchen fielen marginal aus. Der PC ist jedoch vorwiegend ein Medium der Älteren. So können fast zwei Drittel der 12- bis 13jährigen auf einen Computer zurückgreifen – entweder auf den der Eltern, der Geschwister oder den Computer im eigenen Kinderzimmer (bei den 10- bis 11jährigen sind es 56, bei den 6- bis 9jährigen 40 Prozent).

Anders als die Dinofon-Studie ermittelte die **KidsVerbraucherAnalyse 98 (KidsVA)** nicht allgemein die *Möglichkeit* des Zugangs zu einem Computer.²⁸ Es wurde vielmehr danach gefragt, ob die Kinder einen eigenen PC besitzen oder einen in der Familie vor-

²⁴ Weiler, Stefan: Computernutzung und Fernsehkonsum von Kindern, a.a.O., S.49.

²⁵ Vgl. Spanhel, Dieter: Jugendliche vor dem Bildschirm. Zur Problematik der Videofilme, Telespiele und Homecomputer. Weinheim 1987.

²⁶ Vgl. Feierabend, Sabine/Klingler, Walter: Jugendliche und Multimedia. Ergebnisbericht. Baden-Baden 1997. Befragt wurden im März 1997 rund 800 Jugendliche zwischen 12 und 17 Jahren. Die Differenzierung zwischen verschiedenen Zugangs-orten ergab, daß 80 Prozent der Jugendlichen, die den Computer zumindest selten benutzen, dies zu Hause tun, weitere 80 Prozent bei Freunden, zwei Drittel in der Schule und 59 bei Bekannten und Verwandten. Diese Untersuchung kann allerdings nur Teilrepräsentativität beanspruchen, denn befragt wurden ausschließlich Kinder- und Jugendliche aus Baden-Württemberg und Rheinland-Pfalz.

²⁷ Vgl. Weiler, Stefan: Mit dem Computer durch die Kindheit, a.a.O., S.154.

²⁸ Vgl. Bastei-Verlag/Axel Springer Verlag/Verlagsgruppe Bauer (Hrsg.): KidsVerbraucherAnalyse 1998 (KidsVA 98). Junge Zielgruppen 6 – 17 Jahre. Bergisch-Gladbach/Hamburg 1998. Für die KidsVA 98 wurden im Januar und Februar 1998 insgesamt 2316 Kinder zu ihren Konsumgewohnheiten befragt, u.a. auch zur Computernutzung. Zeitgleich zur mündlichen Befragung der Kinder füllten deren Eltern einen Fragebogen aus. Das Sample war repräsentativ für (zum Befragungszeitpunkt) 9,86 Millionen Kinder und Jugendliche zwischen 6 und 17 Jahren, die in deutschen Privathaushalten wohnen.

Abb. 1.4: Computerbesitz und Mitbenutzung nach Alter (KidsVA98)

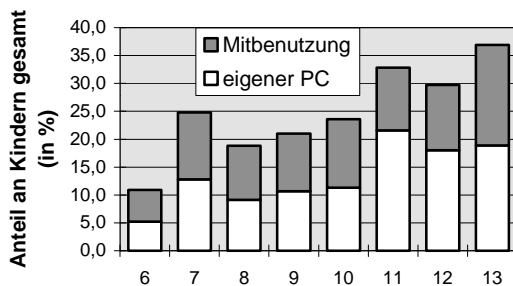
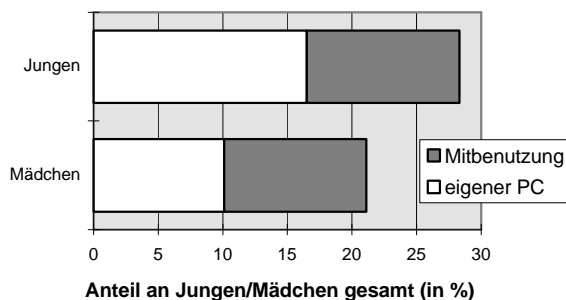


Abb. 1.5: Computerbesitz und Mitbenutzung nach Geschlecht (KidsVA 98)



handenen *tatsächlich* mitbenutzen. Abbildung 1.4 zeigt die Ergebnisse, aufgeschlüsselt nach Alter.

Wie Weiler feststellt, ist der Eigenbesitz eines Rechners der aussagekräftigste, wenn auch kein 100prozentig zuverlässiger Indikator für den tatsächlichen PC-Gebrauch.²⁹ Aus der KidsVA 98 ergibt sich folgendes Bild:

Jeder zehnte 6- bis 9jährige hat einen eigenen PC, bei den 10- und 11jährigen sind es 16 Prozent, bei den 12- bis 13jährigen 19 Prozent.

Rechnet man die Ergebnisse für die gesamte Altersspanne der 6- bis 13jährigen zusammen, so zeigt sich, daß mehr als 13 Pro-

zent der Kinder einen eigenen PC besitzen. Der größte Sprung in der Ausstattung liegt bei elf Jahren. Mehr als 11 Prozent der Kinder besitzen zwar keinen eigenen Rechner, benutzen aber einen anderen PC im Haushalt. Und mehr als jedes vierte Kind (27 Prozent) wünscht sich für die Zukunft eine entsprechende Medienausstattung.

Im Gegensatz zur Dinofon-Studie hat die KidsVA erhebliche geschlechtsspezifische Differenzen ausgemacht beim Besitz eines eigenen Computers, nicht jedoch bei der Mitbenutzung anderer im Haushalt vorhandener Computer (vgl. Abbildung 1.5).

²⁹ Weiler, Stefan: Mit dem Computer durch die Kindheit, a.a.O., S.155ff.

1.2.2. Nutzungsprofile

„Kinder, die ihre Freizeit am Rechner verbringen, sind weder Stubenhocker noch einsame Individuen, denn das Freizeitverhalten der Computerkinder weist keine signifikant unterschiedlichen Muster zu den Computerabstinenten auf. Computerkinder können sich auf ebenso viele Freunde und Bekannte stützen und erfahren sogar eine verstärkte Betreuung und Hilfe am Rechner durch Eltern.“³⁰ Bei den wenigsten Computerkids nimmt der PC einen erheblichen Anteil des Zeitbudgets ein. Die 93er Dinofon-Erhebung zeigte, daß etwas mehr als jeder fünfte Computernutzer täglich vor dem Monitor sitzt, 55 Prozent mehrmals pro Woche und knapp ein Viertel (24 Prozent) seltener.³¹ Allerdings belegte die 95er Nachfolgeuntersuchung, daß analog zu den Befunden zum Fernsehkonsum auch der Besitz eines eigenen Computers die Nutzungszeiten ansteigen läßt. Die These, daß für den Computer aufgebrauchte Zeit zu Lasten der Beschäftigung mit anderen Medien geht, konnte die ZDF-Untersuchung aus dem Jahre 1995 jedoch widerlegen. Weiler kommt zu dem Schluß: „Computerkids besitzen und nutzen häufiger Mediengerätschaften – inklusive Gameboys, die zumeist als Einstieg in die Computerwelt der PC-Anwendungen dienen. (...) Computerkids können insgesamt als eher vielfältig interessierte und aktive Kinder bezeichnet werden, deren Interessen und Freizeitaktivitäten breiter gestreut sind. Sie lesen mehr und nutzen verstärkt alle audiovisuellen Möglichkeiten.“³²

Diese Ergebnisse der Dinofon-Erhebungen werden gestützt von der Bielefelder Fragebogenstudie **„Evaluation der Video- und Computerspielkultur bei Heranwachsenden“**.³³ Fromme – einer der Koordinatoren des Projektes – kommt zu dem Schluß, „daß Video- und Computerspiele ein wichtiges Medium des Zeitvertreibs sind und in der modernen bzw. postmodernen Zeitstruktur für Kinder vor allem als Zeitüberbrücker und Lückenfüller interessant sind. Dies bestätigt indirekt die These, daß diese Medien aus der Sicht der Kinder keine besonders bedeutsamen Elemente der Freizeitgestaltung sind (...)“ Fromme stellt die Hypothese auf, „daß die Computerspiele nicht an die Stelle anderer Freizeitaktivitäten treten, sondern einfach hinzukommen, und zwar (...) vor allem für Leerzeiten.“³⁴ Ferner hätten Kinder ein großes Interesse am geselligen Bildschirmspiel im Freundeskreis. Es könne nicht davon ausgegangen werden, daß der Computer quasi per se ein isolierendes Medium ist. Übereinstimmend hält Petzold als Ergebnis einer Befragung von Kindern und Jugendlichen zur sozialen Dimension des Bildschirmspiels fest: „Wenn die Kinder am Computer sitzen, dann sitzen sie dort häufig nicht allein. Auch solche Spiele, die nur fürs Alleinspielen konstruiert sind, werden regelwidrig – aber kreativ – gemeinsam mit Freunden gespielt („ich laufe, du schießt“) (...)“³⁵

Welches sind die populärsten Computeranwendungen? Weiler macht wie die meisten Autoren früherer Studien das Spielen am PC als die beliebteste Beschäftigung aus (vgl. Tabelle 1.5). Er betont jedoch, daß der überwiegende Teil der Kinder den Computer zu den

³⁰ Weiler, Stefan: Mit dem Computer durch die Kindheit, a.a.O., S.160f.

³¹ Vgl. Weiler, Stefan: Computerkids und elektronische Medien, a.a.O., S.230.

³² Weiler, Stefan: Computernutzung und Fernsehkonsum von Kindern, a.a.O., S.52.

³³ Vgl. Fromme, Johannes: Computerspielkulturen von Kindern zwischen Markt und Pädagogik. IN: **Gesellschaft für Medienpädagogik und Kommunikationskultur**: GMK-Rundbrief: Netzwärts – Multimedia und Internet. Neue Perspektiven für Kinder und Jugendliche. Bielefeld 1997, S.20-26. Für die auf Teil-Repräsentativität angelegte Studie wurden zwischen Mai und Oktober 1996 insgesamt 1111 Zweit-, Viert- und Sechstklässler aus Schulen im Großraum Bielefeld befragt.

³⁴ Ebd., S.25.

³⁵ Petzold, Matthias: Kinder und Jugendliche beim Bildschirmspiel. Ergebnisse einer Befragung zu Interaktion und Kommunikation von 8-16jährigen an Computer, Videokonsole oder Gameboy. IN: Medienpsychologie 4/1996, S.257-272; hier S.270.

unterschiedlichsten Zwecken einsetzt. Beim Vergleich der beiden Dinofon-Erhebungen aus den Jahren 1993 und 1995 kam sogar heraus, daß der Computer als reines Spielzeug an Bedeutung verliert: „Der Trend geht eindeutig von der reinen Spieltätigkeit zur multifunktionalen Nutzung. Diese beinhaltet sowohl die traditionellen PC-Anwendungen als auch die neuen Möglichkeiten, die sich beispielsweise mit den Internet-Angeboten, Online-Diensten und Chat-Foren im Netz eröffnen.“³⁶

Tabelle 1.5: Art der Computernutzung von Kindern 1995 in Prozent (n=722)

	Spiele	Malen	Schreiben	Rechnen	Lernen	Musik	Programmieren
Gesamt	86	28	48	15	14	3	6
Geschlecht							
Jungen	88	32	53	14	14	2	8
Mädchen	83	24	42	17	15	4	4
Alter in Jahren							
6-9	82	27	31	17	9	2	1
10-11	88	30	48	16	16	3	5
12-13	89	28	67	14	19	4	14

Quelle: ZDF-Kinderpanel „Dinofon“ von 1995 ³⁷

Die Dinofon-Erhebung von 1995 zeigt: Jungen spielen, malen und schreiben eher, während Mädchen tendenziell mehr zu Lerninhalten, zum Rechnen und zu musischen Tätigkeiten neigen. Heidtmann stellt hierzu fest: „Es gibt zwar bereits bei kleineren Kindern divergierende Software-Interessen, im Ansatz erkennbare geschlechtsspezifische Unterschiede bei den bevorzugten Genres und Themen, ansonsten greifen aber heute auch Mädchen im Vor- und Grundschulalter selbstbewußt nach Maus und Tastatur. Sie lassen sich am PC auch nicht von quengelnden Brüdern oder männlichen Altersgenossen verdrängen oder beeinflussen, sondern spielen die sie interessierende Anwendung in Ruhe und gelegentlich langdauernd durch.“³⁸

Nachdem ich nun die Verbreitung des Internet in Deutschland und die Nutzung des Computers durch Kinder allgemein betrachtet habe, geht es mir im folgenden Abschnitt um die kindlichen Online-Aktivitäten. Ich trage die wenigen vorhandenen Untersuchungsergebnisse zu diesem Thema zusammen und beschäftige mich mit einigen entwicklungspsychologischen Aspekten, die für die Gestaltung von kindgerechten Online-Angeboten von Belang sind.

³⁶ Weiler, Stefan: Mit dem Computer durch die Kindheit, a.a.O., S.162.

³⁷ Vgl. Weiler, Stefan: Computernutzung und Fernsehkonsum von Kindern, a.a.O., S.51.

³⁸ Heidtmann, Horst: Kinder- und Jugendliteratur multimedial und interaktiv. Beiträge Jugendliteratur und Medien. 7. Beiheft 1997. Weinheim 1997, S.86.

1.3. Kinder online

1.3.1. Nationale und internationale Eckdaten zur Verbreitung des Internet in der Altersgruppe der 6- bis 13jährigen

Nutzen Kinder in Deutschland das Internet überhaupt? Wenn ja, welche Rolle spielen Online-Dienste, E-Mail und World Wide Web heute und künftig im Medien-Zeitbudget der Kids? Der Wissenschaftsjournalist Ranga Yogeshware ist bemüht, vage Spekulationen zu relativieren: „Das ganze Klischee, Internet, das Medium der Kinder und Jugendlichen (!) ist schlichtweg falsch.“³⁹ Tatsächlich scheinen Kinder zwischen sechs und 13 Jahren, für die das Internet im schulischen wie außerschulischen Alltag eine Rolle spielt, in Deutschland bislang (noch) eine Ausnahmeerscheinung zu sein.

Weiler taxiert die Zahl der deutschen Cyberkids zwischen 6 und 13 Jahren grob auf 40.000 bis 60.000 – ausgehend von den Verbreitungszahlen Ende 1996.⁴⁰ Eingedenk der raschen Ausbreitung des Internet (auch in Deutschland) dürften diese Zahlen jedoch längst überholt sein. Schmidtbauer und Löhr gingen Anfang 1998 davon aus, daß nicht mehr als 0,5 Prozent aller 8- bis 11jährigen häufig im Internet anzutreffen seien, ausgehend von dem Verbreitungsgrad des Internet unter Jugendlichen.⁴¹ Legt man die demographischen Grunddaten laut Statistischem Bundesamt zugrunde (Stand 31.12.1996), so ergibt sich eine absolute Zahl von gut 14.000 Online-Kids zwischen 8 und 11 Jahren. Die Autoren stellen die Hypothese auf: „8- bis 11jährige sind in Sachen *Internet* dann besonders ansprechbar, wenn ihre Väter, noch besser, wenn auch die Mütter zwischen 25 und 30 Jahre alt und akademisch gebildete Angestellte sind, die in ihrer beruflichen Tätigkeit mit PC/Internet-Diensten arbeiten und über ein monatliches Haushaltsnettoeinkommen von mehr als 4000 DM verfügen. Ist der Haushalt selbst mit PC und Internet-Anschluß ausgestattet, nimmt die Ansprechbarkeit der Kinder selbstverständlich erheblich zu.“⁴² Aber die wenigsten erwachsenen und jugendlichen User, die das Internet privat nutzen, leben in Haushalten mit Kindern, wie ich an anderer Stelle bereits dargelegt habe.⁴³

Erstmals wurden *repräsentative Daten* über die „Connectivity“ der Kinder in deutschen Privathaushalten Anfang 1997 erhoben, im Rahmen der KidsVA 97.⁴⁴ Die Ergebnisse sind allerdings mit einem gerütteten Maß an Mißtrauen zu betrachten. Anfang 1997 antworteten 1,4 Prozent der Kinder zwischen 6 und 13 Jahren, sie besäßen zu Hause einen eigenen Internet-Anschluß. Gefragt nach den Tätigkeiten an einem eigenen oder einem anderen PC im Haushalt antworteten jedoch nur 0,3 Prozent aller Respondenten (Nicht-Computer-Nutzer eingerechnet), sie nutzten Online-Dienste oder das Internet. Anfang 1998 bezeichneten sich ebenfalls 1,4 Prozent aller 6- bis 13jährigen als stolze Besitzer eines Internet-Anschlusses. Die Zahl der tatsächlichen Nutzer stieg jedoch auf 0,9 Prozent.⁴⁵

³⁹ Lauffer, Jürgen: Faszination Internet. Interview mit Ranga Yogeshware. IN: *Gesellschaft für Medienpädagogik und Kommunikationskultur*, a.a.O., S.40-43; hier S.40.

⁴⁰ Weiler, Stefan: Mit dem Computer durch die Kindheit, a.a.O., S.166.

⁴¹ Schmidtbauer, Michael/Löhr, Paul: Internet-Kompetenz für Kinder. IN: *TelevIZion* 1/1998, S.4-14.

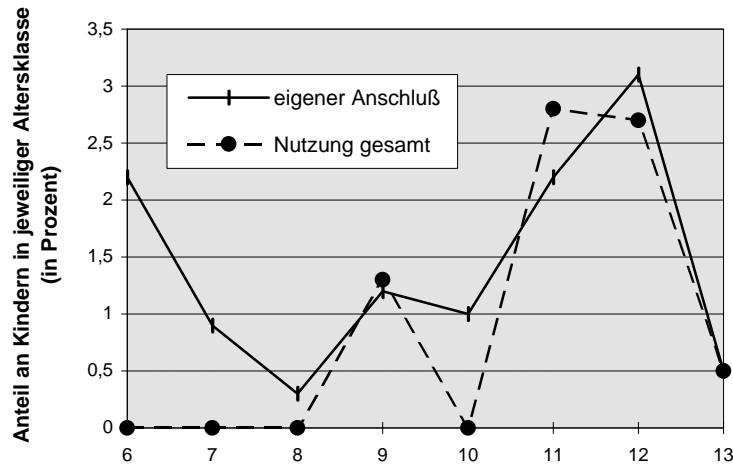
⁴² Ebd., S.5.

⁴³ Vgl. Kapitel 1.1.2.1.

⁴⁴ Bastei-Verlag/Axel Springer Verlag/Verlagsgruppe Bauer (Hrsg.): *KidsVerbraucherAnalyse 1997 (KidsVA 97)*. Junge Zielgruppen 6 – 17 Jahre. Bergisch-Gladbach/Hamburg 1997.

⁴⁵ Bastei-Verlag/Axel Springer Verlag/Verlagsgruppe Bauer (Hrsg.): *KidsVerbraucherAnalyse 1998*, a.a.O.

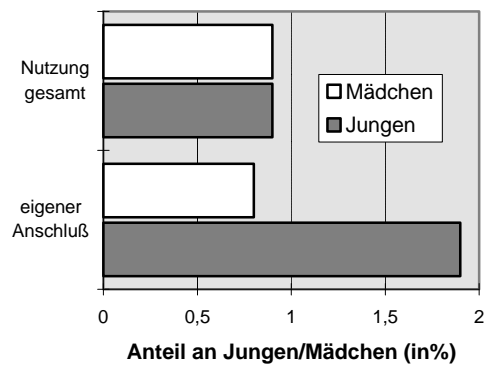
Abb. 1.6: Internet nach Alter



Quelle: KidsVA 98

Es ist davon auszugehen, daß viele Kinder sagten, sie verfügten über einen eigenen Online-Anschluß, weil sie von Gleichaltrigen oder über die Massenmedien von den Möglichkeiten des Internet erfahren haben und ihren Computer gerne entsprechend ausgerüstet sähen. Diese These wird gestützt durch die Antworten auf die Frage, was sich die Kinder an Computierzubehör wünschen: Jedes zehnte Kind hat einen eigenen Internet-Anschluß auf dem Wunschzettel.

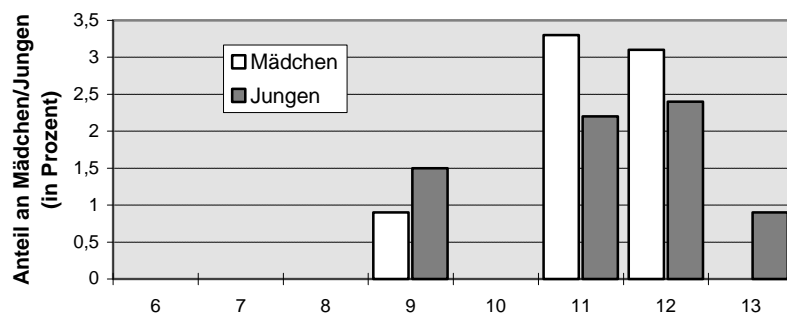
Abb. 1.7: Internet nach Geschlecht



Quelle: KidsVA 98

Betrachtet man die Ergebnisse der KidsVA im Altersvergleich, so fällt auf, daß in der Altersgruppe der 6- bis 10jährigen lediglich die

Abb. 1.8: Internetnutzung am eigenen oder einem anderen PC - Jungen und Mädchen im Altersvergleich



Quelle: KidsVA 98

9jährigen überhaupt Online-Dienste oder das Internet am eigenen Rechner oder einem anderen PC im Haushalt nutzen (vgl. Abbildung 1.6). Bei elf

Jahren ist ein sprunghafter Anstieg zu verzeichnen. Von den 13jährigen hingegen haben die wenigsten einen eigenen Internet-Anschluß, noch nutzen sie Online-Dienste oder das Internet an einem anderen PC im Haushalt.

Im Vergleich der Geschlechter ergibt sich zwar ein deutliches Übergewicht der Jungen beim eigenen Anschluß. Was die tatsächliche Nutzung am eigenen oder einem anderen Computer angeht, so liegen Jungen und Mädchen jedoch gleichauf (vgl. Abbildung 1.7). Vergleicht man die Angaben von Jungen und Mädchen über die tatsächliche Nutzung des Internet nach Altersgruppen, so zeigt sich: Es gibt keinen eindeutigen Trend, nach dem Jungen mit zunehmendem Alter gegenüber den Mädchen bei der Online-Nutzung Überhand gewinnen – zumindest nicht in der hier betrachteten Altersgruppe der 6- bis 13jährigen (vgl. Abbildung 1.8).

Bei der KidsVA war die Verbreitung des Internet nur ein abgefragtes Item unter vielen. Monothematische und repräsentative Studien, die das Online-Verhalten der 6-bis 13jährigen untersuchen, liegen bislang nicht vor. Der Medienpädagogische Forschungsverbund Südwest hat jedoch 1997 mit der Studie „Jugendliche und Multimedia“ teilrepräsentative Ergebnisse für die 12- bis 17jährigen vorgelegt und somit auch Daten über einen Teil der hier interessierenden Altersgruppe erhoben.⁴⁶

Der Schwerpunkt der User, so die Feststellung der Autoren, liegt bei 14- bis 16jährigen. Relevant ist hier vor allem die „Connectivity“ der 12- bis 13jährigen. Elf Prozent von ihnen geben an, das Internet zu nutzen.⁴⁷ Dieser im Vergleich zu den Daten der KidsVA 98 überraschend hohe Anteil relativiert sich jedoch, wenn nach der *Benutzungshäufigkeit* gefragt wird: Nur die Hälfte aller befragten „Onliner“ ist regelmäßig im Internet unterwegs (mindestens einmal pro Woche).⁴⁸

Außerdem ist festzuhalten, daß auch ausdrücklich danach gefragt wurde, ob die Kinder und Jugendlichen *in der Schule* die Möglichkeit haben, das Internet zu nutzen. Bemerkenswert ist in diesem Zusammenhang, daß die meisten der befragten Kinder und Jugendlichen vorwiegend von zu Hause aus den Anschluß an die Datenautobahn suchen: Über die Hälfte der Schüler, die tatsächlich das Internet nutzen, tun dies in der Regel vom eigenen PC aus, 29 Prozent geben den Computer von Freunden als häufigsten Ausgangspunkt für die Online-Nutzung an, 7 Prozent einen Computer, der in der Schule steht. Auch die erste Kontaktaufnahme mit der Online-Welt findet meistens außerhalb der Schule statt: 38 Prozent aller Befragten haben von zu Hause aus den ersten Ausflug in den Cyberspace gemacht, 28 Prozent bei Freunden und nur ein Zehntel in der Schule.⁴⁹ Hinsichtlich der demographischen Zusammensetzung der tatsächlichen Internet-Nutzer ist vor allem interessant, daß es kaum Unterschiede zwischen den Geschlechtern gibt: Nur unwesentlich mehr Jungen als Mädchen nutzen das Internet mindestens gelegentlich (56 gegenüber 44 Prozent). Auch was die Erfahrung im Umgang mit dem Internet und die Nutzungsbiographie der Kinder und Jugendlichen angeht, sind geschlechtsspezifische Unterschiede marginal.

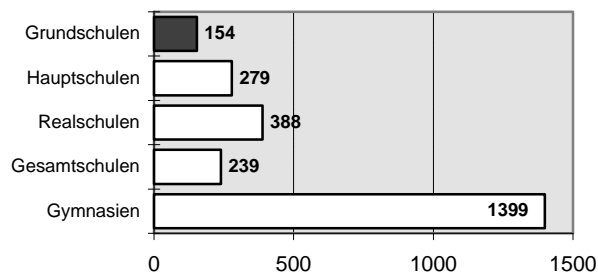
⁴⁶ Vgl. **Feierabend, Sabine/Klingler, Walter**: Jugendliche und Multimedia, a.a.O.

⁴⁷ Vgl. **ebd.**, S.21. Der Anteil dieser Altersgruppe an der Gesamtheit der Befragten, die tatsächlich das Internet nutzen, beträgt 23 Prozent.

⁴⁸ Bezogen auf die Gesamtheit der tatsächlichen Internetnutzer zwischen zwölf und 17 Jahren ergibt sich: Ein Fünftel beschäftigt sich mehrmals pro Woche mit Online-Angeboten oder versendet E-Mails, 29 Prozent tun dies einmal pro Woche, 28 Prozent einmal pro Monat und jeder Zehnte noch seltener. Vgl. **ebd.**, S.20.

⁴⁹ Vgl. **ebd.**, S.21f.

Abb. 1.9: Bei www.schulweb.de eingetragene Schulen (nach Typ)*



* Stand: 23.8.1998

Über die *schulischen Zugangsmöglichkeiten* zum Internet in der Altersgruppe der 6- bis 13jährigen liegen herzlich wenige handfeste Fakten vor, noch weniger als über die Nutzung im privaten Bereich. So gibt es beispielsweise keine bundesweite, aktuell fortgeschriebene Statistik, die ausweist, wie viele Schulen insgesamt ans Internet angeschlossen sind. Eine Anfrage bei der Initiative „Schulen ans Netz“ (SAN e.V.) ergab, daß man dort nicht einmal über eine komplette deutschlandweite Aufschlüsselung verfügt, welchem Schultyp die einzelnen geförderten Bildungseinrichtungen zuzuordnen sind.⁵⁰ Bis Mitte 1998 hatte SAN e.V. bundesweit rund 8500 Schulen vernetzt, bis zum Jahresende sollten es 10.000 sein.

Der Anteil der Grundschulen, in denen die meisten Kinder der hier interessierenden Altersgruppe anzutreffen sind, dürfte verschwindend gering sein. In Nordrhein-Westfalen wurden die Grundschulen sogar bis zuletzt aus dem SAN-Förderprogramm kategorisch ausgeschlossen.⁵¹ Einen ungefähren Eindruck, wie gering der Anteil der Grundschulen an der Gesamtzahl der ans Netz angeschlossenen Schulen ist, gibt die Schulweb-Datenbank des Deutschen Bildungsservers (DBS), die bei der Humboldt Universität Berlin angesiedelt ist und über das World Wide Web abgerufen werden kann.⁵² Zum Stichtag 23. August 1998 habe ich die dort eingetragenen Grund-, Gesamt-, Real- und Hauptschulen sowie Gymnasien nach Schultypen aufgeschlüsselt. Das Ergebnis zeigt Abbildung 1.9. Der Löwenanteil entfällt auf die Gymnasien. Grundschulen sind zahlenmäßig die kleinste Gruppe.

Allerdings sei darauf hingewiesen, daß im Schulweb nur jene Bildungseinrichtungen aufgeführt sind, die sich mit einer Homepage im World Wide Web präsentieren (was nicht unbedingt einen Internet-Anschluß innerhalb der Schule voraussetzt), deren Webmaster per E-Mail zu erreichen ist und die sich selbst in die Adressenliste eingetragen haben. Die ebenfalls über das WWW abrufbare Datenbank der Initiative SAN e.V.⁵³ führte zum selben Zeitpunkt ungleich mehr Schulen auf, nämlich 7876 (gegenüber insgesamt 3410 im Schulweb).⁵⁴

Die Daten legen nahe, daß in den wenigsten Grundschulen das Internet überhaupt eine Rolle spielt. Für die Klassenstufen 5 und 6 ist ähnliches zu vermuten, da in den meisten Schulen erst den älteren Schülerinnen und Schülern der Kontakt mit dem Computer zugebilligt wird.⁵⁵ „Das wiederum hat zur Folge, daß in der Grundschule nicht dafür gesorgt werden kann, die Aneignung von PC-Kenntnissen und -Fertigkeiten auch den Kindern zu

⁵⁰ Telefongespräch mit Martina Klein von der Initiative SAN e.V. am 4.8.1998.

⁵¹ Vgl. **Ministerium für Wirtschaft und Mittelstand, Technologie und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen**: media NRW: Landesinitiative. NRW – Schulen ans Netz – Verständigung weltweit. Düsseldorf 1998.

⁵² <http://www.schulweb.de>

⁵³ <http://www.san-ev.de> – Die SAN-Datenbank ließ leider – wie bereits erwähnt – keine Aufschlüsselung nach Schultypen zu. Andere, hier nicht interessierende Schultypen (Volkshochschulen, berufsbildende Schulen) sind inklusive.

⁵⁴ In den 3410 Schulen sind ebenfalls andere, hier nicht interessierende Schultypen inbegriffen: 71 Volkshochschulen, 571 berufsbildende Schulen und 309 andere Schulen (zum Stichtag 23.8.1998).

⁵⁵ Vgl. dazu die Ergebnisse meiner Online-Umfrage „Kinder im Netz“ (Kapitel 2.4.4.)

ermöglichen, deren Herkunftsfamilien aus Gründen fehlender Finanzen und geringen Interesses an der Nutzung neuer Techniken auf einen PC verzichten.“⁵⁶

Ich möchte an dieser Stelle noch kurz auf drei umfassende Studien eingehen, die zwar nicht in Deutschland durchgeführt wurden. Sie haben jedoch einige interessante Ergebnisse erbracht, welche die zuvor beschriebenen Trends tendenziell bestätigen:

Allen Unkenrufen zum Trotz: Auch in den USA – Mutterland und Trendsetter der „Cyber-Bewegung“ – sind Kinder nicht in der Masse auf dem Datenhighway anzutreffen, wie dies häufig gemutmaßt wird. Die im August 1997 veröffentlichte Studie eines kommerziell orientierten amerikanischen Forschungsunternehmens zeigt: Rund 14 Prozent aller US-Amerikaner unter 18 Jahren nutzten 1997 das Internet (absolut: 9,8 Millionen). Das entspräche einer Steigerungsrate von 444 Prozent gegenüber 1995. Für das Jahr 2002 prognostiziert das Forschungsunternehmen 45 Millionen Internet-Nutzer im Kindes und Jugendalter.⁵⁷

Große Steigerungsraten stellte auch eine frühere Studie der Firma „Jupiter Communications“ fest. Für 1996 macht Jupiter im „Online Kids Report“ vier Millionen junge Amerikaner von zwei bis 17 Jahren als Internet-Nutzer aus (6,5 Prozent). Für das Jahr 2002 prognostiziert das Unternehmen 20,2 Millionen Nutzer in dieser Altersgruppe.⁵⁸

Aufschlußreich sind die Ergebnisse dieser Studie auch hinsichtlich der demographischen Zusammensetzung des Online-Publikums im Kindes- und Jugendalter. Ähnlich wie der Bericht „Jugendliche und Multimedia“ weisen auch die Jupiter-Ergebnisse Jungen keineswegs als dominierende Nutzerschicht aus. Ganz im Gegenteil: Der Anteil der Mädchen, die das Internet nutzen, ist demnach doppelt so groß wie der der Jungen. „While in no way can this be construed as girls overwhelming dominating boys in the online world, it does show that girls are not shying away from the medium. In fact, other evidence points out that girls spend just as much time online as boys. Additionally girls and boys top three activities are the same – chat, surfing and having fun – but there are slight differences: girls tend to be drawn to more collaborative activities, such as chat, while boys have stronger preferences for playing games and ‘downloading stuff’.“⁵⁹

An der Universität Bologna läuft derzeit ein Projekt, in dessen Verlauf eine Forschergruppe um Prof. Pierluigi Bertolini umfangreiches Datenmaterial sammelt über kindliche Internetnutzung.⁶⁰ Die explorative Studie bezieht sich jedoch nur auf die Situation in Bolo-

⁵⁶ Schmidtbauer, Michael/Löhr, Paul: Internet-Kompetenz für Kinder, a.a.O., S.7.

⁵⁷ Vgl. **Children on the Internet**. Zusammenfassung einer Studie des Forschungsunternehmens Find/SVP. Online im Internet 1997. URL: <http://www.findsvp.com/cgi-bin/RetrieveItem.cgi?pub=ET013> [Stand 22.8.1998]. Die komplette Studie lag mir nicht vor, da Find/SVP die Ergebnisse nur gegen eine horrend Gebühr zur Verfügung stellt. Somit war es mir auch nicht möglich, herauszufinden, ob sich für Kinder bis 13 Jahren eine höhere oder niedrigere Nutzerquote ergibt als bei älteren Jugendlichen. Eine sehr kurze Zusammenfassung der Ergebnisse ist zu finden unter **FIND/SVP: 45 Million Children Online by 2002**. IN: NUA Internet Survey vom 24.10.1998. Online im Internet 1997. URL: http://www.nua.ie/surveys/index.cgi?service=view_survey&survey_number=449&rel=no [Stand 22.8.1998].

⁵⁸ Ähnlich wie bei der Find/SVP-Studie liegen mir auch von der Jupiter-Untersuchung nur sehr knappe Zusammenfassungen vor. Die detaillierten Analysen verkauft das Forschungsunternehmen für mehrere hundert Dollar. Auf folgende Online-Quellen stützen sich die Ausführungen:

Jupiter Communications: New Jupiter Study, San Francisco Conference Explore the Struggling Online Kids Market. Pressemitteilung vom 13.3.1997. Online im Internet 1997. URL: <http://www.jup.com/jupiter/release/9703/kids.shtml> [Stand 23.8.1998].

Jupiter Communications: The 1997 Online Kids Report. Major Services, Web Profiles, Demographics, and Market Projections. Inhaltsverzeichnis. Online im Internet 1997. URL: <http://www.jup.com/research/reports/kids.shtml> [Stand 23.8.1998].

⁵⁹ **Jupiter Communications:** New Jupiter Study, a.a.O.

⁶⁰ Vgl. **Tarozzi, Massimiliano:** Educating For The Internet. An exploratory research on how children use the Internet at home and in school (Redemanuskript zum „Second World Summit of Television for Children“ am 12.3.1998 in London). London 1998. Das Forscherteam schickte 5000 Fragebögen an Kinder und Eltern, von denen 602 zurückkamen. Nur fünf Prozent davon wurden von Kindern ausgefüllt. Ferner wurden Fragebögen an 80 Schulen verschickt, italienische Web-Sites für Kinder ausgewertet und Intensiv-Interviews mit Kindern geführt.

gna. Nicht nur rein quantitative Daten sollen erhoben werden. Intensivinterviews mit einzelnen Internet-Nutzern im Kindesalter sollen Aufschluß geben über Nutzungspräferenzen und -gewohnheiten. Die Untersuchung bezieht neben der heimischen und schulischen Internet-Nutzung auch Zugangsmöglichkeiten wie Jugendzentren, Bibliotheken und Internet-Cafes ein. Befragt werden Kinder zwischen 0 und 18 Jahren sowie deren Eltern und Lehrer.

Massimiliano Tarozzi, einer der Mitarbeiter des Forscherteams, stellte im März 1998 vorab einige Ergebnisse auf dem Zweiten Weltgipfel des Kinderfernsehens in London vor. Bezogen auf die heimische Internet-Nutzung von Kindern stellte er fest:

- Die Kinder sind in der Regel nur sehr kurz online. Die durchschnittliche Verweildauer im Netz: eine halbe Stunde.
- Die meistens Kinder sind ein- bis zweimal in der Woche online.
- Sie fragen üblicherweise ihre Eltern um Erlaubnis, bevor sie sich ins Netz einloggen.
- In den seltensten Fällen sitzen die Kinder alleine vor dem Monitor, meistens ist der Vater dabei. Er ist auch derjenige, der in der Mehrheit der Fälle die E-Mails für alle Familienmitglieder abholt.
- Kinder kennen sich auch mit komplizierteren Internet-Anwendungsprogrammen aus (beispielsweise mit Spezialprogrammen zum Chatten oder Übertragen von Dateien).

Bezogen auf die Geschlechterverteilung kam auch diese Studie zu dem Ergebnis, daß ebenso viele Jungen wie Mädchen das Internet nutzen. Was die Angaben über die übliche Nutzungssituation angeht, so fallen die erheblichen Unterschiede zwischen den Aussagen der Eltern und denen der Kinder ins Auge. Letztere geben deutlich öfter als ihre Eltern an, daß sie bei ihren Ausflügen ins Internet allein sind. Tarozzi interpretiert dieses Ergebnis dahingehend, daß Kinder tatsächlich öfter allein im Internet sind, als ihre Eltern ahnen. Allerdings ist davon auszugehen, daß hier der Faktor sozialer Erwünschtheit von nicht unerheblicher Bedeutung ist. Es ist denkbar, daß die Kinder (unbewußt) durch ihre Antworten mehr Selbständigkeit bei der Internet-Nutzung suggerieren wollten.

1.3.2. Motivation und Nutzungsprofile: Was machen Kinder im Netz?

Wie das vorangegangene Kapitel gezeigt hat, liegen für Deutschland nur wenige Daten vor über die Reichweite des Internet in der Altersgruppe der 6- bis 13jährigen. Noch viel weniger Erkenntnisse gibt es darüber, was Kinder zur Auseinandersetzung mit „Online-Medien veranlaßt“ und welche Dienste und Angebote sie vor allem nutzen.

Schmidtbauer und Löhr vermuten als Hauptanziehungspunkte des Internet für Kinder:

- „die immense Geschwindigkeit, in der sich das Internet-Hin-und-Her vollzieht, und die dadurch als *unmittelbar* erscheinende *Interaktion*, die sich zwischen Sender und Empfänger herstellt,
- die nicht lokale, sondern tendenziell globale Erweiterung der Kontakt- und Kommunikationschancen,
- das Aufspüren kinderrelevanter, von Sehenswürdigkeiten über Bücher und Radio-/Fernsehprogramme bis zu Lern- und Reisetips reichender Informationen
- sowie die Unterhaltung durch Spiele, an die man nur über das Internet herankommt.“⁶¹

Als einzige mir bekannte deutsche Studie liefert die Untersuchung „Jugendliche und Multimedia“ des Medienpädagogischen Forschungsverbundes Südwest über derlei hypothetische Aussagen hinausgehende Eckdaten. Bei dieser Untersuchung wurden jedoch vor allem Jugendliche befragt (Altersspanne 12 bis 17 Jahre). Ich möchte hier trotzdem zwei Teilergebnisse vorstellen, um sie später mit den Ergebnissen meiner eigenen Umfrage in Relation setzen zu können.

Hauptmotivation für die Beschäftigung mit Online-Medien ist für ältere Kinder und Jugendliche demnach der Faktor „Spaß“, wie die folgende Aufschlüsselung zeigt:

Tab. 1.6: Gründe für Internet/Online-Dienste-Nutzung bei Kindern und Jugendlichen zwischen 12 und 17 Jahren (Vorgaben)

Ich surfe im Internet bzw. nutze Online-Dienste, weil... (trifft voll und ganz zu)	12-17 Jahre (in %)	12-13 Jahre (in %)
es Spaß macht	75	72
ich so einfach Informationen erhalten kann, die mich interessieren	68	66
man mit anderen in Kontakt kommen kann	56	62
man sich damit gut die Zeit vertreiben kann	45	55
ich gerne auf dem Stand der neuesten Technik bin	42	41
ich gerne Sachen mache, die nicht jeder macht	30	41
es für die Schule nützlich ist	22	38
meine Freunde im Internet surfen/Online-Dienste nutzen	18	21

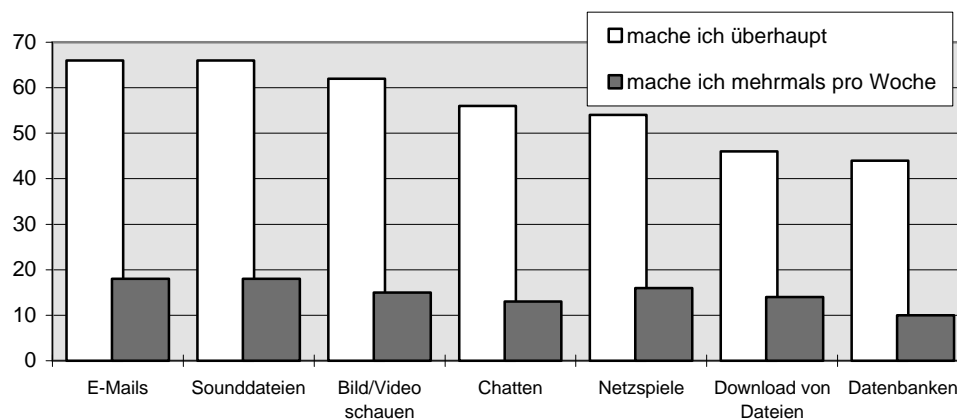
Quelle: Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest ⁶²

⁶¹ Schmidtbauer, Michael/Löhr, Paul: Internet-Kompetenz für Kinder, a.a.O., S.5.

⁶² Vgl. Feierabend, Sabine/Klingler, Walter: Jugendliche und Multimedia, a.a.O., S.21; vgl. zusätzlich Schmidtbauer, Michael/Löhr, Paul: Jugendliche Online. IN: TelevIZIon 2/1997, S.28-40; hier S.39. Basis ist die Zahl der Jugendlichen und Kinder, die das Internet tatsächlich mindestens gelegentlich nutzen. Insgesamt sind dies in der Altersgruppe der 12- bis 17jährigen 23 Prozent (n=125), bei den 12- bis 13 jährigen 11 Prozent (n=29).

Ältere Kinder und Jugendliche nutzen das Internet vorwiegend als Kommunikationsmedium, zum Versenden von E-Mails, zum Chatten und Spielen über längere Distanzen hinweg (Netzspiele). Ebenfalls sehr populär sind Musik- sowie Stand- und Bewegtbilder (Videos), die sich jeweils rund zwei Drittel der Befragten gelegentlich anhören bzw. anschauen. Allerdings weisen die Autoren des Berichtes „Jugendliche und Multimedia“ explizit darauf hin, daß die Befragten vermutlich ihr Nutzungsspektrum stark überschätzen. Darauf deuten die Angaben zur tatsächlichen Nutzungshäufigkeit hin, wie Abbildung 1.10 zeigt.

Abb. 1.10: Typologie der Online-Anwendungen bei Kindern und Jugendlichen zwischen 12 und 17 Jahren



Quelle: Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest ⁶³

Nach Sichtung aller relevanten Forschungsergebnisse aus dem deutschsprachigen Raum bleibt als nüchternes Fazit festzuhalten: Bislang gibt es noch keine Studie, die für die gesamte Altersgruppe der 6- bis 13jährigen die Verbreitung der Internet-Nutzung und die hier anzutreffenden Nutzungspräferenzen erschöpfend untersucht hat.

⁶³ Vgl. Feierabend, Sabine/Klingler, Walter, a.a.O., S.24.

1.3.3. *Kinder, eine besondere Zielgruppe: Implikationen für das inhaltliche und formale Design von Online-Angeboten*

Kindliche Vorlieben für bestimmte Inhalte und Dienste des Internet hängen unmittelbar zusammen mit der Form ihrer Darbietung. Ob Kinder einzelne Seiten im World Wide Web gern und häufig besuchen, ob sie an Diskussionen in Newsgroups teilnehmen oder eifrig E-Mails schreiben, ist – so banal das auch klingen mag – zunächst einmal eine Frage ausreichender *Lese- und Schreibkenntnisse*. Das *formale und inhaltliche* Design von kindgerechten Online-Umgebungen muß den Entwicklungsstand der Kinder bezüglich dieser kommunikativen Schlüsselqualifikation zwingend in Betracht ziehen.

Die Bedeutung des Multimedia-Designs wird nach meinem Dafürhalten allzu häufig unterschätzt bei der Diskussion über das Internet als Freizeit- und Bildungsmedium. Selten wurde bislang wissenschaftlich erörtert, worauf es bei der Erstellung von Online-Umgebungen für Kinder ankommt.⁶⁴ Viele Anbieter von vermeintlich kindgerechten Seiten im World Wide Web gestalten ihre Angebote aus dem Bauch heraus, lassen sich allein von ihrer Intuition und ihrem Geschmack leiten.⁶⁵ Doch wer sagt, daß das Ergebnis dieses erwachsenen-zentrierten Schaffensprozesses den Bedürfnissen der Kinder gerecht wird?⁶⁶

Ich will hier kein Stilbuch für die Erstellung kinderfreundlicher Online-Umgebungen verfassen, das sich an den pragmatisch orientierte Webmaster richtet. Es ist mir auch nicht möglich, Defizite der Grundlagenforschung auszubügeln. Beides würde den Umfang dieser Arbeit sprengen, ebenso wie ein Abgleich von Ergebnissen aus der Computer-Human-Interface-Forschung (CHI) mit Erkenntnissen der Entwicklungspsychologie.⁶⁷

Es geht mir vielmehr darum, schlaglichtartig die besonderen Rezeptionsbedürfnisse und Kommunikationsfähigkeiten der Zielgruppe „Kinder“ zu beleuchten. Dies ist unabdingbar, um beurteilen zu können, welche Inhalte und Dienste im Internet aufgrund ihrer Darbietungsform für die Nutzung durch Kinder überhaupt in Frage kommen.

Zunächst betrachte ich kurz die Entwicklung von Lese- und Schreibkenntnissen bei Kindern, insbesondere bis zum Abschluß der Grundschule. Denn viele Dienste des Internet fußen ausschließlich auf dem geschriebenen Wort. Im wesentlichen sind dies der Chat, die elektronische Post, Gopher und Internet-News. Und auch auf vielen WWW-Seiten ist das geschriebene Wort ein dominierendes Element.

Sodann gehe ich auf Gestaltungskriterien für den populärsten Dienst des Internet ein: das World Wide Web. Dieses scheint mir aufgrund seiner intuitiv zu beherrschenden Benutzeroberfläche prädestiniert für die jüngsten Online-Nutzer: „Diese ‘Anwenderfreundlichkeit’ ermöglicht auch Kindern und Jugendlichen den schnellen und leichten Einstieg ins Netz. Die Kenntnis scheinbar kryptischer Befehlsfolgen ist nicht mehr

⁶⁴ Dies trifft im übrigen nicht nur auf Online-, sondern auch auf Offline-Multimedia zu; vgl. **Hannafin, Michael J./Park, In-woo**: Empirically-based guidelines for the design of interactive multimedia. IN: Educational Technology Research and Development 3/1993, S.63-85.

⁶⁵ Vgl. dazu Kapitel 1.4.

⁶⁶ Für Druin und Solomon ist es unerlässlich, daß Kinder in den Prozeß der Produktion von Multimedia-Umgebungen eng einbezogen werden. Andernfalls ist die Gefahr sehr groß, daß die Entwickler im kreativen Eifer an den Bedürfnissen ihrer Zielgruppe vorbeischlittern. Die Autorinnen beschreiben grundsätzlich unterschiedliche Herangehensweisen beim Multimedia-Design für Kinder in **Druin, Allison/Solomon, Cynthia**: Designing Multimedia Environments for Children. Computers, creativity, and kids. New York u.a. 1996, S.193ff.

⁶⁷ Es wäre beispielsweise denkbar, Anleihen bei Jean Piaget zu machen und sein Stufenmodell der kognitiven Entwicklung auf das kindliche Verständnis für computervermittelte Inhalte und Darstellungsformen zu übertragen; Lucena beispielsweise hat Grundsätze des CHI-Designs mit Piagets Modell abgeglichen. Aus der theoretischen Analyse leitete sie Kriterien ab für die Entwicklung eines speziellen Kinder-E-Mail-Programms; vgl. **Lucena, Marisa W.F.P.**: Analysis of the Resources to Construct User Interfaces and of the Fundamentals of Interface Design – Preliminary Proposal for an Electronic Mail System for Children. Online im Internet 1994. URL: <http://csgwww.uwaterloo.ca/~marisa/publicat/exame/cowan.html> [Stand 22.8.1997]. Zu Piagets Stufenmodell kognitiver Entwicklung vgl. **Piaget, Jean**: Psychologie der Intelligenz. Zürich/Stuttgart 1970.

nötig zur Bedienung des Internet. So wie der Computer seinen Siegeszug u.a. mit Hilfe der Maus antrat, erreichte auch das Internet durch die einfachere Bedienung mit 'Mausklick' ein breiteres Publikum."⁶⁸ Ich trage einige, weit über die Literatur verstreute Richtlinien für das multimediale Design von Homepages zusammen, die sich an Kinder richten.

Es sei jedoch davor gewarnt, diese Nutzergruppe als monolithischen Block zu betrachten. Denn die Altersspanne von sechs bis 13 Jahren ist groß, die Unterschiede in der Entwicklung sind enorm. „Was für einen Achtjährigen noch 'hip' ist, wird einen Zehnjährigen langweilen; was den Zehnjährigen begeistert, ist für den Achtjährigen wahrscheinlich noch zuviel des Guten. Die Anbieter müssen also Ihre Auftritte genau altersgerecht umsetzen."⁶⁹ Es würde jedoch zu weit führen, an dieser Stelle einen altersabhängigen Kriterienkatalog zu entwickeln, der verschiedene Phasen der kognitiven Entwicklung berücksichtigt.

Nicht außer Acht zu lassen ist schließlich auch der Faktor Vorerfahrung. Kinder gleichen Alters gehen mitunter sehr unterschiedlich an das Internet heran, sie bewegen sich sicher oder weniger sicher innerhalb dieser Medienwelt, weil sie zuvor mehr oder minder intensiven Kontakt mit ihr hatten.

1.3.3.1. *Entwicklung von Lese- und Schreibfertigkeiten im Kindesalter – Curriculare Bestimmungen für die Grundschule*

Über welche Lese- und Schreibfertigkeiten verfügen Kinder in den verschiedenen Altersstufen zwischen 6 und 13 Jahren? Diese Frage kann ich an dieser Stelle wissenschaftlich nicht eingehend erörtern. Eine halbwegs seriöse Betrachtung würde die theoretischen Grundlagen für die Entstehung von Sprache im Kindesalter einschließen müssen, ebenso eine Auseinandersetzung mit den wesentlichen in der Vergangenheit durchgeführten Studien zur Entwicklung von Lese- und Schreibkenntnissen. In diesem Bereich ist – so mein Eindruck nach einer groben Sichtung der Literatur – viel geschrieben, aber wenig Einigkeit erzielt worden.⁷⁰

Ich fasse statt dessen *hilfsweise* kurz die curricularen Richtlinien für den Erwerb von Lese- und Schreibkenntnissen in der Grundschule zusammen. Exemplarisch betrachte ich die verbindlichen Zielvorgaben des Lehrplans für das Unterrichtsfach „Sprache“ in Nordrhein-Westfalen. Ich beschränke mich auf die Grundschule, da hier wesentliche Grundlagen für schriftsprachliches Handeln vermittelt werden und im Normalfall davon auszugehen ist, daß Kinder beim Übergang in die weiterführende Schule die beiden Kulturtechniken Lesen und Schreiben beherrschen. Es sei jedoch darauf hingewiesen, daß Curricula per se nur sehr grobe Einschätzungen erlauben, über welche Fähigkeiten nach diesen

⁶⁸ Kind, Thomas: Kinder im Netz. IN: Mattusch, Uwe (Hrsg.): Kinder und Bildschirmwelten. Siegen 1997, S.91-100; hier S.92.

⁶⁹ Tamberg, Daniel: Next Generation. Internet-Kids. IN: internetworld 2/1998, S.38-42; hier S.39.

⁷⁰ Folgende Standardwerke sind zu empfehlen für die eingehende Auseinandersetzung mit den theoretischen Grundlagen der Entwicklung von Sprach-, Lese- und Schreibkompetenz bei Kindern (kognitive Dispositionen im Kindesalter, Zusammenhang zwischen geschriebener und gesprochener Sprache, verschiedene Modelle des Spracherwerbs):

Szagun, Gisela: Sprachentwicklung beim Kind. 6. Aufl. Weinheim 1996.

Ehlich, Konrad (Hrsg.): Kindliche Sprachentwicklung. Konzepte und Empirie. Opladen 1996.

Brügelmann, Hans: Kinder auf dem Weg zur Schrift. Eine Fibel für Lehrer und Laien. Bottighofen 1992.

Richtlinien unterrichtete Kinder tatsächlich verfügen.⁷¹ Selbstredend gibt es innerhalb der unterschiedlichen Altersstufen mitunter erhebliche Unterschiede.⁷²

Der NRW-Lehrplan „Sprache“ für die Grundschule unterscheidet vier integrativ angelegte Teilbereiche des Spracherwerbs:⁷³

- mündlicher Sprachgebrauch
- Sprache untersuchen
- Umgang mit Texten (einschließlich Lesenlernen)
- Schriftlicher Sprachgebrauch (einschließlich Schreibenlernen und Rechtschreiben)

Von Interesse sind an dieser Stelle nur die Zielvorgaben für die beiden letztgenannten „Disziplinen“.

Basisqualifikation für das *Lesen* ist die Fähigkeit, einzelnen Buchstaben die entsprechenden Laute zuzuordnen. Dafür müssen die Kinder zunächst den Aufbau der Buchstaben als visuelle Einheiten (Grapheme) verinnerlichen und sie mit den Lauten (Phonemen) in Verbindung bringen können, die sie bereits aus ihrer vorschulischen Sprachtätigkeit kennen. Diese Fähigkeit erwerben die Kinder in der Regel während der ersten Wochen des Erstleseunterrichts. Sie lernen die elementaren Laut-Buchstabe-Beziehungen kennen und später auch allmählich die Abweichungen von den Grundregeln.

Ausgestattet mit diesen wesentlichen Qualifikationen müssen die Kinder nun die Fähigkeit erwerben, Wortgestalten, Sätze und Texte auditiv und visuell durchzugliedern und Sinnzusammenhänge zu erfassen, um so die erworbenen Lesefertigkeiten erweitern zu können: „Die Lesefertigkeit wird allmählich ausgebaut: Zunächst erlesen die Kinder einfache lauttreue Wörter, die ihnen von der Bedeutung her bekannt sind. Sie erlesen dann einfache Sätze und kurze Texte. Sie lesen schließlich vorausschauend und übergreifend aufgrund bekannter Satzmuster und inhaltlicher Sinnerwartung. Mit zunehmender Lesefertigkeit werden auch seltenere Buchstaben und -gruppen in Wörtern erlesen und Wörter durch Kontextlesen erschlossen.“⁷⁴

In den curricularen Bestimmungen wird wiederholt darauf hingewiesen, daß Kinder ausgesprochen unterschiedliche Voraussetzungen für das Lesen- und Schreibenlernen in die Grundschule mitbringen und aus diesem Grunde der Unterricht stark zu differenzieren sei. Die Unterschiede im Lerntempo sind sehr groß und durch fördernde pädagogische Maßnahmen soweit auszugleichen, daß Kinder zu bestimmten Zeitpunkten die im Lehrplan formulierten Zielvorgaben erreichen: „Am Ende der Klasse 1 sollen alle Kinder in der Lage sein, ihnen vom Sinn her bekannte, lauttreue und kurze Wörter in Sinnzusammen-

⁷¹ Lehrpläne stellen lediglich einen weit gefaßten Handlungsrahmen für die pädagogische Tätigkeit dar, auch wenn sie verbindliche Zielvorgaben enthalten. Diese wiederum unterscheiden sich von Bundesland zu Bundesland zum Teil erheblich. Zu den nordrhein-westfälischen Bestimmungen sei ferner angemerkt, daß diese hoffnungslos veraltet sind: Die heute geltenden Richtlinien für den Sprachunterricht in der Grundschule sind seit 1985 nicht mehr überarbeitet worden.

⁷² Dies illustrieren eindrucksvoll Klicpera und Gasteiger-Klicpera. Sie führten – erstmals im deutschen Sprachraum – eine Langzeitstudie zur Entwicklung der Lese- und Schreibkompetenz durch, die acht Klassenstufen abdeckte. Ihre Darstellungen geben einen guten Überblick darüber, welche Grundfertigkeiten Kinder in der Grundschule erwerben und illustrieren insbesondere den enormen Fortschritt der Kinder im ersten Schuljahr. Es wird auch deutlich, daß sich im Erstlese-Unterricht auftretende Schwächen häufig bis in die weiterführende Schule fortsetzen. Vgl. **Klicpera, Christian/Gasteiger-Klicpera, Barbara**: Lesen und Schreiben. Entwicklung und Schwierigkeiten. Die Wiener Längsschnittuntersuchungen über die Entwicklung, den Verlauf und die Ursachen von Lese- und Schreibschwierigkeiten in der Pflichtschulzeit. Bern 1993.

⁷³ Vgl. zu den folgenden Ausführungen: **Ministerium für Schule und Weiterbildung, Wissenschaft und Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen**: Richtlinien und Lehrpläne für die Grundschule in Nordrhein-Westfalen. Sprache. Düsseldorf 1985 (Veröffentlichung der 1. Auflage).

⁷⁴ **Ebd.**, S.30.

hängen zu erlesen. (...) Am Ende der Klasse 2 müssen alle Kinder kurze, kindgemäße Texte lesen, verstehen und vorlesen können. Die Fähigkeiten sind unterschiedlich ausgeprägt, müssen aber beim UMGANG MIT TEXTEN eine erfolgreiche Mitarbeit ermöglichen.“⁷⁵

Mit dem Eintritt in die dritte Klasse, ungefähr im Alter von acht Jahren, sollten Kinder also über die grundlegendsten Lesefertigkeiten verfügen. In der zweiten Hälfte der Grundschulzeit werden diese Fähigkeiten ausgebaut. Ferner werden Kinder im Umgang mit Texten geschult. Die Kinder müssen sich mit umfangreicheren Texten auseinandersetzen, entwickeln dabei die Fähigkeit, Texte zu bewerten und für individuelle Zwecke zu nutzen. Sie werden auch mit verschiedenen Lesetechniken vertraut gemacht, die den Textaufbau transparent machen und Verständnis für verschiedene Textsorten entwickeln helfen. „Im Bereich schriftsprachlicher Texte werden Lesetechniken eingesetzt wie genaues Lesen, Nutzen von Lesehilfen (Einteilung in Sinnabschnitte, Klärung unbekannter Wörter aus dem Zusammenhang oder mit dem Lexikon, Unterstreichen, Gliedern, Auflösen komplexer Texte) sowie Anlesen und überfliegendes Lesen.“⁷⁶ Diese Analysetechniken sollen die Kinder in die Lage versetzen, schließlich selbst Texte zu produzieren, die den gelesenen ähneln.

Schreiben können müssen Kinder laut NRW-Lehrplan „Sprache“ nach Abschluß der Grundschule in zwei verschiedenen Formen: in einer „verbundenen Verkehrsschrift“ (Schreibschrift) und in der Druckschrift. Im Vordergrund steht zunächst das Erlernen einer normierten Schreibschrift. Als Richtziele gibt der Lehrplan vor:

- „Spätestens im Verlauf der Klasse 2 soll der Schreibanfänger die kleinen und großen Buchstaben einer verbundenen Ausgangsschrift (...) nach Vorbild und aus der Vorstellung heraus formklar, lesbar und bewegungsrichtig schreiben können. Er soll kurze Texte mit aus dem Erstleseunterricht vertrauten Wörtern abschreiben können.
- Am Ende der Klasse 2 muß das Kind alle Buchstaben des Alphabets schreiben können. Texte mit unbekannten Wörtern sollen formklar, lesbar und flüssig abgeschrieben und in begrenztem Umfang auch einzelne Wörter oder kurze Sätze aus dem Gedächtnis aufgeschrieben werden können.“⁷⁷

Rechtschreiben ist von Beginn an integrativer Bestandteil des Schreibunterrichts. Um die Schülerinnen und Schüler mit den Grundregeln vertraut zu machen und ein erreichbares Ziel vorzugeben, wird die Zahl der Wörter, welche die Kinder richtig schreiben können müssen, auf einen modellhaften Grundwortschatz beschränkt. Am Ende der zweiten Klasse soll dieser Grundwortschatz 300 Wörter umfassen, im Laufe der Klassen 3 und 4 wird er auf 1000 ausgeweitet. In den letzten beiden Grundschulklassen rückt mehr und mehr das Erlernen der grundlegenden Rechtschreibregeln in den Vordergrund.

Welche Schreibfertigkeiten Kinder im einzelnen auf welchen Klassenstufen der Grundschule erlernen, geht aus der im Anhang ausgedruckten Tabelle zu den Rechtschreib-Zielvorgaben vor, die ich aus dem Lehrplan „Sprache“ übernommen habe.

⁷⁵ Ebd., S.30.

⁷⁶ Ebd., S.28.

⁷⁷ Ebd., S.37.

1.3.3.2. *Web-Design für Kinder – inhaltliche und formale Gestaltungskriterien*

Es gibt eine Vielzahl von „Style Guides“, die Regeln aufstellen für die Gestaltung von Homepages im World Wide Web. Die allgemeinen Grundregeln des Web-Designs möchte ich hier nicht reproduzieren, sondern vielmehr darstellen, worauf es speziell bei Kinder-Homepages ankommt.⁷⁸ Denn diese Zielgruppe hat ganz eigene Rezeptionsbedürfnisse und stellt andere Ansprüche als erwachsene „Surfer“.

Diesem Kapitel liegt ein sehr umfassendes Verständnis von Design zugrunde. Design wird verstanden als die Lehre von der Form und Vermittlung sprachlicher, visueller und akustischer Information. Gutes Design zeichnet sich nach dieser Definition aus durch eine optimale Verknüpfung dieser drei Darstellungs-Modi, und zwar dergestalt, daß Kindern das Verständnis für die vermittelten Inhalte vereinfacht wird und sie das Angebot als attraktiv empfinden. Sowohl die emotionalen als auch die kognitiven Prädispositionen der Zielgruppe müssen in die gestalterischen Überlegungen einbezogen werden.

Mit Einschränkungen lassen sich Kriterien für die Beurteilung von Offline-Multimedia-Produkten auf das World Wide Web übertragen. Für CD-ROMs hat beispielsweise Horst Heidtmann eine umfassende Checkliste vorgelegt.⁷⁹ Er definiert als eine der wichtigsten Grundregeln für Multimedia-Anwendungen auf CD-ROM: Die vermittelten Inhalte sollten an die Erfahrungswelt der Kinder anknüpfen, sie müssen den Wünschen und Bedürfnissen der Zielgruppe entsprechen. Insbesondere bei jüngeren Kindern (Vor- und Grundschulalter), so Heidtmann weiter, sei es zudem wichtig, daß der Inhalt positive Identifikationsmöglichkeiten für Jungen und Mädchen bietet. Rezeption und Verständnis können entscheidend erleichtert werden, wenn fiktive Charaktere die Kinder direkt ansprechen, quasi als Moderator fungieren.⁸⁰

Unter den Stichworten „Kommunikationsdesign“ und „Multimediale Aspekte“ subsumiert Heidtmann einige Prüffragen, die m. E. auch Anbieter von Online-Präsentationen im World Wide Web beherzigen sollten:⁸¹

- „Sind die Schriften für Kinder deutlich lesbar, sind sie groß genug, sind sie bildschirmgerecht (d.h. möglichst serifenlos)?⁸²
- Ist die Schriftgestaltung insgesamt hinreichend inhaltbezogen?
- Erfolgen Wechsel in der Art, der Größe, des Schnitts der Schrift, wenn dies als Orientierungshilfe für den Benutzer nötig ist, oder erfolgen Schriftwechsel beliebig (oder gar irritierend oft)?

⁷⁸ Für die eingehendere Auseinandersetzung mit Design im World Wide Web empfehle ich **Wilson, Stephen**: World Wide Web Design Guide. Professionelle Web-Sites gestalten. Haar (bei München) 1996. Empfehlenswert weil sehr kompakt und umfassend ist auch **Apitz, Rico/Guther, Andreas/Hoffmann, Gero**: Wissenschaftliches Arbeiten im World Wide Web. HTML, Style-Guide, Sicherheit. Bonn u.a. 1996, S.179ff.

Von welchen inhaltlichen und formalen Gestaltungsprinzipien sich Multimedia-Titel leiten lassen sollten, die auf die Vermittlung von Lerninhalten zielen, stellen Hannafin und Innwoo dar; vgl. **Hannafin, Michael J./Park, Innwoo**, a.a.O. Die Erkenntnisse lassen sich allerdings nur teilweise auf das Internet übertragen und beziehen sich auch nicht ausschließlich auf Multimedia-Umgebungen für Kinder. Die Autoren fassen den Stand der psychologischen, erziehungswissenschaftlichen und technologischen Forschung zusammen und formulieren 20 lernstrategische Kernthesen.

⁷⁹ Vgl. **Heidtmann, Horst**: Kinder- und Jugendliteratur multimedial und interaktiv, a.a.O., S.44ff.

⁸⁰ Heidtmann beobachtete im Winterhalbjahr 1995/96 über 100 Kinder im Alter von fünf bis 13 Jahren bei der Nutzung von CD-ROMs und fand seine Thesen bestätigt.

⁸¹ Ich führe nur jene Kriterien auf, die sich auf Online-Anwendungen übertragen lassen.

⁸² Das Erscheinungsbild der Schrift kann der Gestalter eine WWW-Homepage nur bedingt beeinflussen. Inwieweit typologische Vorgaben beim Nutzer entsprechend umgesetzt werden, hängt von den Einstellungen seines Browsers sowie von den auf seinem Computer installierten Schriftarten ab.

- Sind die (gesprochenen, geschriebenen) Anweisungen an die Benutzer verständlich und ausreichend?
- Erschließen sich dem Benutzer ohne Probleme alle Funktionen bzw. Inhalte?
- Nimmt der Umfang von Texten pro Schriftseite auf die Rezeptionsmöglichkeit der Zielgruppe Rücksicht?⁸³
- Ist die Benutzerführung (Bedienleiste, anklickbare Symbole etc.) eindeutig?
- Ist die Menüstruktur nachvollziehbar und übersichtlich?
- Gibt es (hinreichend) Hilfefunktionen? (...)
- Gibt es Inhaltsverzeichnisse, Stichwortregister o.ä.?
- Sind Abfragemöglichkeiten (Stichwortsuche oder Volltextrecherche) vorgesehen? (...)
- Nutzt die Produktion sinnvoll, einander ergänzend die unterschiedlichen Medien, ist sie abwechslungsreich und mediengerecht?
- Wie umfangreich und differenziert werden Videosequenzen oder gezeichnete Animationen eingesetzt?
- Transportieren Sprache, Musik, Geräusche Informationen und unterstützen sie Bildinhalte bzw. Texte?“⁸⁴

Insbesondere bei sehr kleinen Kindern ist darauf Wert zu legen, daß Multimedia-Umgebungen dem natürlichen Drang nach spielerischer Entdeckung entgegenkommen.⁸⁵ Diesen Schluß ziehen Palme und Petersen aus einer Untersuchung mit 57 Kindern im Alter von vier bis sieben Jahren. Die Kinder wurden über fünf Monate hinweg beobachtet, wie sie diverse Edutainment-CD-ROMs ausprobierten: „Für die Kinder (...) waren die 'kindgerechten' enzyklopädischen Wissensanhäufungen zumeist eher weniger spannend. Sie hatten vielmehr Spaß am Suchen, Entdecken und Ausprobieren in den für sie neuen Computerwelten.“⁸⁶ Dazu Horst Heidtmann: „Der Informationsteil sollte – gerade bei Kindern im Vorschul- und Grundschulalter – nicht übergewichtig sei. Viele Überschriften, lange Lexikonartikel, große Textmengen auf einer Bildschirmseite erfordern anhaltende Konzentration und erschweren dadurch nicht nur den Leseungeübten den Zugriff.“⁸⁷

Wie Heidtmann weist auch Detlef von Houwald, Projektleiter für den Internet-Auftritt bei Ravensburger Interactive, darauf hin, daß lange Textstrecken möglichst zu vermeiden sind.⁸⁸ Dies gelte sowohl für Online- als auch Offline-Multimedia-Produktionen. Aus Tests mit den hauseigenen CD-ROM-Titeln wisse man: Auf Buchstabenwüsten reagieren Kinder eher abwehrend. Um zu lange Textpassagen zu vermeiden, sollte man auf Module setzen, rät von Houwald: Einzelne Erklärungs- oder Erzählstücke werden in kleine Häppchen aufgeteilt und grafisch voneinander abgesetzt, mitunter auch auf mehrere Seiten verteilt und über Kernbegriffe miteinander verlinkt.

⁸³ Vgl. das vorangegangene Kapitel.

⁸⁴ **Heidtmann, Horst:** Kinder- und Jugendliteratur multimedial und interaktiv, a.a.O., S.47.

⁸⁵ Dies ist besonders wichtig bei Internet-Suchmaschinen, die Kindern das Zurechtfinden im multimedialen Datendschungel erleichtern sollen. Zum kindlichen Umgang mit computergestützten Suchsystemen vgl. **Borgman, Christine L./Gallagher, Andrea L./Hirsh, Sandra G./Walter, Virginia A.:** Children's Searching Behavior on Browsing and Keyword Online Catalogs: The Science Library Catalog Project. IN: Journal of the American Society for Information Science 9/1995, S.663-684; außerdem: **Solomon, Paul:** Children's Information Retrieval Behaviour: A Case Analysis of an OPAC. IN: Journal of the American Society for Information Science 5/1993, S.245-264; vgl. ferner speziell bezogen auf Internet-Suchmaschinen **Kafai, Yasmin/Bates, Marcia J./Braxton, P.D./Childs, D./Ender, Phil/Lo, H.H./Martin, M./Rose, Kim/Yarnall, L.:** Building a Foundation for Information Literacy: Creating an Annotated WWW-Index by Children for Children. Online im Internet. URL: <http://www.gseis.ucla.edu/SNAP/report.html> [Stand 22.8.1998].

⁸⁶ **Palme, Hans-Jürgen/Petersen, Dörte:** Ver-Rückte Mäuse.Vorschulkinder und der Computer. IN: **Gesellschaft für Medienpädagogik und Kommunikationskultur**, a.a.O., S.44-49; hier S.49.

⁸⁷ **Heidtmann, Horst:** Kinder- und Jugendliteratur multimedial und interaktiv, a.a.O., S.88.

⁸⁸ In einem Telefongespräch am 25.3.1998.

Wichtig sei auch, so von Houwald weiter, den Kindern lebende, dynamische Seiten zu bieten, beispielsweise indem man auf animierte Grafiken, sogenannte Animated GIFs zurückgreift. Und vor allem sollten die Besucher einer Web-Site Eingriffsmöglichkeiten haben. Interaktionskanäle ließen sich beispielsweise über Chats und Gästebücher eröffnen.

Gegenüber Offline-Produktionen weise das World Wide Web einen entscheidenden Unterschied auf, der einschneidende Konsequenzen habe für das grafische Design: Die multimedialen Inhalte werden über mitunter arg verstopfte Telefonleitungen übertragen. Für von Houwald ergibt sich daraus die Hauptschwierigkeit bei der Gestaltung von Web Sites für Kinder: Es müsse ein Kompromiß gefunden werden zwischen ansprechender grafischer Gestaltung und vertretbaren Ladezeiten. Diese Balance spiele bei Kindern eine besonders wichtige Rolle, da die Aufmerksamkeitsspannen bei dieser Rezipientengruppe erheblich kürzer seien als bei Erwachsenen.

Dies ist auch eine zentrale Erkenntnis aus dem Schulprojekt SNAPdragon, das Anfang 1996 an verschiedenen Schulen im US-Bundesstaat Kalifornien durchgeführt wurde.⁸⁹ Sechs Grundschulklassen beteiligten sich an diesem Web-Experiment. Die rund 200 teilnehmenden Kinder zwischen sechs und zwölf Jahren arbeiteten über einen Zeitraum von fünf Wochen hinweg an einem kommentierten Webindex. In Gruppenarbeit kundschafteten sie WWW-Seiten zu sechs verschiedenen Themenstellungen aus und beurteilten sie nach inhaltlichen und formalen Kriterien. Je nach Alter wurden die Kinder mehr oder weniger stark von ihren Lehrern bei der Informationssuche unterstützt, beispielsweise durch Vorgabe einer unsortierten Liste von URLs. Wie bei kaum einem anderen wissenschaftlich oder pragmatisch-pädagogisch angelegten Projekt ergibt sich aus der SNAPdragon-Aktion eine Vielzahl sehr konkreter Gestaltungskriterien für kindgerechtes Web-Design. Kinder legen demnach großen Wert auf reizvolle visuelle Präsentation, rein textuelle Inhalte haben kaum eine Chance. Wortwüsten, die mehr als ein bis zwei Bildschirmseiten ausfüllten, wurden von den Kindern erst gar nicht genauer erkundet. Dieses Ergebnis zieht sich durch sämtliche Altersgruppen der am SNAPdragon-Projekt beteiligten Kinder. Junge WWW-Nutzer haben ferner großes Interesse daran, eigene Inhalte (Texte und Bilder) ins Internet zu stellen. Mit großem Stolz präsentieren sie Gleichaltrigen ihre Werke. Sehr gerne erkunden Kinder Web-Inhalte, die andere Kinder erstellt haben. Die Kinder des SNAPdragon-Projektes reklamierten mehr Sound- und Videoclips, die zudem in möglichst guter Qualität durch den Draht kommen müssen. Auch hier stellt sich jedoch das zuvor erwähnte Problem eines angemessenen Verhältnisses zwischen Ladezeit und Qualität, denn Ton- und Videodokumente haben besonders großen Speicherhunger.

Bestätigt wird die große Bedeutung der multimedialen Bestandteile Ton und Bewegtbild für Kinder durch die Versuche von Oliver und Perzylo.⁹⁰ Sie beobachteten Zwölfjährige bei der Nutzung einer Edutainment-CD-ROM und fanden dabei heraus: Töne und Kurzfilme stehen im Multimedia-Mix bei den Kindern ganz oben auf der Beliebtheitskala, es folgen Fotografien und Grafiken. Längere Wortstrecken, wurden von den Probanden selten komplett aufgenommen. Dies hatte in diesem speziellen Versuch auch zur Folge, daß

⁸⁹ Vgl. zu den folgenden Ausführungen **Kafai u.a.**, a.a.O.

⁹⁰ Vgl. **Oliver, Ron/Perzylo, Lesa**: An Investigation on Children's Use of A Multimedia CD-ROM Product for Information Retrieval. IN: Microcomputers for Information Management 4/1992, S.225-239.

den Kindern häufig Zusatzinformationen entgingen, die über Hyperlinks mit den Haupttexten verbunden waren.

Daraus läßt sich für Dokumente im Internet, die sich an Kinder richten, folgende Grundregel ableiten: Wenn schon längere Texte wichtige Informationen transportieren, dann sollten darin nicht zahlreiche Hyperlinks „versteckt“ werden, die auf zusätzliche Informationsangebote verweisen.

So paradox das klingen mag, aber die Versuche von Oliver und Perzylo haben die Bedeutung von Video-Einspielungen in Multimedia-Umgebungen für Kinder gleichzeitig wieder relativiert: Die Probanden bekundeten zwar ein überragendes Interesse an Filmsequenzen, waren jedoch nach deren Betrachtung meist enttäuscht. Die wenigsten Kurzfilme konnten die Kinder dauerhaft in ihren Bann ziehen. Die Autoren der Studie führen dies darauf zurück, daß die Videos von begrenzter technischer Qualität waren und zudem in einem kleinen Fenster abliefen, das nur einen winzigen Teil des Bildschirms abdeckte. Ferner fehlten akustische Signale – die Filme hatten keine Audiospur: „This did not compare favorably with the standard video format with which students were familiar.“⁹¹

Heute, sechs Jahre nach der Studie von Oliver und Perzylo, haben Multimedia-CD-ROMs durch bessere Komprimierungsverfahren deutlich an technischer Qualität gewonnen. Bis sich jedoch im *Internet* ein Videostandard durchgesetzt hat, der bei größtmöglicher Qualität sehr kurze Ladezeiten ermöglicht, dürfte noch einige Zeit vergehen. Und damit ist anzunehmen, daß zumindest in puncto wahrhaft multimedialer Präsentation die Attraktivität des Internet noch ein Weilchen zurückstehen wird hinter Offline-Multimedia-Produkten – insbesondere bei jüngeren Kindern, die in höherem Maße auf eine nicht-schriftliche Vermittlungsweise angewiesen sind.⁹²

Interaktivität ist für Kinder das A und O – so ein weiteres Ergebnis des SNAPdragon-Projektes. Besonders großer Beliebtheit erfreute sich bei den Schülerinnen und Schülern eine Seite, die sie bei ihren Recherchen über das alte Ägypten ausfindig gemacht haben. Dort konnten sie ihren Namen in Hieroglyphen übersetzen lassen.

Ein hoher Interaktionslevel ist auch für Druin und Solomon, beide jahrelang mit der Entwicklung von Multimedia-Umgebungen für Kinder beschäftigt, der Schlüssel zu qualitativ hochwertigen Online-Präsentationen. Die Autorinnen raten dazu, über neue Formen der Interaktivität nachzudenken. Bislang seien der Kreativität der Designer jedoch noch Grenzen gesetzt durch die in ihren Möglichkeiten stark eingeschränkte Websprache HTML. „In the future we must look for more innovative ways to interact on-line. If mouse-clicking from screen to screen is all we can expect to do, it is hard to say how interactive our on-line multimedia environments truly will be. This type of electronic page-turning will quickly become boring and tedious without other types of interactivity.“⁹³

Was den grafischen Stil von Internet-Homepages angeht, so ist bislang noch ungeklärt, ob Kinder besonders großen Wert auf professionelles Design legen, oder ob für sie viel-

⁹¹ Ebd., S.236.

⁹² Es liegt nahe, daß die Bedeutung nicht-textueller Information zunimmt, je jünger Kinder sind und je weniger sie über Lese- und Schreibkenntnisse verfügen. Sofern Multimedia-Umgebungen (fast) ausschließlich auf einer grafischen Benutzerführung und Informationsvermittlung basieren, können sie gar bei Kindern im Vorschulalter erstaunlich lange die Aufmerksamkeit aufrechterhalten. Diese belegt die Studie von Liu, der zwölf Kindern im Alter von drei bis fünf Jahren ein an einen Computer gekoppeltes Videodisc-Programm zur Verfügung stellte und sie bei der Nutzung der Multimedia-Software beobachtete. Liu kommt zu dem Schluß, „(...) that multimedia technology with its use of video, audio, and graphics could engage children at a longer period of time. The children demonstrated a great interest in using the technology and had little difficulty in adjusting to the new learning environment. Although many children were exposed to the technology for the first time, it was obvious that these children were ready for the technology.“ Vgl. Liu, Min: An Exploratory Study of How Pre-Kindergarten Children Use the Interactive Multimedia Technology: Implications for Multimedia Software Design. IN: Journal of Computing in Childhood Education 1/1996, S.71-92.

⁹³ Druin, Allison/Solomon, Cynthia, a.a.O., S.171.

mehr entscheidend ist, daß sich die Gestaltung an ihrem eigenen grafischen Horizont orientiert. Das professionellste Web-Design, ganz ohne Ecken und Kanten, ist vermutlich nicht zwangsläufig immer das beste. Insbesondere wenn Kinder aufgerufen werden, an der Gestaltung eines Online-Angebotes mitzuwirken, ist es unter Umständen sinnvoller, keinen allzu ambitionierten grafischen Rahmen zu setzen, damit Kinder sich nicht einschüchtern lassen von dem in ihren Augen vielleicht allzu durchgestylten Design.⁹⁴

Einige wertvolle Hinweise zur Benutzerführung und zum Navigationssystem innerhalb eines Online-Angebotes für Kinder ergeben sich aus der Begleitforschung zu der virtuellen Kinderbibliothek CHILIAS.⁹⁵ Mitte 1997 testeten Mitarbeiter der Stuttgarter Bibliothek den Prototyp der deutschen CHILIAS-Homepage mit 13 Kindern im Alter von neun bis 12 Jahren. Eins der wichtigsten Ergebnisse war, daß insbesondere Kinder, die unerfahren sind im Umgang mit Computern, Probleme mit der Scroll-Funktion haben (dem Umblättern einer Seite durch Bewegung eines Rollbalkens mit der Maus). Besonders deutlich wurde das auf der Startseite: Die CHILIAS-Homepage arbeitet mit sogenannten Frames. Am linken Bildschirmrand befindet sich eine Navigationsleiste, dessen Inhalt sich unabhängig vom Rest der Seite umblättern läßt. Ist das Browser-Fenster zu klein, so ist der Inhalt dieser Navigationsleiste nicht ohne Scrollen auf den ersten Blick komplett zu übersehen. Einige Kinder ließen sich davon verwirren, denn sie dachten, die Homepage böte nicht mehr Informationen, als die zunächst sichtbaren Verweise vermuten ließen. Die Mitarbeiter des CHILIAS-Projektes stellten ferner fest, daß Grafiken als einziger Ankerpunkt für weiterführende Links nicht die beste Lösung sind, um Kindern das Zurechtfinden zu erleichtern: „They liked pages with graphics and here they not only click on texts which describes clearly what will be behind but also tried to click on graphics to look if something happens. But in spite of this they're more fixed on text when they want to cause an action. One example: when they have the possibility to watch a story with pictures they can go on in the story only by clicking on the picture. But on every site there always stands in words 'back'. So they prefer to click on the word at first, because they didn't know how to go on with the story.“⁹⁶ Allerdings heißt dies nicht, daß die Kinder geduldig alle Texte am Bildschirm studierten. Ähnlich wie beim SNAPdragon-Projekt und in der Untersuchung von Perzylo und Oliver lasen die Kinder nur selten längere Texte, es sei denn, ein Thema interessierte sie besonders.

⁹⁴ Vgl. **Bonte, Austina M. de: Pet Park: A Virtual Learning World for Kids.** Online im Internet 1998. URL: <http://el.www.media.mit.edu/projects/petpark/thesis/Thesis.html> [Stand 20.8.1998].

⁹⁵ CHILIAS (steht für „children's library – information – animation – skills“) ist eine virtuelle Kinderbibliothek im World Wide Web. Im Zeitraum 1994 bis 1998 sind unter dieser Bezeichnung und in Kooperation von Bibliotheken und Forschungseinrichtungen aus sechs europäischen Ländern mehrere WWW-Seiten mit Quellen zur Kinderliteratur und Informationen von Kindern für Kinder entstanden. CHILIAS wurde gefördert von der Europäischen Kommission. Vgl. **Bußmann, Ingrid:** CHILIAS. Die europäische virtuelle Kinderbibliothek der Zukunft. IN: medien praktisch 3/1997, S.19-20; **Tuominen, Kirsti:** CHILIAS. Children in Libraries: improving multimedia virtual library access and information skills. User need analysis. Helsinki 1996; **Bußmann, Ingrid/Mundlechner, Birgit:** CHILIAS. Children in Libraries: improving multimedia virtual library access and information skills. Ergebnisse der User Analysis in Stuttgart – interne Auswertung (ohne Seitenangabe). Stuttgart 1996.

⁹⁶ **Bußmann, Ingrid/Mundlechner, Birgit,** a.a.O.

1.4. Das deutschsprachige Online-Angebot für Kinder

Was bieten das Internet und proprietäre Dienste wie AOL, CompuServe und T-Online für Kinder zwischen 6 und 13 Jahren? Inwieweit sind im deutschen Sprachraum überhaupt Anbieter auszumachen, die Inhalte explizit für diese Zielgruppe aufbereiten? Und in welcher Form tun sie dies? Das Potential des Internet als Freizeit- und Bildungsmedium für Kinder habe ich bereits an anderer Stelle systematisch ausgelotet.⁹⁷ Auch einige andere Autoren haben – teils in Überblicksform, teils als Einzelbetrachtung – dargelegt, in welchem Umfang das „deutsche Internet“ auf Kinder zugeschnittene Angebote bereitstellt.⁹⁸ Dabei stand im Zentrum des Interesses zumeist das World Wide Web.

An dieser Stelle kann folglich darauf verzichtet werden, die verschiedenen Online-Inhalte für Kinder und die Form ihrer Darbietung umfassend zu beschreiben. Eine erschöpfende Darstellung des status quo wäre ohnehin schnell veraltet. Verwiesen sei auf die kommentierte Liste mit Hyperlinks im Anhang. Die dort aufgeführten Netzadressen sind als Illustration für die folgenden Ausführungen gedacht.

Ich beschränke mich hier auf die Darstellung einiger Trends, zusammengefaßt in Form von fünf Thesen. Sie gründen sich auf eine explorative Sichtung des vielfältigen Angebots in den verschiedenen Diensten des Internet (World Wide Web, Mailinglisten, Newsgroups, Internet Relay Chat, Multi User Dungeons, VRML-Welten) und die Auswertung der relevanten Literatur. Letztlich sind sie das Resultat einer zweieinhalbjährigen „Arbeit im Feld“: Im Frühjahr 1996 habe ich mich erstmals für den WDR-Kinderhörfunk (Lilipuz) auf die Suche nach deutschsprachigen WWW-Seiten für Kinder gemacht und unternehme seither regelmäßig Ausflüge ins Netz, um neue Angebote auszuspähen.

Etwas ausführlicher gehe ich auf zwei WWW-Spielplätze ein, die sich durch Umfang und Popularität aus der Masse der Angebote abheben: das *Kindernetz* des Südwestrundfunks (SWR) und *Fun Online* von Egmont Interactive.

⁹⁷ Vgl. **Gehle, Tobias**: Kinder im Internet. IN: *TelevIZion* 2/1997, S.22-27.

⁹⁸ Vgl. u.a.: **Schumacher, Britta**: Kids online. Multimedia-Anwendungen für Kinder und Jugendliche im Internet. Diplomarbeit im Studiengang Öffentliche Bibliotheken bei der Fachhochschule Stuttgart – Hochschule für Bibliotheks- und Informationswesen. Stuttgart 1997; **Aufenanger, Stefan**: Internet-Angebote für Kinder. Ein Streifzug durchs World Wide Web. IN: *medien praktisch* 3/1997, S.22-24; **Nanopolou, Erasmia**: Die Beziehung zwischen Internet und Kinderfernsehen – Das Internetangebot deutscher Fernsehsender. Dijon/Kassel 1997; **Das Leben mit der Maus**. Was Kids und Teens im Internet treiben. IN: *pizz@* 3-4/1998, S.75-77; **Schindler, Friedemann**: Cyberspace selbst gestalten. Virtual Worlds für Kinder. IN: *medien praktisch* 3/1997, S.25-29; **Schulemann, Gaby**: <http://www.gibt's.was.für.Kinder?> IN: *c't* 11/1997, S. 154; **Borchers, Detlef**: Hort im Chaos. Fun Online, der erste deutsche Online-Dienst nur für Kinder, verspricht eine heile Netzwelt. IN: *Die Zeit* 18/1997 vom 25.4.1997, S.74; **Bußmann, Ingrid**, a.a.O.; **Huchler, Manfred/Zinser Sigrid**: 3DimenCity – Die Kinder und Jugend Fun-Stadt. IN: *Gesellschaft für Medienpädagogik und Kommunikationskultur*, a.a.O., S.36-39; **Kind, Thomas**, a.a.O.; **Lorenz-Meyer, Lorenz**: Nachwuchs am Draht – Drei deutschsprachige Kinderprojekte im World Wide Web. IN: *Spiegel Online* 15/1997. Online im Internet 1997. URL: <http://www.spiegel.de/arc/oworld/97/16/sonv04.html> [Stand 23.3.1998]; **Mattusch, Uwe**: Online-Medien und ihre Bedeutung für die kindliche Lebenswelt. IN: **Erlinger, Hans-Dieter (Hrsg.)**: Kinder und der Medienmarkt der 90er Jahre. Aktuelle Trends, Strategien und Perspektiven. Opladen 1997, S.219-229.

These 1: Hoch lebe die Graswurzel! Vor allem Privatleute engagieren sich im Netz für Kinder. Öffentlich-rechtliche und kommerzielle Anbieter halten sich bedeckt.

Druin und Solomon unterscheiden drei große Gruppen von Anbietern, die im Netz aktiv werden:⁹⁹

- 1) „Grassroots users“ (als Beispiele nennen Druin und Solomon Kinder, Lehrer, Schulen, nicht-kommerzielle Organisationen, Universitäten)
- 2) Industrie (Zeitschriften, Buch- oder Softwareverlage, Filmindustrie)
- 3) staatliche Einrichtungen (politische Organisationen, Archive und Bibliotheken, öffentlich-rechtliche Dienstleistungsgesellschaften)

Zwischen 60 und 70 Prozent der Angebote für Kinder im World Wide Web, so schätzte das Forschungsunternehmen „Jupiter Communications“ Ende 1996, gehen auf die Initiative von Privatleuten und nicht-kommerziellen Organisationen zurück.¹⁰⁰ Für Deutschland ist der Anteil der „Grassroots Users“ ähnlich hoch anzusetzen. Es überwiegen eindeutig Sites, die von pädagogisch ambitionierten Erwachsenen unterhalten werden, von Lehrern beispielsweise oder von Personen, die in der Jugendarbeit beschäftigt sind. Ein Großteil dieser WWW-Seiten zeichnet sich durch eher bescheidene Inhalte aus, viele bestehen einfach nur aus Verweisen zu anderen virtuellen Anlaufstellen für Kinder.¹⁰¹ Auf den Homepages vieler Schulen stellen Schülerinnen und Schüler die Ergebnisse ihrer Projektarbeit aus. Grundschulen sind allerdings kaum vertreten.¹⁰² Einzelseiten von Kindern sind ebenfalls eher selten – anders als in den USA, wo zahlreiche Kinder unter dem Internet-Konto der Eltern oder gar mit der Unterstützung eines kostenlosen Web-Space-Anbieters ein eigenes virtuelles Zuhause aufgebaut haben (Beispiel: die „*Enchanted-Forest-Neighbourhood*“ bei Geocities).

Kommerziell orientierte Sites, auf denen Spielwarenhersteller oder Verlage ihre Produkte anpreisen, indem sie direkt Kinder ansprechen, sind erheblich seltener anzutreffen als im englischsprachigen Raum.¹⁰³ Offenbar ist das Internet als Werbeträger für die deutsche Industrie, die für Kinder bestimmte Produkte herstellt, kaum attraktiv. Angesichts des (noch) geringen Verbreitungsgrades in der Altersgruppe der 6- bis 13jährigen erscheint mir dies auch durchaus nachvollziehbar.

Öffentlich-rechtliche Institutionen, Interessenverbände und politische Organisationen sprechen ebenfalls in den seltensten Fällen Kinder direkt an. Als prominente Ausnahmen sind *Greenpeace*, der *Deutsche Bundesrat* und die Stuttgarter Kinderbibliothek mit ihrem virtuellen Bücherhaus *CHILIAS*¹⁰⁴ zu nennen.¹⁰⁵

Bei den proprietären Diensten tut sich allein America Online mit einer kinderfreundlichen Umgebung hervor (*Kids Club*).

⁹⁹ Druin, Allison/Solomon, Cynthia, a.a.O., S.157.

¹⁰⁰ Jupiter Communications: New Jupiter Study..., a.a.O.

¹⁰¹ Vgl. Aufenanger, Stefan: Internet-Angebote für Kinder, a.a.O.

¹⁰² Vgl. Kapitel 1.3.1.

¹⁰³ Vgl. dazu die Diskussion in Kapitel 1.5.1.2.

¹⁰⁴ Vgl. Kapitel 1.3.3.2.

¹⁰⁵ Zu den Angeboten von öffentlich-rechtlichen und privaten Fernsehanstalten vgl. insbesondere Nanopolou, Erasmia, a.a.O.

These 2: *World Wide Web und sonst (fast) nichts. Die verschiedenen Internet-Dienste bieten vielfältige Anwendungsmöglichkeiten, die jedoch nur teilweise für Kinder erschlossen werden.*

Das Internet besteht nicht allein aus dem World Wide Web – auch wenn dieser einzelne Dienst sich der größten Popularität erfreut und wegen seines multimedialen Charakters am ehesten für Kinder geeignet sein dürfte.¹⁰⁶ Da wäre als weiterer Dienst zunächst die E-Mail zu nennen, die nicht nur zum individuellen Briefverkehr eingesetzt werden kann, sondern auch die Möglichkeit bietet, zeitversetzt mit mehreren anderen Netizens zu „diskutieren“, über sogenannte Mailinglisten. Solche E-Mail-gestützte Diskussionsforen für Kinder sind jedoch in Deutschland – wiederum im Gegensatz zum englischsprachigen Raum – eine Ausnahmeerscheinung (zwei Ausnahmen sind die im Frühjahr 1998 von der Hamburger Pädagogin Birgit Bachmann und mir selbst initiierte *Kinderpost* sowie das deutsche Kidcafe der amerikanischen Organisation *Kidlink*¹⁰⁷). Ähnlich sieht die Situation bei den Newsgroups aus. In der Schule-Hierarchie¹⁰⁸ gibt es einige Gruppen (Beispiel: *schule.schueler.forum*), in denen sich jedoch vorwiegend Jugendliche zu Wort melden. Chats sind mittlerweile in mehrere WWW-Angebote integriert. Virtuelle Erlebniswelten für Kinder, wie die textbasierten Multi User Dungeons (MUDs), gibt es nicht in deutscher Sprache. Auch hier sind die Amerikaner weiter – siehe das Beispiel des am „Massachusetts Institutes of Technology“ (MIT) von Amy Susan Bruckman entwickelte *MOOSE Crossing*.¹⁰⁹ Und auch Multimedia-MUDs für Kinder, die über die rein textuelle Darstellung hinausgehen und Avatare visuell darstellen (wie beim ebenfalls am MIT entstandenen *Pet Park*¹¹⁰), sucht man genauso vergeblich.

These 3: *Angebote für Kinder im World Wide Web basieren häufig auf einer diffusen Zielgruppengründung.*

Die Internet-Zeitschrift *pizz@* bemerkt etwas polemisch: „Bei Internetadressen für Kinder gibt es drei grundsätzliche Unterschiede, die oftmals, zumal in Suchmaschinen (...) nicht offensichtlich sind, nämlich die wirklich auf die Nutzung durch Kinder abgestimmten URLs, dann die Angebote für Eltern von Kindern dieser Altersstufe und schließlich die Sites für infantile Erwachsene, wie zum Beispiel <http://www.salamander.de> oder <http://www.augsburger-puppenkiste.de>, kurz, Kinderträume der 70er Jahre, die den Kids der Neunziger allenfalls noch ein müdes Lächeln abnötigen.“¹¹¹ Aber es gibt nicht nur jede Menge vermeintliche Kinderseiten, die keine sind. Bei vielen WWW-Sites, insbesondere denen von „Amateur-Webmastern“, gewinnt man überdies den Eindruck, daß sich

¹⁰⁶ Vgl. Kapitel 1.3.3.2.

¹⁰⁷ Vgl. **Gehle, Tobias**: Der direkte Draht zwischen Kindern aus aller Welt. „Kidlink“: Online-Netzwerk für die Jüngsten. IN: Kölnische Rundschau vom 17.6.1997, Computer-Rubrik.

¹⁰⁸ Die Net-News sind nach einem hierarchischen Namenssystem geordnet. Zur Funktionsweise von Mailinglisten und Newsgroups vgl. ausführlich **Schaecker, Renée**: Unbarmherzig technischer Ausklang. Anschlüsse, Provider, Dienste. IN: **Bollmann, Stefan/Heibach, Christiane (Hrsg.)**: Kursbuch Internet. Anschlüsse an Wirtschaft und Politik, Wissenschaft und Kultur. Mannheim 1996, S.481-510.

¹⁰⁹ Vgl. hierzu **Schindler, Friedemann**, a.a.O.; ferner **Bruckman, Amy Susan**: *MOOSE Crossing. Construction, Community, and Learning in a Networked Virtual World for Kids*. Online im Internet 1997 (HTML, Postscript, RTF). URL: <http://asb.www.media.mit.edu/people/asb/thesis/index.html> [Stand 20.8.1997]. Zum Aufbau von MUDs allgemein vgl. **Schnitzer, Holger**: Muddies in der virtuellen Welt. Computerspiele im Internet. IN: *medien und erziehung* 5/1995, S.279-283 sowie **Harrison, Roger**: Multi User Dungeons. Versuch einer Definition und Standortbestimmung. IN: **Bollmann, Stefan/Heibach, Christiane (Hrsg.)**, a.a.O., S.299-314.

¹¹⁰ Vgl. **Bonte, Austina M. de**: *Pet Park...*, a.a.O.

¹¹¹ **Das Leben mit der Maus**, a.a.O., S.76.

die Anbieter selbst nicht so recht darüber im klaren sind, wen sie denn nun eigentlich ansprechen wollen.

Ein klassisches Beispiel dafür ist die Homepage *Kinderinfo*. Der Betreiber dieser WWW-Seite, der Bochumer „Karussell e.V.“¹¹², bezeichnet seine Homepage als „das Informationssystem für Kinder und Eltern“. Dabei wird nicht klar, für wen diese Site hauptsächlich bestimmt ist: Auf der einen Seite finden sich hier Basteltips, Links zu Kinderseiten und der Ausdruck einer kinderfreundlichen Hausordnung. Kinder veröffentlichen hier in loser zeitlicher Folge Artikel über gesellschaftliche Ereignisse. Auf der anderen Seite weisen die Autoren der Seite dann auf einen Artikel über Kindersoftware in der Computerzeitschrift *c't* hin. Eine Übersicht zu den Kinderprogrammen deutscher Museen ist nur einen Klick weit entfernt von den Tips über die passenden Babygeräte. Fraglich erscheint mir auch, ob Kinder mir der Formulierung „externer Link“ etwas anfangen können.

These 4: Von wegen „Multi-Media“! Die wenigsten Anbieter schöpfen die Möglichkeiten multimedialer Darstellungsformen auch nur ansatzweise aus. Häufig werden die Rezeptionsbedürfnisse der Kinder geflissentlich ignoriert.

Die Qualität der grafischen Gestaltung auf deutschsprachigen Kinderseiten ist durchwachsen, was wiederum mit der Anbieterstruktur zusammenhängen dürfte: Viele Menschen, die bereit sind, sich im Netz für Kinder zu engagieren, tun dies „auf eigene Rechnung“. Als „Freizeit-Webmaster“ verfügen sie aber nicht über das für einen professionellen Webauftritt nötige technische und gestalterische Know How.

Es gibt allerdings einige sehr liebevoll designte Seiten, insbesondere bei professionellen Anbietern oder solchen, die in einem gestalterischen Beruf tätig sind und sich in der Freizeit mit dem WWW auseinandersetzen (Beispiele: *Ika Bremers Online-Märchen*, *Thoddy's Wolf Web Site*, *GEO lino*). Hier wird auf das Computervorwissen, die kognitiven Fähigkeiten und das Rezeptionsverhalten von Kindern Rücksicht genommen. Andere Homepages bestehen aus Textwüsten.¹¹³ Ambitioniertere multimediale Präsentationsformen wie Audio- oder Videoeinspielungen haben Seltenheitswert: „Betrüblich häufig sind die Internetangebote für Kinder mit beleidigend geringem Aufwand hergestellt worden. Da gibt's ein paar Zeichnungen, neben denen dröger Fließtext läuft. Interaktivität ist weithin unbekannt und beschränkt sich aufs Weiterblättern, es gibt kaum Spiele, keine Chatrooms, keine Rätsel; kurzum: Nix mit Multimedia!“¹¹⁴

These 5: Partizipation nur im Einzelfall. Verhältnismäßig wenige deutsche WWW-Sites bieten die Möglichkeit zur Interaktion. Ausnahmen bestätigen die Regel. Zwei Beispiele.

Webmaster können Kindern auf unterschiedlichsten Wegen die Möglichkeit einräumen, eigene Ideen und Inhalte in ein einzelnes WWW-Angebot einzubringen. Am einfachsten zu realisieren (und am wenigsten pflegebedürftig) sind schwarze Bretter: Kinder kritzeln ihre elektronischen Botschaften an die von allen Internet-Nutzern einzusehende virtuelle

¹¹² „Karussell e.V.“ ist ein gemeinnütziger Bochumer Verein, der sich zum Ziel gesetzt hat, die „Spiellandschaft Stadt“ durch das Angebot von Freizeitangeboten für Kinder attraktiver zu machen.

¹¹³ Vgl. dazu Kapitel 1.3.3.2.

¹¹⁴ *Das Leben mit der Maus*, a.a.O., S.77; vgl. hierzu auch *Aufenanger, Stefan*: Internet-Angebote für Kinder, a.a.O., S.22.

Pinnwand. Darüber hinaus sind Galerien denkbar, in denen Kinder eigene Bilder oder Texte ausstellen (*Pixelkids*), gemeinschaftlich von Kindern gestaltete Homepages, Online-Kreuzworträtsel oder Spiele (wie beispielsweise bei *Politix* zu finden, der Bundesrat-Seite für Kinder und Jugendliche).

Im deutschen Sprachraum sind solche zur Interaktion einladende Seiten eher selten, im englischen Sprachraum dagegen bedeutend häufiger anzutreffen (Beispiel: die *Global Children's Art Gallery*). Aufenanger stellt fest, typisch für amerikanische Webangebote, die Kinder ansprechen, sei: „Sie beziehen sie mehr mit ein und bieten ihnen kreative Möglichkeiten zur Mediengestaltung und die dazugehörige Veröffentlichung.“¹¹⁵ Daß es daran im deutschen Sprachraum mangelt, dürfte auch wieder mit der Anbieterseite zusammenhängen: Foren und etwas komplexere Interaktionsformen (Chat, Web-Pinnwände, 3D-Welten) setzen ein gewisses Maß an technischer Versiertheit voraus, die vom pädagogisch ambitionierten Freizeit-Webmaster nicht unbedingt erwartet werden kann.

Gerade die Interaktionsmöglichkeiten des Internet aber scheinen für die Online-Youngsters besonders wichtig zu sein. Darauf deuten die beiden Beispiele hin, auf die ich nun etwas ausführlicher eingehen möchte:

Zwei Beispiele: „SWR-Kindernetz“ und „Fun Online“ von Egmont Interactive

Das **SWR-Kindernetz** wurde am 13. März 1997 auf der Computermesse CEBIT der Öffentlichkeit vorgestellt.¹¹⁶ Das WWW-Angebot ist als Spielwiese für den Surfer-Nachwuchs konzipiert, die (fast) eigenständig neben dem TV-Kinderprogramm des SWR besteht. Es geht hier weniger um eine programmbegleitende Maßnahme, sprich darum, das Online-Publikum mit einer elektronischen Pro-



grammbroschüre zu beglücken. Die Online-Redaktion des SWR setzt stark auf Interaktivität, sie gibt den Kindern (zwischen sieben und 15 Jahren ist die anvisierte Zielgruppe) Raum für Meinungsäußerungen. So haben die Besucher des Kindernetzes Gelegenheit, sich in zwei themenzentrierten und einem offenen Forum zu Wort zu melden. Über eine einfache Eingabemaske können sie sich in wenigen Minuten eine eigene Homepage zusammenbasteln, auf der sie ihre Hobbys und Interessen beschreiben. Sie werden dann – mit einem selbstgewählten Spitznamen (Alias) – in das Adreßbuch der „Community“ aufgenommen. Dort wiederum können andere Kinder mit ähnlichen Interessen sie ausfindig machen, ihre Mini-Homepage besuchen und direkt auf der Seite einen Kommentar hinterlassen. Daß all diese Stellungnahmen öffentlich sind und dadurch nicht die Möglichkeit

¹¹⁵ Aufenanger, Stefan: Internet-Angebote für Kinder, a.a.O., S.23.

¹¹⁶ Umfassend beschreibt das Angebot Nanopolou, Erasmia, a.a.O., S.35ff.

besteht, privat an ein Kind zu schreiben, soll Erwachsene mit pädophilen Interessen von „Anmach“-Versuchen abschrecken.¹¹⁷

In „Tonstudio“ können Kinder überdies eine Fortsetzungsgeschichte weiterschreiben und sogar Töne in ihre Erzählung integrieren – ein Angebot, von dem allerdings bislang herzlich wenig Kinder Gebrauch gemacht haben. Hier scheint die technische Hürde doch ein wenig zu hoch zu sein.

Mit dem Kindernetz hat der SWR einen virtuellen Raum geschaffen, „der den Kindern Gestaltungs- und Ausdrucksmöglichkeiten bietet und virtuelle Lebenswelten eröffnet. In diesem virtuellen Kinderdorf sind die Kinder selber präsent, sie bauen ihre Homepage auf und lernen andere Kinder aus ganz verschiedenen Städten kennen. Die aktive Präsenz der Kinder macht das Kindernetz lebendig und beweist, daß der vernetzte Alltag zu Wirklichkeit werden kann.“¹¹⁸

In den ersten beiden Wochen nach seiner virtuellen Geburt verzeichnete das Kindernetz 100.000 Zugriffe, Ende August 1998 waren es rund 170.000 im Monatsschnitt. Zu diesem Zeitpunkt hatten etwa 6100 Kinder ihre eigene Homepage im Kindernetz.¹¹⁹ Sabine Stampfel, Leiterin der SWR-Online-Redaktion, zeigt sich erstaunt und erfreut über die überwältigenden Reaktionen der Kinder auf das Angebot: „Schön ist, daß die Kinder wirklich miteinander kommunizieren. Am Anfang hatten wir Bedenken, daß zu wenige teilnehmen würden und daß das Angebot schnell langweilig werden würde, wenn nicht genügend Kinder da sind. Jetzt erleben wir genau das Gegenteil. Im Netz haben sich sofort Freundschaften entwickelt und Cliques gebildet.“¹²⁰ Im Mai 1998 zog der SWR (zu diesem Zeitpunkt noch SWF) Konsequenzen aus dem großen Ansturm der Kids und verstärkte die Online-Redaktion durch eine medienpädagogisch geschulte Mitarbeiterin, die sich seither „hauptamtlich“ um das Kindernetz kümmert.

Zum einjährigen Jubiläum im März 1998 stellte die Online-Redaktion eine Statistik auf über die demographische Zusammensetzung der „Bevölkerung“ im Kindernetz. Unter den rund 6500 Kindern, die zu diesem Zeitpunkt eine Homepage im Kindernetz hatten, fanden sich ebenso viele Jungen wie Mädchen. Dies mag als weiterer Indikator dafür interpretiert werden, daß bei den jungen Internet-Nutzern die weiblichen Vertreter keineswegs in der Unterzahl sind.¹²¹ Jeder fünfte Bewohner im Kindernetz war zwischen 7 und 9 Jahren alt, 45 Prozent zwischen 10 und 12 und 35 Prozent zwischen 13 und 15 Jahren.

Fun Online setzt ebenfalls stark auf Partizipation. Ins Leben gerufen hat dieses Angebot Ende 1996 Egmont Interactive, ein Schwesterunternehmen des Ehapa Verlages (mit Comics wie Mickey Mouse, Asterix und Lucky Luke Marktführer im Bereich der Kinderpresse). Ursprünglich war Fun Online als proprietärer Dienst für Kinder und Jugendliche bis 15 Jahre geplant, ist seit Mitte Mai 1998 aber mit einem umfangreichen Angebot im frei zugänglichen World Wide Web vertreten.¹²² Die Idee eines kostenpflichtigen Content-Providers, exklusiv für Kids, hat man schnell aufgegeben. „Es fehlt einfach die Bereitschaft, für Online-Inhalte zusätzlich Geld auszugeben“, so Marion Egenberger, Marketing-

¹¹⁷ So die Erklärung von Sabine Stampfel, Leiterin der SWR-Online-Redaktion, in einem persönlichen Telefongespräch am 23.6.1998; vgl. dazu auch die Diskussion in Kapitel 1.5.1.1.

¹¹⁸ Nanopolou, Erasmia, a.a.O., S.77.

¹¹⁹ Nach Angaben von Marion Dilg, Mitarbeiterin der SWR-Online-Redaktion (Telefongespräch am 27.8.1998).

¹²⁰ zit. nach Lorenz-Meyer, Lorenz, a.a.O.

¹²¹ Vgl. Kapitel 1.3.1.

¹²² Für Nutzer von AOL waren die Inhalte von Fun Online ohne zusätzliche Gebühren zugänglich. Haushalte, die bereits einen Internet-Anschluß hatten und nur an den Inhalten von Fun Online interessiert waren, zahlten 7.95 DM Monatsgebühr. Wer das Netz von Egmont Interactive für den Zugang zum Internet nutzte, zahlte eine monatliche Pauschalgebühr von 29.95 DM. Vgl. auch Borchers, Detlef: Hort im Chaos, a.a.O. sowie Lorenz-Meyer, Lorenz, a.a.O.

Beauftragte von Fun Online. Am Ende kam man auf ganze 3000 Mitgliedsanträge für den proprietären Dienst.¹²³

Seit aber Fun Online frei zugänglich ist, stürmen Kids und Jugendliche diese virtuelle Bastion. In den ersten drei Wochen nach dem Start meldeten sich über 1500 Kinder und Jugendliche an. Wenn Kinder die einfache Anmeldeprozedur



durchlaufen, können sie sich – ähnlich wie beim Kindernetz – einen exklusiven Alias reservieren, der sie gegenüber anderen Fun Onlinern ausweist. Bis Ende August 1998 hatten rund 10.000 Kinder dieses Angebot wahrgenommen – zwei Drittel davon zwischen 10 und 14 Jahren alt. Wie im Kindernetz sind auch bei Fun Online Mädchen und Jungen etwa gleich stark vertreten.¹²⁴

Jeder angemeldete Nutzer bekommt eine virtuelle Visitenkarte, ein Postfach für den Briefverkehr innerhalb der Community sowie ein persönliches Gästebuch. Alle Nutzer, die gerade online sind, stehen auf einer „Buddy-Liste“ und können angemailt und beispielsweise zum Chat eingeladen werden. Diese Web-Chats werden nachmittags von Scouts betreut – 15 Studenten, die die Diskussion in Gang bringen sollen und rüpelhafte Chatter rüffeln. Darüber hinaus gibt es mehrere Web-Foren, in denen sich jedoch – ebenso wie bei den Chats – nur registrierte Nutzer zu Wort melden können.

Ein entscheidender Unterschied zum Kindernetz ist, daß die Kommunikation zwischen zwei Mitgliedern der Community nicht öffentlich abläuft. Das persönliche Postfach kann nur das einzelne Fun Online-Mitglied einsehen. Unter Sicherheitsaspekten ist dies nicht ganz unbedenklich, denn bekanntlich schauen sich pädophil veranlagte Erwachsene insbesondere in solchen Online-Umgebungen nach Opfern um, die stark von Kindern frequentiert werden.¹²⁵ Tim Kaufhold, der bei Egmont Interactive das Projekt Fun Online leitet, sieht hierin allerdings keine sonderliche Gefahr: „Die Kinder, die im Internet surfen, wissen schon ziemlich genau, was für Gefahren dort lauern.“¹²⁶

Neben den verschiedenen Möglichkeiten zur privaten und öffentlichen Interaktion bietet Fun Online auch eigenproduzierte Inhalte: eine Hausaufgabenhilfe, täglich aktuelle Horoskope, Szene-Nachrichten, eine Daily Soap, Online-Spiele, Kino-, Fernseh- und Musiktips sowie Verweise auf andere Internet-Angebote. Egmont Interactive kooperiert mit zahlreichen Partnerfirmen und gemeinnützigen Jugendverbänden, die Inhalte beisteuern.

¹²³ In einem Telefongespräch am 4.3.1998 sagte Egenberger, Unternehmensziel war bis Jahresende 1997 die zehnfache Abonentenzahl: „Insgesamt ist der Trend: von den proprietären Diensten weg – hin zum offenen Internet.“ Fun Online sei als Internet-Provider in den Markt eingestiegen, um eine Marktlücke zu füllen. Man habe den vielen rat- und ahnungslosen Eltern, die von ihren Kindern zum Anschluß an die Datenautobahn gedrängt würden, eine kindersichere Umgebung bieten wollen.

¹²⁴ Nach Angaben von Tim Kaufhold, Fun Online-Projektleiter (Telefongespräch am 26.8.1998).

¹²⁵ Vgl. Kapitel 1.5.1.1.

¹²⁶ Im Telefongespräch am 26.8.1998.

1.5. Schwarze Löcher im Cyberspace

1.5.1. Mögliche Gefahren für Kinder und Auswirkungen der Internet-Nutzung

Das Internet ist *kein* alles verschluckendes Medienmonster. Es macht Kinder *nicht* zu sexbesessenen Atombomben-Bastlern. Die bisweilen insbesondere in der Publikumspresse himmelschreiend hysterisch geführte Debatte legt allerdings das Gegenteil nahe. „Hier findet etwas statt, was in Deutschland nicht neu ist; die Gleichsetzung eines – beliebigen – Mediums mit Jugendgefährdung. Diese Stigmatisierung findet meist zu dem Zeitpunkt statt, an dem ein neues Medium dabei ist, von einem nur von Randgruppen genutzten Medium zu einer alters- und sozialstrukturenübergreifenden Verbreitung zu gelangen.“¹²⁷ Längst hat sich in vielen Köpfen das Bild vom Sündenpfeil Internet festgesetzt, in dem Kinder schlichtweg nichts zu suchen haben. Ich bezweifle aber, daß die oftmals sehr emotional und einseitig geführte Diskussion verunsicherten Eltern und Erziehungspersonen die faire und vorbehaltlose Auseinandersetzung mit dem Medium Internet erleichtert. Viele Erwachsene haben sicherlich begründete Berührungsängste. „Keineswegs betreffen diese Ängste nur den Bereich der Kinderwelt, sie spiegeln eher die Befürchtungen der ‘Erwachsenen’ im allgemeinen wider und belegen deren Ohnmachtsgefühle gegenüber einem als dominant empfundenen Technikangebot. Diese Ängste sind (...) nicht neu und werden in der Soziologie mit dem Begriff ‘Moralpanik’ belegt.“¹²⁸

Es bringt jedoch herzlich wenig, Extrempositionen zu besetzen. Es hilft auch nicht, „sich pädagogisch in die Brust zu werfen und ähnlich wie im Kampf um die Schundliteratur nun dem Internet generell den Krieg zu erklären“.¹²⁹ Ich kann mich nur Kind anschließen, der fordert, „(...) ein Erlernen von allgemeiner, gesellschaftlicher (sozialer und ethischer) Kompetenz zu forcieren, bei gleichzeitiger Ausbildung zur Medienkompetenz. Weniger das Verboten von Inhalten, als vielmehr das Gestalten und Erstellen von ‘guten’ Angeboten im Netz sollte im Vordergrund stehen.“¹³⁰

Ich möchte in diesem Abschnitt meiner Arbeit das Gefährdungspotential des Internet untersuchen. Es geht mir außerdem darum, einige absehbare Änderungen der kindlichen Lebens- und Medienwelt zu thematisieren. Dabei konzentriere ich mich auf drei Aspekte, die mir für Internet-Nutzer im Kindesalter von besonderer Bedeutung zu sein scheinen: Pornographie und sexueller Mißbrauch im Internet, Einflußnahme durch kommerzielle Botschaften und mögliche Auswirkungen elektronischer Kommunikation auf die kindliche Schreib- und Lesekultur.

¹²⁷ Dittler, Ullrich: Jugendgefährdung durch Horror im Internet. IM: JMS-Report 5/1996, S.5f.

¹²⁸ Kind, Thomas, a.a.O., S.94. Den Begriff der Moralpanik hat der Soziologe Stanley Cohen geprägt; vgl. Schetsche, Michael: Sexuelle Botschaften via Internet. Ausgewählte Ergebnisse einer explorativen Studie. IN: Gräf, Lorenz/Krajewski, Markus: Soziologie des Internet. Handeln im elektronischen Web-Werk. Frankfurt 1997. S.235-256; hier S.235.

¹²⁹ Moser, Heinz: Neue mediale, „virtuelle“ Realitäten. Ein pädagogisches Manifest. IN: medien praktisch 3/1997, S.10-15; hier S.14.

¹³⁰ Kind, Thomas, a.a.O., S.98f.

Aus Platzgründen habe ich auf die eher allgemeine Diskussion über Gewalt im Internet¹³¹, über Suchterscheinungen¹³² sowie über die Bedeutung für den Realitätssinn des Menschen, sein Identitätsempfinden und Sozialverhalten¹³³ verzichtet.

1.5.1.1. Pornographie und sexueller Mißbrauch

„Im Cyberspace kommt alles, was mir Sex zu tun hat, direkt nach allem, was mit Arbeit und Geldverdienen zu tun hat. Wie noch jede neue Technik ist diese sofort von den beiden menschlichen Basisbedürfnissen in Dienst genommen worden. Das Doppelinteresse, sich ökonomische und sexuelle Vorteile zu verschaffen, dominiert wie in der Wirklichkeit auch in den virtuellen Realitäten“. ¹³⁴ Es scheint so, als sei Sex in den Datennetzen omnipräsent. Zumindest nimmt im öffentlichen Diskurs über das Online-Zeitalter kein Thema mehr Raum ein als dieses. ¹³⁵ In den Vordergrund rückt dabei häufig die Kinderpornographie-Debatte. Auch wenn, oder gerade weil Sex im Cyberspace mit all seinen schockierenden und ekelerregenden Varianten ein weit verbreitetes Phänomen ist, sollte die Diskussion darüber auf einer sachlichen Ebene geführt werden.

Zwei Themenschwerpunkte sind bei der Diskussion über die Gefährdung von Kindern durch Sex im Internet auseinanderzuhalten: ¹³⁶

1) Kinder werden im Internet mit pornographischen Inhalten und Erlebnissen konfrontiert, die sie aufgrund ihrer psycho-emotionalen Entwicklung möglicherweise nicht zu

¹³¹ Vgl. hierzu u.a. **Dittler, Ullrich**: Jugendgefährdung durch Horror im Internet, a.a.O.; **Müller, Petra**: Jugendmedienschutz und Multimedia. IN: **Ebbert, Birgit/Lilienfein, Klaus-Peter (Hrsg.)**: Schöne neue Welt? Multimedia – ein Thema für Jugendschutz und Pädagogik. Stuttgart 1996, S.106-114.

¹³² In den USA firmiert Internet-Sucht unter der klinischen Bezeichnung „Internet Addiction Disorder“ (IAD). Vgl. zur Internet-Sucht allg. **King, Storm A.**: Is the Internet Addictive, or Are Addicts Using the Internet? Online im Internet 1996. URL: <http://rdz.stjohns.edu/~storm/iad.html> [Stand 27.8.1998]; **Suler, John**: Computer and Cyberspace Addiction. Online im Internet 1996. URL: <http://www1.rider.edu/~suler/psycyber/cybaddict.html> [Stand 27.8.1998]; **Suler, John**: Why is This Thing Eating My Life? Computer and Cyberspace Addiction at the „Palace“. Online im Internet 1996. URL: <http://www1.rider.edu/~suler/psycyber/eatlife.html> [Stand 27.8.1998]; **Young, Kimberly S.**: What Makes the Internet Addictive: Potential Explanations for Pathological Internet Use. Paper presented at the 105th annual conference of the American Psychological Association, August 15th, 1997, Chicago. Online im Internet 1997. URL: <http://www.netaddiction.com/articles/habitforming.htm> [Stand 27.8.1998].

¹³³ Vgl. hierzu u.a. **Becht, Stefan**: Auf des Messers Schneide. Über Wirklichkeiten, Identität, die Lust, ein anderer zu sein und einmal Lieber Gott im Netz zu spielen. IN: **Bollmann, Stefan/Heibach, Christiane (Hrsg.)**, a.a.O., S.439-447; **Bente, Gary/Otto, Ingolf**: Virtuelle Realität und parasoziale Interaktion. Zur Analyse sozio-emotionaler Wirkungen computer-simulierten nonverbalen Kommunikationsverhaltens. IN: Medienpsychologie 3/1996, S.217-242; **Bruckman, Amy Susan**, a.a.O.; **Döring, Nicola**: Einsam am Computer? Sozialpsychologische Aspekte der Usenet Community. IN: **Schoenleber, Claus (Hrsg.)**: 2. Kieler Netztag '94. Kongreßband. Kiel 1994, S.7-38; **Döring, Nicola**: Identitäten, Beziehungen und Gemeinschaften im Internet. IN: **Batinic, Bernad (Hrsg.)**: Internet für Psychologen, a.a.O., S.299-336; **Musfeld, Tamara**: MUDs oder das Leben im Netz. Zwischen Alltag, Spiel und Identitätssuche. IN: medien praktisch 2/1997, S.23-26; **Vogelsang, Waldemar**: Virtuelle Erlebniswelten. Computer- und Netzfreaks auf der Suche nach anderen Wirklichkeiten. IN: medien praktisch 2/1997, S.27-32; **Medosch, Armin**: Macht uns das Netz einsam und depressiv? Ergebnisse eines Feldversuchs über Internet-Heimnutzung in Familien. IN: Telepolis vom 1.9.1998. Online im Internet 1998. URL: <http://www.heise.de/tp/deutsch/inhalt/te/1543/1.html> [Stand 4.9.1998]; **Moser, Heinz**, a.a.O.; **Schmidtbauer, Michael/Löhr, Paul**: Internet-Kompetenz für Kinder, a.a.O.; **Stang, Richard**: Jenseits der Wirklichkeit. „Virtual Reality“ und „Cyberspace“ als Herausforderung für die Medienpädagogik. IN: medien praktisch 3/1992, S.22-26; **Turkle, Sherry**: Identität in virtueller Realität. Multi User Dungeons als Identity Workshops. IN: **Bollmann, Stefan/Heibach, Christiane (Hrsg.)**, a.a.O., S.315-331; **Turkle, Sherry**: Leben im Netz. Identität in Zeiten des Internet. Reinbeck 1998.

Vgl. ferner allg. zum Einfluß des Computers auf das Denken von Kindern, ihren Realitätssinn und ihr Sozialverhalten u.a.: **Eurich, Claus**: Computer-Kinder. Wie die Computerwelt das Kindsein zerstört. Reinbeck 1985; **Papert, Seymour**: Mindstorms. Kinder, Computer und Neues Lernen. Basel/Boston/Stuttgart 1982; **Turkle, Sherry**: Die Wunschmaschine. Vom Entstehen der Computerkultur. Reinbeck 1984.

¹³⁴ **Freyermuth, Gundolf S.**: Cybersex. IN: **Bollmann, Stefan/Heibach, Christiane (Hrsg.)**, a.a.O., S.263-274; hier S.263.

¹³⁵ Die Themenkarriere der Pornographie im öffentlichen Diskurs betrachtet eingehend Bärbel Peters, allerdings eher aus einem soziologischen als einem publizistischen Blickwinkel: **Peters, Bärbel**: Pornographie im Internet. Zur Dynamik eines sozialen Problems. Bremen 1997.

¹³⁶ Vgl. **Tien, Lee**: Children's Sexuality and the New Information Technology: A Foucaultian Approach. IN: Social & Legal Studies 3/1994, S.121-147.

verarbeiten wissen. Dies kann sowohl legale Pornographie sein – also pornographische Darstellungen, deren Veröffentlichung zwar erlaubt ist, die aber nach den Jugendschutzbestimmungen Kindern unzugänglich gemacht werden müssen. Kinder kommen andererseits unter Umständen mit illegaler Pornographie in Berührung – Darstellungen von sexuellen Handlungen mit Tieren und Kindern sowie Gewaltpornographie.¹³⁷ Es ist davon auszugehen, daß solche Erfahrungen die Einstellung von Kindern und Jugendlichen zur Sexualität maßgeblich beeinträchtigen. Dazu Drewes: „Wenn Jugendliche in der Pubertät in den Datennetzen erfahren, daß Sexualität ausschließlich etwas mit Gewalt und Perversion, mit Ausnutzen und Benutzen, mit Unterwerfung und Zerstörung zu tun hat, wird sie dies prägen. Nicht nur in ihrem Eindruck vom Verhältnis der Frauen zu den Männern und umgekehrt, sondern ganz generell für den Umgang von Menschen miteinander.“¹³⁸

2) Pädophile Verbrecher nehmen im Chat-Room oder via E-Mail Kontakt mit Kindern auf, nutzen ihre Unerfahrenheit aus, vergewaltigen sie verbal, suchen sie im Extremfall gar persönlich auf und zwingen sie zu sexuellen Handlungen. Hersteller von Kinderpornographie suchen sich auf diesem Wege ihre Opfer, den Händlern dient die Datenautobahn als neuer und – so brutal das auch klingen mag – wegen seiner Anonymität besonders sicherer „Vertriebsweg“. Drewes: „Wo noch vor wenigen Jahren viel Geduld und Mut nötig waren, um verdeckt arbeitende Ansprechpartner ausfindig zu machen, die Kinder pornos oder Videos oder gar Kinder zur Prostitution anboten, erleichtert heute die anonyme Welt der Datenkommunikation die Recherche. (...) Kontakte sind oft genug binnen weniger Stunden hergestellt. Videos und CD-ROMs werden per Knopfdruck bestellt und kommen bequem per Nachnahme ins Haus. Und wer nicht warten will, lädt sich einfach ein paar Kinder pornos aus einer Mailbox herunter.“¹³⁹ Auch Bingöl stellt fest, daß Online-Medien den Zugang zu und den Vertrieb von illegaler Pornographie erheblich erleichtert haben: „Immer mehr Menschen haben einen Computer und damit einen leichten Zugang zum Internet. Ein paar Mausklicks später kann selbst ein Anfänger auf einer Seite mit kinder pornographischen Bildern sein. Entsprechend steigt die Zahl der schwarzen Schafe. Im Datennetz wächst der Markt für die Ware Kind.“¹⁴⁰

Welche Typen von sexuellen und pornographischen Inhalten sind im Internet in welchem Umfang vorhanden, und über welche technischen Kanäle werden sie verbreitet? Schetsche ist diesen Fragen nachgegangen. Im Zeitraum von Juni bis September 1996 hat er in einer explorativen Studie rund 1000 Pornobilder aus dem Internet analysiert.¹⁴¹ Die Untersuchung ließ ihn zu folgenden Schlußfolgerungen kommen: „Es gibt keine Pornobilder im Internet, die man(n) nicht auch auf anderem Wege erhalten könnte.“¹⁴² Und: „Unter Jugendschutzaspekten unterscheidet sich das Internet in nichts von anderen Medien: Kinder, die wissen möchten, was es mit diesem Stoff denn nun auf sich hat, finden das Pornoheft des großen Bruders, Papis Videokassetten und nun eben auch den Link im

¹³⁷ § 184, Absatz 3 StGB stellt die Verbreitung pornographischer Materialien unter Strafe, „die Gewalttätigkeiten, den sexuellen Mißbrauch von Kindern oder sexuelle Handlungen von Menschen mit Tieren zum Gegenstand haben“. Seit 1993 ist schon allein der Besitz illegal.

¹³⁸ Drewes, Detlef: Kinder im Datennetz. Pornographie und Prostitution in den neuen Medien. Frankfurt am Main 1995; hier S.148.

¹³⁹ Ebd., S.20f.

¹⁴⁰ Bingöl, Birand: Wie ein Cowboy ohne Pferd. IN: Kinderwelten. Veröffentlichung zu einem medienpraktischen Projekt am Institut für Journalistik der Universität Dortmund. Juni 1998, S.15.

¹⁴¹ Vgl. zu den folgenden Ausführungen Schetsche, Michael: In den Wüsten des Begehrens? Pornographie im Internet. IN: Telepolis vom 5.11.1996. Online im Internet 1996. URL: <http://www.heise.de/tp/deutsch/inhalt/te/1075/1.html> [Stand 22.8.1998] sowie Schetsche, Michael: Sexuelle Botschaften via Internet, a.a.O.

¹⁴² Schetsche, Michael: In den Wüsten des Begehrens, a.a.O.

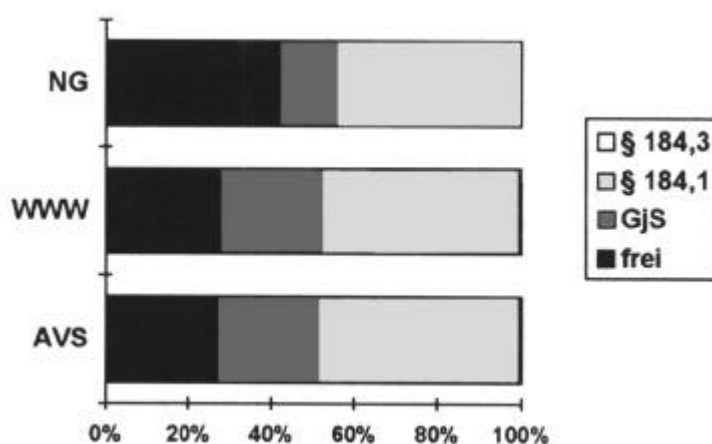
Internet. Schon immer galt hier: Wenn die Kinder in ein Alter kommen, in dem sie das Material interessiert, sind sie auch alt genug, es zu finden.“¹⁴³

Schetsche untersuchte aus Newsgroups stammende Nacktfotos sowie auf WWW-Seiten veröffentlichte Bilder. In die Analyse ging sowohl Material von frei zugänglichen Homepages ein als auch solches von Seiten, die mittels Altersverifizierungssystemen (AVS) vor dem Zugriff durch Minderjährige geschützt sind.¹⁴⁴ Er teilte die Art des gefundenen Materials nach juristischen Kriterien in vier Kategorien ein:

1. „frei verkäufliches Material,
2. nach dem Gesetz über die Verbreitung jugendgefährdender Schriften (GjS) jugendgefährdendes Material, das Jugendlichen unter 18 Jahren nicht zugänglich gemacht werden darf
3. einfache Pornographie im Sinne des § 184, Abs. 1 des Strafgesetzbuches (StGB), die ebenfalls nur an Erwachsene verkauft werden darf und
4. harte Pornographie im Sinne des § 184, Abs. 3 StGB, deren Verbreitung generell verboten ist.“¹⁴⁵

Schetsche schlüsselte das Material nach den drei verschiedenen Zugangskanälen Newsgroup (NG), frei zugänglichen WWW-Seiten sowie AVS-geschützten Sites auf (vgl. Abbildung 1.11).

Abb. 1.11: Einordnung von Fotografien mit sexuellem Inhalt nach rechtlichen Kriterien¹⁴⁶



Auffallend in Schetsches Aufschlüsselung ist der verschwindend geringe Prozentsatz kinderpornographischen Materials. „Nur wer mit Ausdauer und Nachdruck sowie einigem Insiderwissen sucht, wird auch fündig.“¹⁴⁷ Dieses Ergebnis steht im krassen Gegensatz zu den Erkenntnissen Bingüls und Drewes'. Schetsche gesteht allerdings ein, daß er nicht systematisch nach kinderpornographischen Darstellungen gesucht hat. Dietz-Lenssen be-

mängelt denn auch, daß Schetsches Datenmaterial nicht repräsentativ sei und referiert die Ergebnisse eigener Stichproben.¹⁴⁸ Daraus ergibt sich, daß insbesondere in Newsgroups eine Vielzahl kinderpornographischer Darstellungen kursieren. Zuletzt wertete der Mainzer Ethnologe im Januar 1998 das komplette Newsgroup-Bildarchiv eines amerikani-

¹⁴³ Schetsche, Michael: Sexuelle Botschaften via Internet, a.a.O., S.248f.

¹⁴⁴ Solche Altersverifizierungssysteme (Adult Verification Service – AVS) werden betrieben von kommerziellen Unternehmen. Der Kunde erwirbt einen Code, der ihm den Zugriff auf Homepages verschiedener Anbieter mit sexuellen Inhalten erlaubt. Dafür bezahlt er – meist via Kreditkarte – an den Betreiber des AVS eine monatliche Gebühr von mehreren Dollar. Einer der populärsten Dienste ist „Adult Check“ (<http://www.adultcheck.com>).

Bei anderen Seiten mit sexuellen Inhalten ist lediglich eine Warnseite vorgeschaltet. Kinder und Jugendliche unter 18 Jahren werden aufgefordert, nicht weiter in das Angebot einzusteigen. Diese Warnung dürfte die Neugier der Kinder jedoch allenfalls noch beflügeln, und die Barriere läßt sich denkbar einfach überwinden – mit einem simplen Mausclick.

¹⁴⁵ Schetsche, Michael: Sexuelle Botschaften via Internet, a.a.O., S.242.

¹⁴⁶ Quelle: Schetsche, Michael: Sexuelle Botschaften via Internet, a.a.O., S.243.

¹⁴⁷ Schetsche, Michael: In den Wüsten des Begehrens, a.a.O.

¹⁴⁸ Dietz-Lenssen, Matthias: Anonymus@Sexworld. IN: medien und erziehung 1/1998, S.10-16.

schen Anbieters aus und fand dabei an 1300 Stellen kinderpornographische Fotos. Er schränkt jedoch ein: „Diese Zahl mag absolut gesehen entsetzen – in Relation zu allen pornographischen Darstellungen im Netz (...) macht sie weniger als 1‰ aus.“¹⁴⁹

Viele Sex-Sites im World Wide Web sind kommerziell ausgerichtet. Auf dem frei zugänglichen Teil dieser Homepages finden sich lediglich einige Bilder, die neugierig machen sollen. Sie zeichnen sich oftmals durch schlechte Qualität aus und werden häufig mittels digitaler Bildbearbeitung verfremdet. Wer mehr und bessere Bilder sehen will, muß Mitglied werden im kostenpflichtigen Porno-Club.

In den Newsgroups hingegen kursieren regelmäßig pornographische Bilder, die sich ohne Gebühr abrufen lassen. Anfang 1998 bezifferte Dietz-Lenssen die Zahl der Newsgroups, in denen überwiegend sexuell orientierte Texte und Fotos verbreitet werden, auf 300 bis 500: „Der Inhalt der Newsgroups bietet wesentlich weniger 'Abwechslung' als die unterschiedlichen Namen erwarten lassen. Sieht man von den gegenseitigen Beschimpfungen von Gegnern und Befürwortern einzelner Stilrichtungen, und der immer größer werdenden Zahl von Hinweisen auf legale Porno-Homepages (z.T. über 90% des Gruppeninhalts) ab, finden sich bestimmte Photoserien immer wieder, die (...) mehr oder weniger kontinuierlich in den einzelnen Gruppen reihum oder auch gleichzeitig (crossposting) auftauchen. (...) Fast alle dieser Vorlagen sind auch an normalen Kiosken, im Bahnhofszeitschriftenhandel (notfalls unter der Theke) oder vereinzelt im Porno-Shop um die Ecke erhältlich.“¹⁵⁰

Auch in Chat-Rooms und MUDs sind über die Computertastatur vermittelte erotische Gedanken und Handlungen weit verbreitet.¹⁵¹ Im Internet-Jargon wird dieses Phänomen als *TinySex* bezeichnet. Sofern sich Kinder intensiv an Diskussionen in Chats und MUDs beteiligen, ist es sehr wahrscheinlich, daß sie früher oder später mit dieser Form sexueller Betätigung in Berührung kommen. Nach Beobachtungen von Sherry Turkle experimentieren Kinder gar selbst ab einem gewissen Alter ganz selbstverständlich mit ihrem im Entstehen begriffenen sexuellen Bewußtsein: „Etwa vom zehnten Lebensjahr an umfassen die Sozialkontakte von Kindern, die in Familien aufwachsen, in denen sie ungehinderten Zugang zu Computern haben, Online-Flirten, -Knutschen, -Petting, und vollgültigen Sex.“¹⁵² Gefährlich wird es dann, wenn Erwachsene die Unerfahrenheit der Kinder ausnutzen, sich selbst als Kinder oder unwesentlich ältere Jugendliche ausgeben und Kinder zum Cybersex verleiten, sich am Ende gar Anschrift oder E-Mail-Adresse erschleichen.¹⁵³

Deshalb ist es unerlässlich, daß Eltern und Lehrer an den Online-Aktivitäten ihrer Kinder teilhaben und sie auf kritische Situationen vorbereiten. Denn eins kann nicht deutlich genug betont werden: Sexueller Mißbrauch fängt nicht erst bei körperlicher Mißhandlung

¹⁴⁹ Ebd., S.15. Die Angaben Dietz-Lenssens zur Stichprobe sind undeutlich und mißverständlich. Er führt aus: „Zum Stichtag 6.1.1998 habe ich das Newsgroup-Bildarchiv eines amerikanischen Anbieters systematisch ausgewertet. Es waren keine Informationen darüber erhältlich, wie lange die Bilder in diesem Angebot angeboten werden. Ich schätze aber, daß die jüngsten ca. 2 Tage alt waren, die ältesten ca. 10-15 Wochen.“ Es bleibt unklar, wen oder was Dietz-Lenssen mit „Anbieter“ meint, vermutlich eine Firma, die einen Newsgroup-Server betreibt. Er nennt auch nicht die Zahl der untersuchten Newsgroups.

¹⁵⁰ Ebd., S.14.

¹⁵¹ Vgl. Turkle, Sherry: *Leben im Netz*, a.a.O., S.362ff., ferner Rheingold, Howard: *Virtuelle Gemeinschaft. Soziale Beziehungen im Zeitalter des Computers*. Bonn u.a. 1994, S.118.

¹⁵² Turkle, Sherry: *Leben im Netz*, a.a.O., S.366.

¹⁵³ Turkle, Sherry: *Leben im Netz*, a.a.O., S.368.

an. Allein der verbale Mißbrauch, und sei es auch „nur“ in Form elektronischer Botschaften, kann bleibende emotionale Traumata beim Kind zur Folge haben.¹⁵⁴

Daß Pädophile gezielt nach Opfern in solchen Diskussionsforen und Chat-Kanälen suchen, die vorwiegend von Kindern und Jugendlichen frequentiert werden, ist bekannt. Drewes verweist auf ein Beispiel aus dem Jahr 1993. Damals hatte ein amerikanischer Pädophiler gar extra eine Mailbox für Fans der Raumschiff-Serie Enterprise eingerichtet, um Kontakt mit Kindern aufzunehmen.¹⁵⁵ Schulziki-Haddouti bilanziert nüchtern:

„Kinderpornographie im Internet ist kein Randphänomen. Es geht auch nicht nur um Bilder nackter Kinder, die die Phantasie des Betrachters anregen: Fast immer wurde bei der Herstellung der Bilder ein Kind sexuell mißbraucht. Die Anonymität im Internet wiegt viele Täter in Sicherheit. Über das Netz nehmen sie Kontakt mit Gleichgesinnten auf und suchen nach Abnehmern für ihr Material. In den von Kindern und Jugendlichen frequentierten Chatrooms stöbern sie nach neuen Opfern. Die Statistik des Bundeskriminalamtes (BKA) verzeichnete im vergangenen Jahr 663 Fälle – einen Anstieg um sechs Prozent gegenüber dem Vorjahr.“¹⁵⁶

Es gibt mittlerweile eine ganze Reihe von Softwarefiltern, die Kinder vor inadäquaten Inhalten schützen sollen und sie daran hindern, persönliche Informationen via Modem an Fremde weiterzugeben. Sie werden auf der Festplatte des Nutzers installiert und von den Eltern entsprechend ihren Vorstellungen konfiguriert. Keines dieser Programme funktioniert jedoch einwandfrei.¹⁵⁷ Sich allein auf den elektronischen Babysitter zu verlassen, kann ohnehin keine zufriedenstellende Lösung sein. Vielmehr leistet sie der Entmündigung der Kinder Vorschub, wie einige Autoren meinen, beispielsweise Druin und Solomon: „The question is, *who* is to decide what is unhealthy and what is not? Some organizations are developing rating systems and some filters, but ultimately that will not stop children from getting at the stuff *they shouldn't*. Children will go home or over to another child's house whose computer doesn't have a filter. Eventually children will need to understand how to make critical decisions. (...) They will need to understand how to weigh what their needs are and use any information resource with a careful eye.“¹⁵⁸

Pornographie im Internet und vielmehr noch sexuelle Übergriffe durch Pädophile sind also ernstzunehmende Gefahren. Es sei jedoch vor Hysterie gewarnt. Turkle führt die panischen Reaktionen vieler Eltern auf mangelnde Kenntnisse zurück, auf fehlendes Wissen über eine Medienwelt, in der sich ihre Kinder leichtfüßig bewegen.¹⁵⁹ Es geht entscheidend darum, Kindern Medienkompetenz zu vermitteln. Für Eltern heißt dies aber auch, sich selbst erstmal mit dem Internet vertraut zu machen und sich über inhaltliche Entwicklungen auf dem laufenden zu halten. Angesichts der rasanten Geschwindigkeit, mit der sich die Online-Welt verändert, ist dies sicher keine leichte Aufgabe.

¹⁵⁴ Vgl. **Drewes, Detlef**: Kinder im Datennetz, a.a.O., S.24.

¹⁵⁵ Vgl. **ebd.**, S.20.

¹⁵⁶ **Schulzki-Haddouti, Christiane**: Kinderschänder im Netz. Pornoscanner filzen Festplatten automatisch nach verbotenen Bildern. IN: Die Zeit 14/1998 vom 26.3.1998, S.69.

¹⁵⁷ Vgl. Kapitel 1.5.2.3.

¹⁵⁸ **Druin, Allison/Solomon, Cynthia**, a.a.O., S.234.

¹⁵⁹ Vgl. **Turkle, Sherry**: Leben im Netz, a.a.O., S.369; vgl. dazu auch **Papert, Seymour**: Die vernetzte Familie. Stuttgart 1998, S.86ff.

1.5.1.2. Kinder und Kommerz im Netz

„Es zweifelt heute (fast) niemand mehr daran, daß die Zukunft des Internet hauptsächlich durch Werbeeinnahmen finanziert sein wird. Die Prognosen zum Thema

‘Werbeeinnahmen im Netz’ überschlagen sich förmlich. Dabei geht die Mehrzahl der Schätzungen davon aus, daß bis zum Jahr 2000 Einnahmen in Milliardenhöhe (US-Dollars) zu erwarten sind.“¹⁶⁰ Und dennoch: Bislang diskutieren Medienwissenschaftler und -pädagogen verhältnismäßig zurückhaltend die Einflußmöglichkeiten der Online-Werbung auf die Kaufentscheidungen der jüngsten Konsumentengruppen.

Dies ist erstaunlich, denn im Internet erreicht die Werbung eine völlig neue Qualität. Hier finden sich Trends wieder, die aus der Film- und Fernsehwerbung bekannt sind. Dazu bemerkt Lauffer: „Werbefilme und Werbebotschaften im Internet stehen zunehmend für sich selbst, Geschichten werden erzählt, soap operas aus anderen Medien übernommen, mit Cliffhangern versehen, um den kindlichen Nutzer an die Homepage und das Produkt zu binden.“¹⁶¹ Die Verquickung von Programm- und Produktinformation erreicht im Internet jedoch bisher ungekannte Ausmaße. Die im Fernsehen gesetzlich vorgeschriebene, wenn auch lange schon nicht mehr durchgehaltene klare Trennung von kommerziellen und redaktionellen Inhalten wird hier völlig obsolet.

Ferner verringern sich im Internet für die werbetreibende Industrie die horrenden Streuverluste: Die jungen Kunden werden dazu animiert, in Interaktion mit kommerziellen Erlebnisparcs im World Wide Web persönliche Informationen und Produktpräferenzen preiszugeben und sind fortan über E-Mail direkt ansprechbar.

Und es gibt einen weiteren, aus kommunikationswissenschaftlicher Sicht fundamentalen Unterschied zwischen der Werbung in „konventionellen“ Medien und im Internet: Die Kids können die beworbenen Produkte über ein Online-Formular direkt bestellen. Der Prozeß der Werberezeption und der eigentliche Kaufprozeß laufen also quasi simultan ab.

Daß Online-Medien eine neue Dimension der durch kommerzielle Interessen geleiteten Einflußnahme auf Kinder eröffnet haben, stellte schon Ende 1996 das Center for Media Education (CME) fest. Die US-amerikanische Organisation¹⁶² durchforstete über einen Zeitraum von sechs Monaten hinweg das World Wide Web und analysierte kommerzielle Homepages für Kinder. Das CME wertete die vorhandene Literatur zum Thema aus und befragte Experten der Medien- und Werbebranche. Das Fazit ihrer Studie: „Other online advertising practices have been developed which would violate long-standing safeguards protecting children in other media. But because neither the proprietary online services (...) nor the World Wide Web are subject to such regulation, marketers are able to pursue children with few or no restraints. As a consequence, advertising and content are often seamlessly interwoven in new online ‘informercials’ for children. Entire electronic advertising ‘environments’ have been built (...). Interactive forms of product placement are

¹⁶⁰ **Online-Werbung: Project 2000.** IN: Internet Intern 2/1997 vom 23.1.1997. Online im Internet 1997. URL: <http://www.intern.de/97/02/02.htm> [Stand 22.8.1998]. Zum Stellenwert von Online-Werbung im Werbemix der Konsumindustrie vgl. **Scherenberg, Viviane:** Werbung im Internet. Online im Internet 1997. URL: <http://schviv.wtal.de/> [Stand 21.8.1998]. Scherenberg befragte rund 300 Unternehmen. Diese sollten u.a. einschätzen, welche Erfolgsaussichten sie der Online-Werbung einräumen.

¹⁶¹ **Lauffer, Jürgen:** Lila glühen die Alpen. Werbung mit Multimedia und Internet. IN: **Gesellschaft für Medienpädagogik und Kommunikationskultur**, a.a.O., S.33-35, hier S.35.

¹⁶² In einer Selbstbeschreibung auf der CME-Homepage heißt es: „The Center for Media Education (CME) is a national non-profit organization dedicated to improving the quality of the electronic media. CME fosters telecommunications policy making in the public interest through its research, advocacy, public education, and press activities. Founded in 1991 to carry on the work of Action for Children's Television, CME's primary focus is on children.“; Text Online im Internet. URL: <http://epn.org/cme/intro.html> [Stand 6.8.1998].

being developed to encourage children to click on icons in their favorite games and play areas and immediately be transported to advertising sites."¹⁶³

Um persönliche Daten von Kindern zu sammeln und die Privatsphäre vollends zu durchdringen, unternahme die Industrie größte Anstrengungen. So kämen Techniken zum Einsatz, bei denen jeder einzelne Schritt der virtuellen „Kaufhausbesucher“ aufgezeichnet werde, um individuelle Profile über die Konsumgewohnheiten erstellen zu können. Die Betreiber kommerzieller Web-Sites nutzten die Leichtgläubigkeit und Naivität insbesondere sehr junger Kinder aus, um sie zum Herausgeben ihrer E-Mail oder Postanschrift zu bewegen. Preisausschreiben dienten dabei als einer der populärsten Köder. Anhand der Konsumprofile würden dann personalisierte Werbebotschaften automatisch generiert und den Kindern per E-Mail zugestellt.

Weiter heißt es in dem CME-Bericht, Werbeagenturen hätten längst Spezialisten auf die jungen Zielgruppen angesetzt und Möglichkeiten ausgelotet, wie für Kinder bestimmte Online-Werbebotschaften am besten ankommen. „They also determined that the online world corresponds to the ‘four themes of childhood: attachment/separation, attainment of power, social interaction, and mastery/learning.’ And, perhaps most important, they found that when children go online, they quickly enter the ‘flow state,’ that ‘highly pleasurable experience of total absorption in a challenging activity.’“ Erfolgsversprechend aus der Perspektive der Werbetreibenden seien vor allem Sites, welche die Aufmerksamkeit der Kinder durch spielerische Elemente vollends absorbieren. Vielfach werde auf Identifikationsfiguren gesetzt („spokescharacters“), um die Kindern emotional an die angepriesenen Produkte zu binden.

An dieser Stelle sei zur Konkretisierung des bisher Gesagten ein Beispiel aus dem deutschen Sprachraum angeführt, das sich einiger der aufgezählten Werbetechniken in nahezu idealtypischer Weise bedient: die Milka-Homepage im World Wide Web.¹⁶⁴ Diese Site ist von dem Betreiber Kraft-Jacobs-Suchard zwar nicht explizit für Kinder konzipiert worden, dürfte jedoch wegen ihrer Aufmachung nach meinem Dafürhalten insbesondere ältere Kinder und Jugendliche ansprechen.¹⁶⁵

Internet-Nutzer können im „Tal der lila Kühe“ die Patenschaft für eine Kuh übernehmen, eine Art Online-Tamagotchi, das in regelmäßigen Abständen gefüttert, gemolken, gestreichelt und beim Tierarzt vorgeführt werden muß. Schauen die Kuh-Paten nicht regelmäßig auf der Homepage vorbei, um sich ihres virtuellen Haustieres anzunehmen, meldet sich die Kuh per E-Mail und reklamiert die ihr zustehende Aufmerksamkeit (vgl. Abbildung 1.13).

Bevor die Kuh-Patenschaft übernommen werden kann, muß der Anwarter ein Formular ausfüllen, in dem er seinen Namen, seine E-Mail-Adresse und Postanschrift angibt und einen Namen für seine ganz persönliche Kuh auswählt. Der frisch gebackene Rindvieh-Halter bekommt umgehend ein persönliches Paßwort zugeschickt, und dann kann’s auch schon losgehen: Um die Kuh zu pflegen, muß der Kuhpate jedesmal die Milka-Homepage aufrufen. Die Rundum-Pflege umfaßt: Füttern, Melken, Waschen, Tanzen lassen, Streicheln und den Gang zum Tierarzt. All diese Pflichten sind per Mausklick zu erfüllen, und

¹⁶³ **Center for Media Education:** Web of Deception. Threats to Children from Online Marketing. Online im Internet 1996. URL: <http://epn.org/cme/cmwdecov.html> [Stand 20.8.1998].

¹⁶⁴ <http://www.milka.de>; vgl. **Lauffer, Jürgen:** Lila glühen die Alpen, a.a.O.

¹⁶⁵ Lilo Lange, Pressesprecherin bei Kraft-Jacobs-Suchard, sagte im Telefongespräch (am 5.8.1998), die Milka-Homepage solle zwar auch junge Zielgruppen ansprechen. Man habe aber bei der Konzeptionierung des Angebots nicht unbedingt Kinder im Kopf gehabt.

die Reaktionen der Kuh werden dargestellt als grafische Animationen, untermalt von kurzen Sound-Clips.

Je nachdem, wie intensiv sich der Pate um seine Kuh kümmert, bekommt er mehr oder minder viele Punkte auf seinem Paten-Konto gutgeschrieben. Alle acht Wochen verschenkt Milka Sachpreise an die aufopferungsvollsten Kuhpaten. Danach endet die Patenschaft, kann aber sofort neu „beantragt“ werden.

Wer in den Urlaub fährt und keine Zeit hat, sich um seine Kuh zu kümmern, braucht nicht in Panik zu verfallen. Schließlich gibt es ja noch das „Lila Brett“, ein Pinboard, auf dem Kinder Kuhsitter suchen können und andere Paten bei Problemen mit der Pflege des virtuellen Viehs um Rat angehen können. Insgesamt haben zwischen Oktober 1997 und August 1998 rund 14.000 Internet-User eine Kuhpatenschaft bei Milka übernommen.¹⁶⁶



Abb. 1.12: Mit der lila Kuh zum Arzt. Geschickt verpackte kommerzielle Botschaften auf der Milka-Homepage.

Im Fall Milka bewegt sich die multimediale Umsetzung der Werbebotschaft noch auf einem verhältnismäßig niedrigen technischen Niveau. Die bescheidenen grafischen und akustischen Effekte dürften an aufwendige CD-ROM-Produktionen gewöhnte Kids wohl kaum in Verückung versetzen. Es ist jedoch damit zu rechnen, daß in Zukunft verstärkt ambitioniertere Techniken zum Einsatz kommen, die der totalen Absorption der kindlichen Aufmerksamkeit im Cyber-Werbe-Space Vorschub leisten.¹⁶⁷

Besonders bedenklich stimmen erste Überlegungen und Experimente, zu Werbezwecken komplette virtuelle Welten, insbesondere visuelle Multi-User-Dungeons, zu kreieren, die (auch) Kinder auf unterschwellige Art und Weise an Produkte heranzuführen.¹⁶⁸ Solche Werbelandschaften kämen den kommerziellen Interessen der Werbetreibenden auf mehreren Ebenen entgegen:

Abb. 1.13: Wer sich nicht um seine Kuh kümmert, wird „abgemahnt“. E-Mail von meiner Milka-Kuh „Dominique“.

An: tobias.gehle@gmx.de
Von: milka@mme.de
Betreff: Score zu niedrig

Mensch, Tobbe,

ich habe auch meine Beduerfnisse! So geht das doch nicht: Erst versprichst Du mir, dass Du Dich um mich kuemmerst – und was machst Du? Kaum mehr als nichts!

Mir jedenfalls koennte es erheblich besser gehen, wenn Du Dich mehr um mich sorgen wuerdest.

Ich warte auf Dich,

Deine Dominique

<http://www.milka.de>

¹⁶⁶ Angaben von Lilo Lange, Pressesprecherin bei Kraft-Jacobs-Suchard.

¹⁶⁷ Vgl. Center for Media Education, a.a.O.

¹⁶⁸ Vgl. Lauffer, Jürgen, Lila glühen die Alpen, a.a.O., S.35.

- Grafikorientierte Cyberwelten lassen sich problemlos mit vollanimierten Werbe-Protagonisten durchsetzen, die aus anderen Medien, wie beispielsweise dem Fernsehen, bereits bekannt sind. Programmierer können solche Identifikationsfiguren mit Kommunikationsfähigkeiten ausstatten, ähnlich den Konversationsrobotern (Bots) im IRC. Im „Gespräch“ entlocken solche Roboter dann dem arglosen Kind, das sich einfach nur unterhalten will und nicht ahnt, wen – oder besser was – es da wirklich vor sich hat, Informationen über Produktpräferenzen oder persönliche Informationen wie die E-Mail-Adresse.
- Im MUD kann das Kind einen eigenen Avatar erschaffen, seine eigene Online-Persona, die stellvertretend für das Kind durch die Online-Welt wandert. Somit hat es sein ganz persönliches „Spielzeug“, das es mit den virtuellen Statthaltern anderer Kinder interagieren lassen kann. Je nachdem, welche Optionen die Anbieter des Multimedia-MUDs der beworbenen Zielgruppe für die Ausgestaltung ihrer Avatare lassen, können sie auf denkbar einfache Weise Aufschlüsse über Produktvorlieben erheischen: Welches Turnschuh-Modell darf's denn sein? Oder doch lieber ein Paar Buffalo's? Wie wär's mit einem T-Shirt der amerikanischen Basketball-Liga? Vielleicht ein echtes Paar Levis? Und in welcher Farbe...? Ähnliches läßt sich natürlich nicht nur mit Kleidung, sondern auch mit Spielzeug und Accessoires durchexerzieren. Auf diese Weise könnten Hersteller auch Produkte durchtesten, bevor sie überhaupt auf den realen Markt kommen.
- Multimediale Weltensimulationen (ob on- oder offline als CD-ROM ist letztlich egal) absorbieren die ganze Aufmerksamkeit des Kindes und können sämtliche Sinne stimulieren. Wenn es an allen Ecken und Enden blinkt und piepst, wenn Kinder die Möglichkeit haben, sich in Echtzeit mit Freunden zu treffen, sich mit ihnen zu unterhalten und in der Scheinwelt umherzuwandern, dann sind lange Verweilzeiten sehr wahrscheinlich. Der Industrie erschließt sich dadurch die Möglichkeit, die Zielgruppe über einen langen Zeitraum hinweg ihren Werbebotschaften auszusetzen.

Auch wenn es bislang noch an Beispielen für derlei Werbepraktiken mangelt – die von mir umrissenen Möglichkeiten sind nicht aus der Luft gegriffenen. Dies soll kurz an dem Beispiel „Worlds Away“ gezeigt werden. „Worlds Away“ ist ein Multimedia-MUD, eine zweidimensionale visuelle Begegnungsstätte im Cyberspace, in der die „Bewohner“ chatten und über eine ganze Reihe nonverbaler Ausdrucksmöglichkeiten (Gestik und Mimik) anderen ihre Stimmungen und Launen vermitteln können. Unterhalten wird das System von dem japanischen Elektronik-Riesen Fujitsu.¹⁶⁹

¹⁶⁹ „Worlds Away“ ist genau genommen kein einzelnes Multimedia-MUD, sondern eine Multimedia-MUD-Softwareplattform. Sie existiert bereits seit mehreren Jahren. Derzeit gibt es vier grafische Erlebniswelten, die auf dieser Technologie basieren. Der Zugang ist allerdings nicht kostenlos. Die „Einwohner“ dieser virtuellen Begegnungsstätten müssen eine nicht unerhebliche Gebühr an den Betreiber des Systems bezahlen.

Den Vorläufer der „Worlds Away“-Technologie entwickelten zwei Software-Bastler für den „Lucas Arts & Entertainment“-Konzern bereits in den frühen achtziger Jahren. Mit „Habitat“ schufen sie die erste zweidimensionale visuelle Online-Welt überhaupt. Habitat gab es zunächst in einer japanischen und einer amerikanischen Version. 1988 wurde die neue Technologie kommerzialisiert. In Nordamerika firmierte „Habitat“ fortan unter dem Namen „Club Caribe“ und basierte auf den Netzkapazitäten von „Quantum Link“, dem Vorläufer des heutigen „America Online“ (AOL).

1989 kaufte der Fujitsu-Konzern die „Habitat“-Technologie auf und lancierte 1995 „Dreamscape“, ein englischsprachiges Multimedia-MUD, das wie die japanische Version von „Habitat“ noch heute existiert. Zunächst war „Dreamscape“ nur für Abonnenten des Online-Dienstes CompuServe zugänglich. Seit Oktober 1997 stehen die „Worlds Away“-Welten jedoch allen Nutzern des Internet offen, sind also nicht mehr auf Abonnenten proprietärer Dienste beschränkt.

Vgl. hierzu **Rheingold, Howard**: Virtuelle Gemeinschaft, a.a.O., S.232 ff. sowie **Questions and Answers about WorldsAway Technology**. Online im Internet 1998. URL: <http://www.worldsaway.com/help/genfaq.html> [Stand 22.8.1998]. Die Worlds Away Homepage mit weiteren Infos ist unter folgender URL zu finden: <http://www.worldsaway.com>.

Wie bei „Pet Park“, dem amerikanischen Multimedia MUD für Kinder¹⁷⁰, werden bei „Worlds Away“ die Avatare durch grafische Figuren repräsentiert. Der erste Schritt beim Eintritt in die virtuelle Welt ist die Kreation einer solchen Online-Persönlichkeit. Die Avatare können aus zahlreichen vorgegebenen Einzelbestandteilen zusammengesetzt werden.



Abb. 1.14: Die Benutzeroberfläche von „Worlds Away“.

Der Eigner des Systems lizenziert seine Software an Werbetreibende, die ihren Online-Auftritt um eine interaktive Facette erweitern wollen. Fujitsu's „Virtual World Services Group“ bietet interessierten Unternehmen darüber hinaus an, deren Mitarbeiter in der Erstellung und Betreuung von Multimedia-MUDs zu schulen. Die „Worlds Away“-Technologie hält für Werbetreibende mehrere Features bereit zur Markterkundung und

effektiven Platzierung von Werbebotschaften: So lassen sich beispielsweise Nutzerprofile ausgeben, die auf Angaben der Nutzer und ihrem Interaktionsverhalten im MUD basieren. Wie lange hat sich ein Nutzer in einer bestimmten Werbe-Umgebung aufgehalten, und wohin hat er sich dann orientiert? Eine entsprechende Unteroutine in der „Worlds Away“-Software sorgt dafür, daß auf einzelne Nutzer zugeschnittene Werbebotschaften genau in dem virtuellen Raum platziert werden, in dem sie sich gerade befinden.

Jedes Objekt in der 2D-Welt kann überdies mit einer URL verknüpft werden. Klickt der elektronische Weltenbummler das Objekt an, werden zusätzliche Produktinformationen in einem separaten Browser-Fenster angezeigt. Erwünschte Interaktionen im Sinne der Werbetreibenden oder besonders lange Aufenthalte im Cyberspace können mit Eintrittskarten zu exklusiven Online-Events belohnt werden, z.B. Konzerten, Ausstellungen etc. Oder aber der Nutzer erhält virtuelles Geld auf seinem Konto gutgeschrieben.

Schließlich stellt sich die Frage, wie Kinder auf die beschriebenen Werbepraktiken reagieren und wie sie damit umgehen. Die Antwort hierauf kann nur spekulativ ausfallen. Entsprechende Studien sind noch nicht durchgeführt worden, und in absehbarer Zeit ist zumindest in Deutschland auch nicht damit zu rechnen.¹⁷¹

¹⁷⁰ Vgl. Bonte, Austina M. de: Pet Park: A Virtual Learning World for Kids, a.a.O., ferner Kapitel 1.4.

¹⁷¹ Ralf Vollbrecht, Werbe-Experte auf dem Gebiet der Kindheitsforschung, führte im persönlichen Telefongespräch (am 5.8.1998) aus, für derlei Forschungsprojekte stünden keine finanziellen Mittel zur Verfügung. Auch die Industrie verhalte sich in Deutschland noch sehr zurückhaltend und sei nicht im großen Stile mit speziell für Kinder konzipierten Werbe-Landschaften im World Wide Web präsent. Dies liege wohl vor allem daran, daß Online-Medien erst von verhältnismäßig wenigen Kindern genutzt würden.

In diesem Zusammenhang sei auf die von Baacke und Vollbrecht im Rahmen des DFG-Projektes „Kinder und Werbung“ durchgeführte Befragung von 1617 Kindern hingewiesen, die allerdings aufschlußreiche Erkenntnisse über die Einschätzung von Werbung durch Kinder vor allem im Hinblick auf das Fernsehen gebracht hat.¹⁷² Ein Ergebnis, das an dieser Stelle besonders interessiert: Mit zunehmendem Alter werden Kinder skeptischer und sind Werbung gegenüber negativer eingestellt. Allerdings belegt die Studie auch, daß insbesondere sehr junge Kinder Werbung oft als Unterhaltung verstehen. „Die Verkaufsabsicht von Werbung können jüngere Kinder noch nicht eindeutig durchschauen. Bei der Frage, warum Werbung gemacht wird, bejahen sie stärker Aussagen wie ‘damit Fernsehen nicht so langweilig ist’ oder ‘damit Kinder was zu lachen haben’. (...) Die Gruppe der 7- bis 9jährigen und dann wieder die 10jährigen nennen wesentlich häufiger die wirtschaftlichen Funktionen der Werbung als die jeweils jüngeren Altersgruppen. (...) Daß Werbung der Verkaufsförderung dienen soll, ist andererseits auch schon mehr als der Hälfte der Sechsjährigen bewußt (...).“¹⁷³

Die Tatsache jedoch, daß im Internet kommerzielle und nicht-kommerzielle Botschaften eng miteinander verwoben werden, dürfte es Kindern nicht gerade erleichtern, eventuelle Verkaufsabsichten zu erkennen. Werbe-Inseln wie im Fernsehen (die im übrigen insbesondere ältere Kinder gerne „wegzappen“¹⁷⁴) gibt es im Internet nicht mehr. Im Internet ist die Werbung die eigentliche Botschaft. Eine ernüchternde Zusammenfassung von Schmidtbauer und Löhrl: „Vor allem unter dem Druck der Imperative, die den ökonomischen und politischen Markt bestimmen, mutieren die normalbürgerlichen *Internetizens* (...) zunehmend zu passiven und passivierten Kunden und Klienten. Sie können zwar rein *technisch* gesehen durchaus als Informationsanbieter auftreten. Im Endeffekt sind sie jedoch den finanzstarken ökonomischen und politisch-administrativen Großorganisationen deutlich unterlegen, und es bleibt ihnen nichts anderes übrig, als im Meer der Informationen herumzujapsen und mit (bald sicher nicht mehr so kostengünstigem) Suchen und Rezipieren voll beschäftigt zu sein. Diesem Schicksal drohen auch die Kinder entgegenzugehen.“¹⁷⁵

¹⁷² Vgl. **Vollbrecht, Ralf**: Wie Kinder mit Werbung umgehen. Ergebnisse eines DFG-Forschungsprojekts. IN: Media Perspektiven 6/1996, S.294-300; ferner **Baacke, Dieter/Kommer, Sven**: Die Werbung und die Kinder. Fakten aus Untersuchungen. IN: medien und erziehung 4/1997, S.228-234. Einen kompakten Forschungsüberblick zum Thema Kinder und Werbung allgemein liefert **Kübler, Hans-Dieter**: Die unkalkulierbare Zielgruppe. Wie beeinflussbar sind Kinder durch Werbung? IN: medien und erziehung 4/1997, S.211-217.

¹⁷³ **Vollbrecht, Ralf**: Wie Kinder mit Werbung umgehen, a.a.O., S.298f.

¹⁷⁴ vgl. **ebd.**, S.298.

¹⁷⁵ **Schmidtbauer, Michael/Löhrl, Paul**: Internet-Kompetenz für Kinder, a.a.O., S.12.

1.5.1.3 Lesen und Schreiben online – Implikationen für die kindliche Auseinandersetzung mit der Wortkultur

„Im Internet“, so der Multimedia-Visionär Nicholas Negroponte, „sind die Jugendlichen gezwungen, zu lesen und zu schreiben, um sich anderen Kindern mitzuteilen – und nicht, um eine abstrakte Übung zu Ende zu bringen. Damit will ich keinen Antiintellektualismus oder eine Ablehnung sämtlicher abstrakter Begründungen befürworten. Das Gegenteil ist der Fall: Mit dem Internet bietet sich uns ein neues Medium, mit dessen Hilfe man neues Wissen und neue Inhalte entdecken kann.“¹⁷⁶

Bahnt sich mit der Verbreitung des Internet tatsächlich der „zweite Frühling der schriftlichen Kommunikation“¹⁷⁷ an? Fördert das geschriebene Wort, elektronisch übermittelt, bei Kindern die Lust am Lesen und Schreiben, am Entdecken neuer Inhalte? Oder haben nicht vielmehr die Cyber-Kritiker Recht, die wie Kübler behaupten, das Rezipieren von online verbreiteten Texten am Bildschirm verführe zum „vielgerühmten, aber ineffektiven Infotainment“?¹⁷⁸ Und ist nicht eher Clifford Stoll zuzustimmen, der von „virtueller Kakophonie“ spricht und damit das sinnentleerte Geschwätz in elektronischen Diskussionsforen meint, das jeglicher orthographischer und grammatischer Ordnung entbehrt?¹⁷⁹

Ob das Internet nun die Renaissance oder den Untergang der Schriftkultur bedeutet, kann und will ich an dieser Stelle nicht beantworten.¹⁸⁰ Für beide Auffassungen lassen sich stichhaltige Argumente und Indizien finden. Mir geht es vielmehr um die Frage, wie das Internet konkret Textstrukturen, wie es Schreib- und Leseprozesse verändert. Diese Diskussion erscheint mir deshalb besonders wichtig, weil Kinder, die gerade erst lesen und schreiben lernen, ein ganz anderes Verständnis entwickeln dürften für diese grundlegenden Kulturtechniken, wenn sie schon in einer frühen Phase ihrer Alphabetisierung selbstverständlich mit Hypertexten umgehen, E-Mails schreiben und sich an Diskussionen in elektronischen Foren beteiligen.¹⁸¹

Zunächst beschäftige ich mich mit der Frage, inwiefern multimediale Präsentationsformen die schriftliche Informationsvermittlung und -aufnahme beeinflussen. Im Vordergrund stehen bei dieser Betrachtung Hypertexte im World Wide Web. Anschließend thematisiere ich Auswirkungen elektronisch vermittelter Kommunikation (E-Mail, Chat und Diskussionsforen) auf die kindliche Schreib- und Lesekultur. Am Ende gehe ich auf die soziale Dimension elektronischer Textproduktion und -verbreitung ein.

Davon, daß multimediale Präsentationsformen und Hypertexte die Art und Weise beeinflussen, wie Kinder lesen, zeigt Papert sich überzeugt. Potentielle Auswirkungen be-

¹⁷⁶ **Negroponte, Nicholas:** Total digital. Die Welt zwischen 0 und 1 oder Die Zukunft der Kommunikation. München 1995, S.246; vgl. dazu auch **Aufenanger, Stefan:** Multimedia: 10 Antworten. Aus der Schriftenreihe *InfoSet – Medienkompetenz und Medienpädagogik in einer sich wandelnden Welt*. Online im Internet. URL: <http://www.mpfs.de/infoSet/multimedia.html> [Stand 20.8.1998].

¹⁷⁷ **Gurtner, Jean-Luc/Retschnitzki, Jean:** Das Kind und der Computer. Bern 1997, S.127.

¹⁷⁸ **Kübler, Hans-Dieter:** Surfing, chatting, mailing... Wieviel und was für eine Pädagogik braucht das Internet? (Teil 1). IN: medien praktisch 3/1997, S.4-9; hier S.9.

¹⁷⁹ **Stoll, Clifford,** a.a.O., S.320.

¹⁸⁰ Außen vor bleibt auch die allgemeine Diskussion über die Entwicklung von Lesebereitschaft und -intensität bei Kindern im Zeitalter elektronischer Medien. Vgl. dazu u.a. **Franzmann, Bodo:** Diagnosen zur Lesekultur beim Übergang in die Informationsgesellschaft. Ergebnisse einer internationalen Vergleichsstudie der Stiftung Lesen und der IEA Reading Literacy Study. IN: Medienpsychologie 2/1996, S.81-89; ferner **Schön, Erich:** Zur aktuellen Situation des Lesens und zur biographischen Entwicklung des Lesens bei Kindern und Jugendlichen. Begleitschrift zu einem Vortrag vor der Bibliotheksgesellschaft Oldenburg im Jahre 1995. Oldenburg 1996; und schließlich **Lahr, Helmut von der:** Lesen: Verlust einer Schlüsselqualifikation für die Informationsgesellschaft. Forschungsergebnisse zu Leseverständnis und Sprachentwicklung von Kindern und Jugendlichen. IN: Media Perspektiven 1/1996, S.2-7. Ebenso ausgeklammert habe ich die Frage, wie Computer allgemein die Sprache sowie Schreib- und Leseprozesse beeinflussen. Vgl. hierzu u.a. **Ortheil, Hanns-Josef:** Offen für immer neue Ordnungen. Lesen und Schreiben im elektronischen Zeitalter. IN: medien und erziehung 3/1998, S.147-150 sowie den Aufsatzband **Weingarten, Rüdiger (Hrsg.):** Sprachwandel durch Computer. Opladen 1997.

¹⁸¹ Vgl. zu den Lese- und Schreibfertigkeiten von Kindern allg. Kapitel 1.3.3.1.

trachtet er allerdings von einer ausgesprochen optimistischen Warte aus. Er meint, man solle die Stellung überdenken, die dem geschriebenen Wort zugewiesen wird.¹⁸² Zwar seien die Kulturtechniken Lesen und Schreiben auch in Zukunft zweifelsohne von zentraler Bedeutung. Das geschriebene Wort dürfte jedoch auf kurz oder lang seine dominierende Stellung verlieren. In technisch hochgerüsteten Kulturen komme der Technikbeherrschung eine mindestens ebenso wichtige Bedeutung zu. Multimedia und Internet, so Papert, böten Kindern die Möglichkeit, sich Wissen auf eine völlig neue, mehr auf Intuition gestützte Art und Weise anzueignen – und im Vorbeigehen auch noch lesen und schreiben zu lernen: „Wenn wir an ein Kind denken, das auch einzelne Wörter nicht lesen kann, weil es dies noch nicht gelernt hat (nicht weil es Legastheniker ist), können wir uns mit einer fundamentalen Verschiebung des Prozesses des Lesenlernens vertraut machen. Und wir können sehen, wie sie ohne Lesekenntnisse zurechtkommen können: Indem die Kinder das Lesen umgehen, können sie leichter lesen lernen. (...) Die Existenz der digitalen Medien bietet die Möglichkeit, das Alphabet als das alleinige Medium für Geschichten und Information zu umgehen. Der Computer eröffnet eine neue Funktion für alphabetische Fähigkeiten als ein Kontrollmittel. Das Tippen läßt Dinge geschehen. Und ebenso das Lesen: Das Wiedererkennen von Wörtern auf einem Bildschirm kann ein Schritt sein auf einer interaktiven Suche. Es kann dazu dienen, einen Prozeß zu kontrollieren, der zu einem gewünschten Ziel führt – vielleicht das Abrufen einer Website (...).“¹⁸³

Das World Wide Web ist deshalb so „kinderleicht“ zu handhaben, weil es auf eine intuitive Bedienung setzt, so wie sie Papert beschreibt. Diese Beherrschbarkeit durch Intuition wiederum hängt zusammen mit der Architektur von *Hypertexten*, der vorherrschenden Schriftform im WWW. Ihre Struktur unterscheidet sich grundlegend von der in Printform verbreiteter Texte. Nickl nennt vier charakteristische Merkmale von Hypertexten:¹⁸⁴

- *Synästhetisierung*: Im World Wide Web wird die sinnliche Qualität von Texten durch Bewegtbilder und die akustische Dimension bereichert.
- *Delinearisierung*: Hypertexte werden nicht linear, also von vorne bis hinten durchgelesen. Hyperlinks vernetzen Information und erlauben die weiterführende Lektüre auf Knopfdruck.
- *Individualisierung* des Leseprozesses: Sie ist eng mit der Delinearisierung verbunden. Je nach Interesse, Informationsbedürfnis und Lesekompetenz kann der Besucher einer Web-Site weiterführenden Links folgen oder eben nicht. Hyperlinks, so drückt es Bolter aus, „markieren eine Reihe möglicher Lektüren. Jede dieser Lektüren wird realisiert durch eine Interaktion zwischen dem Leser und der verlinkten Struktur. Hypertexte verändern sich, indem sie auf die Bedürfnisse jedes einzelnen Lesers und jeder neuen Lektüre eingehen.“¹⁸⁵

¹⁸² Papert, Seymour: Die vernetzte Familie, a.a.O., S.177 ff. sowie ders.: Revolution des Lernens. Kinder, Computer, Schule in einer digitalen Welt. Hannover 1994, S.33f.

¹⁸³ Papert, Seymour: Die vernetzte Familie, a.a.O., S.181f.

¹⁸⁴ Vgl. Nickl, Markus: Web Sites – Die Entstehung neuer Textstrukturen. IN: Bollmann, Stefan/Heibach, Christiane (Hrsg.), a.a.O., S.389-400; hier S.390ff. Hypertexte sind allerdings keine Erfindung des World Wide Web, sondern finden schon seit den 60er Jahren Anwendung im Offline-Bereich, vor allem in Lernprogrammen. Die Begriffe Hypertext und Hypermedia wurden geprägt durch die Arbeiten von Theodor Nelson an der Brown University um 1965; vgl. Bolter, Jay D.: Das Internet in der Geschichte der Technologien des Schreibens. IN: Munker, Stefan/Rösler, Alexander (Hrsg.): Mythos Internet. Frankfurt 1997, S.37-55; hier S.43; ferner Negroponte, Nicholas: Total digital, a.a.O., S.90.

¹⁸⁵ Bolter, Jay D., a.a.O., S.43.

- *Interaktivität*: Über Eingabemasken kann der Leser mit dem Text interagieren, beispielsweise Text eingeben, der dem vorhandenen zugefügt wird, so daß er für andere Leser fortan sichtbar ist.

Der amerikanische Literaturkritiker Sven Birkerts sieht durch diese Eigenarten hypermedialer Texte die Lesekultur bedroht. Ortheil faßt Birkerts Bedenken kompakt zusammen: „Der Leser setzt keinen mediativ wahrgenommenen Text mehr zusammen, er erlebt überhaupt nicht mehr solche Momente wie Einheit, Ganzheit, Schlüssigkeit; auch eine leitende Erzählstimme braucht es nicht mehr zu geben.“ Dies könne insbesondere für Kinder, die schon früh Leseerfahrungen vor allem am Computer-Monitor machten, nicht ohne Auswirkungen bleiben. Solche Kinder „könnten gänzlich um die Erfahrung von Dauer gebracht werden; ihre Aufmerksamkeitsspannen könnten sich dramatisch verringern, ihr Gefühl für organische Prozesse könnte zerstört werden. Der Mangel an sprachlicher Ausdrucksfähigkeit, Spracherosionen und bloßes Vagabundieren im Netz könnten dazu führen, daß junge Leser nicht mehr befähigt werden, ihre eigene Subjektivität sprachlich genau zu benennen, zu erkunden und zu einem Zusammenhang zu gestalten.“¹⁸⁶

Die im Internet üblichen semiotischen Praktiken lassen, so stellt Sandbothe fest, althergebrachte Grenzziehungen zwischen Bild, Sprache und Schrift verschwimmen. Sandbothe umschreibt die grundlegenden Veränderungen von Textstrukturen im Cyberraum mit drei Prozessen, die er bezeichnet als die *Verbildlichung der Schrift*, die *Verschriftlichung des Bildes* und die *Verschriftlichung der Sprache*.¹⁸⁷

Die *Verbildlichung der Schrift* ist ein dem World Wide Web eigenes Phänomen. Hyperlinks, kombiniert mit multimedialen Präsentationsformen, veränderten den Prozeß des Lesens und Schreibens grundlegend: „Unter Hypertextbedingungen werden Schreiben und Lesen zu bildhaften Vollzügen. Der Schreibende gestaltet auf dem Bildschirm ein netzartiges Gefüge, ein rhizomatisches Bild seiner Gedanken. Dieses Bild ist vielgestaltig, assoziativ und komplex. Es besteht aus einer Pluralität unterschiedlicher Pfade und Verweisungen, die der Lesende zu individuell variierenden Schriftbildern formt, die sich aus dem Zusammenspiel zwischen der offenen Struktur des Textes und den Interessen und Perspektiven des Lesenden ergeben. Hermeneutische Vollzüge und interpretatorische Prozesse, die sich bei der Lektüre gedruckter Texte allein im Bewußtsein des Lesers vollziehen, werden unter Hypertextbedingungen als Lektürespuren sichtbar, die den Text beim navigierenden Lesen auf der Software-Ebene mitkonstituieren.“¹⁸⁸ Die *Verbildlichung der Schrift* zeichne sich ferner durch eine „Rehabilitierung nicht-phonetischer Schriften“ aus. Die Schrift gehe im World Wide Web eine symbiotische Verbindung mit Bildern und Bildsequenzen ein – die Aussagen ikonischer Zeichen träten in Wechselwirkung mit den Aussagen phonetischer Zeichen.

Die *Verschriftlichung des Bildes* vollzieht sich nach Sandbothe an den Stellen des World Wide Web, wo Bilder als Verweissysteme eingesetzt werden, als sogenannte Image Maps

¹⁸⁶ Ortheil, Hanns-Josef, a.a.O., S.148f.

¹⁸⁷ vgl. Sandbothe, Mike: Bild, Sprache und Schrift im Zeitalter des Internet. IN: Hubig, Christoph/Poser, Hans (Hrsg.): *Cognitio Humana. Dynamik des Wissens und der Werte. Akten des XVII. Deutschen Kongresses für Philosophie. Workshopbeiträge Bd. 1.* Leipzig 1996, S.421-428.

¹⁸⁸ Sandbothe, Mike: *Digitale Verflechtungen. Eine medienphilosophische Analyse von Bild, Sprache und Schrift im Internet.* IN: Beck, Klaus/Vowe, Gerhard (Hrsg.): *Computernetze – ein Medium öffentlicher Kommunikation.* Berlin 1997, S.125-137. Online im Internet 1997. URL: <http://www.uni-magdeburg.de/~iphi/ms/digi/> [Stand 22.8.1998]; ohne Seitenangabe (zit. n. der Online-Version).

oder sensitive Maps. Hier klickt der WWW-Nutzer auf einen Bereich des Bildes und gelangt zu einem weiteren Informationsangebot innerhalb des Hypertext-Systems. Verlinkte Bilder stellen nicht mehr „künstliche Endpunkte von Menüs, d.h. Sackgassen im Hyper-raum dar. (...)Aktiviere ich einen Link innerhalb des Bildes, werde ich auf andere Bilder oder Texte verwiesen. Das Bild erscheint nicht länger als Referenz und Schlußpunkt eines Menüs, sondern wird selbst zu einem Zeichen, das auf andere Zeichen verweist.“¹⁸⁹

Das, was Sandbothe als die *Verschriftlichung der Sprache* bezeichnet, bezieht sich nicht auf Hypertexte, nicht auf im World Wide Web bereitgestellten multimedialen Lesestoff, sondern auf Texte, die via E-Mail verbreitet werden sowie auf „Unterhaltungen“ im Chat, in elektronischen Diskussionsforen und Multi User Dungeons (MUDs). Ich wende mich nun also der Frage zu, inwiefern die *Kommunikationsdienste* des Internet den Umgang mit der Schrift verändern. Hier verschwimmen, so Sandbothe, die Grenzen zwischen mündlicher und schriftlicher Kommunikation: „Die traditionelle Auszeichnung der gesprochenen Sprache als Medium der Präsenz wird durch die ‘appräsente Präsenz’ der Teilnehmer im On-line Chat unterlaufen.“¹⁹⁰

Turkle spricht – mit Blick auf die schriftliche Kommunikation im MUD – von einer „Sprache, die vorübergehend zu einem Artefakt erstarrt, aber eben nur zu einem eigenartig flüchtigen Artefakt. Bei dieser neuen Art des Schreibens wird ein Bildschirm voller flimmernder Zeichen sofort durch einen neuen Schirm ersetzt, und man muß sie schon ausdrucken, um sie zu bewahren. (...) Lautmalende Wörter und eine sehr tolerante Haltung gegenüber unvollständigen Sätzen und orthographischen Fehlern lassen darauf schließen, daß das neue Schreiben irgendwo zwischen der traditionellen schriftlichen und mündlichen Kommunikation angesiedelt ist.“¹⁹¹

Was heißt das nun für den kindlichen Umgang mit dem geschriebenen Wort? Es liegt nahe, daß ein Online-Umfeld, wo die Nachlässigkeit im Umgang mit orthographischen und grammatischen Konventionen allgegenwärtig ist, Kinder nicht gerade zum gewissenhaften Umgang mit der Schriftsprache motiviert. Dies dürfte besonders schwerwiegend sein bei jungen Kindern, die sich in der Frühphase ihrer Alphabetisierung befinden. Und so sind Stolls Bedenken nicht ganz von der Hand zu weisen, daß nämlich das Internet keinesfalls ein „Treibhaus zur Aufzucht schriftkundiger, gutausgebildeter Anwohner“ sei.¹⁹² Schmidtbauer und Löhr, die sich auf die von Sandbothe beschriebenen strukturellen Änderungen der Schriftkultur beziehen, führen aus: „Das, was sich in der Verschriftlichung der Sprache, der Verbildlichung der Schrift und der Verschriftlichung des Bildes manifestiert, ist für die Kinder von erheblicher Bedeutung. Denn ihnen wird bei der Vermittlung der Kulturtechniken ja beigebracht, daß die Sprache die Sprache, die Schrift die Schrift und das Bild das Bild ist – und daß sich jedes vom anderen trennscharf unterscheidet. Bei der Integration von Schrift und Bild ins Internet zeigt sich jedoch, daß von einer solchen Trennschärfe nicht die Rede sein kann, weil sich aus den jeweiligen Strukturen der Internet-Dienste komplexe interne Verflechtungsverhältnisse ergeben (...)“¹⁹³

¹⁸⁹ Ebd.

¹⁹⁰ Ebd.

¹⁹¹ Turkle, Sherry: Leben im Netz, a.a.O., S.295.

¹⁹² Stoll, Clifford, a.a.O., S.47.

¹⁹³ Schmidtbauer, Michael/Löhr, Paul: Internet-Kompetenz für Kinder, a.a.O., S.10f.

Im Zusammenhang mit der Verschriftlichung der Sprache ist ein weiterer Aspekt zu bedenken: Gesten und der Tonfall der Stimme, die in der mündlichen Kommunikation entscheidende Zusatzinformationen über die Aussageabsichten des Sprechenden liefern, fallen bei der elektronischen Konversation weg. Ob die Unterhaltung in Echtzeit oder zeitversetzt abläuft, ist dabei letztlich irrelevant. Unter den Nutzern von Echtzeitsystemen (Chat, MUDs) entstehen jedoch durch die Abwesenheit non-verbaler Ausdrucksformen besonders schnell Mißverständnisse, da hier der verbale Austausch mitunter sehr rasch vonstatten geht.¹⁹⁵ Insbesondere in der Echtzeit-Konversation werden aus diesem Grunde emotionale Regungen häufig durch festgelegte Zeichenketten ersetzt, die eine minimale Tippleistung erfordern, sog. *Emoticons*. Aus dem Englischen abgeleitete *Akronyme* stehen stellvertretend für Floskeln und ausgeschriebene Sätze (vgl. die Tabellen 1.7 und 1.8).

Tabelle 1.7: Beispiele für Emoticons (auch als Smileys bezeichnet)¹⁹⁴

:~)	fröhlich; ironisch gemeint
:-(traurig
;-)	augenzwinkernd
:->	grinsend
:-o	Da bleibt mir der Mund offenstehen!

Tabelle 1.8: Beispiele für Akronyme

AFAIK	as far as I know	soviel ich weiß
ASAP	as soon as possible	so bald wie möglich
CUL	see you later	bis später
BTW	by the way	übrigens
ROFL	rolling on the floor laughing	liege schallend lachend am Boden
OIC	oh, I see	aha, ich verstehe

Solch kryptische Sprachsymbolik erspart einerseits lästige Tipparbeit, andererseits ist es aber auch denkbar, daß sie sprachlicher Flexibilität nicht gerade förderlich ist. Denn schließlich werden so ausführliche Umschreibungen verzichtbar. Akronyme und Emoticons entspringen weniger verbaler Logik, sondern sind ein Produkt der Schnellebigkeit elektronischer Echtzeit-Kommunikation. Auch dieser Aspekt erscheint mir mit Blick auf die Schreibgewohnheiten von Kindern nicht ganz unbedeutend. Ähnlich wie bei der intensiven Beschäftigung mit Computersprachen ist die Vermutung zulässig, daß die ständige Konfrontation mit solchen Verständigungs-codes den Sprach- und Denkstil des noch mitten in der geistigen Entwicklung begriffenen Kindes beeinflußt.¹⁹⁶ Allerdings bewegen sich Aussagen hierüber auf ausgesprochen hypothetischer Ebene. Bislang liegen keine Studien darüber vor, ob und wie Kinder Emoticons und Akronyme *überhaupt* verwenden.¹⁹⁷

¹⁹⁴ Eine umfassende Aufstellung von Emoticons und Akronymen findet sich bei **Bollmann, Stefan/Heibach, Christiane (Hrsg.)**, a.a.O., S.294ff., zusammengestellt von Roswitha Casimir und Roger Harrison.

¹⁹⁵ Vgl. **Reid, Elisabeth M.**: Electropolis: Communication and Community on Internet Relay Chat. Online im Internet 1991. URL (Postscript): <ftp://ftp.lambda.moo.mud.org/pub/MOO/papers/electropolis.ps> [Stand 22.8.1998], S.14.

¹⁹⁶ Vgl. **Lenhart, Christian**: Computer als Sozialisationsfaktor. Der Einfluß des Computers auf die kindliche Sozialisation im familialen Kontext. Münster 1995, S.8.

¹⁹⁷ Weingarten weist in seiner Analyse der Eigenarten computerbasierter Kommunikation darauf hin, daß Sprachcodes in der Online-Unterhaltung das Inventar der Schriftsprache nicht schrumpfen lassen, sondern es vielmehr erweitern. Altbekannte Prinzipien schriftlicher und mündlicher Kommunikation würden lediglich in spielerischer Weise zu einem völlig neuen sprachlichen Register verknüpft. Allerdings schreibt Weingarten dies mit Blick auf erwachsene Online-Nutzer. Bei diesen ist, anders als bei Kindern, die „Grundausbildung“ in der geschriebenen Sprache bereits abgeschlossen; vgl. **Weingarten, Rüdiger**: Sprachverfall

Das Internet verändert nicht nur Textstrukturen und Gewohnheiten im Umgang mit dem geschriebenen Wort. Es ändern sich auch die *sozialen Prozesse*, die mit dem Produzieren und Rezipieren von Texten verbunden sind: „Schreiben wird zu einem Vorgang, der von anderen auf dem Bildschirm beobachtet und in vielfältiger Weise beeinflusst werden kann. Auf diese Weise macht der Computer eine private Aktivität – das Schreiben – zu einer potentiell öffentlichen und sozialen Handlung.“¹⁹⁸ Greenfield schreibt dies zwar mit Blick auf die Situation, die entsteht, wenn Kinder sich um einen Bildschirm scharen und gemeinsam einen Text redigieren. Ihre Ausführungen lassen sich jedoch auf das Schreiben und Veröffentlichen von Texten im Internet übertragen: Wer an Diskussionen in Online-Foren (Mailinglisten, Chats, Newsgroups) teilnimmt oder multimediale Texte im World Wide Web veröffentlicht, schreibt für ein Publikum, das je nach gewähltem Internet-Dienst mehr oder minder groß ist. Das Kind wird zum Autor, es verfügt plötzlich über ähnliche Verbreitungskanäle wie „Profi-Schreiber“ und erreicht eine Vielzahl Gleichaltriger.

Evard stellte bei ihrer Arbeit mit Viert- und Fünfklässlern fest, daß diese soziale Komponente des elektronischen Publizierens für Kinder von erheblicher Bedeutung ist.¹⁹⁹ Und Bruckman betont, daß die auf dem geschriebenen Wort basierenden Anwendungen des Internet Kinder zum Schreiben motivieren können. Mit Blick auf MOOSE Crossing, ein von Bruckman selbst am Massachusetts Institute of Technology (MIT) entwickeltes MUD für Kinder²⁰⁰, schreibt sie: „The children are using words imaginatively and expressively, developing a new understanding of and love for the written word. (...)The students are devoting significant energy to writing, and to revising their writing. They really seem to care about the outcome, because they want to show it off to their peers. For this particular application, the text-based medium supports rich learning experiences.“²⁰¹

oder kreativer Sprachausbau? Strukturen der Schriftsprache in der Online-Kommunikation. IN: medien und erziehung 3/1998, S.151-157.

¹⁹⁸ **Greenfield, Patricia Marks:** Kinder und neue Medien. Die Wirkungen von Fernsehen, Videospielen und Computern. München/Weinheim 1987, S.132.

¹⁹⁹ Evard führte im Frühjahr 1994 ein viermonatiges Projekt mit amerikanischen Viert- und Fünfklässlern durch, in dessen Verlauf die Kinder Nachrichten aus Sekundärquellen (Fernsehen, Zeitungen) für Gleichaltrige aufbereiteten und online publizierten. Sie kommt zu dem Schluß, daß Online-Technologien – dadurch, daß sie die Publikums-Basis verbreitern – Kinder motivieren, eigene Nachrichten in Form geschriebener Texte zu produzieren. Sie stellte auch fest, daß die Teilnehmerinnen und Teilnehmer im Laufe des Projektes ein zunehmendes Bewußtsein für ihr virtuelles Publikum entwickelten; vgl. **Evard, Michele:** Children's interests in news: On-line opportunities. IN: IBM Systems Journal, Vol. 35, Nr. 3&4 1996, S.417-430.

²⁰⁰ Bruckman hat MOOSE Crossing konzipiert für die Altersgruppe der 9- bis 13jährigen. MOOSE Crossing ist ein MUD, in dem Kinder mit einfachen Befehlen virtuelle Swimmingpools, Untergrundbahnen und Häuser konstruieren können. Sie greifen dabei zurück auf eine eigens für dieses MUD entwickelte Programmiersprache. Von Oktober 1995 (Eröffnung des MUDs) bis Juni 1998 sind rund 250 Kinder unter 14 Jahren in MOOSE Crossing umhergewandert (vgl. **Bruckman, Amy Susan** <asb@cc.gatech.edu>: Re: MOOSE Crossing users. E-Mail vom 2.6.1998 an Gehle, Tobias <tobias.gehle@gmx.de>. Online im Internet 1998). Vgl. zu MOOSE Crossing ausführlich **Schindler, Friedemann**, a.a.O. sowie **Bruckman, Amy Susan:** MOOSE Crossing, a.a.O.

²⁰¹ **Bruckman, Amy Susan**, a.a.O., S.176.

Es bleibt jedoch abzuwarten, ob textbasierte Online-Anwendungen sich auf kurz oder lang als ausreichend attraktiv für die breite Masse der 6- bis 13jährigen erweisen, um im Multimedia-Mix bestehen zu können.²⁰² Es ist abzusehen, daß mit dem weiteren Ausbau der Internet-Infrastruktur und der rasch fortschreitenden Entwicklung der Technik die Tastatur als Schnittstelle bald an Bedeutung verliert.²⁰³ Videokonferenzen und visuelle Erlebniswelten dürften an Attraktivität gewinnen.²⁰⁴ Solche audio-visuellen Formen der Kommunikation via Internet aber werden vermutlich gerade für jene Kinder interessant, die das Schreiben und Lesen ohnehin als lästige Pflichtübung empfinden und hier Defizite aufweisen.

Wie Hypertexte und die Kommunikationsdienste des Internet Lese- und Schreibgewohnheiten von Kindern beeinflussen, ist noch völlig ungeklärt. Wir haben es hier zu tun mit einem weitestgehend unerschlossenes Feld der Sprach- und Leseforschung. Die in diesem Kapitel zusammengetragenen Theorien, Hypothesen und empirischen Einzelergebnisse deuten jedoch darauf hin, daß sich durch das Internet grundlegende Änderungen für den kindlichen Umgang mit dem geschriebenen Wort ergeben.

Die vorangegangenen drei Kapitel haben gezeigt: Das Internet ist alles andere als ein klinisch reines Medium (genauso wenig wie im übrigen das Fernsehen). Auch vollziehen sich mit der Ausbreitung des Internet Änderungen in der kindlichen Medien- und Lebenswelt, deren Tragweite mangels substantieller Forschung heute noch lange nicht absehbar ist. Deshalb halte ich es für eine zwingende Notwendigkeit, ja eigentlich sogar für eine Selbstverständlichkeit, daß Eltern die Internet-Aktivitäten ihrer Kinder kritisch begleiten. Die heute Heranwachsenden *kategorisch* vom Cyberspace auszuschließen, ist meines Erachtens jedoch die falsche Lösung.

Der nun folgende Abschnitt zeigt einige technische Möglichkeiten auf, wie sich Kinder vor jugendgefährdenden Inhalten schützen lassen. Außerdem thematisiere ich die Anstrengungen, die Politik und Internet-Diensteanbieter unternehmen, um das Internet „kindersicher“ zu machen.

²⁰² Einige Hinweise über die Akzeptanz textbasierter Internet-Anwendungen haben sich aus meiner Online-Umfrage „Kinder im Netz“ ergeben, vgl. Kapitel 2.4.7.

²⁰³ Sprach-Erkennungssysteme könnten zur kindgerechteren Schnittstelle werden; vgl. **Gurtner, Jean-Luc/Retschnitzki, Jean**, a.a.O., S.127. Zu den Problemen, die mit der Sprach-Erkennung verbunden sind, vgl. ausführlich **Negroponte, Nicholas**: Total digital, a.a.O., S.171ff.

²⁰⁴ Vgl. **Heuser, Uwe Jean**: Tausend Welten. Die Auflösung der Gesellschaft im digitalen Zeitalter. Berlin 1996, S.113. Videokonferenzen können eingebettet sein in virtuelle Begegnungsstätten, so wie im Falle „Starbright World“. Hierbei handelt es sich um ein an eine Cyber-Erlebniswelt gekoppeltes Konferenzsystem, das schwerkranke Kinder in weit voneinander entfernten Krankenhäusern via Datenautobahn miteinander in Kontakt bringt. Die kleinen Patienten sollen dadurch Gelegenheit bekommen, sich aus ihrer krankheitsbedingten Isolation zu befreien. Vgl. dazu **Schindler, Friedemann**, a.a.O. sowie die Informationen auf der Homepage der Starbright Stiftung: <http://www.starbright.org>. Zu Trends bei der Entwicklung von visuellen Begegnungsstätten im Netz vgl. **Bauer, Christian/Sperlich, Tom**: VRML98 – Die langsame Evolution des dreidimensionalen Netzes. Treffen der 3D-Web-Community in Monterey. Telepolis vom 11.3.1998. Online im Internet 1998. URL: <http://www.heise.de/tp/deutsch/inhalt/konf/3188/1.html> [Stand 20.8.1998].

1.5.2. Schutz der Kinder vor jugendgefährdenden Inhalten

Wie in den „konventionellen“ Medien lauern auch auf der Datenautobahn allerorten Gefahren. Wie sind Kinder am besten vor sexuellen Inhalten oder Gewaltbotschaften zu schützen? Elterliche Kontrolle ist immer noch das sicherste Mittel.²⁰⁵ Es wäre jedoch falsch, die Verantwortung für den Jugendschutz in Online-Medien allein auf die Erziehungspersonen abzuwälzen.²⁰⁶ Deshalb haben verschiedene Regierungen – so auch die Bundesrepublik Deutschland – Gesetze erlassen bzw. ergänzt, um Kinder vor jugendgefährdenden oder gar illegalen Inhalten zu schützen. Die Online-Industrie hat Systeme der Freiwilligen Selbstkontrolle auf die Beine gestellt. Ferner etabliert sich ein neuer Standard zur Kennzeichnung von Online-Inhalten (Rating). Und Softwarefirmen haben Filterprogramme entwickelt, die den Zugang zu Sex-Sites und gewaltverherrlichenden Homepages oder Newsgroup-Beiträgen blockieren.

Bevor ich auf die einzelnen Entwicklungen eingehe, sei angemerkt: Ich unterscheide im folgenden nicht ausdrücklich zwischen rechtswidrigen Inhalten und solchen, die „nur“ jugendgefährdend sind. Diese Differenzierung ist zwar für die rechtlichen Konsequenzen von Belang, interessiert hier aber nur am Rande. Denn rechtswidrige Inhalte sind per se auch jugendgefährdend und Kinder mithin vor ihnen zu schützen.²⁰⁷

1.5.2.1 Kontrolle des Internet im Spannungsfeld von freier Meinungsäußerung und Jugendschutz

Im August 1997 trat in Deutschland ein Gesetz in Kraft, das Online-Diensteanbieter für strafrechtlich relevante und jugendgefährdende Inhalte in die Verantwortung nimmt. Das Informations- und Kommunikationsdienste-Gesetz (IuKDG)²⁰⁸ weitet die Strafbarkeit der Verbreitung von Inhalten, die nach den allgemeinen Gesetzen rechtswidrig sind, auf Online-Dienste und das Internet aus. Allerdings sind Online-Dienste wie *T-Online*, *AOL* und *CompuServe* sowie Zugangsvermittler wie *GermanyNet* oder *UUnet* nur für Serviceleistungen verantwortlich, die sie selbst zur Verfügung stellen. Sie können nicht haftbar

²⁰⁵ Vgl. **Cherry, Steven/Safdar, Shabbir J.**: Internet Parental Control Frequently Asked Questions (FAQ). Online im Internet 1996. URL: <http://www.vtw.org/pubs/ipcfaq> [Stand 20.8.1997].

²⁰⁶ Vgl. **Jugendschutz und Schutz der Menschenwürde in den audiovisuellen und den Informationsdiensten**. Ergebnisse der Konsultationen zum Grünbuch. Arbeitspapier der Kommissionsdienststellen. Online im Internet 1997 (PDF-Format). URL: <http://europa.eu.int/en/record/green/gp9610/protec.htm> [Stand 22.8.1998], S.6.

²⁰⁷ Vgl. dazu **Illegale und schädigende Inhalte im Internet**. Mitteilung an das Europäische Parlament, den Rat, den Wirtschaftsfachs- und Sozialausschuß sowie den Ausschuß der Regionen. Online im Internet 1996 (HTML, RTF, Word). URL: <http://www2.echo.lu/legal/internet.html> [Stand 22.8.1998]. Dort heißt es auf Seite 10: „Bei illegalen und schädigenden Inhalten muß unbedingt zwischen diesen beiden Formen unterschieden werden, also illegalen einerseits und schädigenden andererseits. Diese Inhaltskategorien werfen völlig unterschiedliche Grundsatzfragen auf und verlangen sehr unterschiedliche rechtliche und technische Antworten. Eine Verquickung getrennter Fragen – z.B. der Zugriff von Kindern auf pornographisches Material für Erwachsene und der Zugriff von Erwachsenen auf Kinderpornographie – wäre gefährlich. Es wären eindeutig Prioritäten zu benennen und Ressourcen zu mobilisieren, um die wichtigsten Fragen anzugehen, wie beispielsweise die Eindämmung von Kinderpornographie oder die Nutzung des Internet als neue Technik für kriminelle Handlungen.“ Zu den Anstrengungen, die Polizeibehörden unternehmen, um illegale Inhalte im Netz aufzuspüren und die Täter dingfest zu machen, vgl. u.a. **Schulzki-Haddouti, Christiane**: Kinderschänder im Netz, a.a.O.; **Krempf, Stefan**: Cops im Cyberspace. IN: *Telepolis* vom 23.3.1998. Online im Internet 1998. URL: <http://www.heise.de/tp/deutsch/inhalt/te/1433/1.html> [Stand 22.8.1998]; **Goltzsch, Patrick (Hrsg.)**: Digest „Netz und Politik“ (NETPOL-Digest) Nr. 7 vom 6.4.1998. Online im Internet 1998. URL: <http://www.fitug.de/netpol/98/7.html> [Stand 22.8.1998].

²⁰⁸ **Gesetz zur Regelung der Rahmenbedingungen für Informations- und Kommunikationsdienste (Informations- und Kommunikationsdienste-Gesetz –IuKDG) in der Fassung des Beschlusses des Deutschen Bundestages vom 13. Juni 1997**. Online im Internet 1997 (PDF und HTML). URL: <http://www.iid.de/rahmen/iukdg.html> [Stand 22.8.1998]. Diensteanbieter sind nach der Definition des Gesetzestextes „natürliche oder juristische Personen oder Personenvereinigungen, die eigene oder fremde Teledienste zur Nutzung bereithalten oder den Zugang zur Nutzung vermitteln“, **ebd.** S.5; vgl. auch **Garstka, Hansjürgen**: Neues Multimediarecht: Neue Pflichten, mehr Verantwortung. IN: *medien und erziehung* 1/1998, S.7-9.

gemacht werden für Inhalte im weltweiten Internet, zu denen sie nur den Zugang vermitteln. Provider und Online-Dienste müssen den Weg zu „fremden“ rechtswidrigen Inhalten jedoch versperren, sofern sie ihnen bekannt sind und die Blockierung technisch möglich und zumutbar ist.²⁰⁹ Das IuKDG ergänzt auch das Gesetz über die Verbreitung jugendgefährdender Schriften. Den Zugang zu letzteren dürfen Diensteanbieter nur vermitteln, „wenn durch technische Vorkehrungen Vorsorge getroffen ist, daß das Angebot oder die Verbreitung im Inland auf volljährige Nutzer beschränkt werden kann.“²¹⁰ Wer elektronische Informations- und Kommunikationsdienste zur Verfügung stellt, die jugendgefährdende Inhalte enthalten können, muß ferner einen Jugendschutzbeauftragten bestellen. „Erlöst“ wird der Diensteanbieter von dieser Vorschrift nur, wenn er sich einer Organisation der freiwilligen Selbstkontrolle anschließt. Diese übernimmt dann die Beratung von Nutzern in Fragen des Jugendschutzes und kann dem Diensteanbieter vorschlagen, den Zugang zu bestimmten Angeboten zu beschränken.

Kritiker des Gesetzes halten die Formulierungen für schwammig. Können deutsche Provider und Online-Dienste nun belangt werden, wenn über ihre Datenleitungen auf strafbare Inhalte zugegriffen wird, oder nicht? Anders gefragt: Wann ist eine Sperrung illegaler Inhalte *zumutbar*,²¹¹ etwa dann, wenn ein ganzer Server gesperrt wird, nur weil darauf eine einzige rechtlich bedenkliche Web-Seite liegt? Die deutsche Online-Industrie könnte – wird das Gesetz streng von der Justiz ausgelegt – zur Vorbeugung rechtlicher Konsequenzen einen elektronischen Schutzwall rund um Deutschland errichten.²¹² Das aber würde der Philosophie des Internet zuwiderlaufen. Der internationale Charakter des Internet stellt die Inhaltskontrolle vor ein schwieriges Problem: Was in Deutschland illegal ist, muß noch lange nicht in anderen Ländern verboten sein. Jugendschutzbestimmungen sind ebenfalls überall unterschiedlich.

Die Architektur des Internet macht es außerdem unmöglich, einzelne Web-Seiten gezielt zu sperren.²¹³ Die Bestimmungen des Multimedia-Gesetzes IuKDG laufen somit ins Leere. Nichtsdestotrotz ist die deutsche Online-Industrie entschlossen, gegen illegale Inhalte vorzugehen und somit auch ein kindersicheres Surfen möglich zu machen. So zum Beispiel das *Electronic Commerce Forum* (ECO) – ein Zusammenschluß verschiedener Service-Provider, Verlage sowie Soft- und Hardwarehersteller (u.a. Springer-Verlag, Point of

²⁰⁹ Vgl. *ebd.*, S.5. Vgl. dazu auch **Schulzki-Haddouti, Christiane**: Bundestag beschließt Multimediagesetz. Jetzt kann der Wahnsinn beginnen... IN: Telepolis vom 13.6.1997. Online im Internet 1997. URL: <http://www.heise.de/tp/deutsch/inhalt/te/1220/1.html> [Stand 22.8.1998].

²¹⁰ **Gesetz zur Regelung der Rahmenbedingungen für Informations- und Kommunikationsdienste**, a.a.O., S.22.

²¹¹ Vgl. **Medosch, Armin**: Kontrollgesellschaft im Nacken. Erneute Internet-Zensur gegen xs4all wegen „Radikal“ wirft demokratiepolitische Fragen auf. IN: Telepolis vom 22.4.1997. Online im Internet 1997. URL: <http://www.heise.de/tp/deutsch/inhalt/te/1177/1.html> [Stand 22.8.1998]. Vgl. dazu die Diskussion über die Verhältnismäßigkeit der Mittel zur Gewährleistung des Jugendschutzes bei **Dittler, Ullrich**: Viel Wind um Nichts oder: Datennetze und Cybersex. IN: JMS-Report 1/1996, S.4f.

²¹² Vgl. **Schulzki-Haddouti, Christiane**: Bundestag beschließt Multimediagesetz, a.a.O.; vgl. dazu auch die Diskussion um den Communications Decency Act (CDA) in den USA: **Gröndahl, Boris**: Privatisierung der Zensur. IN: SPIEGEL Online 34/1997. Online im Internet 1997. URL: <http://www.spiegel.de/netzweltarc/jump.phtml?channel=netzweltarc&rub=02&cont=themen/rating.html> [Stand 22.8.1998]; **Illegale und schädigende Inhalte im Internet**, a.a.O., S.19f.; ferner den Gesetzestext: **Communications Decency Act of 1996**. Online im Internet 1996. URL: <http://www.epic.org/cda/cda.html> [Stand 22.8.1998]. Nach einer heftigen öffentlichen Debatte erklärte der oberste US-Gerichtshof den CDA im Juni 1997 für verfassungswidrig; vgl. dazu die Entscheidung: **Supreme Court of the United States – Entscheidung zum Communications Decency Act (CDA)**. Online im Internet. URL: http://www2.epic.org/cda/cda_decision.html [Stand 22.8.1998].

²¹³ Die damit verbundenen Konsequenzen illustrierte sehr plastisch der Fall „Radikal“: Am 11. April 1997 blockierte das Deutsche Forschungsnetz (DFN), das alle deutschen Universitäten vernetzt, seine Leitungen zum niederländischen Server Xs4all (spricht sich ironischerweise „access-for-all“). Das DFN folgte damit einer Aufforderung der Generalbundesanwaltschaft. Diese hatte auf einen nach deutschem Strafrecht illegalen Beitrag aufmerksam gemacht, der auf dem niederländischen Rechner liege, die Ausgabe 154 der in Deutschland verbotenen Zeitschrift „Radikal“. Da eine Sperrung von einzelnen Daten auf einem Internet-Rechner nicht möglich ist, unterband das DFN den gesamten Datenverkehr zu Xs4all und blockierte damit alle rund 6000 Angebote des Servers. Der „Radikal“-Artikel wurde daraufhin an über 40 anderen Stellen „gespiegelt“, d.h. die Daten wurden auf andere Netzcomputer kopiert und damit auch für DFN-Nutzer wieder zugänglich. Die „Radikal“-Ausgabe 154 kursierte überdies in zwei deutschen Newsgroups. Zehn Tage nach Beginn der Blockadeaktion klemmte das DFN den niederländischen Rechner wieder an. Vgl. dazu u.a. **Medosch, Armin**: Kontrollgesellschaft im Nacken, a.a.O.

Presence GmbH, Netcologne, IBM Deutschland, CERFnet Germany²¹⁴). Im Juni 1996 gründete ECO die Internet Content Task Force (ICTF), die sich als Organ der freiwilligen Selbstkontrolle versteht.²¹⁵ Die ICTF hat sich vorgenommen, zunächst den Informationsaustausch in Newsgroups auf illegale Inhalte hin genauer unter die Lupe zu nehmen.²¹⁶ Im September 1996 hat ECO außerdem einen Internet-Medienrat gegründet. Dieser visiert das Ziel an, „außerhalb politischer Gremien und außerhalb der Verbände einen Ansatz für eine sozialverträgliche Integration des Internet in unsere Gesellschaft zu entwickeln.“²¹⁷ Dafür will der Medienrat Einfluß nehmen auf die Multimedia-Gesetzgebung. Im Juli 1997 gründeten namhafte Onlineanbieter und Verlagsverbände²¹⁸ die *Freiwillige Selbstkontrolle Multimedia Diensteanbieter* (FSM). Ähnlich wie der Presserat soll sie als Beschwerdestelle dienen. Der eingetragene Verein nimmt Hinweise entgegen auf rechtswidrige Inhalte in Online-Medien sowie auf jugendgefährdende Publikationen, bei denen die Gefahr besteht, daß sie für Minderjährige zugänglich sein könnten. Die FSM kann Rügen aussprechen, ferner verpflichten sich die Mitglieder auf einen Verhaltenskodex.²¹⁹

1.5.2.2. PICS – ein „Rating“-Standard

Da es unmöglich ist, einzelne Seiten im Internet gezielt zu sperren, stellt sich die Frage: Wie läßt sich trotzdem gewährleisten, daß Kinder nicht auf inadäquate Online-Inhalte zugreifen? Wünschenswert wäre eine Art Gütesiegel für jugendfreie Webseiten, an dem sich Eltern orientieren könnten – ähnlich der (allerdings rechtsverbindlichen) FSK-Altersfreigabe bei Kinofilmen. Das *World Wide Web Consortium*²²⁰ hat hierzu im Mai 1996 eine technische Spezifikation vorgestellt: die *Platform for Internet Content Selection* (PICS).²²¹ Der Standard ermöglicht es, jedem HTML-Dokument einen elektronischen Stempel aufzudrücken. Dieser besteht aus einer Folge von Befehlen, die im Quelltext der WWW-Seite²²² untergebracht werden – unsichtbar für den Betrachter. Der Stempel enthält Informationen über die Inhalte der Seite. Eine spezielle Software, auf der lokalen Festplatte installiert, analysiert die PICS-Signatur und blockiert ggf. den Zugriff. Durch PICS wird ein inhaltliches Bewerten von Internet-Seiten möglich, „Rating“ genannt. Aller-

²¹⁴ Eine aktuelle Mitgliederliste ist unter der URL <http://www.eco.de/mitglied.htm> zu finden.

²¹⁵ Vgl. **Pressemitteilung des „Electronic Commerce Forum“ vom 5. Juni 1996**. Online im Internet 1996. URL: <http://www.anwalt.de/eco/Pr960605.htm> [Stand 22.8.1998].

²¹⁶ Vgl. zu den konkret geplanten technischen Maßnahmen **Radikal**. IN: Internet Intern Newsletter vom 2.10.1997. Online im Internet 1997. URL: <http://www.intern.de/96/18/02.htm> [Stand 28.8.1998].

²¹⁷ **Rötzer, Florian**: Der deutsche Internet Medienrat. Florian Rötzer sprach mit Michael Schneider. IN: Telepolis vom 7.10.1997. Online im Internet 1997. URL: <http://www.heise.de/tp/deutsch/inhalt/te/1067/1.html> [Stand 22.8.1998]. Michael Schneider ist Initiator und Gründungsmitglied des Medienrates. Vgl. auch **Resolution des Internet-Medienrates** (verabschiedet anlässlich der konstituierenden Sitzung am 24.09.1996 in Bonn). Online im Internet 1996. URL: <http://www.anwalt.de/Medienrat/Resolution.htm> [Stand 28.8.1998].

²¹⁸ Mitglieder sind u.a.: Der Bundesverband Deutscher Zeitungsverleger, der Bundesverband Informationsanbieter Online, die Deutsche Telekom, das Electronic Commerce Forum, Microsoft und der Verband Privater Rundfunk und Telekommunikation.

²¹⁹ Vgl. **Freiwillige Selbstkontrolle Multimedia Diensteanbieter e.V.** Wir über uns. Online im Internet. URL: <http://www.fsm.de/> [Stand 22.8.1998]; ferner **Schulzki-Haddouti, Christiane**: Freiwillige Selbstkontrolle Multimedia. Internet fast jugendfrei? IN: Telepolis vom 12.10.1997. Online im Internet 1997. URL: <http://www.heise.de/tp/deutsch/inhalt/te/1303/1.html> [Stand 22.8.1998].

²²⁰ Das *World Wide Web Consortium* (W3C) ist ein internationales Branchenkonsortium, das technische Spezifikationen wie HTML und Mustersoftware für Online-Anwendungen entwickelt und damit einheitliche Standards für das Internet setzt.

²²¹ Eine kompakte Einführung in die Funktionsweise von PICS sowie in die mit der Technologie verbundenen Probleme ist zu finden bei **Gruhler, Alexander**: PICS – eine moderne Version der Zensur? IN: Telepolis vom 7.5.1998. Online im Internet 1998. URL: <http://www.heise.de/tp/deutsch/inhalt/te/1464/1.html> [Stand 22.8.1998]; vgl. ferner **Miller, James/Resnick, Paul**: PICS: Internet Access Controls Without Censorship. Online im Internet 1996. URL: <http://www.w3c.org/PICS/iacwcv2.htm> [Stand 22.8.1998]; **Weinberg, Jonathan**: Rating the Net. Online im Internet 1997. URL: <http://www.msen.com/~weinberg/rating.htm> [Stand 22.8.1998]; **Platform for Internet Content Selection (PICS)** – (Homepage des „World Wide Web Consortium“). Online im Internet 1998. URL: <http://www.w3.org/PICS/> [Stand 22.8.1998].

²²² PICS ist allerdings nicht auf das WWW beschränkt, sondern kann auch FTP-, Gopher- und Newsgroup-Inhalte beschreiben.

dings ist PICS nichts anderes als eine leere technische Hülle, sozusagen eine vereinheitlichte „Computersprache“, die von den verschiedensten Filterprogrammen interpretiert werden kann.

Wer füllt die PICS-Signatur nun mit Inhalt, und wer versieht die Internetseiten mit der digitalen Kennung? Zum einen kann der Autor seinem WWW-Dokument selbst einen PICS-Stempel aufdrücken. Dafür besucht er beispielsweise die Homepage der amerikanischen Organisation *SafeSurf* ²²³. Hier füllt er ein Formular aus, in dem er die Inhalte seiner Seite beschreibt. Als Ergebnis erhält er automatisiert eine Befehlsfolge, die er nur noch in sein HTML-Dokument einfügen muß.

Es gibt eine ganze Reihe von Firmen und Organisationen, die Web-Autoren eine solche Selbsteinschätzung ihrer Seiten ermöglichen. Die Bewertungsstandards der einzelnen Institutionen unterscheiden sich zum Teil erheblich. Der amerikanische *Recreational Software Advisory Council* (RSAC), der Computerspiele nach ihrer Jugendtauglichkeit beurteilt, hat auch ein solches Rating-Label: RSACi („i“ steht für Internet).²²⁴ Es macht Aussagen darüber, ob auf einer WWW-Seite Gewalt, Nacktaufnahmen, sexuelle Inhalte oder vulgäre Sprache zu finden sind. Für jedes der vier Themengebiete kann der Autor festlegen, in welchem Maße seine Seite anstößig ist. In der Kategorie Sex zum Beispiel sind fünf Abstufungen vorgesehen: „kein Sex – leidenschaftliches Küssen – sexuelle Berührung, bekleidet – sexuelle Berührung, nicht freizügig – freizügige sexuelle Vorgänge“. Auf der Nutzer-Seite können die Eltern nun mittels eines passwortgeschützten Programms, das die PICS-Kennungen liest, den Grad der akzeptablen Anstößigkeit festlegen. Greift das Kind auf eine Seite zu, deren Inhalte die von den Eltern vorgegebene Toleranzgrenze überschreitet, meldet der Browser einen Fehler. Hat eine angefragte Seite keine Kennung, so gibt es zwei Möglichkeiten: Die Eltern können festlegen, ob der Zugriff in diesem Fall blockiert wird oder eben nicht.

Es gibt verschiedene Programme, die PICS-Label lesen können. Auch manche Browser unterstützen PICS, so zum Beispiel der Internet-Explorer von Microsoft ab Version 3.0 (vgl. Abbildung 1.15).²²⁵

Eine zweite Möglichkeit des Ratings ist die Fremdbewertung: Firmen, allgemeine nützliche Organisationen und Vereine sichten Webseiten, bewerten sie und legen eine Liste mit den Seitenadressen und den entsprechenden Bewertungen an. Die Eltern lassen ihre PICS-Software dann auf diese Listen verweisen. Fragt ein Kind nun eine bestimmte Seite an, prüft die Software, ob diese Seite auf der Rating-Liste der Institution verzeichnet ist und ob sie den Vorgaben der Eltern entspricht. Ist das WWW-Dokument nicht auf der Liste, gibt es wieder zwei einstellbare Optionen: Entweder der Zugriff wird zugelassen oder nicht.

²²³ <http://www.safesurf.com/>

²²⁴ <http://www.rsac.org/>

²²⁵ Die PICS-Implementierung im Browser ist allerdings nicht die sicherste Lösung, denn das findige Töchterchen oder Söhnchen könnte ja einfach einen neuen Browser installieren und somit die Anstands-Sperre umgehen.

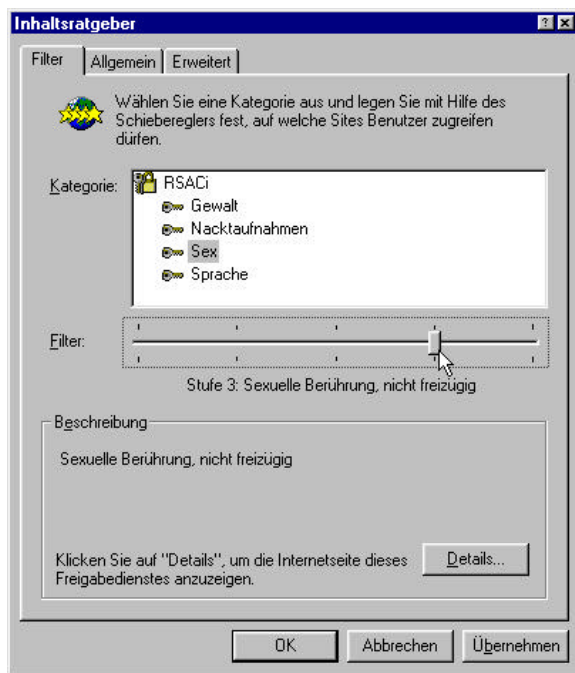


Abbildung 1.15: Der Internet-Explorer unterstützt PICS ab Version 3.0. Das Label des amerikanischen *Recreational Software Advisory Council* ist vorinstalliert.

Jedes PICS-Label basiert auf den Wertvorstellungen seines „Herausgebers“. Und so müssen die Eltern sich ein System aussuchen, das am ehesten ihren Ansprüchen genügt. Ein Problem ist natürlich, daß Labels aus verschiedenen Kulturkreisen sich auch an unterschiedlichen Moralvorstellungen orientieren – was die Europäische Kommission dazu veranlaßt, sich eindringlich für die Förderung europäischer Bewertungssysteme einzusetzen.²²⁶ In Deutschland beispielsweise gibt es noch keine Institution, die ein PICS-Bewertungsschema zur Verfügung stellt. Im übrigen ist bislang noch keine kritische Masse von WWW-Seiten mit PICS-Kennung erreicht.²²⁷ So kann es durchaus dazu kommen,

daß das Kind beim Surfen allzu häufig auf die elektronische Sperre stößt und nach einer Weile entnervt aufgibt.

Eine weitere Unwägbarkeit von PICS: Wie jede Technologie kann auch diese mißbraucht werden, wenn sie „in die falschen Hände gerät“. So könnten totalitäre Staaten an zentralen Internet-Rechnern ihres Landes PICS-Filter installieren, um unerwünschte Inhalte fernzuhalten.²²⁸ Aber die Gefahr geht nicht nur von undemokratischen Systemen aus. Eine Selbstverpflichtung zur PICS-Kompatibilität bei den einschlägigen Suchmaschinen beispielsweise mag zwar im Sinne der Political Correctness sein, ist aber ganz bestimmt nicht der freien Meinungsfreiheit förderlich: „Heute kann der Internetsurfer noch selbst bestimmen, ob er ein Rating-System in Anspruch nehmen möchte oder nicht. Populäre Suchmaschinen wie Lycos oder Yahoo kündigen aber an, bald nur noch PICS-registrierte Angebote zu verzeichnen. Damit wären Webmaster, die ihre Seiten einer möglichst großen Zahl von Surfern zugänglich machen wollen, gezwungen, die Inhalte schon aus reinem Selbsterhaltungstrieb PICS-kompatibel und möglichst jugendfrei zu gestalten.“²²⁹

²²⁶ Vgl. *Illegale und schädigende Inhalte im Internet*, a.a.O., S.24.

²²⁷ Vgl. *Grünbuch über den Jugendschutz und den Schutz der Menschenwürde in audiovisuellen und den Informationsdiensten*. Online im Internet 1996 (HTML, RTF, Word). URL: <http://www2.echo.lu/legal/internet.html> [Stand 22.8.1998], S.22. Gruhler nennt für Mai 1998 weltweit 65.000 WWW-Seiten, was ein verschwindend geringer Bruchteil aller verfügbarer Web-Sites ist; vgl. *Gruhler, Alexander*, a.a.O. Die Zeitschrift *Internet Intern* bezifferte für Anfang September 1998 die Zahl der bei RASCI registrierten Sites auf 50.000; vgl. *PICS? NoPICS?* IN: *Internet Intern* vom 18/1998 vom 3.9.1998. Online im Internet 1998. URL: <http://www.intern.de/98/18/03.shtml> [Stand 3.9.1998].

²²⁸ Vgl. *Gröndahl, Boris*: *Privatisierung der Zensur*, a.a.O.

²²⁹ *Gruhler, Alexander*, a.a.O.

1.5.2.3. Filtersoftware

Schon bevor PICS entwickelt wurde, gab es spezielle Filterprogramme, mit denen Eltern ihre Kinder gegen potentiell schädliche Inhalte aus dem Netz abschirmen konnten. Mittlerweile sind zahlreiche weiterentwickelte Produkte auf dem Markt, die zumeist Bewertungen nach dem PICS-Standard unterstützen und darüber hinaus einige Features für die flexiblere Kontrolle bieten.²³⁰ Die meisten Hersteller koppeln ihre Software an eigene Listensysteme, entweder an Negativ- oder Positivlisten.

Negativlisten waren vor allem bei der ersten Generation der Filterprogramme weit verbreitet. Sie enthalten Adressen von Seiten mit beispielsweise sexuellen oder gewaltverherrlichenden Inhalten. „Wählt“ das Kind eine Internet-Adresse an, so wird erst geprüft, ob die angeforderte Seite auf der Liste steht. Ein Beispiel für eine Liste dieser Art ist *CyberNOT*, gekoppelt an den Filterprogramm-Klassiker *Cyber Patrol* (vgl. Abbildung 1.16). Bei diesem Negativsystem stellt sich allerdings das Problem, daß die Verzeichnisse ständig aktualisiert werden müssen. Heute werden häufig Positivlisten verwendet, die eine große Anzahl von empfehlenswerten oder unbedenklichen Adressen aufführen. Nur auf diese hat das Kind Zugriff. Hier stellt sich allerdings ein ähnliches Problem wie bei PICS-Labels: Welche Seiten ein Kind besuchen kann, legt letzten Endes der Softwarehersteller fest. Einige dieser Programme bieten aber die Möglichkeit, die Liste zu editieren. Auch der Zugriff auf mehrere Verzeichnisse gleichzeitig ist möglich. Wie häufig die Listen aktualisiert werden, hängt vom Anbieter ab.

Einige dieser Programme durchsuchen auch die abgefragte Seite zunächst auf bestimmte Kraftwörter, bevor sie angezeigt wird. Das funktioniert auch bei Newsgroups oder sogar persönlichen E-Mails – hier werden Kraftausdrücke oder unanständige Worte geschwärzt, oder die Nachricht wird gar nicht erst angezeigt. Auch ganze Newsgroups können gesperrt werden. Eltern können ihre Kinder auch daran hindern, persönliche Informationen wie das Geburtsdatum, den Wohnort oder die Telefonnummer weiterzugeben, indem sie diese Angaben auf eine Tabu-Liste setzen. Einige Programme haben auch eine History-Funktion: Die Eltern können nachvollziehen, auf welchen virtuellen Pfaden ihre Sprößlinge gewandelt sind. Programme wie *Cybersitter*, *Cyber Snoop* oder *Net Nanny* sucht man auf dem deutschen Markt allerdings vergebens.

In den USA engagieren sich seit einigen Jahren „free-speech-organisations“ für die Redefreiheit im Internet. Sie lehnen Standards wie PICS ab und werfen der Regierung und den Softwarefirmen vor, sie übten öffentliche und private Zensur aus unter dem Vorwand, ein „sauberes Netz“ schaffen zu wollen.²³¹ Grotesk mag es erscheinen, daß sich mittlerweile gar eine amerikanische Gruppe von Kindern und Jugendlichen formiert hat, die gegen Filtertechnologien aufbegehrt: *Peacefire*, gegründet von dem jungen New Yorker Bennet Haselton, hat sogar ein Programm entwickelt, mit dem sich die normalerweise verschlüsselt übermittelte Liste von *CYBERSitter* „knacken“ läßt.²³² Auch hierzulande regen sich erste Stimmen, die der Filtertechnologie kritisch gegenüberstehen. So gibt Medosch zu

²³⁰ Eine gute Übersicht, was einzelne Programme leisten, bietet folgender Artikel: **Munro, Kathryn: PC Magazine – The 1997 Utility Guide – Filtering Utilities.** Online im Internet 1997. URL: http://www.zdnet.com/pcmag/features/utility/filter/_open.htm [Stand 22.8.1998]. Eine weitere Liste verfügbarer Software findet sich unter http://larrysworld.com/parental_control.html.

²³¹ Vgl. dazu auch **Harel, Idit:** Kids and the Web: a Metaview. Rede bei der Siggraph 1996 in New Orleans. Online im Internet 1996. URL: <http://www.mamamedia.com/Harel/SIGGRAPH96/speech/speech.html> [Stand 22.8.1998]. Harel sieht im Einsatz von Filtertechnologien eine Entmündigung der Kinder.

²³² Vgl. <http://peacefire.org/info/faq.shtml> [Stand 29.9.1997]; vgl. zu *Peacefire* auch **Dietz-Lenssen, Matthias,** a.a.O., S.13f.

Bedenken, potente Softwarefirmen könnten Sites auf ihre Listen setzen, die nicht gerade das geistige Wohl von Kindern gefährden, sondern ihnen schlichtweg nicht „in den Kram“ passen.²³³

Technisch ausgereift sind die Filterprogramme überdies auch noch lange nicht. Detlef Borchers nennt einige frappierende Unzulänglichkeiten:

„Kernstück von Cyber Patrol ist die sogenannte CyberNOT-Liste voll gesperrter Netzangebote. Ein kleiner Selbsttest zeigt das Problem: Nachdem mein Sohn in einem Fußballspiel haushoch verloren hatte, wurde er von seiner texanischen Brieffreundin per E-Mail getröstet. Der Brief wurde von Cyber Patrol

abgeschmettert. 'Weine nicht', stand da, was ein Verstoß gegen die Patrol-Kategorie 12 war, die alles ausschließt, was von Weinen handelt: 'Materialien, die mit dem Verkauf oder dem Konsum alkoholischer Getränke in Zusammenhang stehen', meldete das aufgeweckte Programm. (...) Der Cybersitter schließt nicht nur Homosexualität in allen Formen aus, sondern macht mit allen Abwandlungen von feminism Schluß, also auch mit simplem Feminismus. Cyber Patrol wendet diese Stammworttechnik auf Adressen an. Es speichert nicht den vollständigen Namen einer problematischen Surfstelle, sondern nur die ersten drei Buchstaben. Die Sammlung okkultur Riten von Shawn Knight an der Carnegie Mellon University wird mit der Adresse 'andrew.cmu.edu/user/shawn/occult' geblockt – weitere 23 Web-Seiten, die mit 'sha' beginnen, sind ebenfalls gesperrt. (...) Ähnlich rigoros geht NetNanny mit Mailing-Listen um. Das sind E-Mail-Verteiler zu speziellen Themen; vor allem Wissenschaftler lieben sie als Diskussionsmedium. NetNanny blockiert nun nicht einzelne problematische Listen, sondern den Namen des Computers, der die Mails verschickt. Ganze Universitäten werden so kindersicher versenkt.“²³⁴

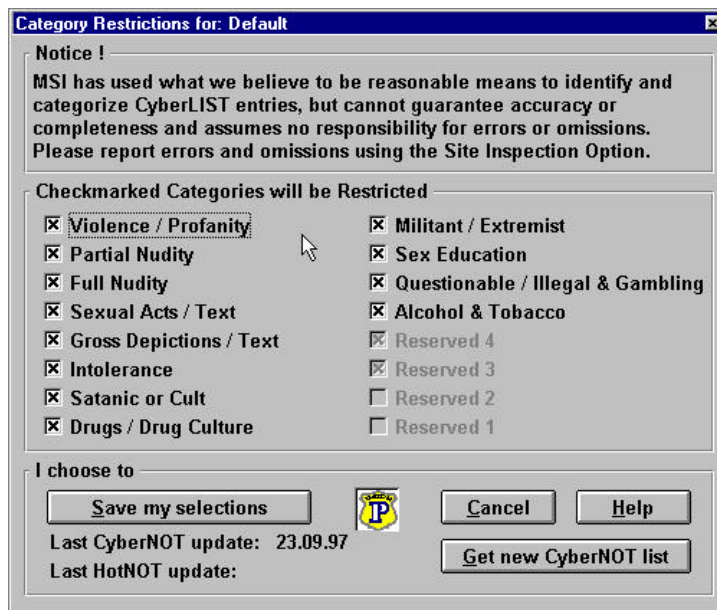


Abb. 1.16: Bedienungsfenster des Filterklassikers „Cyber Patrol“.

²³³ Vgl. **Medosch, Armin:** Teenies gegen Zensur. Wird Eltern-Kontroll-Software zum allgemeinen Zensurinstrument? IN: Telepolis vom 12.12.1996. Online im Internet 1996. URL: <http://www.heise.de/tp/deutsch/inhalt/te/1090/1.html> [Stand 22.8.1998].

²³⁴ **Borchers, Detlef:** Hilfloze Hüter. Kindersicherungen im Internet. IN: **Bollmann, Stefan/Heibach, Christiane:** Kursbuch Internet, a.a.O., S.136-137; hier S.137.

Teil 2: Empirie I – Die Online-Umfrage „Kinder im Netz“

2.1. Ziele und Methode

2.1.1. Ziele der Befragung

Bislang liegen für den deutschen Sprachraum kaum Forschungsergebnisse vor zum Online-Nutzungsverhalten von Kindern. Spielt das Internet im Medienalltag der 6- bis 13jährigen überhaupt eine Rolle? Welche Dienste des Internet sind den Kindern bekannt, und welche davon nutzen sie am liebsten? Begeben sich Kinder vorwiegend von zu Hause oder aber vom Schul-PC aus auf die Datenautobahn? Auf all diese Fragen ist die Medienforschung bislang aufschlußreiche Antworten schuldig geblieben. Gleichzeitig sind dies die Fragen, die bei meiner Online-Umfrage „Kinder im Netz“ im Zentrum des Interesses standen. Mir ging es allerdings nicht um eine *repräsentative Studie zur Verbreitung des Internet* unter Kindern. Ein solches Unterfangen hätte ohnehin den Rahmen einer Diplomarbeit gesprengt. Vielmehr richtete sich die Befragung gezielt an *Kinder, die das Internet schon heute tatsächlich nutzen*. Für dieses aktive Online-Publikum sollte die vorliegende Studie einige Eckdaten zu den Nutzungsgewohnheiten ermitteln sowie vor allem inhaltliche Präferenzen offenlegen.

Sofern wissenschaftliche Betrachtungen über das Potential des Internet als Medium für Kinder vorliegen, beschäftigen sie sich vornehmlich mit der Anbieterseite: Welche speziellen Online-Angebote gibt es, was erwartet die Kinder dort draußen in der vernetzten, digitalen Welt?²³⁵

Die Literatur wird beherrscht von der Diskussion über die Gefahren des Cyberspace, von theoretischen Erörterungen zur Medienkompetenz einerseits und pragmatischen Erwägungen über den pädagogische Nutzen von Online-Medien andererseits. Solange es jedoch an Rahmendaten über die Nutzungsgewohnheiten der Rezipienten mangelt, spielen sich diese Diskussionen zwangsläufig auf einer eher hypothetischen Ebene ab.²³⁶

Die beiden einzigen deutschen Untersuchungen, die konkretes, für die vorliegende Arbeit relevantes Datenmaterial liefern, haben entscheidende Defizite: Die Befragung „Jugendliche und Multimedia“ des Medienpädagogischen Forschungsverbundes Südwest deckt nur einen Teil der hier anvisierten Zielgruppe der 6- bis 13jährigen ab. Und bei der „KidsVA 98“ wurde lediglich nach den Zugangsmöglichkeiten in Privathaushalten gefragt und das konkrete Nutzungsverhalten nicht weiter untersucht.²³⁷

Für die vorliegende Studie habe ich neben der Nutzung des Internet über den heimischen Computer ausdrücklich auch die schulische Anwendung einbezogen. Die Online-Umfrage „Kinder im Netz“ soll *generelle* Erkenntnisse bringen, wie Kinder in Kontakt mit diesem

²³⁵ Vgl. hierzu u.a.: **Aufenanger, Stefan**: Internet-Angebote für Kinder, a.a.O., **Mattusch, Uwe**: Online-Medien und ihre Bedeutung für die kindliche Lebenswelt, a.a.O., **Schindler, Friedemann**: Cyberspace selbst gestalten, a.a.O., **Schumacher, Britta**: Kids online, a.a.O.; vgl. ferner Kapitel 1.4.

²³⁶ Vgl. **Schmidtbauer, Michael/Löhr, Paul**: Internet-Kompetenz für Kinder, a.a.O., S.5.

²³⁷ Vgl. Kapitel 1.3.1.

Medium kommen, welche Online-Anwendungen ihnen überhaupt bekannt sind und auf welche sie tatsächlich zurückgreifen.

Es ging mir dabei um quantitative Basisdaten, nicht um eine qualitative Betrachtung der Online-Gewohnheiten von Kindern. Sicherlich wäre es interessant, zum Beispiel Aufmerksamkeitsspannen von Kindern bei Ausflügen ins World Wide Web oder ihre „Navigationsfähigkeiten“ zu untersuchen. Man könnte Beiträge in Newsgroups oder Mailinglisten für Kinder inhaltlich analysieren oder aber näher betrachten, inwiefern sich Kinder im Internet Relay Chat kryptischer Sprachcodes bedienen, wie dies bei Online-Unterhaltungen zwischen Erwachsenen üblich ist.²³⁸ All diese Forschungsprojekte anzugehen hätte aber meines Erachtens geheißen, den zweiten Schritt vor dem ersten zu machen. Zunächst sollte es darum gehen, grundlegende Erkenntnisse darüber zu sammeln, welche Online-Anwendungen und -inhalte Kinder überhaupt und welche sie am liebsten und intensivsten nutzen.

Meine Absicht war ferner, die Praktikabilität des Instrumentes „Online-Umfrage“ bei der Erforschung kindlicher Internet-Gewohnheiten zu evaluieren. Meines Wissens sind bislang keine Studien durchgeführt worden, deren methodischer Ansatz mit meinem vergleichbar wäre.²³⁹

2.1.2. Begründung der Forschungsmethode – Warum eine (Online-)Umfrage?

Die vorliegende Studie beruht auf einem schriftlichen Fragebogen, den die befragten Kinder im World Wide Web ausfüllen.

Schriftliche Befragungen haben vor allem forschungsökonomische und finanzielle Vorteile. Ob sie postalisch oder online durchgeführt werden, ist dabei zunächst egal. Es fallen bedeutend weniger Kosten an als bei mündlichen Befragungsformen, da in der Regel mit erheblich weniger Personalaufwand bedeutend mehr Befragte erreicht werden. Drei wesentliche methodische Nachteile, die Atteslander u.a. für schriftliche Befragungsformen anführen, sind für die vorliegende Untersuchung von nachgeordneter Bedeutung:²⁴⁰

- 1) *Die schriftliche Befragung dient allenfalls dazu, einfache Sachverhalte zu ermitteln. Da die Umfrage „Kinder im Netz“ aber auf quantitative Basisdaten zielt, ist diese Einschränkung zu vernachlässigen.*
- 2) *„Da dem schriftlich Befragten kein Interviewer zur Seite steht, muß jede Frage zweifelsfrei verständlich sein, was von vornherein komplizierte Fragestellungen ausschließt.“²⁴¹*

Der Einwand von Atteslander u.a. läßt sich ebenfalls mit dem Argument entkräften, daß es bei dieser Umfrage nicht um hochkomplexe Sachverhalte geht, so daß die Fragen recht einfach gehalten werden können. Eventuelle sprachliche Hürden wurden im Pretest ausgeräumt.

²³⁸ Vgl. Kapitel 1.5.1.3.

²³⁹ Eine entsprechende Nachfrage in den Online-Expertenforen de.alt.umfragen sowie GIR-L blieb ohne positive Antwort; vgl. den Ausdruck meines Anfrage-Schreibens im Anhang.

²⁴⁰ Vgl. zu den folgenden Ausführungen **Atteslander, Peter u.a.**: Methoden der empirischen Sozialforschung. Berlin/New York 1991, S.167f.

²⁴¹ **Ebd.**, S.167.

- 3) *Die Befragungssituation ist kaum kontrollierbar. Andere Personen können die Antworten der Befragten beeinflussen.*

Die vorliegende Untersuchung schließt jedoch Fragen, die sich auf moralische Wertungssysteme beziehen und Antworten im Sinne sozialer Erwünschtheit nach sich ziehen könnten, weitestgehend aus. Wenn beispielsweise Eltern beim Ausfüllen des Fragebogens helfen, so sind sie eher als Korrektiv zu betrachten. Insbesondere, wenn es um Nutzungszeiten geht, dürften Eltern zur Sammlung präziserer Untersuchungsergebnisse beitragen.²⁴²

Mit einer Online-Umfrage erreiche ich lediglich jene Kinder, die bereits Zugang zum Internet haben. Dies ist aber ganz im Sinne meiner Studie: Es ging mir darum, Daten über Kinder zu sammeln, die das Internet bereits nutzen. Ich habe mich also an ein aktives Online-Publikum gerichtet. Angesichts der geringen Zahl von Kindern, die zum derzeitigen Zeitpunkt online sind, war der Vertrieb des Fragebogens über das Internet zudem die einzige Möglichkeit, innerhalb des eingeschränkten Zeitrahmens einer Diplomarbeit eine ausreichende Zahl potentieller Respondenten zu erreichen.²⁴³

2.1.3. Probleme bei der Befragung von Kindern

Das Mediennutzungsverhalten von Kindern zu untersuchen, ist ein schwieriges Unterfangen. Sozialwissenschaftliche Erhebungsmethoden stoßen bei Kindern schnell an die Grenzen von Validität und Reliabilität. In diesem Abschnitt diskutiere ich kurz grundsätzliche Probleme, die sich dem Medienforscher beim Umgang mit dem Untersuchungssubjekt Kind stellen. Vor allem gehe ich auf methodische Besonderheiten bei der Befragung von 6- bis 13jährigen ein.

Sehr plastisch beschreiben Petermann und Windmann die praktischen und konzeptionellen Probleme, die sich bei der Datenerhebung in direkter Interaktion mit Kindern ergeben.²⁴⁴ Die Gruppe der 6- bis 13jährigen ist ausgesprochen heterogen zusammengesetzt im Hinblick auf kognitive und soziale Entwicklungsstufen. „Die Instruktion und die Versuchsdurchführung sollten möglichst standardisiert sein, das heißt, daß weder das Versuchsverhalten, noch die Versuchssituation oder die verwendeten Instrumente von Kind zu Kind variieren dürfen, wenn die erhobenen Daten vergleichbar sein sollen. Unterschiede im Entwicklungsstatus der Kinder erfordern hingegen oft ein auf den Einzelfall abgestimmtes Vorgehen.“²⁴⁵ So finde man in dieser Altersgruppe immense Unterschiede im Sprach- und Abstraktionsvermögen vor. Und je nach Lerngeschichte, Interessen, Fähigkeiten und Neigungen reagierten Kinder deutlich unterschiedlicher als Erwachsene auf Untersuchungssituation und äußeres Setting. Außerdem verändern sich Kinder sehr schnell innerhalb kurzer Zeit. Mit stabilen Merkmalsausprägungen sei also kaum zu rechnen, wodurch sich ein weiteres konzeptionelles Problem für die empirische Forschung ergäbe: „Die Anwendung der klassischen Gütekriterien Objektivität, Reliabilität und Vali-

²⁴² Vgl. dazu das folgende Kapitel.

²⁴³ Vgl. auch die forschungspragmatischen Erwägungen zu Online-Umfragen allgemein in Kapitel 2.1.4.

²⁴⁴ Vgl. **Petermann, Franz/Windmann, Sabine**: Sozialwissenschaftliche Erhebungstechniken bei Kindern. IN: **Markefka, Manfred/Nauck, Bernhard (Hrsg.)**: Handbuch der Kindheitsforschung. Neuwied u.a. 1993, S.125-139.

²⁴⁵ **Ebd.**, S.125.

dität auf die verwendeten Meßverfahren setzt die Annahme voraus, daß das Merkmal konstant, d.h. im wesentlichen unveränderlich ist. (...) Im Fall von Erhebungen an Kindern müssen Inkohärenz und Diskontinuität in den Ergebnissen aber nicht unbedingt auf Meßfehler zurückgehen (...), sondern repräsentieren (je nach Design der Studie) möglicherweise lediglich qualitative Unterschiede im Entwicklungsstatus oder aber Kohorteneffekte.“²⁴⁶

Insbesondere bei der Untersuchung von Kindern sehr unterschiedlichen Alters, so Petermann und Windmann weiter, sei Vorsicht geboten. Es stelle sich das Problem der Meßäquivalenz. Damit die Ergebnisse innerhalb einer größeren Altersspanne vergleichbar sind, könne es sinnvoll sein, auf objektiv inhaltlich verschiedene Meßverfahren zurückzugreifen, die aber bedeutungsäquivalent sind. Konkret auf die schriftliche Befragung bezogen hieße das: Wenn Kinder sehr unterschiedlichen Alters befragt werden, sollten mehrere Fragebögen zur Anwendung kommen, die das unterschiedliche Sprachniveau der jeweiligen Altersgruppen berücksichtigen.

Bei Studien mit Kindern spielt die Dauer der Untersuchung eine erhebliche Rolle. Lehrer und Erzieher können ein (Klage-)Lied davon singen, wie schwierig es ist, die Aufmerksamkeit von Kindern für längere Zeit auf eine bestimmte Sache zu fokussieren und die Motivation aufrecht zu erhalten. Böhme-Dürr rät deshalb, daß die Untersuchungsdauer 20 Minuten nicht überschreiten sollte.²⁴⁷ Allerdings bezieht sie dies auf die Beobachtung und *mündliche* Befragung von Kindern im Vorschulalter. Schriftliche Befragungen sollten meines Erachtens bedeutend kürzer sein, da es wegen der eingeschränkten Feedback-Möglichkeiten sehr schwierig ist, die Befragten zum Weitermachen anzuspornen. Böhme-Dürr weist auch darauf hin, daß Kinder erst ab einem bestimmten Alter überhaupt in der Lage sind, über ihr Medienverhalten nachzudenken: „Das Medienbewußtsein (das affektive Einschätzungen und kognitives Wissen über Medien umfaßt) entwickelt sich erst zwischen vier und acht Jahren, d.h. beim Übergang von der präoperationalen Phase zur konkret operationalen Phase. (...) Nur wenn die kognitiv-emotionale Entwicklung so weit fortgeschritten ist, daß Kinder ihre Aufmerksamkeit zu einem Zeitpunkt auf mehr als einen Aspekt richten können, sind sie zu Medienreflexionen fähig.“²⁴⁸ Geht es um die Ermittlung von Mediennutzungszeiten, so stellt sich vor allem das Problem des mangelnden Zeitverständnisses bei Kindern und der noch nicht ganz ausgebildeten Gedächtnisleistungen.²⁴⁹

Befragungen sind generell durchaus ein adäquates Mittel, um die Medienwelt von Kindern zu erforschen. Diese Auffassung vertritt zumindest Gerhard Wittmann, der Befragungsmethoden besonders dann empfiehlt, wenn es dem Forscher um Einstellungen und Werthaltungen geht: „Ich bin grundsätzlich der Auffassung, daß Kinder im allgemeinen in der Lage sind, ihre Gedanken und Gefühle zu beschreiben. Abhängig jedoch vom Grad ihrer Sprachfähigkeit, ihrer kognitiven Fähigkeiten (wie v.a. ihrem Erinnerungsvermögen), benötigen sie ein besonderes Interviewverfahren, das es ihnen ermöglicht, ohne große Anspannung möglichst frei über sich und ihre Vorstellungen von sozialer Welt zu spre-

²⁴⁶ Ebd., S.126f.

²⁴⁷ Vgl. Böhme-Dürr, Karin: Schwierigkeiten bei der Erfassung von Mediennutzung und Medienbewertung. IN: **Deutsches Jugendinstitut (Hrsg.):** Medien im Alltag von Kindern und Jugendlichen. Weinheim/München 1988, S.93-111; hier S.106.

²⁴⁸ Ebd., S.104f. Böhme-Dürr bezieht sich hier auf das Stufenmodell der kognitiven Entwicklung bei Kindern nach Jean Piaget; vgl. Piaget, Jean, a.a.O.

²⁴⁹ Vgl. Böhme-Dürr, Karin, a.a.O., S.100f.

chen.“²⁵⁰ Wittmann bezieht seine Erkenntnis vor allem aus Erfahrungen mit der *mündlichen* Befragung von Kindern. Überhaupt scheinen mir schriftliche Befragungen nicht besonders populär in der Kindheitsforschung zu sein. Das mag vor allem daran liegen, daß dieser Befragungsmethode die eingangs erwähnte, bei der Interaktion mit Kindern notwendige Flexibilität abgeht: Im Laufe der mündlichen Befragung kann sich der Interviewer individuell auf die Sprachfähigkeiten einzelner Kinder einstellen, bei der schriftlichen Befragung ist dies nicht möglich.

So spärlich die Literatur zum Thema „schriftliche Befragung von Kindern“ auch sein mag, einige grundlegende Kriterien gibt sie doch her. Besonderes Augenmerk wird auf das angemessene Sprachniveau gelegt. So bemerkt Wittmann: „Um die Schwierigkeiten im sprachlichen Bereich möglichst gering zu halten, wird immer wieder vorgeschlagen, die Fragen zu formulieren, wie das Kinder in dem entsprechenden Alter selbst tun würden. Dazu ist angeraten, Kinder beim Spiel zu beobachten und die Art und Form ihrer Fragen zu studieren.“²⁵¹ Das verwendete Vokabular müsse dem alltäglichen Sprachschatz der Kinder entstammen. Die Interpretation einer Frage dürfe nicht von Kind zu Kind variieren, und die Fragen sollten nicht auf eine bestimmte Antwort hinlenken.²⁵² Gerade weil Kinder die Sprache sehr uneinheitlich verwenden, warnen Petermann und Windmann davor, die Befragung als einzige empirische Methode anzuwenden, um Daten über die Mediengewohnheiten von Kindern zu erheben. Die Autoren raten zur Außenvalidierung, beispielsweise zur Befragung von Bezugspersonen.²⁵³

Nicht nur das Sprachniveau, sondern auch der Fragestil ist von erheblicher Bedeutung bei der schriftlichen Befragung von Kindern. Geschlossenen Fragen ist der Vorzug vor offenen zu geben, da offene von Kindern häufig boykottiert würden, so Wittmann: „Kinder gehen zunächst davon aus, daß es richtige und falsche Antworten gibt. Alle offenen Fragen bzw. Mehrwahlantworten sind in diesem Sinne für ein Kind verunsichernd, da es meint, es gäbe eine richtige Antwort, auf die es nun kommen müsse.“²⁵⁴ Einen weiteren für die vorliegende Untersuchung besonders beachtenswerten Nachteil von offenen Fragen sprechen Schnell u.a. an. Es könne nicht davon ausgegangen werden, „daß alle Befragten eine gleich gute Artikulationsfähigkeit bezüglich ihrer Einstellungen und Meinungen haben. Antwortunterschiede sind mitunter nicht auf Einstellungsunterschiede zurückzuführen, sondern ergeben sich aus den unterschiedlichen Möglichkeiten der Befragten, ihre Einstellungen in Worte zu fassen.“²⁵⁵

Kinder sind auch eher in der Lage, Antworten auf Fragen zu geben, die sich auf konkrete Handlungen beziehen und nicht auf abstrakte Aussagen zielen. Um Schwierigkeiten der Kinder mit relationalen Termini zu umgehen (mehr – ziemlich – überhaupt nicht), können grafische Symbole herangezogen werden, um Ratingskalen einleuchtender zu gestalten. Wittmann gibt einige konkrete Anregungen für den dramaturgischen Aufbau eines Interviews, die sich auf die schriftliche Befragung übertragen lassen²⁵⁶:

²⁵⁰ Wittmann, Gerhard: Über die Möglichkeit der Befragung von Kindern – Bedingungen und Probleme. IN: **Deutsches Jugendinstitut (Hrsg.)**, a.a.O., S.159-173, hier S.160.

²⁵¹ Ebd., S.165.

²⁵² Vgl. dazu auch Böhme-Dürr, Karin, a.a.O., S.105, vgl. ferner die Faustregeln, die Schnell u.a. für die Formulierung von Fragen nennen: Schnell, Rainer/Hill, Paul B./Esser, Elke: Methoden der empirischen Sozialforschung. 3. Auflage. München/Wien 1992, S.243ff.

²⁵³ vgl. Petermann, Franz/Windmann, Sabine, a.a.O., S.130f.

²⁵⁴ Wittmann, Gerhard, a.a.O., S.164. Dies gilt im übrigen nicht nur für Kinder. Auch Erwachsene sind eher geneigt, geschlossene Fragen zu beantworten, während sie die Antwort auf offene Fragen häufiger verweigern. Vgl. zu den Vorteilen offener und geschlossener Fragen auch allgemein Atteslander u.a., a.a.O., S.179 ff.

²⁵⁵ Schnell u.a., a.a.O., S.341.

²⁵⁶ Vgl. auch die allgemeinen Ausführungen zur Fragebogenstrategie bei Atteslander u.a., a.a.O., S.193ff.

- An den Anfang des Fragebogens sollten die Fragen gestellt werden, die Kinder am interessantesten finden.
- Es sollte mit allgemeinen Fragen begonnen werden, später kommen die spezifischeren.
- Für Kinder möglicherweise problematische weil unangenehme Themen sollten möglichst nach hinten gestellt werden, um den frühzeitigen Ausstieg zu verhindern.
- Bei Kindern muß möglichst im Anschluß an jede Antwort eine Gratifikation erfolgen.

Gerade bei kleinen Kindern kann es vorkommen, daß sie sich an einer bestimmten Frage festbeißen, weil sie für sie eine besondere Bedeutung hat. Dies kann sich ungünstig auf die Beantwortung der folgenden Fragen auswirken. Vor allem kleine Kinder haben häufig zudem einen ganz spezifischen Antwortstil: Sie beantworten alle Fragen entweder mit „nein“ oder „ja“. Ältere Kinder neigen manchmal zu extremen Angaben, beispielsweise bei den Mediennutzungszeiten. Auch kann es vorkommen, daß bei schriftlichen Befragungen nur jene Antworten angekreuzt werden, die auf einer bestimmten Fragebogenseite stehen (links oder rechts).²⁵⁷

2.1.4. Vorteile und methodische Schwächen von Online-Umfragen

Umfragen im Internet lassen sich hinsichtlich der Gestaltungsmöglichkeiten und der Verbreitung des Fragebogens in zwei Gruppen aufteilen:

- ⇒ rein auf Text gestützte Fragebögen, die via E-Mail-Adressenverteiler und/oder Diskussionsgruppen an die Befragten verschickt werden
- ⇒ Fragebögen im World Wide Web. Diese können zum einen ebenfalls vorwiegend textorientiert sein. Der Befragte füllt ein Formular aus, d.h. er trägt in Eingabefelder einen Text ein und kreuzt in einer Multiple-Choice-Liste Antwortalternativen an. Darüber hinaus können WWW-Fragebögen aber auch auf multimediale Präsentationsformen zurückgreifen.

Online-Umfragen – egal, ob sie via WWW oder E-Mail durchgeführt werden – haben einige entscheidende Vorteile gegenüber „konventionellen“ schriftlichen Datenerhebungsverfahren. Vor allem sind sie forschungsökonomisch interessant. Folgende Pluspunkte lassen sich ausmachen:

- kürzere Rücklaufzeiten – Die Befragten übermitteln ihre Antworten elektronisch. Sie treffen also in der Regel innerhalb kürzester Zeit beim Untersuchungsleiter ein.
- einfachere Auswertung – Die Dateneingabe entfällt und somit auch eine potentielle Fehlerquelle (Eingabefehler). Die übermittelten Antworten liegen als elektronische Datenpakete vor, die direkt in statistische Auswertungsprogramme eingelesen werden können.
- Kostenersparnis – Es ist vergleichsweise billig, eine Fragebogenseite im World Wide Web zu veröffentlichen oder einen reinen Textfragebogen per E-Mail an tausende Per-

²⁵⁷ Vgl. Böhme-Dürr, Karin, a.a.O., S.101.

sonen zu verschicken. Die Portokosten, die bei umfangreichen „Papierstudien“ einen nicht unerheblichen Teil des Forschungsbudgets auffressen, fallen weg.²⁵⁸

Ferner wird dadurch, daß Fragebögen im World Wide Web Multimedia-Elemente enthalten können, eine völlig neue Form der Datenerhebung möglich: Der Befragte interagiert mit dem Fragebogen, sein Verhalten und seine Reaktionen im Multimedia-Umfeld werden aufgezeichnet. Bei entsprechender Konzeption läßt sich die starre Befragungssituation dadurch auflockern. Die Untersuchung kann gar so konzipiert werden, daß der Befragte eher den Eindruck hat, ein Spiel zu spielen. Dies ist insbesondere bei Kindern von großer Bedeutung.²⁵⁹

Ein verhältnismäßig einfaches Beispiel hierfür sind die sogenannten Image Maps: Bei einer Grafik sind verschiedene Bereiche mit bestimmten Werten oder mit Operationen verbunden. Klickt der Befragte auf diesen Teil der Grafik, so wird eine neue Seite aufgerufen bzw. ein Programm gestartet (z.B. ein Musik- oder Videoclip).

Allerdings sind Online-Umfragen mit einigen grundlegenden methodischen Unzulänglichkeiten behaftet. Hauptmanns warnt davor, den Ergebnissen aus Online-Forschungsprojekten Repräsentativität zu unterstellen. Gleichwohl seien sie für bestimmte Anwendungszwecke durchaus von Nutzen: „Fragebogentests, Expertenbefragungen mittels E-Mail oder einem WWW-Fragebogen und explorative Studien sind meines Erachtens ebenso möglich wie gezielte Befragungen unter den Besuchern einer Web-Site, um zum Beispiel deren Aufbau oder Inhalte zu optimieren. In all diesen Fällen ist aber von vornherein zu akzeptieren, daß diese Umfragen in keiner Weise repräsentativ für die Gesamtheit der Internet-Nutzer in Deutschland oder gar für die Gesamtbevölkerung sein könnte.“²⁶⁰

Warum können Fragebogen-Untersuchungen via Internet schwerlich repräsentativ sein? Zunächst einmal, weil es fast unmöglich ist, eine repräsentative Stichprobe zu ziehen. Um ein Sample erstellen zu können, müssen hinreichend Informationen über die Grundgesamtheit bekannt sein. Die meisten empirischen Befunde zur demographischen Zusammensetzung der Internet-Gemeinde stammen jedoch selbst aus Online-Umfragen. Bei Untersuchungen, die Vorlieben oder Verhaltensweisen von Internet-Nutzern repräsentativ abzubilden versuchen und dabei auf diese unsicheren Basisinformationen zurückgreifen, stehen erhebliche statistische Verzerrungen zu befürchten.²⁶¹ Wie groß muß beispielsweise die Stichprobe sein, um als repräsentativ für die Gesamtheit der Internet-Nutzer gelten zu dürfen (oder noch schwieriger: für die Gesamtheit der *deutschen* Internet-Nutzer)? Allein diese verhältnismäßig einfache Frage stellt die Forschung vor ein kaum überbrückbares Problem. Zunächst müßte man nämlich wissen, wieviele Menschen das Internet überhaupt nutzen. Schätzungen hierzu sind allerdings eher Glaubenssache, als daß sie auf unanfechtbaren Fakten beruhen.²⁶² Sollen Online-Umfragen Aufschlüsse geben über die Gesamtbevölkerung, also nicht nur über alle Personen mit Zugang zum

²⁵⁸ Vgl. **Batinic, Bernad**: How to make an internet based survey? Contribution to SoftStat '97. Umfragen FAQ. Online im Internet 1997. URL: http://www.psychol.uni-giessen.de/~Batinic/survey/faq_soft.htm [Stand 20.8.1998].

²⁵⁹ Böhme-Dürr rät generell dazu (allerdings mit Blick auf die mündliche Befragung), empirische Untersuchungen mit Kindern als Spielsituation zu deklarieren; vgl. **Böhme-Dürr, Karin**, a.a.O., S.106. Schon allein aus ethischen Gründen muß meines Erachtens jedoch zu Beginn einer jeden Untersuchung deutlich darauf aufmerksam gemacht werden, daß die Teilnehmer zur empirischen Datensammlung beitragen.

²⁶⁰ **Hauptmanns, Peter**: Empirische Forschung online – Grenzen und Chancen von quantitativen Befragungen mit Hilfe des Internets. Abstract zu einem Vortrag auf der German Online Research '97. Online im Internet 1997. URL: http://infosoc.uni-koeln.de/girlws/abstracts/fr_03.html [Stand 22.8.1998].

²⁶¹ Vgl. **ebd.**

²⁶² Vgl. **Batinic, Bernad**: Internet-Umfragen-Newsletter. Ausgabe 6 vom 10.3.1997. Online im Internet 1997. URL: <http://www.psychol.uni-giessen.de/~Batinic/survey/um6.htm> [Stand 20.8.1998].

Internet, wird das Unterfangen noch schwieriger. Denn die Internet-Nutzerschar unterscheidet sich in ihrer Zusammensetzung erheblich von der Gesamtbevölkerung. Bevölkerungsschichten, die im Internet nur eine Randgruppe darstellen, werden somit bei Online-Umfragen unzureichend berücksichtigt.²⁶³ Schmidt hält allerdings Online-Umfragen gerade dann für besonders geeignet, wenn Bevölkerungsschichten mit eng umrissenen oder gar marginalen Interessen bzw. sozialen Profilen befragt werden. Diese ließen sich über die thematisch sehr ausdifferenzierten Net-News direkt ansprechen.²⁶⁴

Ein weiteres Problem bei der Bestimmung des Untersuchungssamples: Online-Umfragen verabschieden sich vom Prinzip der aktiven Rekrutierung einer Zufallsstichprobe. Textbasierte Fragebögen werden meistens an beliebig ausgewählte Newsgroups und Mailinglisten verschickt, WWW-Fragebögen in der Regel auf diversen Homepages verlinkt. Egal, welche Verbreitungsmethode gewählt wird – ob ein Internet-Nutzer an der Befragung teilnimmt, hängt zum einen davon ab, ob der Fragebogen ihn tatsächlich erreicht, zum anderen von seinem guten Willen. Wie Bandilla bemerkt, stellt diese Form der „Selbstrekrutierung“ den Wert der Umfrage-Ergebnisse stark in Frage: „Bei den WWW-Umfragen wird der Selektionseffekt noch entscheidend dadurch verstärkt, daß es den Personen selbst überlassen bleibt, ob und an welcher Umfrage sie überhaupt teilnehmen – eine Situation, die gerade in Umfragen mit Zufallsstichproben vermieden wird. Hier wird über einen Zufallsprozeß ein Sample von Zielpersonen aus der Grundgesamtheit gezogen, die Zielpersonen werden direkt (entweder telefonisch, persönlich-mündlich, schriftlich) kontaktiert und der Non-Response wird durch mehrfache Nachfaßaktionen minimiert.“²⁶⁵ Überdies ist bei Online-Umfragen über die „Non-Respondents“ noch weniger bekannt als ohnehin schon bei Untersuchungen, die auf einer aktiven Stichprobenziehung beruhen.²⁶⁶

Schwierigkeiten ergeben sich auch, wenn es darum geht, die Rücklaufquote zu bestimmen. Bei breit gestreuten E-Mail-Umfragen ist es gänzlich unmöglich, Aussagen darüber zu machen, wie viele Personen den Fragebogen zwar zur Kenntnis genommen haben, aber nicht bereit waren, ihn auszufüllen. Bei WWW-Umfragen kann die Rücklaufquote zumindest annäherungsweise errechnet werden. Die genaueste Methode besteht darin, die Anzahl der Zugriffe auf die HTML-Dateien zu analysieren, die den Fragebogen beinhalten. Am genauesten läßt sich diese Besucherfrequenz durch die Analyse der Log-Files des Servers bestimmen, der die Umfrage-Seiten beherbergt. Doch auch dieses Verfahren ist nicht ganz fehlerfrei.²⁶⁷

²⁶³ Vgl. **Batinic, Bernad/Bosnjak, Michael**: Fragebogenuntersuchungen im Internet, a.a.O., S.231ff.

²⁶⁴ Vgl. **Schmidt, William C.**: World-Wide Web Survey Research: Benefits, Potential Problems, and Solutions. IN: Behaviour Research Methods, Instruments & Computers, 29/1997, S.274-279.

²⁶⁵ **Bandilla, Wolfgang**: Überlegungen zu Selektionseffekten bei unterschiedlichen Formen der computergestützten Datenerhebung. Abstract zu einem Vortrag auf der German Online Research '97. Online im Internet 1997. URL: http://infosoc.uni-koeln.de/girlws/abstracts/fr_02.html [Stand 20.8.1998].

²⁶⁶ Vgl. **Hauptmanns, Peter**, a.a.O.

²⁶⁷ Die Unzulänglichkeit dieser Methode hat vor allem technische Gründe; sie liegt in der Architektur des Internet begründet:

- 1) Viele Internet-Nutzer greifen auf sogenannte Proxy-Server zurück. Das sind vernetzte Computer, die häufig aufgerufene Internet-Seiten zwischenspeichern. Greift ein Internet-Nutzer über solch einen lokalen Zwischenspeicher auf eine bestimmte Seite zu, so bekommt er die Dateien unter Umständen nicht von dem Computer zugeschickt, auf dem die Seite eigentlich „zu Hause“ ist, sondern von dem Proxy-Server. Dieser Zugriff wird aber in der Log-Datei des Rechners, der die Datei – in unserem Fall die Umfrage-Seite – beinhaltet, nicht vermerkt. Werden diese Proxy-Zugriffe nicht berücksichtigt, so führt dies zur Überschätzung der Rücklaufquote. Allerdings kann der Umfrage-Seite ein „Verfallsdatum“ beigelegt werden, das den Proxy-Server dazu zwingt, bei jeder Anfrage die HTML-Datei „frisch“ zu laden, was zu einem Eintrag im Log-File des ursprünglichen Hosts führt. Manche Proxy-Server ignorieren jedoch diese Verfallsdaten, sofern sie zu weit zurückliegen.
- 2) Einige Internet-Nutzer rufen die Fragebogen-Seite unter Umständen mehrmals auf, beispielsweise weil sie Verbindungsprobleme haben. Diese Mehrfachzugriffe lassen sich nur schwer rausrechnen, es sei denn, für die Auswertung der Untersuchung steht eine genaue Übersicht zur Verfügung, über welche Netz-Rechner wie oft auf die Seite zugegriffen wurden.
- 3) Personen, die zwar einen Vermerk zu der Fragebogen-Aktion auf einer anderen WWW-Seite gelesen, den eigentlichen Fragebogen aber letztlich nicht abgerufen haben, bleiben bei der Rücklaufquote unberücksichtigt.

Vgl. dazu ausführlich **Batinic, Bernad/Bosnjak, Michael**: Fragebogenuntersuchungen im Internet, a.a.O., S.229ff. sowie **Schade, Oliver**: Hits des Tages. Sinn und Unsinn von Web-Statistiken. IN: iX 11/1996, S.96-106.

Bis hierher habe ich Vorteile und methodische Schwächen von Internet-Umfragen *generell* betrachtet und nicht zwischen den technischen Varianten von Online-Fragebögen unterschieden. Je nachdem, ob eine Umfrage via E-Mail oder WWW lanciert wird, ergeben sich jedoch auch dienstespezifische methodische Schwächen bzw. Stärken.

Eine E-Mail landet im persönlichen Postkasten des Internet-Nutzers. Fragebögen, die über diesen Push-Kanal vertrieben werden, haben einen individuelleren und exklusiveren Charakter als Umfrage-Seiten im World Wide Web. Letztere müssen kräftig beworben werden, um Personen auf die Befragung aufmerksam zu machen und zur Teilnahme zu bewegen. Ausgehend von dieser Tatsache wäre zu vermuten, daß Umfragen via E-Mail und Mailinglisten prinzipiell die höchsten Rücklaufquoten versprechen. Allerdings reagieren viele Internet-Nutzer allergisch auf Spamming – das massenhafte Versenden von E-Mails an beliebige Adressaten, deren Anschriften in einschlägigen Verzeichnissen stehen (z.B. *Four11*, *Bigfoot* oder das deutsche *Suchen.de*). Ungern gesehen ist es auch, wenn ein und dieselbe Nachricht an zahllose Newsgroups und/oder Mailinglisten geschickt wird, die schlimmstenfalls absolut keinen thematischen Bezug zu der gesendeten Nachricht haben. Solche Crosspostings lösen häufig regelrechte Haßtiraden aus, besonders dann, wenn der Umfang der Nachricht enorm ist – wie bei Fragebögen allzu üblich. Deshalb rät Batinic ausdrücklich davon ab, Online-Umfragen via „Postwurfsendung“ zu betreiben.²⁶⁸

Batinic hat in einer interkulturellen Untersuchungsreihe ferner festgestellt, daß sich WWW- und E-Mail-Umfragen auch unterscheiden hinsichtlich der Tendenz, Fragen gemäß sozialer Erwünschtheit (SE) zu beantworten. Die Probanden seiner Untersuchung antworteten bei den persönlich zugestellten E-Mail-Fragebögen signifikant häufiger „sozial erwünscht“ als bei den WWW-Frageformularen: „Für nachfolgende Internet-basierte Fragebogen-Untersuchungen läßt sich aus diesen Ergebnissen ableiten, daß sich für Fragestellungen, bei denen die SE-Tendenz minimal gehalten werden sollte, die weitgehend anonyme WWW-Befragungsmethode anbietet. Spielen jedoch mögliche 'Verfälschungstendenzen' bei der Beantwortung eines Fragebogens keine wesentliche Rolle (weil zum Beispiel weniger nach Meinungen und Einstellungen mit einer sozialen Bezugsnorm gefragt wird), könnte das E-Mail-Verfahren vorgezogen werden. Von einer vergleichbaren Reliabilität der Antworten zwischen den Untersuchungsverfahren E-Mail- und WWW-Befragung kann auf Basis der vorliegenden Ergebnisse vorerst ausgegangen werden.“²⁶⁹

Ein spezifisches Problem von WWW-Umfragen besteht darin, daß sich schwer feststellen läßt, ob eine Person den Fragebogen mehrmals ausfüllt und damit die Ergebnisse der Untersuchung verfälscht. Zwar gibt es die Möglichkeit, intelligente Auswertungsprogramme einzusetzen, die sich des Problems der Mehrfach-Antworten annehmen. Diese Programme spüren in der Log-Datei des Servers, auf dem die Fragebogen-Seiten gespeichert sind, mehrfache Zugriffe desselben Netzcomputers auf und eliminieren die Dopp-

²⁶⁸ Vgl. **Batinic, Bernad**: Die Durchführung von Fragebogenuntersuchungen im Internet – ein erster Überblick. Umfragen FAQ. Online im Internet 1997. URL: <http://www.psychol.uni-giessen.de/~Batinic/survey/faq3.htm> [Stand 20.8.1998].

²⁶⁹ **Batinic, Bernad/Bosnjak, Michael**: Zur Äquivalenz von WWW- und E-Mail-Umfragen: Ergebnisse zur Reliabilität und „Sozialen Erwünschtheit“. Abstract zu einem Vortrag auf der German Online Research '97. Online im Internet 1997. URL: http://infosoc.uni-koeln.de/girlws/abstracts/fr_10.html [Stand 20.8.1998].

lungen. Werden derlei Verfahren jedoch konsequent eingesetzt, gehen unter Umständen auch zahlreiche Datensätze verloren, die nicht auf Mehrfachantworten zurückgehen.²⁷⁰ Schließlich sei zum Abschluß des Kapitels auf ein Problem aufmerksam gemacht, das zwar Online-Umfragen generell betrifft, für die vorliegende Fragebogenaktion aber von besonderer Bedeutung ist. Bei Online-Umfragen ist es unmöglich zu überprüfen, wer die Frageformulare ausfüllt. Insbesondere Eltern und Lehrer dürften aber den Wunsch hegen, meine Umfrage „durchzuchecken“, bevor sie ihre Kinder die Frageformulare ausfüllen lassen. Um zu vermeiden, daß Erwachsene den Fragebogen durcharbeiten und damit die Ergebnisse verfälschen – entweder aus einem verständlichen Sicherheitsbedürfnis heraus oder einfach aus Neugier – weise ich auf der Informationsseite zu dem Forschungsprojekt auf einen separaten Testfragebogen für Erwachsene hin. Dieser ist von Inhalt, Gestaltung und dramaturgischem Aufbau mit dem eigentlichen Kinderfragebogen identisch. Die generierten Ergebnisse lassen sich jedoch ohne weiteres von den Antworten der Kinder trennen.²⁷¹

2.1.5. Formale Anforderungen an Online-Fragebögen und forschungspragmatische Erwägungen

Das Internet ist ein flüchtiges Medium. Wenngleich kaum empirische Befunde dazu vorliegen, läßt sich vermuten, daß Aufmerksamkeitsspannen – insbesondere im World Wide Web – enorm kurz sind. Endlose Fragelisten sind daher zu vermeiden. Für Umfragen in Newsgroups raten Batinic und Bosnjak, 40 Items nicht zu überschreiten. Der gesamte Fragebogen sollte sich in maximal zehn Minuten beantworten lassen.²⁷² WWW-Fragebögen sollten meines Erachtens eher noch kürzer sein, denn sie lassen sich nur online bearbeiten, es sei denn, das Fragebogen-Formular ist in einer einzigen HTML-Seite untergebracht.

Außerdem, so empfehlen Batinic und Bosnjak weiter, sollte der Kopf eines jeden Online-Fragebogens, unabhängig vom technischen Verbreitungskanal, einige grundlegende Informationen über das Forschungsprojekt enthalten:

- „Name des Untersuchungsleiters
- Klarer und aussagekräftiger Untersuchungstitel
- Aussagen zu Sinn und Zweck der Untersuchung
- Voraussichtliche Bearbeitungsdauer
- Hinweis, ob den Teilnehmern ein Ergebnisbericht zugestellt wird.“²⁷³

²⁷⁰ Vgl. dazu die ausführliche technische Diskussion bei **Schmidt, William C.**, a.a.O.

²⁷¹ Vgl. zum Aufbau des Fragebogens Kapitel 2.2.2.

²⁷² **Batinic, Bernad/Bosnjak, Michael**: Fragebogenuntersuchungen im Internet, a.a.O., S.224. Vgl. zur Bereitschaft, an Online-Umfragen teilzunehmen, auch **Batinic, Bernad/Bosnjak, Michael**: Determinanten der Teilnahmebereitschaft an Internet-basierten Fragebogenuntersuchungen. Abstract zu einem Vortrag auf der German Online Research '97. Online im Internet 1997. URL: http://infosoc.uni-koeln.de/girlws/abstracts/sa_05.html [Stand 20.8.1998]; ferner **Batinic, Bernad**: Internet-Umfragen-Newsletter. Ausgabe 9 vom 30.9.1997. Online im Internet 1997. URL: <http://www.psychol.uni-giessen.de/~Batinic/survey/um9.htm> [Stand 20.8.1998].

²⁷³ **Batinic, Bernad/Bosnjak, Michael**: Fragebogenuntersuchungen im Internet, a.a.O., S.223. Schmidt betont das Motivationspotential von Online-Umfragen, die vom Befragten nicht nur Informationen „verlangen“, sondern Ergebnisse in Aussicht stellen, welche die Teilnehmer nach Abschluß der Studie abrufen können: „Under circumstances where respondents are made aware that they will benefit informationally by participating, they are likely to exhibit increased motivation. If respondents know that the feedback they receive is about themselves, and based on the data that they provide, then they are likely to supply accurate and thoughtful responses.“ – **Schmidt, William C.**, a.a.O.

Wird auf eine Online-Umfrage entsprechend aufmerksam gemacht, so lassen sich nach Einschätzung Batinic's durchaus Rücklaufquoten von 300 bis 400 Teilnehmern innerhalb der ersten zwei Wochen bewerkstelligen.²⁷⁴ Um möglichst viele potentielle Umfrageteilnehmer zu erreichen, raten Batinic und Bosnjak u.a. zu folgenden „Werbemaßnahmen“:

- 1) Aufbau von Kontakten zu Betreibern von themenverwandten WWW-Seiten, mit der Bitte, einen Link auf die Fragebogen-Seite (im WWW) zu setzen oder auf eine E-Mail-Umfrage aufmerksam zu machen
- 2) Anmeldung bei den einschlägigen Suchmaschinen im World Wide Web
- 3) Mitteilungen an Newsgroups und Mailinglisten, die von der Zielgruppe frequentiert werden. Dabei sollte jedoch möglichst auf den nicht-kommerziellen Charakter der Untersuchung aufmerksam gemacht werden.
- 4) Anbringen von (kostenpflichtigen) Werbebannern auf häufig besuchten Homepages, z.B. bei Suchmaschinen und populären Online-Magazinen.²⁷⁵

2.2. Zur Konzeption der Fragebogen-Untersuchung „Kinder im Netz“

2.2.1. Forschungsleitende Fragen und Hypothesen

Ausgehend von den zu Beginn dieses Kapitels aufgeführten Forschungsdefiziten lassen sich folgende Leitfragen und Hypothesen formulieren:²⁷⁶

Leitfrage 1: Ab welchem Alter nutzen Kinder das Internet überhaupt? Und wie intensiv ist die Nutzung in den verschiedenen Altersstufen?

Hypothese: Für jugendliche Internet-Nutzer hat die Untersuchung „Jugendliche und Multimedia“ des Forschungsverbundes Südwest festgestellt: Das Interesse am Internet steigt mit zunehmendem Alter. Ich rechne damit, daß sich dieser Trend in der Altersgruppe der 6- bis 13jährigen wiederfindet. Die meisten Kinder dürften mit acht Jahren zum ersten Mal in Kontakt mit dem Internet kommen, in einem Alter also, in dem sie über grundlegende Schreib- und Lesekenntnisse verfügen. Ich erwarte einen leichten Anstieg der Nutzungsintensität bei ca. elf Jahren, wenn die Kinder also in weiterführende Schulen kommen, die erheblich häufiger einen Internet-Anschluß haben als die Grundschulen.

²⁷⁴ Batinic, Bernad: Die Durchführung von Fragebogenuntersuchungen im Internet, a.a.O.

²⁷⁵ Vgl. Batinic, Bernad/Bosnjak, Michael: Fragebogenuntersuchungen im Internet, a.a.O., S.235f.

²⁷⁶ Ich beziehe mich in der Folge mehrfach auf bislang vorliegende Forschungsergebnisse zur Verbreitung von Computern und Internet in Deutschland; vgl. hierzu die Kapitel 1.2. und 1.3.

Leitfrage 2: Mit welchen Diensten und Inhalten des Internet sind Kinder vertraut? Und welche davon erfreuen sich besonders großer Beliebtheit? Gibt es altersspezifische Unterschiede?

Hypothese: Je jünger die Kinder sind, desto häufiger haben sie Erfahrungen mit Diensten und Inhalten des Internet, die nur wenig Leseleistung erfordern. Im Vordergrund könnten Online-Spiele stehen sowie das Surfen im World Wide Web, verbunden mit Tätigkeiten wie dem Anschauen von Bildern und Videos sowie dem Anhören von Tondateien. Mit zunehmendem Alter nehmen E-Mails und das Chatten an Bedeutung zu.

Leitfrage 3: Welches ist der häufigste Zugangsort: die Schule oder ein PC, der zu Hause bzw. bei Freunden steht?

Hypothese: Kinder im Grundschulalter nutzen das Internet zumeist von zu Hause aus bzw. bei Freunden. Wenn die Kinder in weiterführende Schulen kommen, begeben sie sich tendenziell etwas häufiger vom Schul-PC aus auf die Datenautobahn. Allerdings habe ich bei Gesprächen mit zahlreichen Schülern und Lehrern an weiterführenden Schulen den Eindruck gewonnen, daß das Internet eher den höheren Klassen vorbehalten ist.²⁷⁷ Deshalb wird sich – wenn überhaupt – nur ein leichtes Übergewicht der schulischen Online-Aktivitäten ergeben.

Leitfrage 4: In welchen Rezeptionssituationen nutzen Kinder das Internet? Sitzen die Eltern bzw. Lehrer mit am Bildschirm? Wird das Internet gemeinsam mit anderen Kindern genutzt?

Hypothese: Insbesondere jüngere Kinder werden bei Ausflügen ins Internet meistens von Erwachsenen begleitet. Ausdrücklich habe ich auch Kinder unter acht Jahren in den Adressatenkreis für die Umfrage einbezogen. Ich gehe davon aus, daß der überwiegende Teil dieser Kinder den Online-Fragebogen gemeinsam mit Lehrpersonen oder den Eltern durchgeht.²⁷⁸ Ältere Kinder hingegen dürften das Netz eher eigenständig nutzen und damit auch den Fragebogen ohne Unterstützung eines Erwachsenen ausfüllen. Es ist anzunehmen, daß Kinder in der Schule häufiger beaufsichtigt werden und Lehrer ihre Schüler insbesondere bei Nutzung des WWW lenken, beispielsweise durch vorgegebene Bookmarks.

²⁷⁷ Vgl. **Gehle, Tobias:** Buschfeuer im Klassenzimmer. Virtuelle Schulpartnerschaften bereichern den Unterricht und schaffen unmittelbare Lernerlebnisse. IN: Kölnische Rundschau vom 1.7.1997, Computer-Rubrik.

²⁷⁸ Schon allein aufgrund ihrer mangelnden Lesekenntnisse (vgl. Kapitel 1.3.3.1.) macht es kaum Sinn, Kinder unter acht Jahren mit der Online-Umfrage direkt ansprechen zu wollen. Falls Kinder in diesem Alter überhaupt den Fragebogen ausfüllen würden – so meine Annahme – dann allenfalls mit Unterstützung von Erwachsenen (Schmidtbauer und Löhr meinen, es sei offensichtlich, daß auch 8- und 9jährige noch bei ihren Online-Aktivitäten von den Eltern abhängig seien; vgl. **Schmidtbauer, Michael/Löhr, Paul:** Internet-Kompetenz für Kinder, a.a.O., S.5f.). Um aber Kinder unter acht Jahren nicht a priori als Teilnehmer der Online-Umfrage auszugrenzen, würde bei der Verbreitung des Teilnahmeauftrufes darauf zu achten sein, daß auch und besonders Eltern und Lehrer von sehr jungen Kindern angesprochen werden. Folglich müßten Hinweise auf die Umfrage-Aktion auch in themenverwandten Erwachsenen-Foren veröffentlicht und an Grundschulen geschickt werden. Dort würde ausdrücklich darauf hinzuweisen sein, daß Eltern bzw. Lehrer jüngeren Kindern beim Ausfüllen des Fragebogens möglichst helfen sollten.

Frühere Studien zur kindlichen Computernutzung haben gezeigt, daß Kinder häufig beim Spielen am Computer mit anderen Kindern vor dem Bildschirm sitzen.²⁷⁹ Ich gehe davon aus, daß dies für die Nutzung des Internet auch zutrifft.

Es sei jedoch darauf hingewiesen, daß sich die Frage nach der Rezeptions-situation letztlich mit der hier angewandten Methode einer schriftlichen Befragung nicht zweifelsfrei klären läßt. Zuverlässigere Methoden wären hier Medientagebücher, Beobachtungen und repräsentative Befragungen von Eltern und Lehrern.²⁸⁰

Leitfrage 5: Gibt es geschlechtsspezifische Unterschiede bei der Nutzung des Internet?

Hypothese: Das Internet wird mehrheitlich von Männern genutzt.²⁸¹ Umso bemerkenswerter ist es, daß besonders bei jungen Nutzerinnen und Nutzern diese männliche Dominanz offenbar keine Rolle spielt. Jungen und Mädchen machen nach bisher vorliegenden Forschungsergebnissen in etwa gleicher Intensität von Online-Medien Gebrauch.
Ich gehe also davon aus, daß mindestens ebenso viele Mädchen an meiner Untersuchung teilnehmen wie Jungen. Eher marginal dürften auch die geschlechtsspezifischen Unterschiede ausfallen hinsichtlich der Präferenzen für bestimmte Internet-Dienste. Die Untersuchung der amerikanischen Firma *Jupiter Communications* deutet leichte Unterschiede an: Mädchen wenden sich demnach tendenziell eher kooperativen Netz-Tätigkeiten zu (E-Mail, Chat).²⁸²

²⁷⁹ Vgl. Kapitel 1.2.2.

²⁸⁰ Vgl. Kapitel 2.1.3.

²⁸¹ Vgl. Kapitel 1.1.2.1.

²⁸² Vgl. Kapitel 1.3.1.

2.2.2. Zum Aufbau des Fragebogens

2.2.2.1. Inhaltliche Konzeption

Der Fragebogen gliedert sich inhaltlich in zwei Teile:

Im **ersten Abschnitt** beantworten die Kinder Fragen zu ihrer Person sowie zu ihrem Nutzungsverhalten allgemein. Um die Verweigerungsquote möglichst niedrig zu halten, habe ich fast ausschließlich mit geschlossenen Fragen gearbeitet.²⁸³ Außerdem wurden die Fragen so konkret wie eben möglich gehalten und so gestellt, daß Kinder bei der Beantwortung möglichst nicht von der augenblicklichen Rezeptionssituation abstrahieren müssen.

Die Kinder werden gefragt, ob sie den Fragebogen allein oder im Beisein eines Erwachsenen ausfüllen. Diese Frage dient zwei Zwecken: Zum einen soll sie insbesondere bei jüngeren Kindern einschätzen helfen, mit welcher Genauigkeit bei den Angaben zu Nutzungsintensität und häufigstem Zugangsort für die Internet-Nutzung zu rechnen ist. Denn gerade jüngere Kinder haben Schwierigkeiten, ihr eigenes Medienverhalten zu reflektieren.²⁸⁴ Zum anderen erlaubt diese Frage aber auch Rückschlüsse darüber, ob Kinder das Internet weitestgehend autonom oder aber im Beisein der Eltern nutzen.²⁸⁵

In **Teil zwei des Fragebogens** geht es um konkrete Anwendungsmöglichkeiten und verschiedene Typen von Inhalten, die im Internet zu finden sind. Zur Förderung des Verständnisses habe ich hier ausgiebig Beispiele aus dem Netzangebot für Kinder zitiert und mit Grafiken illustriert. Bei einer Frage habe ich eine Tondatei integriert. Durch diese konkreten Anknüpfungspunkte soll den Kindern die Möglichkeit gegeben werden, ihre eigenen Internet-Erfahrungen mit den im Fragebogen erwähnten Anwendungsmöglichkeiten in Verbindung zu bringen. An mehreren Stellen des Fragebogens wird darauf hingewiesen, daß die Kinder am Ende des Fragebogens eine Liste mit Links zu allen im Laufe der Befragung erwähnten Angeboten abrufen können. Dieses Vorgehen hat zwei entscheidende Vorteile: Zum einen dürfte dadurch bei den Kindern am ehesten der Eindruck entstehen, daß sie bei der Umfrage nicht nur Informationen über sich preisgeben, sondern auch etwas als Gegenleistung bekommen, nämlich Hinweise auf verschiedene Online-Angebote für Kinder. Zum anderen gab mir diese Verfahrensweise eine zusätzliche Möglichkeit an die Hand, die Kinder zu motivieren, den Fragebogen vollständig auszufüllen.²⁸⁶

²⁸³ Vgl. Kapitel 2.1.2. sowie Kapitel 2.1.3.

²⁸⁴ Vgl. Kapitel 2.1.3.

²⁸⁵ Vgl. zur Verlässlichkeit dieser Rückschlüsse die Diskussion bei der Darstellung der Ergebnisse (Kapitel 2.4.6.)

²⁸⁶ Es wäre kaum zu empfehlen gewesen, mitten aus dem Fragebogen heraus auf die zitierten Seiten mit einem Hyperlink zu verweisen. Die Gefahr wäre zu groß, daß die Kinder dem Link folgen und nicht mehr zur Umfrage zurückfinden.

2.2.2.2. Formale Konzeption

Die Umfrage „Kinder im Netz“ stützt sich auf das World Wide Web. Neben den zuvor aufgeführten methodischen Unzulänglichkeiten von textorientierten Online-Umfragen, die via E-Mail vertrieben werden, lag die Wahl des WWW als Trägermedium vor allem in der angesprochenen Zielgruppe begründet: Ich habe es zu tun mit einer hinsichtlich ihrer Schreib- und Lesefähigkeiten sehr heterogenen Gruppe von Kindern.²⁸⁷ Um sprachlich weniger gewandte sowie flexiblere Kinder gleichermaßen anzusprechen und eventuelle Verständnisprobleme weitestgehend auszuschalten, wollte ich reichlich Gebrauch von visuellen Skalen bzw. Grafiken machen, die verschiedene Antwortalternativen symbolisieren.²⁸⁸ Für solch ein Unterfangen ist das WWW wie geschaffen. Vor allem bietet dieser Dienst des Internet die Möglichkeit, die Umfrage in übersichtliche Einheiten aufzuteilen.



Abb. 2.1: Eine der Seiten zur Online-Umfrage „Kinder im Netz“. Die Respondenten klicken auf die Grafiken oder die unterstrichenen Antwortvorgaben, um die Frage zu beantworten.

Der Fragebogen sollte sich überdies möglichst weit von schultypischen Abfrageformen entfernen. Ich habe die Umfrage demnach eher als Spiel konzipiert: Die Kinder beantworten alle Fragen, indem sie Grafiken anklicken. Nach jeder Antwort wird eine neue Seite mit der nächsten Frage aufgerufen. Ich vermute, daß Kinder die Situation, die sich durch diese Interaktion mit dem Computer ergibt, mit dem „Surfen“ im Word Wide Web assoziieren oder mit dem Spielen am Computer. Auch hier taucht ständig etwas Neues auf dem Bildschirm auf, und zwar dann, wenn die Kinder dem Computer mit Hilfe der Maus bedeuten, er möge doch bitte irgend etwas tun.

²⁸⁷ Vgl. Kapitel 1.3.3.1.

²⁸⁸ Im ersten Teil des Fragebogens kamen vorwiegend Symbol-Grafiken zum Einsatz, die zum größten Teil Martin Liebig nach meinen Vorgaben angefertigt hat. Im zweiten Teil habe ich auf Bildschirm-Fotos (Screenshots) sowie kleine animierte Grafiken zurückgegriffen; vgl. die Umfrageseiten im Anhang.

Daß ich den Fragebogen in mehrere Teile aufgesplittet und nicht in einem einzigen langen HTML-Formular untergebracht habe, hat noch einen anderen entscheidenden Vorteil: Die Kinder müssen nicht zwischendurch immer den Laufbalken am rechten Bildschirmrand betätigen (scrollen), um zur nächsten Frage zu gelangen. Dadurch sollte den Kindern die Navigation erleichtert werden. Wie frühere Web-Experimente gezeigt haben, stoßen längere, vor allem textlastige Seiten im World Wide Web bei Kindern auf Ablehnung. Meine eigenen Beobachtungen in der Voruntersuchung haben dies bestätigt.²⁸⁹

Jede einzelne Fragebogen-Seite habe ich mit einem Hinweis versehen, wie die Kinder die einzelnen Fragen beantworten können.

2.2.2.3. Die Bestandteile des Fragebogens²⁹⁰

1) Die Startseite

Von hier aus verzweigen Kinder zu der Informationsseite und zum Start des Fragebogens. Erwachsene werden auf einen Testfragebogen und eine separate Seite mit Hintergrundinformationen verwiesen (vgl. die Ausführungen zur Erwachsenen-Seite weiter unten).

2) Die Informationsseite für Kinder

Hier erhalten die Teilnehmer der Umfrage in kindgerechter Sprache die wichtigsten Informationen über Sinn und Zweck der Untersuchung. Ich habe mich an den Formalkriterien orientiert, die Batinic und Bosnjak für die einleitende Seite von Online-Umfragen definieren.²⁹¹ Auf den Hinweis, ob den Teilnehmern ein Ergebnisbericht zugestellt wird, habe ich verzichtet, da kaum davon auszugehen ist, daß Kinder an einer entsprechenden Datenaufbereitung interessiert sind. Ausdrücklich habe ich die Kinder darauf aufmerksam gemacht, daß die Anwesenheit von Erwachsenen erwünscht ist, da sie ggf. bei den Angaben zur Nutzungsintensität behilflich sein könnten.

3) Interaktiver Einstieg

Die Kinder geben hier in ein Eingabefeld ihren Namen oder einen Spitznamen ein. Mit diesem Namen werden die Kinder auf der ersten Frage-Seite angesprochen. Diese Personalisierung sollte das Interesse der Kinder an dem Fragebogen wecken.

4) Fragebogen Teil 1

Dieser Teil enthält acht Fragen zur Person sowie zum Nutzungsverhalten der Kinder allgemein. Die Seiten wurden entsprechend den inhaltlichen und formalen Kriterien

²⁸⁹ Vgl. **Kafai u.a.**, a.a.O. sowie Kapitel 1.3.3.2.

²⁹⁰ Vgl. die im Anhang abgedruckten Fragebogen-Seiten sowie Abbildung 2.2 auf S.84. Der Fragebogen ist bis auf weiteres unter folgender Adresse einzusehen: <http://pweb.uunet.de/pr-gehle.do/kinder/>

²⁹¹ Vgl. Kapitel 2.1.5.

umgesetzt, die ich in den beiden vorhergehenden Kapiteln beschrieben habe. Vor den letzten beiden Fragen werden die Kinder erneut darauf hingewiesen, daß die Anwesenheit von Erwachsenen ausdrücklich erwünscht ist. Diese letzten beiden Fragen verlangen von den Kindern, daß sie ihr Internet-Nutzungsverhalten allgemein reflektieren. Diese kognitive Leistung können zumindest jüngere Kinder nicht ohne weiteres erbringen. Die Anwesenheit eines Elternteils oder Lehrers kann hier Abhilfe schaffen.²⁹²

5) Motivationsseite

Sie schließt den ersten Teil der Befragung ab und soll neugierig machen auf den zweiten. Ein kleiner animierter Cartoon steht stellvertretend für Inhalte im Internet, die unter Umständen für Kinder interessant sein könnten. Es wird darauf hingewiesen, daß die Kinder im zweiten Teil der Umfrage weitere solcher Inhalte „entdecken“ können.

6) Fragebogen Teil 2

Sieben verschiedene Anwendungsmöglichkeiten und Typen von Online-Inhalten werden vorgestellt. Auf einer ersten Seite wird die jeweilige Anwendungsform erklärt und danach gefragt, ob die Kinder Erfahrung mit dieser Art der Internet-Nutzung haben. Falls ja, können die Kinder auf einer zweiten Seite Angaben darüber machen, wie sie ihnen gefällt. Die Beliebtheitskala umfaßt drei Stufen, symbolisiert durch drei stilisierte Gesichter (Smileys) mit drei verschiedenen Gesichtsausdrücken und in drei unterschiedlichen Farben (die „Ampelfarben“ Grün, Gelb und Rot). Die Smileys brauchen die Kinder nur anzuklicken.

Auf diese Weise werden alle sieben Möglichkeiten der Internet-Anwendung erklärt und abgefragt.

Nach der eigentlichen Umfrage gelangen die Kinder auf eine Seite, von der aus sie eine Feedback- und eine Link-Seite abfragen können.

7) Feedback-Seite

Die Erfahrungen der Online-Redaktion des Südwestrundfunks mit dem *Kindernetz* lassen darauf schließen, daß Kinder am Internet vor allem Partizipationsmöglichkeiten schätzen. Sie werden ausgesprochen aktiv, wenn sie bei einem Online-Angebot die Gelegenheit bekommen, ihre Meinung kundzutun.²⁹³ Ich habe die eigentliche Umfrage deshalb mit einem kleinen Forum abgeschlossen. Über ein Eingabeformular können die Respondenten Kommentare zu der Online-Umfrage abgeben, die kurz danach auf der Seite erscheinen.²⁹⁴ Dieses Forum diente zur Prüfung der Hypothese, daß Kinder eifrig eigene Inhalte in Online-Foren einbringen. Ferner versprach ich mir Erkenntnisse darüber, ob Kinder die Umfrage reflektiert haben.

²⁹² Vgl. Kapitel 2.1.3.

²⁹³ Vgl. Kapitel 1.4.

²⁹⁴ Die Kommentare landeten zunächst in meinem elektronischen Postkasten, so daß ich sie auf „verbale Entgleisungen“ überprüfen konnte. Während des Untersuchungszeitraumes habe ich – sofern nötig – die Kommentar-Seite mehrmals täglich aktualisiert.

8) Link-Liste

Eine Übersicht mit Hyperlinks zu den im Laufe der Befragung erwähnten Internet-Angeboten für Kinder. Die einzelnen Angebote werden kurz beschrieben.

9) Die Erwachsenen-Seite

Von der Startseite aus gelangen Erwachsene zu einer Seite mit Hintergrundinformationen zu der Online-Umfrage. Eine ausführliche Aufklärung der Eltern bzw. Lehrer erschien mir besonders wichtig, um die Akzeptanz für das Projekt zu erhöhen. Besonders um jüngere Kinder zu erreichen, mußten Erwachsene für das Projekt gewonnen werden. Denn von kleinen Kindern nehme ich an, daß sie das Internet vorwiegend im Beisein eines Erziehungsberechtigten nutzen.²⁹⁵

Diese Seite enthält Angaben über Ziele und Anlage der Studie und über den Untersuchungsleiter.²⁹⁶ Außerdem wurde zur Authentifizierung ein Schreiben des Instituts für Journalistik als Faksimile beigefügt (GIF-Datei). Ich habe großen Wert darauf gelegt, die technische Funktionsweise der Online-Umfrage transparent zu machen, um eventuelle Bedenken bezüglich kommerzieller Ausnutzung persönlicher Daten zu zerstreuen. Der nicht-kommerzielle Charakter wurde herausgestellt, ebenso eine Veröffentlichung der Ergebnisse in Aussicht gestellt.

Wichtiger Bestandteil der Erwachsenen-Seite: der **Testfragebogen**. Dieser sollte Eltern und Lehrern die Möglichkeit geben, die Umfrage „auszuprobieren“, ohne daß die von den Erwachsenen generierten Daten in die eigentlichen Untersuchungsergebnisse einfließen würden.²⁹⁷ Denn bei der Frage nach dem Alter habe ich ab 14 Jahren nicht mehr differenziert: Klickt ein Respondent auf „älter als 13“, so ist nicht zu unterscheiden, ob es sich um einen Erwachsenen oder einen Jugendlichen handelt, der nur knapp aus der anvisierten Zielgruppe der Untersuchung herausfällt.²⁹⁸

Daß ich über den Testfragebogen Erwachsene „herausfiltern“ wollte, hatte noch einen zweiten wesentlichen Grund: Eine Analyse der Zugriffsstatistiken für die Fragebogen-Seiten sollte Aufschluß darüber geben, wieviele Kinder die ersten Seiten des Fragebogens zwar aufgerufen, später aber abgebrochen haben. Dies konnte aber nur funktionieren, wenn tatsächlich Kinder die eigentlichen Fragebogen-Seiten aufriefen. Diese Verfahrensweise bot allerdings keine absolute Gewähr dafür, daß keine Erwachsene den Kinderfragebogen ausfüllen.²⁹⁹

²⁹⁵ Vgl. Kapitel 2.2.1.

²⁹⁶ Vgl. den Ausdruck im Anhang.

²⁹⁷ Vgl. Kapitel 2.1.4.

²⁹⁸ Vgl. die Fragebogenseiten im Anhang; hier Frage 2.

²⁹⁹ Vgl. dazu die folgenden Ausführungen zur Technik sowie Kapitel 2.1.4.; vgl. ferner Kapitel 2.4.1.2.

2.2.2.4. Die Technik

Die Online-Umfrage „Kinder im Netz“ wurde platziert auf meiner persönlichen Homepage bei dem Internet Service Provider UUNet-Deutschland.³⁰⁰ Das für die Datenerhebung nötige CGI-Script stellte ebenfalls UUNet zur Verfügung. Dieses Programm sammelte die Antworten der Kinder und schickte sie nach Abschluß der Befragung als formatierte Datei an meine E-Mail-Adresse.

Einmal pro Woche erstellt UUNet für seine Kunden eine detaillierte Übersicht über die Zugriffe auf die einzelnen privaten Homepages.³⁰¹ Aus dieser Statistik ließen sich anhand folgender Daten Schlüsse ziehen, in welchem Umfang die Fragebogen-Seiten zu „Kinder im Netz“ frequentiert wurden:

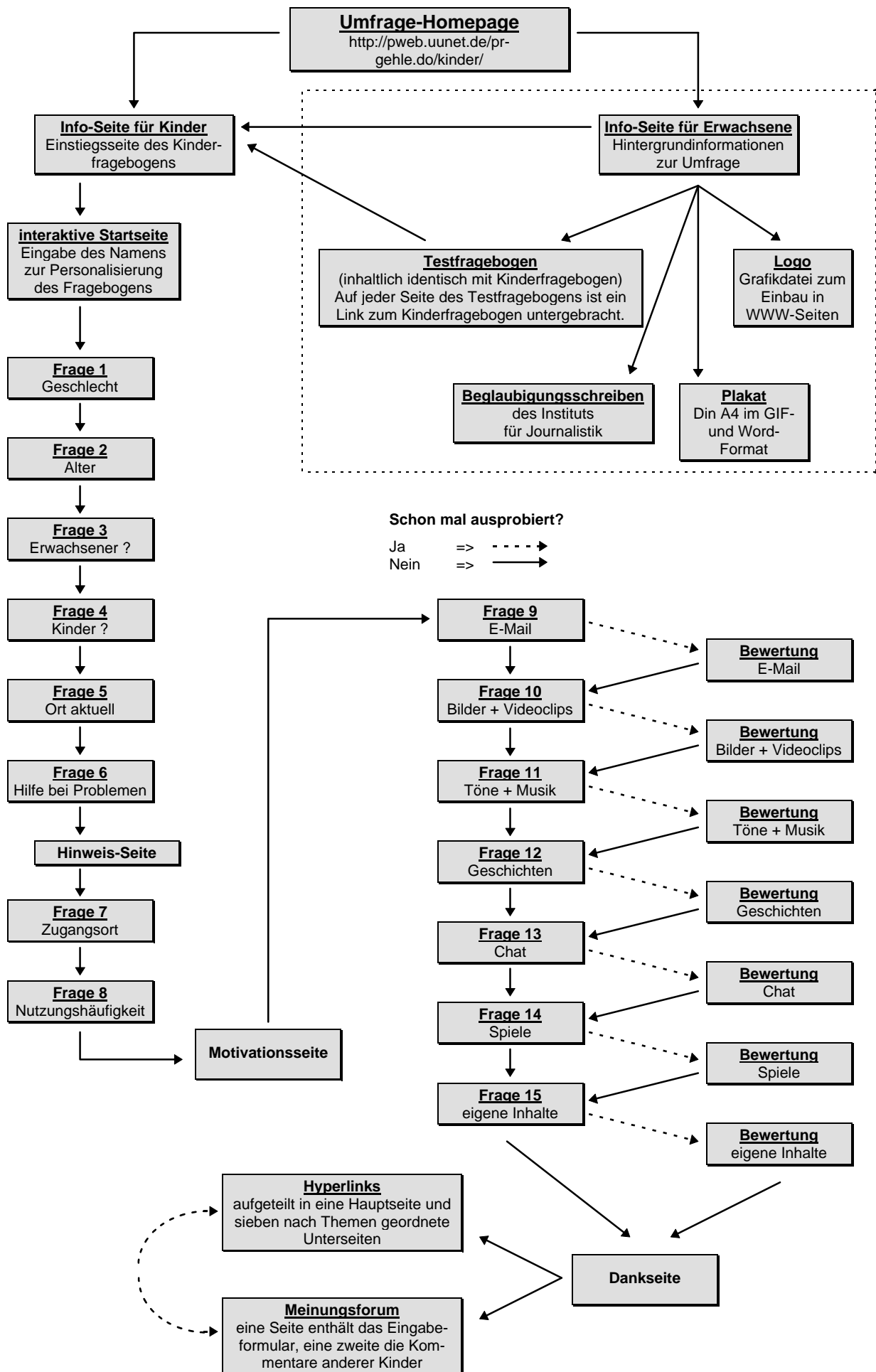
- ⇒ Zugriffe auf das Homepage-Verzeichnis insgesamt
- ⇒ kumulierte Aufschlüsselung aller Seitenanfragen auf Datum und Tageszeit des Zugriffs
- ⇒ detaillierte Zugriffsstatistiken für einzelne Umfrage-Seiten (Startseite, Informationsseite für Kinder, interaktive Einstiegsseite, Abschluß-Seite, Meinungsforum, Link-Liste; außerdem die Elternseite und die entsprechenden Seiten des Testfragebogens)³⁰²
- ⇒ Domänen-Bericht. Anhand dieser Liste läßt sich zurückverfolgen, über welche Netzcomputer auf die Homepage zugegriffen wurde. Mit **swing.fb15.uni-dortmund.de** wird beispielsweise der Zugriff eines Computer des Instituts für Journalistik der Universität Dortmund verbucht (sog. IP-Kennung).

³⁰⁰ URL: <http://pweb.uunet.de/pr-gehle.do/kinder/>

³⁰¹ Vgl. das Beispiel einer solchen Statistik im Anhang.

³⁰² Aus technischen Gründen war es nicht möglich, die Zugriffe auf jede einzelne Umfrage-Seite zu verzeichnen. Die absoluten Zugriffszahlen sind ohnehin mit Vorsicht zu genießen. Wiederholte Zugriffe von demselben Computer aus, die direkt hintereinander ausgeführt werden, gehen als ein einziger Zugriff in die Statistik ein. Das trifft dann zu, wenn beispielsweise mehrere Kinder direkt nacheinander vom Schulcomputer aus den Fragebogen ausfüllen. Vgl. zur Genauigkeit von Log-Datei-Statistiken Kapitel 3.4.1. sowie **Schade, Oliver**, a.a.O.

Abb. 2.2: Aufbau der Online-Umfrage „Kinder im Netz“ – schematische Darstellung.



2.3. Durchführung der Untersuchung

2.3.1. Fragebogen-Test mit ausgewählten Kindern

2.3.1.1. Vorüberlegungen – Warum kein klassischer Pretest?

Vor der Hauptuntersuchung war der Fragebogen zunächst auf seine Tauglichkeit zu überprüfen. Insbesondere weil es an entsprechenden Erfahrungen mit dieser Form der Befragung von Kindern fehlt, war eine Voruntersuchung unabdingbar. Allerdings bot sich ein klassischer Pretest unter denselben Bedingungen wie bei der Hauptuntersuchung für meine Umfrage nicht an.³⁰³ Wesentlicher Grund dafür: die anzunehmende geringe Zahl von Kindern, die das Internet nutzen, verbunden mit den eingeschränkten Möglichkeiten für die Verbreitung eines entsprechenden Teilnahmeaufrufs. Um ausreichend Antworten von Kindern aus allen Altersklassen zu bekommen, wäre schon für den Pretest ein erheblicher „Werbeaufwand“ erforderlich gewesen. Ich hätte Mitteilungen verschicken müssen an mehrere Mailinglisten, Newsgroups sowie ausgewählte Schulen. Die Zahl der Newsgroups und Mailinglisten, die sich einerseits an Kinder direkt, andererseits an Betreuer von Kindern in der angesprochenen Altersgruppe richten (vor allem Grundschullehrer), ist jedoch verhältnismäßig gering. Also hätte sich ein späterer Teilnahmeaufruf für die Hauptuntersuchung an gleicher Stelle nicht vermeiden lassen. Damit aber wären vermutlich dieselben Respondenten erreicht worden wie in der Voruntersuchung.

Bei solch einer Vorgehensweise wäre es ferner kaum möglich gewesen, aus den Beteiligungsquoten in den unterschiedlichen Altersklassen Schlüsse zu ziehen für die Gestaltung des Fragebogens. Angenommen, nur sehr wenige oder gar keine Kinder unter zehn Jahren hätten sich an der Voruntersuchung beteiligt. Hätte das dann geheißen, daß es generell wenige Online-Kids in dieser Altersklasse gibt? Oder wäre vielmehr davon auszugehen gewesen, daß der Fragebogen dem Medienverhalten dieser Altersgruppe unangemessen konzipiert worden ist und aus diesem Grund die Kinder nicht erreicht hat?

Um mir einen Überblick zu verschaffen, ob der Fragebogen in allen Einzelheiten verstanden wird und ob die Kinder mit der neuartigen Befragungssituation klarkommen, hielt ich es für angemessener, einige Probanden beim testweisen Ausfüllen zu beobachten. Anhand ihrer Reaktionen und eventuellen Nachfragen, so die Prämisse, ließe sich am ehesten eruieren, wie der Fragebogen zu optimieren wäre. Außerdem galt es, herauszufinden, inwieweit sich die Kinder überhaupt darüber im klaren sind, daß sie mit dem Computer interagieren müssen, um die gestellten Fragen zu beantworten. Ein weiterer Vorteil dieser Vorgehensweise hinsichtlich der Validität des Instrumentes: Durch mündliche Kommentare der Kinder während der Voruntersuchung und ggf. gezielte Nachfragen ließ sich herausfinden, ob die Antworten der Kinder mit ihrem tatsächlichen Online-Nutzungsverhalten übereinstimmen.

³⁰³ Vgl. zur Konzeptionierung und Durchführung von Pretests die allgemeinen Ausführungen bei **Friedrichs, Jürgen**: Methoden empirischer Sozialforschung. 14. Aufl. Opladen 1990, S.153ff. sowie **Atteslander, Peter u.a.**, a.a.O., S.339ff.

Ich habe bei der Auswahl von Testpersonen für die Voruntersuchung darauf verzichtet, die gesamte Altersspanne der 6- bis 13jährigen abzudecken und mich vielmehr auf Kinder der Grundschulklassen drei und vier beschränkt. Würde der Fragebogen von diesen Kindern in allen Einzelheiten verstanden, so meine Annahme, könne davon ausgegangen werden, daß die Methode, die Formulierung der Fragen und die gestalterische Aufbereitung auch dem kognitiven Entwicklungsstand älterer Kinder angemessen ist. Kinder unter acht Jahren habe ich – mit einer Ausnahme – nicht in die Voruntersuchung einbezogen. Wie bereits an anderer Stelle ausgeführt, gehören zwar auch diese jüngeren Kinder zum Adressatenkreis der Umfrage. Es ist jedoch davon auszugehen, daß sie aufgrund ihrer mangelnden Lesekenntnisse ohnehin nur mit Unterstützung eines Erwachsenen der Beantwortung der Fragen gewachsen sein würden.³⁰⁴ Das Resultat des Versuchs, das einzige siebenjährige Kind der Testgruppe den Fragebogen ausfüllen zu lassen, bestätigte mich in dieser Annahme: Zwar konnte der Junge, nachdem ich ihm die Fragen vorgelesen hatte, anhand der Grafiken die Antwortalternativen, die seinem Online-Verhalten entsprachen, zumindest teilweise identifizieren und per Mausklick auswählen. Ohne diese Unterstützung jedoch hätte er keine der Fragen beantworten können.

2.3.1.2. Ziele der Voruntersuchung

Folgende Fragen sollten durch die Voruntersuchung geklärt werden:

Die Dauer der Umfrage:

- Wie lange benötigen die Kinder, um den Fragebogen komplett auszufüllen?
- Signalisieren die Probanden während der Untersuchung durch Gesten oder Worte, daß sie mit dem Ausfüllen des Fragebogens nicht fortfahren wollen?

Validität und Kategoriensystem

- Insbesondere mit Blick auf den zweiten Teil der Umfrage galt zu klären: Entsprechen die Antworten der Kinder ihrem tatsächlichen Online-Nutzungsverhalten bzw. ihrem Kenntnisstand? Oder überschätzen bzw. unterschätzen die Kinder ggf. ihre Internet-Erfahrung?
- Ist es den Kindern möglich, ihre Tätigkeiten im Internet in das vorgegebene Kategoriensystem einzuordnen?

Formulierung der Fragen:

- Sind die gestellten Fragen eindeutig und für Kinder verständlich formuliert?
- Sind die Texte zu lang, so daß die Kinder beim Durchlesen ungeduldig werden?

³⁰⁴ Vgl. die Diskussion in Kapitel 2.2.1.

Gestaltung, Navigation und technische Aufbereitung:

- Erschließt sich den Kindern eindeutig, durch welche Interaktionen mit dem Computer sie die verschiedenen Typen von Fragen zu beantworten haben (Mausklick auf ein Symbol)?
- Bewegen sich die Kinder ausschließlich anhand des Navigationssystems der Umfrage-seiten? Oder drücken sie beispielsweise auf den Zurück-Button des Browsers, wenn sie eine Frage beantwortet haben, sich nach dem Aufruf der nächsten Frage aber plötzlich nicht mehr so sicher über ihre Entscheidung sind?
- Sind die Ladezeiten der Seiten kurz genug, um bei den Kindern keine Ungeduld aufkommen zu lassen?

2.3.1.3. Vorgehensweise

Zunächst wurde der Fragebogen am 5. und 6. Mai 1998 mit sieben Kindern im Alter von sieben bis neun Jahren getestet (jeweils ein Kind war sieben bzw. acht Jahre alt, die restlichen neun Jahre; drei waren Mädchen und vier Jungen). Die Kinder waren Schüler der Pestalozzi-Schule in Gladbeck und der Reichshofschule in Schwerte. Die meisten kannte ich von einem früheren Besuch an den beiden Grundschulen im Zusammenhang mit meiner Arbeit für Lilipuz, das Kinderhörfunkprogramm des WDR. Eine Aufwärmphase konnte also entfallen – angesichts des knappen Zeitrahmens ein großer Vorteil (die Tests fanden während der Schulzeit statt).

Nach einigen Änderungen am Instrument, die sich auf die Erkenntnisse aus den beiden vorhergehenden Versuchsläufen stützten, wurde der Fragebogen am 12. Mai einem dritten Test unterzogen.³⁰⁵

Vor den Tests sagte ich den Kindern, sie würden einige Seiten zu sehen bekommen, die ich für das Internet gemacht hätte. Über den genauen Zweck der Versuche ließ ich die Probanden im unklaren. Auch wurde nicht erwähnt, daß es sich um eine Umfrage handelt. Die Kinder wurden lediglich darüber aufgeklärt, daß ich sie beim Ausprobieren der Seiten beobachten würde. Diese Vorgehensweise hatte den Zweck, zu prüfen, ob der Fragebogen selbsterklärend ist oder ob den Kindern gegebenenfalls die nötigen Interaktionen erklärt werden müßten. Ferner sagte ich den Kindern vor der Untersuchung, sie könnten jederzeit mit dem Ausprobieren der Seiten aufhören. Wenn sie etwas nicht verstünden, so könnten sie nachfragen.³⁰⁶

³⁰⁵ Dieser letzte Test wurde an der Pestalozzi-Schule in Gladbeck mit zwei Mädchen und einem Jungen durchgeführt. Zwei der Kinder waren neun, eins acht Jahre alt.

³⁰⁶ Die non-verbalen Reaktionen der Kinder wurden schriftlich protokolliert, ihre Kommentare und Äußerungen auf Kassette aufgezeichnet.

2.3.1.4. Ergebnisse der Voruntersuchung³⁰⁷

Eine erfreuliche Feststellung vorweg: Keines der Kinder hat die Befragung vorzeitig abgebrochen, und das, obwohl ich die Probanden ausdrücklich darauf hingewiesen habe, daß sie aufhören könnten, wann immer sie wollten. Diese „Ausdauer“ ist aber unter Umständen auf die für die Kinder ungewohnte und deshalb möglicherweise besonders interessante Situation zurückzuführen: Allein die Tatsache, daß ich neben den Kindern saß, mir die Zeit nahm, gemeinsam mit ihnen etwas im Internet auszuprobieren und ihnen beim Frage-Antwort-Spiel zuschaute, könnte der Grund dafür gewesen sein, daß kein Kind vorzeitig ausgestiegen ist. Ob die Kinder unter Realbedingungen ebenso geduldig sein würden, sollte die Hauptuntersuchung zeigen.

2.3.1.4.1. Dauer der Umfrage

Die Kinder benötigten durchschnittlich rund 14 Minuten für das Ausfüllen des Fragebogens. Das schnellste Kind war bereits nach etwas mehr als acht Minuten fertig, das langsamste brauchte 21 Minuten.³⁰⁸ Die erheblichen Differenzen sind vor allem dadurch zu erklären, daß der zweite Teil der Umfrage je nach Erfahrung der Kinder mit dem Internet unterschiedliche Ausmaße annahm: Je nachdem, welche der aufgezählten Online-Anwendungen den Kindern bekannt waren, mußten sie mehr oder weniger Zusatzfragen beantworten und Auskunft darüber geben, wie ihnen die jeweiligen Anwendungen gefallen. Außerdem waren die Kinder während der Tests in unterschiedlichem Maße gesprächig.

Trotz der unerwartet langen Ausfüll-Dauer zeigte nur ein einzelnes Kind Zeichen von Ungeduld. Der Junge schaute mehrmals auf die Uhr und gab mir zu verstehen, daß er noch eine E-Mail zu schreiben habe. Allerdings sei nochmals darauf hingewiesen, daß die Geduld der Kinder (die mich doch ein wenig erstaunt hat) mit der besonderen Untersuchungssituation zusammenhängen könnte. Trotzdem habe ich zugunsten einer umfassenderen Datensammlung darauf verzichtet, den Fragebogen zu kürzen.

2.3.1.4.2. Validität und Kategoriensystem

Bis auf eine Ausnahme konnten sich die Kinder bei allen Fragen zweifelsfrei auf eine Antwort festlegen. Die Kategorien können somit als trennscharf betrachtet werden. Unpraktikabel war jedoch die feine Differenzierung zwischen den verschiedenen Antwortmöglichkeiten bei der Frage, ob ein Erwachsener während der Fragebogen-Beantwortung zuschaut (ursprünglich waren vier mögliche Antworten vorgesehen: ein Lehrer schaut zu – ein Elternteil schaut zu – ein anderer Erwachsener bzw. ältere Geschwister schauen zu – kein Erwachsener schaut zu). Die Kinder hatten Schwierigkeiten, sich für eine Antwortvorgabe zu entscheiden. Die Aufgabe wurde zusätzlich erschwert durch die verhältnismäßig ausführlichen Erläuterungstexte bei dieser Frage. Insbesondere die leseschwachen Kinder der Testgruppen hatten sichtlich Mühe, alle Texte durchzugehen und sich dann die

³⁰⁷ Zu den folgenden Ausführungen vgl. die beiden Versionen des Online-Fragebogens im Anhang.

³⁰⁸ Die Zeiten im einzelnen (in Minuten, auf Viertelminuten gerundet): 8:15 – 11:00 – 12:00 – 13:30 – 14:00 – 14:00 – 14:15 – 15:00 – 18:00 – 21:00)

passende Antwort auszusuchen. In der endgültigen Version wurde deshalb auf die Unterscheidung zwischen verschiedenen erwachsenen Zuschauern verzichtet.

Beim zweiten Umfrageteil fiel der einseitige Antwortstil der Kinder auf. Mit Ausnahme von zwei Mädchen fanden sämtliche Probanden alle ihnen bekannten Online-Anwendungen „toll“. Ein Kind gab während des Tests folgenden Kommentar ab: „Mir macht alles Spaß mit Internet, weil ich nicht so oft am Computer zu Hause bin. Deswegen bin ich mal ganz froh, wenn ich öfters hier (*in der Schule; T.G.*) rangehen kann.“ Die Beobachtung, daß die Kinder bei den Bewertungsskalen stets dieselbe Antwort-Alternative wählten („finde ich toll“), bestätigt die Erfahrungen aus früheren Befragungen von Kindern, die insbesondere bei jüngeren Respondenten einen extremen Antwortstil konstatierten.³⁰⁹

Die Verfahrensweise, den Kindern im zweiten Teil der Befragung durch konkrete Beispiele einen Anknüpfungspunkt für eigene Internet-Erfahrungen zu geben, hat sich bewährt. Sofern den Kindern die jeweiligen Internet-Anwendungen bekannt waren, zitierten einige spontan ähnliche Angebote und Nutzungsarten, die sie bei Ausflügen in die Online-Welt kennengelernt hatten. Einige Probanden schilderten einzelne Angebote sehr detailliert, andere erzählten von Situationen, die sich bei der Nutzung einzelner Internet-Dienste ergeben hatten (beispielsweise beim Chatten). Sofern die Kinder ihnen bekannte Internet-Angebote von sich aus nicht anführten, wurden sie danach gefragt. In den meisten Fällen konnten die Kinder dann konkrete Beispiele nennen.

Diese Verhaltensweisen mögen als Indiz dafür gelten, daß die Kinder ihre eigenen Online-Erfahrungen real beurteilten und nicht etwa im Sinne sozialer Erwünschtheit ihren Kenntnisstand überschätzten.³¹⁰ Ein Problem ergab sich jedoch bei der Frage nach den Online-Spielen: Hier nannte ein Junge den *Matheblaster* als Beispiel für ein Internet-Spiel. Dieses Lernprogramm, das Grundrechenarten einüben helfen soll, wird jedoch offline gespielt. Das Mißverständnis klärte sich auf, als ich nach dem Test im Gespräch mit dem Klassenlehrer über diese Fehleinschätzung diskutierte. Er erklärte mir, der besagte Junge habe das Spieleprogramm via Internet zugeschickt bekommen, als Attachment, angehängt an eine E-Mail. Er habe das Programm dann lokal auf seinem Computer installiert und offline gespielt.

Dieses Beispiel deutet an, daß Kinder bei Spieleprogrammen Schwierigkeiten haben, zwischen On- und Offline-Varianten zu unterscheiden.³¹¹ Um Mißverständnissen möglichst vorzubeugen, wurde der Fragebogen durch den Hinweis ergänzt, daß beim Spielen im Internet der Computer ständig mit dem Internet verbunden sein muß.

Auch bei der Frage nach Tönen und Musik im Internet ließen die Äußerungen von zwei Kindern erkennen, daß sie nicht zwischen On- und Offline-Anwendungen differenzierten. Diesem Umstand ist bei der Bewertung der Umfrage-Ergebnisse Rechnung zu tragen.

³⁰⁹ Vgl. Kapitel 2.1.3.

³¹⁰ Als einziges Kind stellte der siebenjährige Junge keine Verbindung zwischen den von mir zitierten Beispielen und den eigenen Online-Erfahrungen her. Diese Beobachtung bestätigt wiederum die These, daß die Fähigkeit zur Medienreflexion bei Kindern unter acht Jahren noch nicht ganz ausgebildet ist. (vgl. Kapitel 2.1.3.). Sie bestärkte mich auch in der Auffassung, daß Kinder dieses Alters zwar in den Adressatenkreis der Online-Umfrage „Kinder im Netz“ einzubeziehen seien. Bei der Auswertung würde jedoch besonders darauf zu achten sein, ob die Respondenten in dieser Altersklasse den Fragebogen gemeinsam mit einem Erwachsenen ausgefüllt haben oder nicht. Daraus würden sich am ehesten Rückschlüsse ziehen lassen auf die Gültigkeit der Selbsteinschätzungen (vgl. Kapitel 2.2.1.).

³¹¹ In die gleiche Richtung weisen die Äußerung eines zehnjährigen Mädchens, das ich im Herbst 1997 während der Recherchen zu einem Internet-Beitrag für Lilipuz befragte. Auf meine Frage hin, was die Kinder schon alles im Internet gemacht hätten, erzählte das Mädchen von einem bekannten Computer-Spiel für Kinder, das jedoch ausschließlich auf CD-ROM zu beziehen ist. Ein Bezugspunkt zu Online-Anwendungen fehlte hier also gänzlich, anders als bei dem für die vorliegende Studie befragten Jungen.

2.3.1.4.3. Formulierung der Fragen

Keines der Kinder – mit Ausnahme des siebenjährigen Jungen – hatte Verständnisprobleme beim Durchlesen der Fragen. Zumindest äußerte keines der Kinder Unsicherheit, weil es eine Formulierung bzw. einzelne Wörter nicht verstanden hatte. Allerdings zeigten sich an einige Stellen Schwächen in der Formulierung, die zu Mißverständnissen führten: Bei der Frage, ob die Kinder schon mal Geschichten oder Nachrichten im Internet durchgelesen hätten, erwies sich das Wort „Nachrichten“ als irreführend. Denn als Nachricht wird von den meisten E-Mail-Programmen auch eine einzelne elektronische Mitteilung bezeichnet. Ein Kind sagte ausdrücklich, es würde regelmäßig Nachrichten lesen, meinte aber E-Mails, wie seine zusätzlichen Erläuterungen deutlich machten. Das Wort „Nachricht“ wurde also durch „Zeitung“ ersetzt.

In einem Fall verwechselte ein Kind das Chatten mit dem Schreiben einer E-Mail. Der Begleittext zum Chatten wurde gekürzt. In den Mittelpunkt der abgeänderten Definition dieses Internet-Dienstes wurde die Erklärung gerückt, daß das Chatten etwas anderes ist als die E-Mail.

Auch das Wort „ausprobieren“ im Zusammenhang mit den Fragen nach Chat- und Spiele-Erfahrungen erwies sich als unscharfe Formulierung. Ein Kind erzählte, es habe schon mal ausprobiert zu chatten, allerdings ohne Erfolg, da es ein Problem mit der Internet-Anbindung gegeben habe.

Der einführende Informationstext erwies sich als eindeutig zu lang, ebenso die Erläuterungen auf der Seite, die den ersten Teil der Umfrage abschließt: Mit Ausnahme von zwei Kindern, die beide Texte komplett lasen und dabei leise vor sich hin sprachen, klickten alle Probanden mehr oder minder unmittelbar nach Aufruf der Seiten auf die Buttons mit der Beschriftung „Los geht’s“ bzw. „Weiter“. Einige lasen den Text kurz an und klickten dann auf die Buttons.³¹² Ziel dieser beiden Seiten war es, die Kinder über die Hintergründe der Umfrage zu informieren und zur Teilnahme bzw. zum Weitermachen zu bewegen.³¹³ Ihr offenkundiges Desinteresse an den Informationen einerseits und die Geduld beim Ausfüllen des Fragebogens andererseits ließen mich zu dem Schluß kommen, daß die beiden Seiten durchaus verzichtbar wären. Um allerdings Kindern mit einem höheren Informationsbedürfnis und fundierteren Lesekenntnissen die Chance zu geben, sich umfassender mit dem Fragebogen und den Hintergründen der Untersuchung zu befassen, habe ich die beiden Seiten in der endgültigen Version des interaktiven Fragebogens übernommen. Für die Kinder, die offenbar keine Lust hatten, sich durch lange Textstrecken zu „quälen“, waren diese Seiten kein Hindernis, das sie davon hätte abhalten könne, den Fragebogen auszufüllen: Nachdem sie erkannt hatten, wie lang die Texte waren, steuerten sie mit dem Mauszeiger zielstrebig die beiden Buttons „Los geht’s“ und „Weiter“ an.³¹⁴

³¹² Dies deckt sich mit früheren Ergebnissen, die darauf hindeuten, daß Kinder im World Wide Web keine langen Texte schätzen; vgl. dazu die Ausführungen in Kapitel 1.3.3.2.

³¹³ Vgl. Kapitel 2.2.2.3.

³¹⁴ Es erwies sich als besonders günstig, den Button auf der Einstiegsseite in der oberen Bildschirmhälfte direkt neben den ersten Absatz des Textes zu stellen. Somit war er auch für die „leseunwilligen“ Kinder direkt zugänglich, was nicht der Fall gewesen wäre bei einer Platzierung am Bildschirmende. Dieses ließ sich nämlich aufgrund der Länge der Seite nur einsehen, wenn die Kinder den Laufbalken am rechten Bildschirmrand betätigten und „umblättern“ (Scrollen).

2.3.1.4.4. Gestaltung, Navigation und technische Aufbereitung

Auch wenn die Fragen offenkundig verständlich formuliert waren – einigen Kindern der ersten beiden Testgruppen bereitete die neuartige Befragungsmethode vereinzelt trotzdem Schwierigkeiten. Als Gründe dafür konnten Defizite in der gestalterischen Aufbereitung ausgemacht werden.

Zumindest beim ersten Teil des Fragebogens stockten einige Kinder. Dies betraf ausschließlich jene Fragen, bei denen der gesamte Inhalt der Seite nicht mit einem Blick überschaubar war, die Kinder also scrollen mußten, um auch die textlichen Erläuterungen zu den grafisch dargestellten Antwortalternativen lesen zu können. In der ersten Testversion standen diese textlichen Erläuterungen unter den grafischen Symbolen, was zur Folge hatte, daß sie bei der Mehrzahl der Seiten nicht sofort sichtbar waren. Ich habe sie dann über den Grafiken platziert, um sicherzustellen, daß die Kinder sie unmittelbar mit der Frage in Verbindung setzen können.³¹⁵

An vier weiteren Stellen erschlossen sich einigen Kindern die nötigen Interaktionen nicht unmittelbar. Eine erste Hürde war die Einstiegsseite. Hier klickten bis auf zwei Kinder alle zunächst einmal auf den Pfeil mit der Aufschrift „Kinder“ und erst nach einer kurzen Pause auf den rechts daneben platzierten Knopf. Aus diesem Grund wurde in der endgültigen Fragebogen-Version auch der Pfeil mit der Startseite der eigentlichen Umfrage verlinkt. Auch auf der Seite, wo die Kinder zunächst einmal ihren Namen eingeben mußten, damit sie auf der sich anschließenden Seite „persönlich angesprochen“ werden konnten, hatten einige Kinder Schwierigkeiten. Ihnen war nicht klar, daß sie zunächst mit der Maus in das Eingabefeld klicken mußten, um ihren Namen eintippen zu können. Folglich wurde diese Seite mit einem entsprechenden Hinweis versehen.

Drei Kinder der ersten beiden Testgruppen brachten bei der Frage nach dem Alter die einzelnen Schaltflächen nur nach längerem Zögern in Verbindung mit ihrem eigenen Alter. In zwei Fällen mußte ich erklären, was zu tun sei. In der endgültigen Version des Fragebogens wurde folglich ein Hinweis untergebracht, wie die Kinder die Frage nach dem Alter zu beantworten haben. Da keiner der Probanden Schwierigkeiten mit der Frage nach dem Geschlecht hatte, wurde ferner diese Frage vorgezogen, um den Kindern einen möglichst leichten Einstieg zu verschaffen.

Als besonders problematisch erwies sich die Frage, was die Kinder tun, wenn sie etwas im Internet nicht verstehen. Bis auf ein einziges Kind kamen alle Probanden an dieser Stelle nicht ohne Hilfe weiter. Die Kinder ließen sich von dem als blinkende Grafik in die Seite integrierten Fehlermeldung des Browsers „Internet Explorer“ irritieren. Diese Fehlermeldung sollte illustrieren, auf welche Hindernisse Internet-Nutzer stoßen können (vgl. Abbildung 2.3 auf der nächsten Seite). Die Kinder klickten auf die Schaltfläche „O.K.“, aber nichts passierte. Erst als ich ihnen erklärte, daß dies keine „echte“ Fehlermeldung sei,

³¹⁵ Vgl. Abbildung 2.4 auf S.93 sowie die beiden Fragebogen-Versionen im Anhang.

Ich habe zwei grundsätzlich unterschiedliche Herangehensweisen bei der Rezeption der WWW-Seiten ausgemacht. Davon ausgehend können die Kinder in zwei Gruppen aufgeteilt werden, die ich als die *Klicker* und die *Scroller* bezeichnen möchte. Der Unterschied zwischen den beiden Gruppen fiel besonders bei den ersten beiden Tests und dort im ersten Teil des Fragebogens ins Auge: Die *Klicker* – das waren die meisten Kinder – neigten dazu, schnell auf die entsprechenden Antwort-Optionen zu klicken, sofern sich ihnen die Frage und die zu ihrer Beantwortung nötige Interaktion ohne weitere textuelle Erläuterung erschloß. In den Fällen aber, wo die textuellen Hinweise (unter den Grafiken) nötig, aber wegen der Länge der Seite nicht sofort sichtbar waren, kamen die *Klicker* erst nach einigem Überlegen auf die Idee, den Scroll-Balken am rechten Bildschirmrand zu betätigen und sich dadurch den Rest der Seite zu erschließen. Die *Scroller* hingegen gingen sehr systematisch vor: Sie lasen zunächst den gesamten Text, blättern um, um sich den Rest der Seite anzuschauen, und wählten dann erst die entsprechende Antwort-Alternative aus. Die *Scroller* lasen auch im zweiten Abschnitt des Fragebogens alle Texte nebst Bildzeilen „von vorne bis hinten“ durch, während die *Klicker* sich offenbar (nach der Zeit zu urteilen, die sie mit den Seiten verbrachten) auf die fett hervorgehobenen eigentlichen Fragen konzentrierten. Es liegt nahe, daß diese Unterschiede in der Rezeptionsweise damit zusammenhängen, wie gut die Kinder lesen konnten.

konnten die Kinder die Frage beantworten. In der endgültigen Version des Fragebogens wurde deshalb auf die fingierte Fehlermeldung verzichtet.

Von diesen Defiziten abgesehen erschloß sich allen Kindern, durch welche Interaktion mit dem Computer, sprich durch welche mit der Maus durchzuführende Operationen sie den Computer zum Aufruf einer neuen Seite zu bewegen hatten.³¹⁶ Als besonders hilfreich dabei erwies sich die visuelle Unterstützung der einzelnen Antwortoptionen. Bei zwei Fragen trat ganz offenkundig zutage, daß die Grafiken ihren Zweck erfüllten: Die Frage nach dem Geschlecht beantworteten zwei Probanden unmittelbar, nachdem die Seite

komplett geladen war. Das geschah so schnell, daß sie bei ihrem langsamen Lesetempo unmöglich die Frageformulierung verinnerlicht haben konnten. Bei der Frage nach dem aktuellen Standort klickten mehrere Kinder der ersten beiden Testgruppen gezielt auf die Tafel, ohne die unter den Grafiken stehenden Texte gelesen zu haben. Denn diese waren ohne Scrollen nicht sichtbar.

Um die Seiten in der Vertikale zu verkürzen und damit möglichst den ganzen Seiteninhalt auf eine Bildschirmseite zu bekommen, wurde im ersten Teil der Umfrage auch darauf verzichtet, den Kindern am oberen Bildschirm mitzuteilen, an welcher Stelle des Fragebogens sie sich gerade befinden (vgl. Abbildung 2.4 auf der nächsten Seite). Ohnehin schien nur ein Junge diesem Hinweis Beachtung zu schenken. Beim Aufruf jeder neuen Frage-Seite las er leise für sich den Text „Du bist jetzt bei Frage...“. Ein anderes Kind war offenbar eher irritiert von diesem als Motivationshilfe gedachten Seitenkopf: Bei der Frage nach dem Alter las er den Hinweis „Klicke auf einen Knopf“, da die restlichen Grafiken der Seite aber noch nicht geladen waren, drückte er nacheinander auf zwei der nummerierten Kreise, hielt dann einen Augenblick inne. Und erst einige Sekunden, nachdem die Schaltflächen mit den Altersangaben auf dem Bildschirm erschienen waren, fuhr er mit der Beantwortung der Fragen fort.



Abb. 2.3: Fast alle Kinder der Testgruppe ließen sich von der fingierten Fehlermeldung des Browsers „Internet Explorer“ irritieren. In der endgültigen Version des Fragebogens wurde deshalb auf diese Illustration verzichtet.

³¹⁶ Auch hier machte allerdings der Siebenjährige eine Ausnahme.



Abb. 2.4: Bei der ursprünglichen Fragebogen-Version (links) habe ich die Kinder im ersten Teil der Umfrage darauf hingewiesen, wieviele Fragen sie schon beantwortet und wieviele sie noch vor sich haben. Auf diesen Hinweis habe ich später verzichtet (rechts). Dadurch konnten die Umfrage-Seiten zudem in der Vertikalen verkürzt werden.

Die Kinder bewegten sich innerhalb der Seiten ausschließlich anhand des Navigationskonzeptes der Umfrage, wählten also die grafischen Symbole an und drückten zwischendurch nicht beispielsweise den Zurück-Button des Browsers. Eine Ausnahme gab es jedoch: Ein Kind drückte an einer Stelle des Fragebogens die rechte Maustaste und wählte dann aus einem am Bildschirm erscheinenden Auswahlménü des Browsers die Option „eine Seite zurückgehen“ aus. Der Junge verfügte offenbar über fundierte Software- und Internetkenntnisse und zudem über eine für dieses Alter erstaunlich ausgereifte Problemlösungsstrategie. Er wandte nämlich die soeben beschriebene Verfahrensweise an, als er bei der Frage mit der fingierten Fehlermeldung des Internet-Explorers angelangt war. Er sah, daß er an dieser Stelle offenbar nicht weiterkam und zog die „Notbremse“, indem er zu dem Punkt zurückkehrte, von dem aus er in die Sackgasse gelangt war.

Die Ladezeiten der Seiten erwiesen sich als ausreichend kurz. Die Kinder mußten nie mehr als zehn Sekunden warten, bis die Fragen vollständig auf dem Bildschirm erschienen waren.³¹⁷

2.3.2. Bekanntgabe der Untersuchung durch Teilnahmeaufrufe

Nach der Überarbeitung des Fragebogens habe ich die HTML-Seiten am 14. Mai 1998 auf meiner privaten Homepage bei dem Internet Service Provider UUNet veröffentlicht. Dort konnte der Fragebogen bis zum 20. Juli online ausgefüllt werden. Der Untersuchungszeitraum betrug also neuneinhalb Wochen.

Ab Mitte Mai habe ich Kinder, Eltern und Lehrer auf den verschiedensten Wegen angeschrieben und auf die Umfrage aufmerksam gemacht. Aufgrund des immensen

³¹⁷ Eine der beiden Schulen verfügte über einen schnellen ISDN-Anschluß, die andere griff über ein langsames Modem auf das Internet zu, das am untersten Ende des technischen Standards anzusiedeln ist (Übertragungsrate: 14.400 Baud). Trotzdem hielten sich aufgrund der geringen Datenmengen in beiden Fällen die Übertragungszeiten in tolerablen Grenzen.

„Werbeaufwandes“, den ich angesichts der kleinen Grundgesamtheit für nötig erachtete, zog sich die Verbreitung der Teilnahmeaufrufe bis zum 2. Juni hin.

Wie bei der Darstellung der Ergebnisse des Pretests ausgeführt, war bei der Verbreitung des Teilnahmeaufrufes darauf zu achten, daß insbesondere auch Grundschullehrer und Eltern von jüngeren Kindern erreicht wurden. Es mußten also nicht nur Kinder direkt, sondern auch deren Betreuungspersonen angesprochen werden. Dadurch wurde es nötig, mehrere, auf die verschiedenen „Zielgruppen“ abgestimmte Anschreiben zu verfassen.³¹⁸

Ein weiterer wichtiger Punkt, den es bei der Verbreitung der Teilnahmeaufrufe zu beachten galt: Um nicht die Ergebnisse zu verzerren zugunsten eines bestimmten Zugangsortes für die Internet-Nutzung, mußten die Anschreiben breit gestreut werden, und zwar dergestalt, daß Kinder und Erziehungspersonen auf die Umfrage aufmerksam würden, die von sehr unterschiedlichen Orten aus auf das Netz zugreifen.³¹⁹

Zunächst habe ich 50 Computerschulen für Kinder in ganz Deutschland angefaxt (23 Geschäftsstellen der Kette *Profikids* und 27 Filialen von *Futurekids*). Den Faxen war ein Din-A4 Plakat beigelegt, das Kinder auf die Umfrage aufmerksam machen sollte. Die Computer-Lehrer wurden darum gebeten, dieses Plakat in den Schulungsräumen aufzuhängen (siehe Anhang).

In der Folge wurden 54 Betreiber von WWW-Seiten für Kinder via E-Mail angeschrieben und um einen Link gebeten. Sie wurden auch darauf hingewiesen, daß sie ein eigens für die Umfrage gestaltetes Logo in ihre Homepages einbinden könnten.

Im direkten Anschluß an die Lancierung der Fragebogen-Seiten habe ich vier Familienzeitschriften sowie acht pädagogische und medienpädagogische Fachpublikationen angeschrieben. Drei Redaktionen meldeten sich zurück und teilten mir mit, daß aufgrund ihrer langen Vorproduktionszeiten die Umfrage nicht berücksichtigt werden könne. Von den restlichen neun Redaktionen kam keine Rückmeldung.

Teilnahmeaufrufe wurden außerdem in zahlreichen Online-Diskussionsforen verbreitet, sowohl in Mailinglisten als auch in Newsgroups. So habe ich zwei Foren angeschrieben, die sich thematisch mit Online-Umfragen auseinandersetzen, sechs Newsgroups, Mailinglisten und Web-Foren für Kinder und drei Newsgroups, in denen über Familienthemen diskutiert wird. Außerdem habe ich neun Medienpädagogen, die ich im Laufe meiner Recherchen kennengelernt habe, via E-Mail über die Umfrage informiert und gebeten, gegebenenfalls Kinder, mit denen sie bei ihrer Arbeit in Kontakt kommen, auf die Umfrage aufmerksam zu machen. Schließlich wurden die Umfrageseiten auch bei elf Internet-Suchmaschinen angemeldet.

Den größten „Werbeaufwand“ habe ich betrieben, um über Lehrerinnen und Lehrer Schulkinder mit Zugang zum Internet zu erreichen. Das hängt zum einen damit zusammen, daß das Internet zahlreiche Kanäle bietet, über die man an Lehrpersonen herantreten kann. Zum anderen sind Lehrerinnen und Lehrer nach meinen Beobachtungen sehr aktive Internetnutzer. Es wurde ein Teilnahmeaufruf an vier Foren geschickt, in denen Lehrerinnen und Lehrer über den pädagogischen Wert des Computers im allgemeinen und des Internet im besonderen diskutieren. Ferner habe ich die Webmaster von vier zentralen Anlaufstellen im World Wide Web angeschrieben, die sich an Lehrpersonal und Schulkinder richten. Schließlich wurde anhand der Online-Datenbank des Deutschen Bil-

³¹⁸ Siehe Anhang.

³¹⁹ Zu den unterschiedlichen Verbreitungskanälen für den Teilnahmeaufruf vgl. die Liste der angeschriebenen Institutionen, Foren und Einzelpersonen im Anhang.

dungsservers (Schulweb) eine Liste mit E-Mail-Adressen von insgesamt 2168 Grundschulen und weiterführenden Schulen zusammengestellt. Die Lehrer der einzelnen Schulen habe ich direkt angeschrieben, um einen Link auf der Schulhomepage gebeten und darauf hingewiesen, daß sie sich von der Umfrage-Homepage ein kleines Plakat herunterladen, ausdrucken und in den Klassenräumen aufhängen könnten. Dieses Plakat war identisch mit dem an die Computerschulen verschickten und stand während des gesamten Untersuchungszeitraumes in elektronischer Form auf der Umfrage-Homepage zum Abruf bereit.

2.4. Ergebnisse

2.4.1. Resonanz und Beteiligungsbereitschaft

Die Resonanz auf die Online-Umfrage „Kinder im Netz“ war überraschend groß. Insgesamt füllten bedeutend mehr Kinder den Fragebogen komplett aus, als der angenommene Verbreitungsgrad des Internet in der Altersgruppe der 6- bis 13jährigen hätte vermuten lassen. Ebenfalls erfreulich: Die Kinder machten eifrig Gebrauch von der Möglichkeit, öffentlich einen Kommentar zu der Umfrage abzugeben.³²⁰ Auch viele Erwachsene nahmen die Umfrage zur Kenntnis und reagierten mit persönlichen E-Mails auf meinen Teilnahmeaufruf.

2.4.1.1. Reaktionen von Erwachsenen auf den Teilnahmeaufruf

Nach Verbreitung des Teilnahmeaufrufes bekam ich 54 E-Mails von Erwachsenen, vorwiegend von Lehrern. Die meisten teilten mir mit, sie würden ihre Schülerinnen und Schüler auf die Umfrage hinweisen. Viele Lehrpersonen an weiterführenden Schulen ließen mich wissen, bei ihnen werde Kindern der Zugang zum Internet erst ab der Sekundarstufe II gestattet. Hervorzuheben ist die E-Mail eines Lehrers, der – angeregt durch meinen Teilnahmeaufruf – die Schüler aller fünften Klassen seiner Schule zu dem Thema befragte und mir ausführlich Bericht erstattete über seine Ergebnisse.³²¹

Auch einige Studenten, die sich ebenfalls mit dem Thema „Kinder und Internet“ auseinandersetzen, haben sich bei mir gemeldet, ferner insgesamt elf Webmaster und Betreuer von Schul-Homepages, die mir mitteilten, sie hätten die Umfrage auf ihrer Homepage erwähnt und einen Link gesetzt.

Hervorzuheben sind Links auf einigen besonders populären Seiten im World Wide Web: So wies das Schulweb (<http://www.schulweb.de>) in seinem täglichen News-Ticker auf „Kinder im Netz“ hin. Auch der Bildungsserver NRW hat einen Hyperlink eingerichtet (<http://www.learn-line.nrw.de>). Und die Mitarbeiter des SWR-Kindernetzes (<http://www.kindernetz.de>) haben zu meiner Umfrage gar eine eigene Seite gestaltet.³²² Dieser Hinweis war offensichtlich besonders nützlich: Nachdem die Online-Redaktion des SWR den Hyperlink am 12. Juni gesetzt hatte, stieg die Zahl der eintreffenden Fragebögen deutlich an. Darüber hinaus ließ die Auswertung der Zugriffsstatistiken erkennen, daß viele Kinder über das Kindernetz auf die Umfrage gestoßen sind.³²³

³²⁰ Vgl. den Ausdruck der Seite mit allen Kommentaren im Anhang.

³²¹ Vgl. **Benz, Edgar** <ebenz@rz-online.de>: Re: Online-Umfrage *Kinder im Netz*. E-Mail vom 3.7. 1998 an Gehle, Tobias <kinder.im.netz@gmx.de>. Online im Internet 1998.

³²² Vgl. den Ausdruck im Anhang.

³²³ Die wöchentliche Log-Datei-Statistik (vgl. Kapitel 2.2.2.4.) hält in einem sog. Verweis-Bericht die „Herkunft“ der Nutzer fest, d.h. sie vermerkt WWW-Seitenadressen (URL), von denen aus auf die Fragebogen-Seite zugegriffen wurde. Allerdings werden nur solche Adressen registriert, von denen aus mindestens 20 Anfragen pro Woche gestartet wurden. Demnach gehen mindestens 372 Zugriffe auf die Startseite meiner Umfrage auf das Konto des Kindernetzes.

2.4.1.2. „Rücklaufquote“ und Abfrühäufigkeit für einzelne Fragebogen-Abschnitte

Aus der Altersgruppe der bis 13jährigen haben insgesamt 341 Kinder den Fragebogen komplett ausgefüllt. 95 Respondenten waren älter als 13 Jahre. Dazu kommen 15 komplett ausgefüllte Kinderfragebögen, die wegen einer technischen Panne nicht für die Auswertung verwendet werden konnten.³²⁴

Der Testfragebogen wurde von 59 Erwachsenen komplett durchgearbeitet. Darüber hinaus haben sich offensichtlich auch Kinder auf die Testfragebogen-Seiten „verirrt“. Zumindest gaben 32 Respondenten, die den Testfragebogen ausgefüllt haben, ein Alter bis einschließlich 13 Jahre an. Diese 32 Datensätze sind in der Gesamtzahl der Respondenten bis 13 Jahre (341) enthalten. Ich gehe davon aus, daß in diesen Fällen ein Lehrer bzw. Elternteil zunächst die Hintergrundseite für Erwachsene aufgerufen und sich über die Umfrage informiert hat, um anschließend den Testfragebogen gemeinsam mit den Kindern durchzugehen oder sie selbständig die Fragen beantworten zu lassen. Mit letzter Sicherheit läßt sich allerdings nicht feststellen, ob die Respondenten tatsächlich Kinder sind. Dies ist jedoch ein generelles Problem der angewandten Umfragemethode, das auch den eigentlichen Kinderfragebogen betrifft.

Bringt man die Zahl der komplett ausgefüllten Kinderfragebögen in Zusammenhang mit der Abrufhäufigkeit für die Startseite des Kinderfragebogens, läßt sich eine ungefähre Rücklaufquote ermitteln. Die Analyse der Log-Dateien des WWW-Servers, der die „Kinder im Netz“-Homepage beherbergte, gibt Aufschluß darüber, wie häufig die einzelnen Abschnitte des interaktiven Fragebogens aufgerufen wurden.³²⁵ Daran wiederum läßt sich ablesen, wie viele Kinder nicht nur die ersten Seiten des Fragebogens aufgerufen, sondern ihn komplett durchgearbeitet haben.

Die Homepage, d.h. die Seite der Umfrage, die sowohl bei Erwachsenen als auch bei Kindern als erstes auf dem Bildschirm erschien, wurde insgesamt 1128 mal besucht.³²⁶ Dies ist also in etwa die Zahl aller Kinder, Jugendlichen und Erwachsenen, die den Teilnahmeaufruf zur Kenntnis genommen und daraufhin die Fragebogenseite aufgerufen haben.

Tabelle 2.1: Abrufhäufigkeit für einzelne Bestandteile der Fragebogen-Seiten (nur Kinderfragebogen). Absolute Zahlen (vgl. die Ausdrucke der Seiten im Anhang).

Homepage	1128
Infos für Kinder (Ausgangsseite des Kinderfragebogens)	774
interaktive Startseite	625
Links	621
Forum-Formular	251
Meinungen anderer Kinder	198
Info / Eltern	715

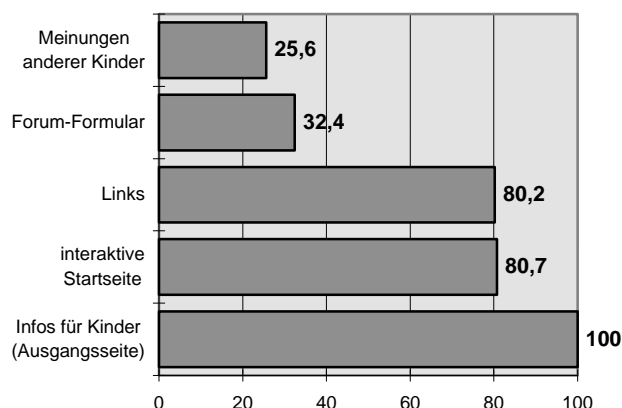
³²⁴ Ich hatte die HTML-Seiten zunächst so programmiert, daß die Antworten für Teil 1 und Teil 2 der Befragung separat verschickt wurden. Dadurch wollte ich herausfinden, wie viele Kinder zwar den ersten Teil der Befragungsprozedur durchlaufen, danach aber aufgeben bzw. im zweiten Teil abbrechen. Diese Vorgehensweise erwies sich jedoch als nicht praktikabel. In den ersten Tagen des Untersuchungszeitraumes haben mehrere Kinder im Abstand von nur wenigen Minuten den Fragebogen durchgearbeitet, so daß sich die einzelnen Datenpakete nicht zweifelsfrei einander zuordnen ließen. Nachdem mir auf diese Weise die Datensätze von 15 Kindern verlorengegangen waren, habe ich die HTML-Seiten umprogrammiert. Dies hatte jedoch keinen Einfluß auf das äußere Erscheinungsbild der Umfrageseiten.

³²⁵ Vgl. Kapitel 2.2.2.4.

³²⁶ Die im folgenden genannten absoluten Werte sind jedoch mit einem gerüttelten Maß an Mißtrauen zu betrachten. Zum einen liegt es in der Architektur des Internet begründet, daß die Analyse einer Log-Datei niemals ganz genau sein kann. Sogenannte Proxys, Zwischenspeicher im Netz, verfälschen die Ergebnisse. Einen weiteren Unschärfefaktor stellen Indizierprogramme dar, die im Auftrag von Online-Katalogdiensten das Internet selbsttätig nach neuen Inhalten durchsuchen. (Zur Verfälschung durch Proxy-Server vgl. Kapitel 2.1.4.; zum Unsicherheitsfaktor, der auf die Indizierprogramme zurückgeht, vgl. Kapitel 3.4.1. Außerdem ist davon auszugehen, daß der Fragebogen in einigen Fällen von mehreren Schülerinnen und Schülern nacheinander an demselben Computer ausgefüllt wurde. Diese mehrfachen Zugriffe auf die Fragebogen-Homepage haben aber nur einen einzigen Eintrag in der Log-Datei zur Folge. (Das setzt allerdings voraus, daß der Browser in seiner Standardeinstellung belassen wird.)

Für die Ausgangsseite des eigentlichen Kinderfragebogens ergibt die Analyse der Log-Dateien 774 Aufrufe. Insgesamt wurden über die Kinderfragebogen-Seite 419 Datensätze generiert (die 95 Fragebögen von Kindern über 13 Jahren inklusive, ebenso die 15 komplett ausgefüllten Fragebögen, die aus technischen Gründen für die spätere Auswertung nicht in Betracht kamen; nicht eingerechnet sind jedoch die 32 Kinderfragebögen, die über die Testseiten verschickt wurden). Über die Hälfte (54 Prozent) aller Kinder, die den Kinderfragebogen angegangen sind, haben ihn auch bis zum Ende durchgearbeitet.

Abb. 2.5: Abrufhäufigkeit für einzelne Bestandteile des Kinderfragebogens.*



* Die Zahl der Abfragen für die Ausgangsseite des Kinderfragebogens wurde gleich 100 gesetzt und im Verhältnis dazu die Abrufhäufigkeit für die anderen Seiten errechnet.

Dies ist jedoch keine klassische Rücklaufquote nach den strengen Definitionskriterien der Empirie. Sie berücksichtigt nämlich all jene Kinder nicht, die zwar den Teilnahmeaufruf gesehen, die Umfrageseite daraufhin aber nicht besucht haben.³²⁷ Ausgeschlossen sind ferner alle Kinder, die zwar die allererste Seite der Fragebogen-Homepage geladen haben, aber nicht darüber hinausgekommen sind.

Betrachtet man, wie häufig Kinder die einzelnen Bestandteile des Fragebogens abgerufen haben, fällt auf, daß die Liste mit

Hyperlinks zu Kinderseiten im World Wide Web sehr gefragt war (vgl. Abb. 2.5). Da die Umfrage chronologisch aufgebaut war,³²⁸ die Kinder also die Surftips nur erreichen konnten, wenn sie den Fragebogen komplett beantwortet haben, stellt sich die Frage: Wie kommt es, daß „nur“ etwas mehr als die Hälfte der Kinder die Umfrage beendet hat, augenscheinlich aber vier von fünf Respondenten (80,2 Prozent) bis zu den Links vorgeordnungen sind? Die wahrscheinlichste Erklärung dafür ist: Viele Kinder haben – einmal mit der Umfrage fertig – sich die Adresse der Link-Liste „gemerkt“, d.h. ihrem Browser ein Lesezeichen (Bookmark) hinzugefügt, das direkt auf die Link-Liste verweist. Später haben diese Kinder dann offenbar die Seite erneut aufgesucht oder aber die URL an andere Kinder weitergereicht.

Es fällt ferner ins Auge, daß die Info-Seiten für Kinder und Erwachsene zusammenge-rechnet häufiger abgefragt wurden, als die eigentliche Homepage der Umfrage-Seiten. Dies wiederum dürfte damit zusammenhängen, daß viele Erwachsene, nachdem sie einmal die Erwachsenen-Seite durchgelesen hatten, direkt zum Kinderfragebogen verzweigt sind. Eine weitere mögliche Erklärung: Einige Webmaster haben direkt zu der Einstiegs-seite für Kinder oder Erwachsene gelinkt, so daß auf diesem Wege die Homepage umgan-gen wurde. Das SWR-Kindernetz beispielsweise ist so vorgegangen.

³²⁷ Vgl. Kapitel 2.1.4.

³²⁸ Vgl. das Flußdiagramm in Kapitel 2.2. (Abbildung 2.2 auf S.84).

2.4.1.3. Verwendbarkeit der Kinderfragebögen

Die folgende Auswertung läßt sowohl die Antworten der Erwachsenen als auch die der älteren Kinder außen vor. Ich konzentriere mich auf die verwertbaren Daten der Respondenten bis einschließlich 13 Jahre. Von den 341 komplett ausgefüllten Kinderfragebögen konnte ich allerdings nur 301 verwenden. Denn 40 Respondenten gaben im zweiten Teil der Befragung keinen der genannten Internet-Inhalte bzw. -dienste als ihnen bekannt aus.

Zwei Erklärungen für dieses Antwortverhalten sind möglich:

1) Zum einen könnte es sein, daß diese Kinder tatsächlich keinerlei Erfahrungen mit dem Internet haben. Denkbar wäre, daß sie von einer Erziehungsperson ausdrücklich dazu aufgefordert wurden, den Fragebogen „auszufüllen“, die Kinder damit gleichzeitig ihre allererste Begegnung mit der Online-Welt hatten. Für diese Hypothese sprechen mehrere Indizien. Fast drei Viertel dieser 40 Fragebögen (n=29) wurden in der Schule beantwortet. Es liegt nahe, daß einige Lehrerinnen oder Lehrer sich nach Erhalt meines Teilnahmeaufrufes dazu entschlossen, meine Initiative zu unterstützen und die Kinder an die Computer setzten, ohne darauf zu achten, ob die Schülerinnen und Schüler tatsächlich Internet-Erfahrungen vorweisen konnten oder nicht. In fünf Briefen, die Lehrer nach Versand des Teilnahmeaufrufes an mich geschickt haben, deutet sich an, daß Kinder auf diese Weise an den Fragebogen herangeführt worden sein könnten:

„Lieber Herr Gehle,
sieht interessant aus, Ihre Umfrageseite. Wir werden uns in den
nächsten Tage in der (...) -GS (Name der Grundschule; T.G.) sicher-
lich damit befassen.
Beste Grüße derweil,
Ihr N.N.“

„Lieber Tobias Gehle,
ich will gern unsere Schüler und Schülerinnen in den entsprechen-
den Klassen auf die Umfrage aufmerksam machen.(...)“

„Sehr geehrter Herr Gehle!
Ich werde die Information meiner Schueler gleich naechste Woche in
Angriff nehmen.
Mit allen guten Wuenschen fuer Ihre Arbeit!“

„Ich werde versuchen, unsere Schüler zur Mitarbeit zu bewegen.“

„Hallo Herr Tobias Gehle,

Ihr Anliegen haben wir bei uns an der Schule bekannt gegeben. Die
Seiten im Internet finde wir ganz niedlich. Wir wünschen Ihnen
viel Erfolg bei der Umfrage und Studium.
Inet AG“

Auch vereinzelte Kommentare, die Respondenten im öffentlichen Forum von „Kinder im Netz“ abgegeben haben, deuten darauf hin, daß sie keine oder nur sehr rudimentäre Internet-Erfahrungen hatten, bevor sie die Fragebogen-Seiten aufriefen:

„Ich fand das Internet sehr interessant, denn ich habe viel über das Internet erfahren. Deine Fragen waren sehr lustig. Am meisten haben mir deine verrückten Bilder gefallen. Jetzt weiß ich viel mehr als vorher über das Internet und kann jetzt meine 1. E-Mail abschicken.“

„Ich fand diese Umfrage toll, weil ich jetzt mehr über das Internet weiss als vorher.“

„Ich finde Kinder im Netz gut, weil ich so etwas über das Internet erfahre. Außerdem kann ich so in schöne Programme klicken, Ich sitze an dem Schulcomputer, denn zu Hause hätte ich keinerlei Möglichkeiten ins Internet zu kommen.“

2) Die zweite Erklärung für das beschriebene Antwortverhalten ist, daß sich ältere Kinder möglicherweise über die ihres Erachtens alberne Aufmachung aufgeregt haben und deshalb im zweiten Teil der Umfrage immer mit „Nein“ antworteten, um auf diese Weise möglichst schnell mit der Umfrage fertig zu werden. Diese Hypothese stützen zwei Tatsachen: Zum einen ist der überwiegende Teil der aussortierten 40 Respondenten zwischen elf und 13 Jahren alt ($n=29$). Und zum anderen offenbaren einige öffentliche Kommentare von Kindern dieser Altersgruppe, daß der Fragebogen offensichtlich von vielen älteren Kindern als zu kindisch empfunden wurde. Dazu jedoch später mehr.³²⁹

³²⁹ Vgl. Kapitel 2.4.2. und 2.4.8.

2.4.2. Altersstruktur der Respondenten

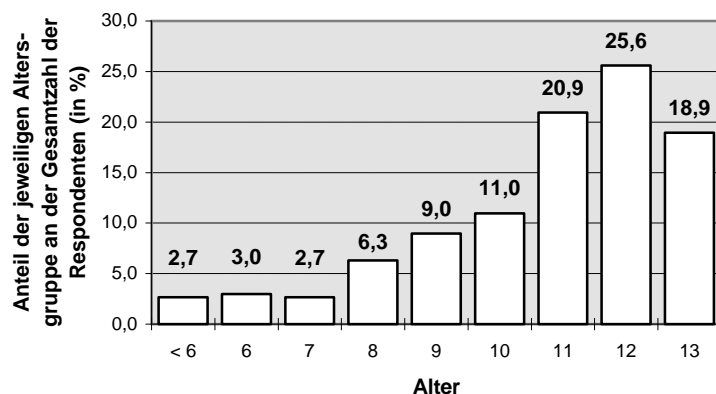
Meine Hypothesen zur Altersstruktur der Internet-Nutzer im Kindesalter haben sich bestätigt. Fast zwei Drittel der Respondenten sind zwischen 11 und 13 Jahre alt. Das Durchschnittsalter liegt bei 10,9 Jahren.

Die Online-Umfrage „Kinder im Netz“ stützt damit die Ergebnisse früherer Studien, nach denen Kinder im Grundschulalter ausgesprochen selten im Internet anzutreffen sind. Der Sprung bei 11 Jahren fällt jedoch deutlicher als erwartet aus. Ob dieser Anstieg mit dem Übergang in die weiterführende Schule zusammenhängen könnte, wird später diskutiert.

Abb.2.6: Altersverteilung Internet-Nutzer (n=301)

Tabelle 2.2: Altersverteilung Respondenten (absolut)

Alter	Anzahl
jünger als 6	8
6	9
7	8
8	19
9	27
10	33
11	63
12	77
13	57



Der Einbruch bei 13 Jahren ist möglicherweise darauf zurückzuführen, daß einige Kinder dieses Alters den Fragebogen als „zu kindisch“ empfunden und ihn deshalb nicht komplett ausgefüllt haben. Die Kommentare einiger älterer Kinder, die bis zum Meinungsforum vorgedrungen sind, deuten darauf hin.³³⁰

Allerdings deckt sich die gegenüber den Zwölfjährigen deutlich niedrigere Beteiligung in dieser Altersgruppe in der Tendenz mit den Daten aus der KidsVA 98.³³¹ Beide Untersuchungen, die KidsVA und meine eigene Online-Umfrage, wurden im Abstand von nur wenigen Monaten durchgeführt. Somit läßt sich dieses Ergebnis auch als Indiz dafür interpretieren, daß zum augenblicklichen Zeitpunkt tatsächlich bei den 13jährigen das Internet weniger verbreitet ist, als bei den Zwölfjährigen.

Die absoluten Zahlen in Tabelle 2.2 illustrieren, wie wenige Respondenten sich insgesamt in den unteren Altersstufen beteiligt haben. Wenn ich also in den folgenden Kapiteln Trendaussagen mache, so sind diese aufgrund der ausgesprochen schmalen Datenbasis mit äußerster Zurückhaltung zu genießen, insbesondere wenn es um Änderungen des Nutzungsverhaltens zwischen sechs und 13 Jahren geht.

³³⁰ Vgl. den vorhergehenden Abschnitt sowie Kapitel 2.4.8.

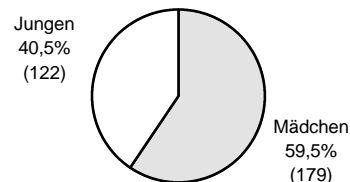
³³¹ Vgl. Kapitel 1.3.1.

2.4.3. Geschlecht

Auch meine Hypothese zur Geschlechterverteilung hat sich bestätigt. Die Ergebnisse decken sich mit früheren Studien, wenngleich tendenzielle Abweichungen zu beobachten sind. Mädchen sind demnach nicht nur nicht unterrepräsentiert – so wie das die allgemeine Dominanz der Männer im Internet vermuten lassen könnte.³³² Sie haben sogar ein Übergewicht gegenüber den Jungen.

Tarozzi stellte ein völlig ausgeglichenes Verhältnis zwischen männlichen und weiblichen Respondenten fest. Bei der Untersuchung „Jugendliche und Multimedia“ des Forschungsverbundes Südwest hatten die Jungen hingegen mit 56 Prozent ein leichtes Übergewicht. In der italienischen Studie lag das Durchschnittsalter bei ca. 12 Jahren, die baden-württembergische bezog überhaupt erst Kinder ab 12 Jahren ein.³³³

Abb. 2.7: Verhältnis Mädchen / Jungen

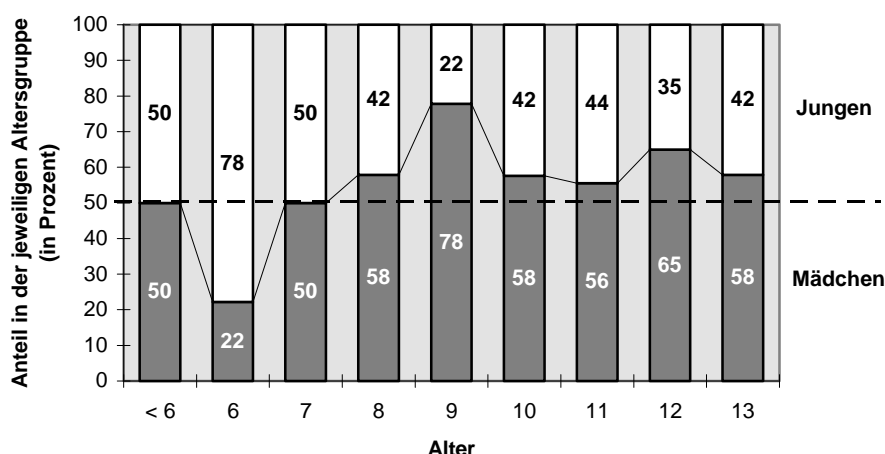


(absolute Zahlen in Klammern)

Diese Ergebnisse könnten vermuten lassen, daß Jungen mit zunehmendem Alter die Überhand gewinnen bzw. daß bei älteren Mädchen das Interesse an der Online-Betätigung weniger ausgeprägt ist. Allerdings zeichnete sich in der KidsVA 98 kein entsprechender Trend ab.³³⁴

Auch die vorliegende Studie ergab für das Geschlechterverhältnis im Altersvergleich keinen entsprechenden Trend (vgl. Abb. 2.8). Diese Feststellung ist jedoch angesichts der geringen absoluten Anzahl von Umfrageteilnehmern insbesondere in den unteren Altersgruppen kaum besonders aussagekräftig.

Abb. 2.8: Verhältnis Mädchen/Jungen nach Alter.



³³² Vgl. Kapitel 1.1.2.1.

³³³ Vgl. Kapitel 1.3.1.

³³⁴ Vgl. Kapitel 1.3.1.

2.4.4. Zugangsort

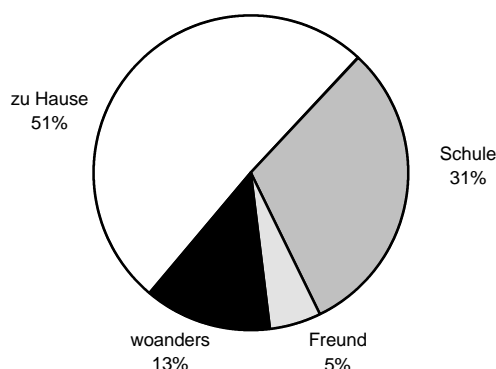
Die Kinder wurden aufgefordert, zwischen aktuellem und häufigstem Zugangsort für ihre Online-Aktivitäten zu differenzieren.³³⁵ Die Frage, wo sich die Kinder zum Zeitpunkt der Beantwortung des Fragebogens aufhielten, sollte vor allem Verzerrungen auszuschließen helfen, die möglicherweise durch die Art der Verbreitung des Teilnahmeaufrufes zustande gekommen sein könnten. Denn ich habe besonders viele Schulen und Lehrer angeschrieben. Es wäre denkbar gewesen, daß ich als Ergebnis ein deutliches Übergewicht der Schule als Zugangsort erhalte. In diesem Fall wäre es ohne die beschriebene Frage-Differenzierung nicht möglich gewesen, zu entscheiden, ob Kinder eben das Internet vorwiegend in der Schule nutzen, oder ob nicht vielmehr der Teilnahmeaufruf die „privaten“ Nutzer schlichtweg nicht erreicht hat.

Die Auswertung der Daten läßt jedoch einen entsprechenden Verzerrungseffekt nicht vermuten. Die meisten Kinder (46,5 Prozent) haben den Fragebogen zu Hause ausgefüllt. Von diesen Kindern gaben wiederum 92,1 Prozent an, sie würden das Internet auch sonst meistens zu Hause nutzen. Mehr als ein Drittel der Kinder (37,2 Prozent) antworteten, sie befänden sich zum Zeitpunkt der Beantwortung des Fragebogens in der Schule. 76,8 Prozent davon gaben die Schule auch als den häufigsten Zugangsort für ihre Online-Aktivitäten an, 15,2 Prozent den heimischen PC.

Tabelle 2.3: Aktueller und häufigster Zugangsort (Anteile in Prozent)

	zu Hause	Schule	Freund/Freundin	woanders
aktueller Zugangsort	46,5	37,2	6,6	9,6
häufigster Zugangsort	50,8	30,9	5,3	13,0

Abb. 2.9: Häufigster Zugangsort für die Internet-Nutzung.



Insgesamt legen die Ergebnisse nahe, daß Kinder meistens vom heimischen PC aus Ausflüge in die Online-Welt machen. Damit hat sich meine Hypothese bestätigt. Mehr als jedes zweite Kind gab an, es nutze die verschiedenen Dienste des Internet meistens zu Hause. Die Schule liegt an zweiter Stelle – mit deutlichem Abstand. Weniger als ein Drittel der Kinder nutzt das Internet am Schulcomputer. Die

wenigsten Kinder begeben sich vorwiegend bei Freundinnen oder Freunden auf die Datenautobahn.

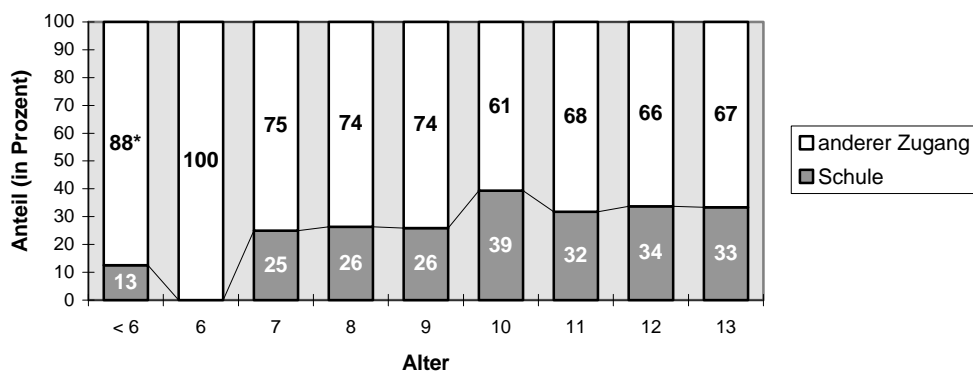
Eine mögliche Schlußfolgerung, die sich aus diesem Ergebnis ziehen ließe: Das Internet ist – anders als Computerspiele – kein Medium, dessen Nutzung sich Mädchen und Jungen häufig mit anderen Kindern teilen, die nicht ihre Geschwister sind. Dies ist jedoch nur eine vage Hypothese, die es durch weitergehende Studien zu verifizieren gilt.³³⁶

³³⁵ Vgl. die beiden Frage-Seiten im Anhang.

³³⁶ Vgl. zum sozialen Umfeld der Internet-Nutzung Kapitel 2.4.6.

Zu prüfen bleibt noch die Frage, ob der sprunghafte Anstieg der Internet-Nutzung im Alter von elf Jahren mit dem Übergang in die weiterführende Schule zusammenhängen könnte. Die Antwort fällt negativ aus. Zumindest suggeriert die Analyse der Daten aus der Online-Umfrage keinen entsprechenden Trend.

**Abb. 2.10: Häufigster Zugangsort Schule im Altersvergleich
(andere Zugangsorte kumuliert)**



* Rundungsfehler

Der heimische PC ist in allen Altersstufen (mit Ausnahme der unter sechs Jahre alten Kinder) häufigster Zugangsort für die Internet-Nutzung.³³⁷

Es fällt jedoch auf, daß bei den Jungen das eigene Zuhause als Hauptzugangsort für die Internet-Nutzung gleichbedeutend ist mit der Schule, während bei den Mädchen die heimische Nutzung deutlich überwiegt (vgl. Tabelle 2.4). Dies ist möglicherweise darauf zurückzuführen, daß sich die Jungen in der Schule gegenüber den Mädchen eher durchsetzen, die Mädchen vielleicht sogar vom Computer verdrängen.

**Tabelle 2.4: Häufigster Zugangsort
im Vergleich der Geschlechter
(Anteile in Prozent)**

	Mädchen	Jungen
zu Hause	58,7	39,3
Schule	24,6	40,2
Freund	5,0	5,7
woanders	11,7	14,8

³³⁷ Vgl. das Datenmaterial im Anhang.

2.4.5. Nutzungshäufigkeit

Knapp jedes vierte Kind, das sich an der Umfrage beteiligt hat, nutzt das Internet fast jeden Tag ($n=72$), jeweils knapp ein Drittel geht ein- bis zweimal pro Woche ($n=92$) oder seltener ($n=98$) online. Die verhältnismäßig hohe Zahl von Respondenten, die keine Angabe gemacht haben, ist nicht ungewöhnlich. Denn wie in Kapitel 2.1.3. ausgeführt, fällt es Kindern noch schwerer als Erwachsenen, ihr Medienverhalten zu reflektieren und Aussagen über Nutzungsintensitäten zu machen.

Die Aufschlüsselung der Daten nach Geschlechtern läßt Unterschiede in der Nutzungsintensität zutage treten. Die Ergebnisse der Online-Umfrage „Kinder im Netz“ legen nahe, daß Mädchen mit Internet-Erfahrung häufiger online sind als Jungen. Dies ist ein weiteres Indiz dafür, daß sich die männliche „Übermacht“, wie sie die Medienforschung für erwachsene Internet-Nutzer festgestellt hat, beim Online-Publikum im Kindesalter nicht wiederfindet.

Abb. 2.11: Nutzungshäufigkeit

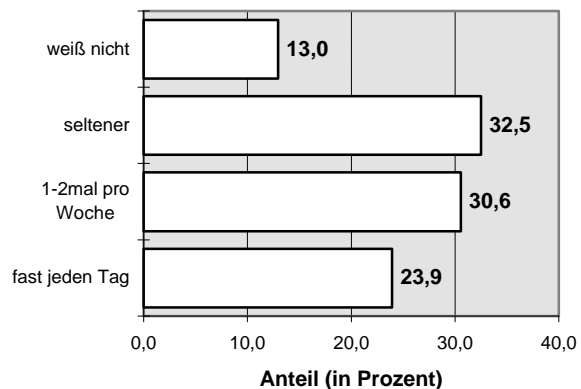
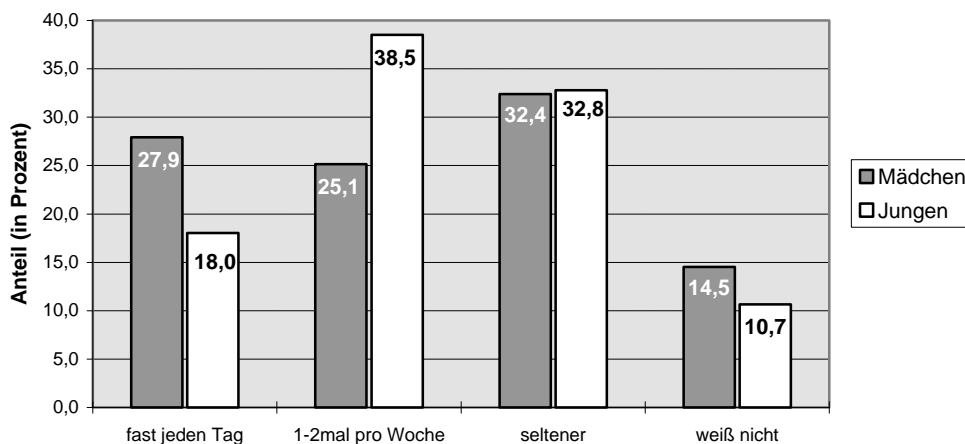


Abb. 2.12: Nutzungshäufigkeit - Mädchen und Jungen im Vergleich.

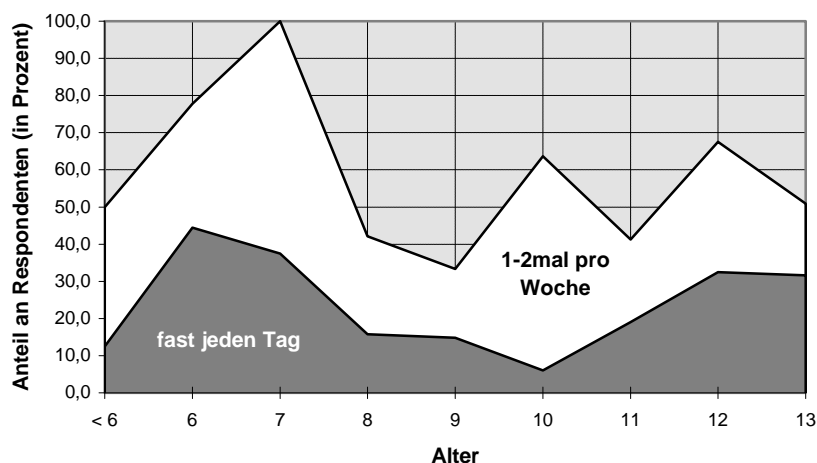


Die Annahme, daß sich mit zunehmendem Alter Geschlechterdifferenzen herauskristallisieren, daß ältere Jungen tendenziell das Internet intensiver nutzen, während Mädchen das Interesse an Online-Anwendungen verlieren, muß zurückgewiesen werden. Ein entsprechender Trend ließ sich nicht feststellen.³³⁸ Allerdings gilt für diese Hypothesenprüfung wie für die vorhergehenden auch: Die Datenbasis ist zu schmal, um abgesicherte Aussagen machen zu können.

³³⁸ Vgl. das Datenmaterial im Anhang.

Auch die Hypothese, daß sich mit zunehmendem Alter die Online-Aktivität intensiviert, kann anhand der eingetroffenen Antworten nicht bestätigt werden. Summiert man die fast tägliche und die wöchentliche Nutzung, so ergibt sich kein eindeutiger Aufwärtstrend (vgl. Abbildung 2.13).

Abb. 2.13: Nutzungshäufigkeit nach Alter. Tägliche und wöchentliche Nutzung kumuliert.



2.4.6. Rezeptionssituation

Es wurde nicht danach gefragt, in welchem sozialen Umfeld die Respondenten *meistens* das Internet nutzen. Die Kinder sollten lediglich angeben, ob ihnen *während der Beantwortung* des Fragebogens Kinder bzw. Erwachsene zuschauten.³³⁹ Zwei Gründe für diese Fragetechnik sind anzuführen: Zum einen sollte den Respondenten – mit Blick auf die unvollständig ausgebildete Fähigkeit zur Medienreflektion bei jüngeren Kindern – keine Abstraktion von der augenblicklichen Situation abverlangt werden.³⁴⁰ Zum anderen sollten Faktoren sozialer Erwünschtheit möglichst ausgeschaltet werden.³⁴¹

Die im folgenden referierten Ergebnisse beziehen sich also nur auf die Rezeptionssituation während der Befragung. Hiervon lassen sich allenfalls Vermutungen über das Umfeld ableiten, in dem Kinder das Internet im Normalfall nutzen. Es zeichnen sich jedoch durchaus einige erwähnenswerte Tendenzen ab, insbesondere wenn man die Ergebnisse im Zusammenhang sieht mit den Angaben über den Zugangsort und den Antworten auf die Frage, was Kinder tun, wenn sie mit Problemen bei der Nutzung des Internet kon-

³³⁹ Vgl. den Ausdruck der beiden Frage-Seiten im Anhang.

³⁴⁰ Vgl. Kapitel 2.1.3.

³⁴¹ Die Befragung von Bertolini u.a. hat bei der Einschätzung der Nutzungsgewohnheiten erhebliche Unterschiede zwischen den Angaben der Kinder und denen der Eltern offenbart (vgl. Kapitel 1.3.1.). Die Kinder antworteten deutlich häufiger als ihre Eltern, sie würden das Internet meistens allein nutzen. Wie bereits ausgeführt, ist dies zum einen möglicherweise darauf zurückzuführen, daß Kinder das Internet tatsächlich häufiger alleine nutzen, als den Eltern bzw. Lehrern bekannt ist. Dies ist auch die Interpretation des italienischen Forscherteams um Bertolini. Es ist aber ebenso denkbar, daß die Kinder (unbewußt) durch ihre Antworten mehr Selbständigkeit bei der Internet-Nutzung suggerieren wollten.

frontiert werden. Allerdings ist eine schriftliche Befragung – vor allem bei Kindern – nicht die am besten geeignete Methode, um Daten über die soziale Situation der Medienrezeption zu sammeln.³⁴²

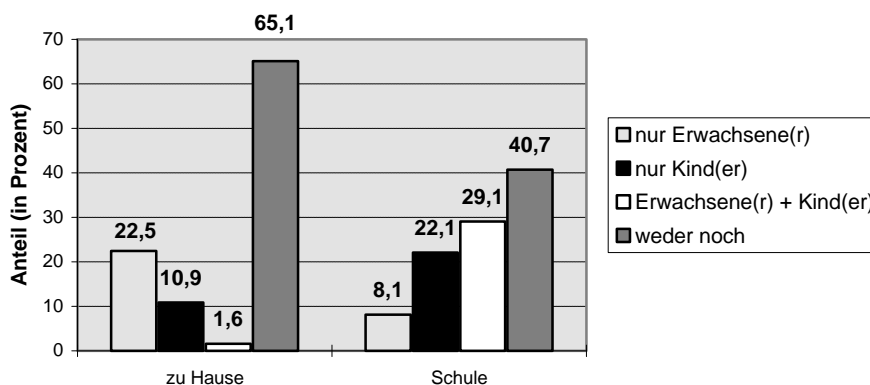
Über die Hälfte der Kinder hat den Fragebogen beantwortet, ohne daß ein Erwachsener oder ein Kind zuschaute, jeweils knapp ein Drittel gab an, daß zumindest ein Erwachsener oder Kind dabei gewesen sei. Nur selten haben sowohl Kinder und Erwachsene zugeschaut (vgl. Tabelle 2.5).

Tabelle 2.5: Anwesenheit anderer Personen während der Befragung.

Anwesenheit von...	absolut	in %
Erwachsener	88	29,2
Kinder	90	29,9
Erwachsener <i>und</i> Kinder	42	14
<i>weder</i> Erwachsener <i>noch</i> Kinder	165	54,8

Für die Fälle, in denen Kinder identische Angaben gemacht haben über den aktuellen Aufenthaltsort und den häufigsten Zugangsort für die Internet-Nutzung, habe ich das soziale Umfeld während der Befragung in Verbindung gebracht mit dem jeweiligen Zugangsort.³⁴³ Dabei fiel ins Auge: In der Schule nahm meistens ein Erwachsener oder ein Kind an den Bildschirmaktivitäten des Respondenten teil, in knapp 30 Prozent der Fälle gar sowohl Kinder als auch Erwachsene. Bei der heimischen Internet-Nutzung saßen die Kinder jedoch bedeutend häufiger allein vor dem PC (vgl. Abbildung 2.14).

Abb. 2.14: Rezeptionssituation nach Zugangsort* (Wer schaut zu?)



* Basis: Alle Fälle, in denen Kinder identische Angaben über aktuellen und häufigsten Zugangsort für die Internet-Nutzung machten. Schule: 76,8 Prozent aller Fälle (n=86); Nutzung zu Hause: 92,1 Prozent aller Fälle (n=129).

Dies könnte zum einen damit zusammenhängen, daß Lehrer – auf meinen Teilnahmeaufruf reagierend – den Fragebogen gemeinsam mit ihrer Computer AG oder Klasse durchgegangen sind und sich Lehrer und Kinder dabei zwangsläufig um den Monitor geschart haben. Angesichts der dürftigen Computerausstattung in den meisten Schulen

³⁴² Vgl. Kapitel 2.1.3.

³⁴³ Die identischen Angaben über den aktuellen und häufigsten Zugangsort waren deshalb entscheidend, weil man in den verbleibenden Fällen zwingend davon ausgehen muß, daß die Kinder sich während des „Ausfüllens“ des Fragebogens nicht in dem Umfeld befanden, in dem sie üblicherweise das Internet nutzen. Ich habe mich bei der Aufschlüsselung beschränkt auf die beiden häufigsten Zugangsorte Schule und eigenes Zuhause.

(und der noch bescheideneren Situation bei der Internet-Anbindung) liegt jedoch die Vermutung nahe, daß die gemeinschaftliche Nutzung mit anderen Schülern und/oder dem Lehrer durchaus üblicher Praxis entspricht. Eine (E-Mail-)Befragung von Lehrerinnen und Lehrern in den Klassen 1 bis 6 könnte hierüber jedoch bedeutend sicherere Erkenntnisse bringen als die vorliegende Befragung.

Tauchen Probleme mit der Nutzung des Internet auf, so wenden sich über die Hälfte aller Kinder an einen Erwachsenen (vgl. Tabelle 2.6). Es ist also anzunehmen, daß diese Kinder nicht völlig isoliert an ihrem Rechner sitzen, sondern zumindest einen Tutor in Reichweite haben. Die wenigsten Kinder, nur ca. eins von zehn, fragen andere Kinder, wenn sie bei ihren Ausflügen ins Internet an einem Punkt nicht weiterkommen, mehr als ein Drittel sucht ohne fremde Hilfe nach einer Lösung des Problems.

Tabelle 2.6: Problemlösungsstrategien

	absolut	in Prozent
frage Erwachsenen	163	54,2
frage Kinder	32	10,6
probiere selbst rum	106	35,2

Schlüsselt man die Angaben zur Anwesenheit anderer Personen während der Befragung nach Altersgruppen auf, stellt sich heraus: Je älter die Respondenten waren, desto seltener schaute ihnen ein Erwachsener während der Bearbeitung des Fragebogens zu. Kinder unter acht Jahren wurden zum deutlich überwiegenden Teil beim Ausfüllen des Fragebogens von Erwachsenen unterstützt.

Für die Anwesenheit anderer Kinder ließ sich kein eindeutiger Trend feststellen (vgl. Abbildung 2.15). Mit Ausnahme der sechs Jahre alten und der noch jüngeren Kinder lag der Anteil der Respondenten, die den Fragebogen im Beisein von anderen Kinder *und* Erwachsenen ausgefüllt haben, durchgängig bei lediglich einem Fünftel oder noch darunter. Zwischen acht und elf Jahren haben rund die Hälfte aller Kinder den Fragebogen ganz allein bearbeitet, bei den Zwölfjährigen waren es sogar 78 Prozent (vgl. Abbildung 2.16).

Abb. 2.15: Anwesenheit anderer Personen während der Befragung nach Alter

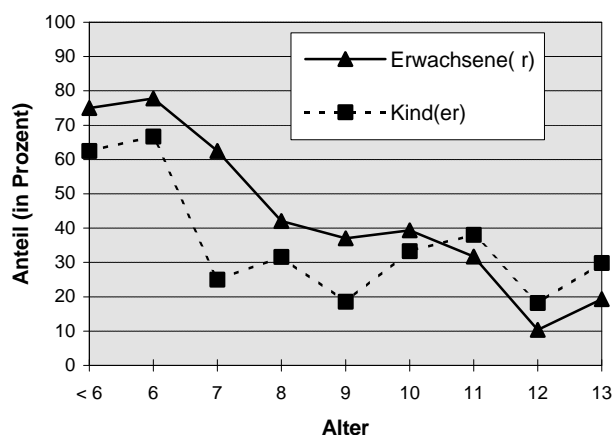
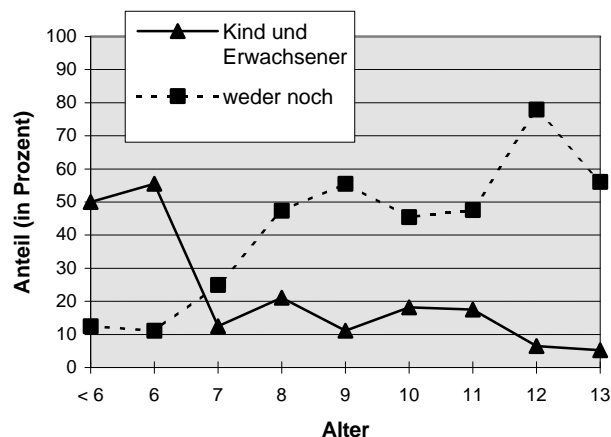


Abb. 2.16: Anwesenheit anderer Personen während der Befragung nach Alter

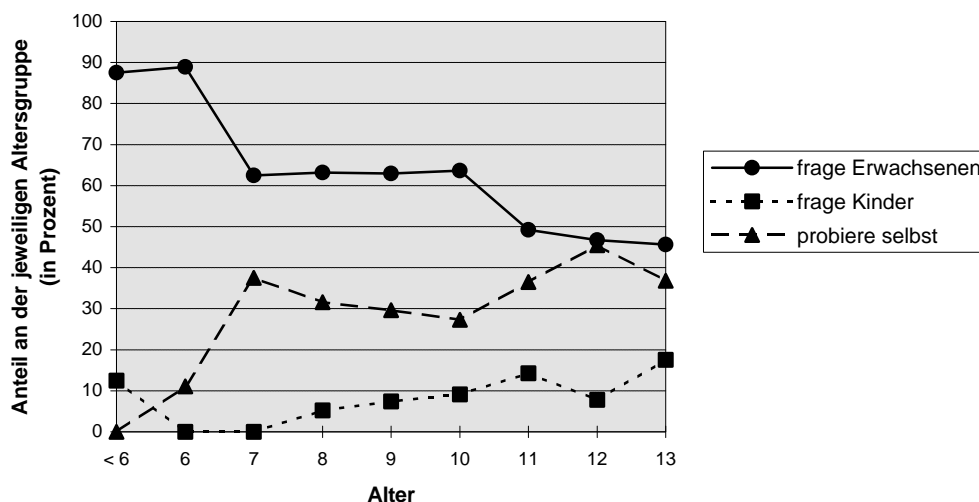


Von diesen Ergebnissen läßt sich – die eingangs erwähnten Einschränkungen zur Generalisierbarkeit der Daten im Hinterkopf – folgende Schlußfolgerung ableiten: Je älter Kinder sind, desto häufiger nutzen sie das Internet allein. Vor allem die Präsenz eines Erwachsenen spielt mit zunehmendem Alter eine immer geringere Rolle.

Diese These wird im übrigen gestützt durch die Antworten der Kinder auf die Frage, was sie tun, wenn Schwierigkeiten bei der Nutzung des Internet auftreten. Je älter die Kinder werden, desto seltener fragen sie in solchen Fällen Erwachsene. Statt dessen spielen offenbar die Ratschläge anderer Kinder eine etwas wichtigere Rolle. Beide Trends sind jedoch nicht sehr ausgeprägt (vgl. Abbildung 2.17).

Allerdings ist hervorzuheben: Auch bei den ältesten Kindern sind Eltern und Lehrer immer noch Ansprechpartner Nummer eins. Dies mag als Indiz dafür gewertet werden, daß Erwachsene in Sachen Internet immer noch als Autoritätspersonen gelten und ihre Stellung als Institution der Medienerziehung im Zeitalter elektronischer Kommunikation nicht zwangsläufig hinfällig wird – oder zumindest (noch) nicht geworden ist. Landläufig wird die Meinung vertreten, daß Kinder mit ihrem teilweise verblüffenden Computer-Know-How den Erziehungspersonen das Wasser abgraben. Für das Internet scheint dies nicht zuzutreffen, zumindest deutet die Selbsteinschätzung der Kinder nicht darauf hin. Es ist meines Erachtens jedoch damit zu rechnen, daß mit zunehmender Verbreitung des Internet unter Kindern der Wissensabstand zwischen den Generationen eher wachsen denn abnehmen dürfte.

Abb. 2.17: Problemlösungsstrategien nach Alter



2.4.7. Internet-Erfahrung und Präferenzen für einzelne Anwendungsarten, Dienste und Inhalte

Die am weitesten verbreitete Online-Tätigkeit bei den befragten 6- bis 13jährigen ist das Anschauen von Grafiken, Fotos und Bildanimationen. Solche visuellen Inhalte sind ein konstituierendes Element des World Wide Web. Die Tatsache, daß fast vier von fünf Kindern angegeben haben, sie hätten sich schon einmal Bilder oder Videoanimationen im Internet angeschaut, darf somit auch als indirekter Indikator für den hohen Bekanntheitsgrad des WWW gewertet werden. Auch mit dem zweiten, nicht-textuellen Bestandteil im Multimedia-Mix hat die Mehrheit der Respondenten Erfahrung: Über 60 Prozent der Kinder gaben an, sie hätten sich schon einmal Töne oder Musik im Internet angehört. Für nur etwas mehr als die Hälfte der befragten Kinder jedoch ist das Internet offenbar ein Lese- und Informationsmedium. 51,8 Prozent der Respondenten haben schon einmal online Geschichten gelesen oder in einer elektronischen Zeitung gestöbert.

Die elektronische Post als den zentralen Kommunikationsdienst des Internet haben knapp zwei Drittel der Kinder schon einmal genutzt, den Chat hingegen nur 46,2 Prozent. Letzteres Ergebnis ist kaum verwunderlich, da das Chatten den Kindern einen virtuellen Umgang mit der Computertastatur abverlangt, während die E-Mail offline und damit in aller Ruhe editiert werden kann.

Online-Spiele liegen auf der Skala der bereits ausprobierten Internet-Anwendungstypen an vorletzter Stelle. Das Schlußlicht bilden im World Wide Web ausgestellte, eigenproduzierte Texte, Töne und Bilder. Nur verhältnismäßig wenige Kinder erfahren das Internet also offenbar als Medium, in das sie sich mit eigenen, kreativen Ideen einbringen können. Das heißt aber nicht zwangsläufig, daß sie es nicht als Partizipationsmedium nutzen, um beispielsweise in Web-Foren Kommentare zu veröffentlichen. Denn die Formulierung der Frage nach im Internet ausgestellten Eigenkreationen und die zur Illustration gewählten bildlichen Beispiele zielten eindeutig auf „kreative Gesamtkunstwerke“, nicht auf Meinungsäußerungen in Online-Foren.³⁴⁴ Vielmehr legen die Erfahrungen des Südwestrundfunks mit dem *Kindernetz* sowie die große Resonanz auf das Meinungsforums zu meiner Umfrage nahe, daß Kinder sehr wohl ausgiebig von der Möglichkeit Gebrauch machen, Informationen über die eigene Person und Meinungen im World Wide Web zu verbreiten.³⁴⁵

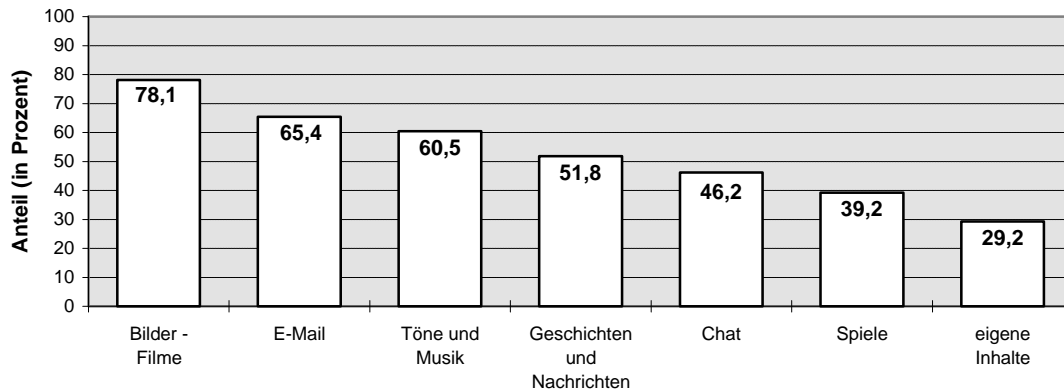
Rund 19 Prozent der Respondenten können als sehr erfahrene Internet-Nutzer bezeichnet werden. Sie gaben ab, daß sie mit mindestens sechs der aufgezählten sieben Online-Anwendungsarten vertraut seien. Knapp ein Drittel der Kinder (32 %) hat jedoch erst Erfahrungen mit einem oder zwei Anwendungen bzw. Inhaltstypen. Die Hälfte gab an, zwischen drei und fünf der vorgegebenen Internet-Anwendungen schon einmal ausprobiert zu haben.

Ein weiteres Ergebnis: Sofern Kinder die Gelegenheit bekommen, das Internet mit all seinen Möglichkeiten zu nutzen und auszuprobieren, macht ihnen die Anwendung großen Spaß. Dies ist vermutlich darauf zurückzuführen, daß das Internet immer noch den Ruf eines neuen und verhältnismäßig exklusiven Mediums genießt. Online-Sein ist eine Betätigung, die im Trend liegt. Zumindest vermittelt das große Interesse der „klassischen“

³⁴⁴ Vgl. den Ausdruck der Fragebogen-Seite im Anhang.

³⁴⁵ Vgl. Kapitel 1.4. sowie Kapitel 2.4.8.

Abb. 2.18: Erfahrung mit einzelnen Anwendungsarten und Inhalten
(Anzahl der Respondenten n=301)



Medien diesen Eindruck. Kinder und Jugendliche aber sind für Modeerscheinungen besonders empfänglich, bieten sie doch die Möglichkeit, sich gegenüber Gleichaltrigen abzusetzen.

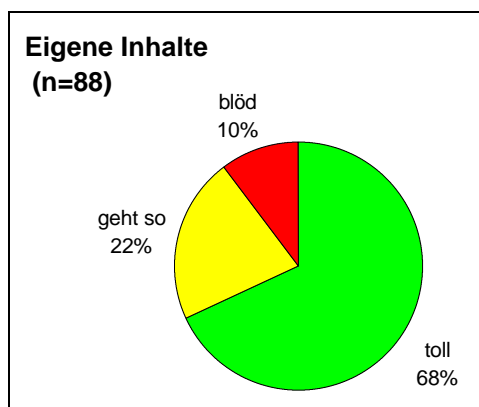
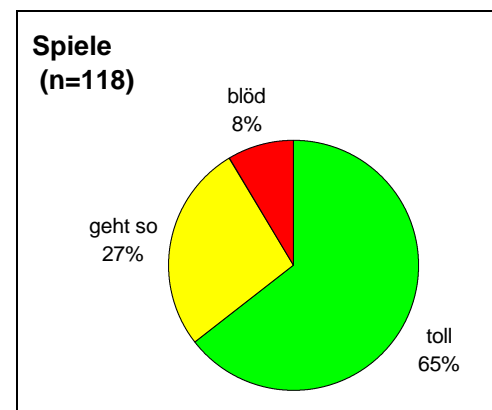
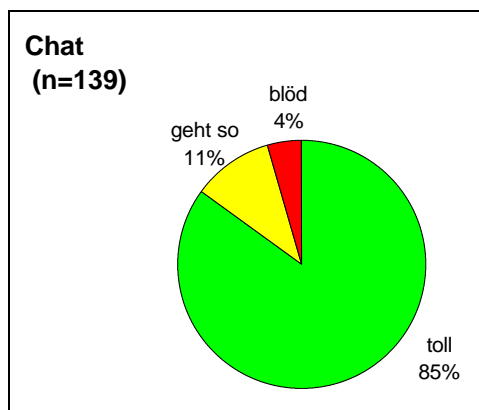
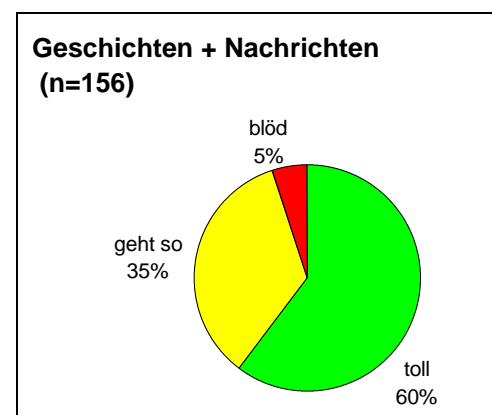
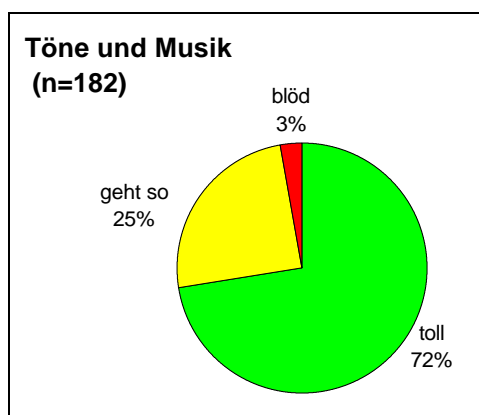
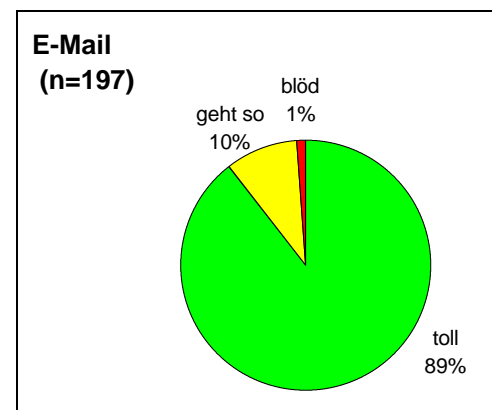
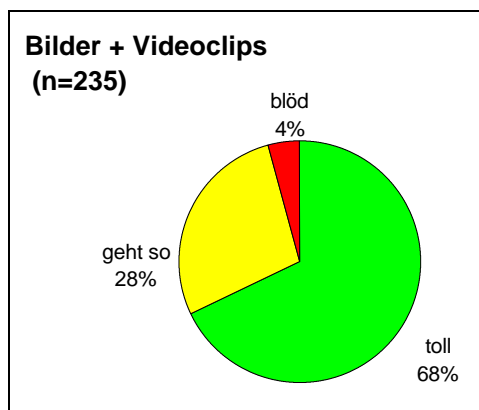
Hervorzuheben ist, daß sich vor allem die E-Mail und der Chat großer Beliebtheit erfreuen bei den mit diesen beiden Diensten erfahrenen Kindern. Fast neun von zehn Respondenten, die schon einmal einen elektronischen Brief verschickt haben, finden es „toll“, das Internet auf diese Art zu nutzen. Bei den „chat-erprobten“ Kindern sind es 85 Prozent (vgl. Abbildung 3.19 auf der nächsten Seite). Dieses Ergebnis deutet an, welche große Bedeutung die interaktiven Qualitäten des Internet für die Altersgruppe der 6- bis 13jährigen haben – auch wenn der Chat nur jenen Kindern zugänglich ist, die über fortgeschrittene Schreibfertigkeiten verfügen.

Textlastige Angebote hingegen erfreuen sich bedeutend geringeren Zuspruchs. Zwar haben – wie bereits ausgeführt – immerhin über die Hälfte aller Kinder schon einmal Geschichten oder Nachrichten im Internet gelesen. „Nur“ 60 Prozent davon finden es jedoch toll, das Internet zum Lesen zu nutzen. Der Anteil der Respondenten, die textlastige Angebote im Netz eher als mittelmäßig empfinden, liegt mit über einem Drittel im Vergleich zu den anderen Anwendungs- und Inhaltstypen recht hoch. Fünf Prozent bezeichnen Geschichten und Nachrichten im Internet sogar als „blöd“.

Wenig überraschend ist in meinen Augen das Ergebnis, daß Spielen im Netz von über einem Drittel der „spielerfahrenen“ Kinder als „blöd“ oder mittelmäßig eingestuft wird. Im Vergleich zu den Offline-Programmen können die Online-Varianten – sieht man einmal von den Netzwerk-Spielen ab³⁴⁶ – nur mit eher bescheidenen Grafik- und Soundeffekten aufwarten. Da aber die meisten Kinder mit Computer-Erfahrung CD-ROM-Programme und Spielkonsolen kennen, dürften die bedeutend weniger aufwendigen Online-Produktionen in ihren Augen wohl eher blaß aussehen. Ferner erfordern Online-Spiele eine lange Verweildauer im Netz, was Telefon- und Provider-Kosten in die Höhe treibt und deshalb vermutlich weder von Eltern noch von Lehrern gern gesehen wird.

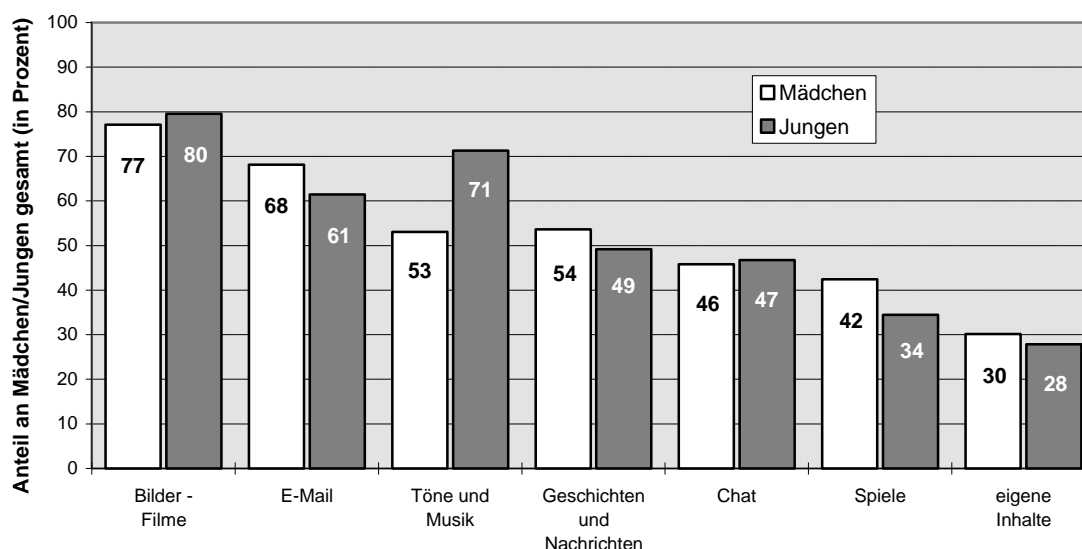
³⁴⁶ Zur Funktionsweise von Netzwerkspielen vgl. **Fehr, Wolfgang/Fritz, Jürgen**: Zur Faszinationskraft von Netzwerkspielen am Beispiel von *Warcraft 2* und *Duke Nukem 3D*. IN: **Gesellschaft für Medienpädagogik und Kommunikationskultur**, a.a.O., S.76-8; ferner **Siegele, Ludwig**: Gute Schlacht mit echten Gegnern. IN: Die Zeit 12/1997 vom 14.3.1998, S.90 sowie **Lober, Andreas**: Spiel ohne Grenzen. Multi-User-Spiele für LANs, Modems und das Internet. IN: c't 5/1998, S.146-152.

Abb. 2.19: Beliebtheit einzelner Dienste und Inhalte – Prozentanteile an Nutzern (n) mit Erfahrungen in dem jeweiligen Anwendungsbereich.



Geschlechtsspezifische Unterschiede sind marginal. Damit bestätigen sich die Ergebnisse der amerikanischen Jupiter-Studie sowie der Multimedia-Studie des Forschungsverbundes Südwest.³⁴⁷ Hervorzuheben ist allenfalls das Übergewicht der Jungen bei den über das Internet abgerufenen Tondokumenten. Mädchen hingegen, so legen die Daten meiner Umfrage nahe, haben etwas mehr Erfahrung mit Online-Spielen als Jungen.

Abb. 2.20: Erfahrung mit einzelnen Anwendungsarten nach Geschlecht



Altersbedingte Trends bei der Erfahrung mit den unterschiedlichen Anwendungsarten haben sich nicht ergeben.³⁴⁸ Zurückzuweisen ist also meine Hypothese, daß jüngere Kinder eher spielerische Online-Betätigungen kennen und nutzen, die nicht auf dem geschriebenen Wort basieren, ältere Kinder sich hingegen verstärkt auf die elektronische Post und den Chat verlegen. Diese Aussage muß jedoch mit einer entscheidenden Einschränkung versehen werden: Anders als bei der Multimedia-Studie des Forschungsverbundes Südwest habe ich nicht danach gefragt, wie *intensiv* Kinder die verschiedenen Möglichkeiten zur Online-Betätigung *tatsächlich* wahrnehmen.³⁴⁹ Die Respondenten sollten nur angeben, ob sie das Internet auf die beschriebenen Arten und Weisen schon einmal genutzt haben.

In diesem Zusammenhang wird auch ein weiteres, zunächst befremdlich erscheinendes Einzelergebnis interessant und erklärbar:

Sechs der acht Respondenten in der Altersgruppe der unter Sechsjährigen sowie sechs der neun Respondenten im Alter von sechs Jahren gaben nämlich an, sie hätten schon einmal geschattet. Bei den Siebenjährigen ist es ein Respondent von acht, bei den Achtjährigen sind es neun von 19.³⁵⁰ Es ist jedoch mehr als unwahrscheinlich, daß Kinder in

³⁴⁷ Vgl. Kapitel 1.3.1.

³⁴⁸ Vgl. das Datenmaterial im Anhang.

³⁴⁹ Vgl. Kapitel 1.3.1.

³⁵⁰ Vgl. das Datenmaterial im Anhang.

diesem Alter über ausreichende Lese- und Schreibkenntnisse verfügen, geschweige denn schnell genug tippen können, um bei Diskussionen im Chat mitzuhalten.

Eine mögliche Erklärung hierfür: Die Kinder haben nicht alleine gechattet, sondern vielmehr Eltern oder anderen Kindern dabei über die Schultern geschaut und diese Erfahrung im Augenblick der Befragung als eigene Internet-Nutzung interpretiert.

Hier offenbart sich erneut eine wesentliche Schwäche der für die vorliegende Untersuchung gewählten Methode. Eine Befragung erlaubt keine Unterscheidung, wie *eigenständig* die Kinder in den verschiedenen Altersstufen das Internet anwenden – ob sie das Netz weitestgehend autonom und alleine nutzen, ob Erwachsene oder ältere Geschwister meistens mit vor dem Bildschirm sitzen oder ob die Medienrezeption nicht eher passiver Natur ist. Diese Erkenntnis läßt die Ergebnisse – insbesondere für die jüngeren Altersklassen – in einem anderen Licht erscheinen und relativiert die Aussage, daß sich keine altersbedingten Trends ausmachen lassen.

Der Pretest mit der ersten Version meines Online-Fragebogens ließ mich zu der Erkenntnis kommen, daß Kinder bisweilen Schwierigkeiten haben, zwischen Online- und Offline-Nutzung zu differenzieren. Insbesondere bei Spielen und Computertönen schien mir dieses „Problem“ aufzutauchen.³⁵¹ Es stellt sich also die Frage, wie viele Kinder möglicherweise bei den abgefragten Arten der Internet-Nutzung Offline-Anwendungen im Kopf gehabt haben und das Internet eigentlich nur höchst selten nutzen. Um mir einen Überblick zu verschaffen, bei wie vielen Respondenten dies der Fall gewesen sein könnte, habe ich die Daten isoliert betrachtet nach Internet-spezifischen Anwendungen und solchen, die auch im Offline-Bereich zu finden sind.

Als für die Internet-Nutzung spezifische Anwendungen wären die E-Mail, der Chat und das Veröffentlichen von eigenen Inhalten zu nennen. 61 Respondenten gaben an, daß sie mit keiner dieser drei Anwendungen vertraut seien. Von diesen Kindern wiederum haben 31 nur einen einzigen der verbleibenden vier Inhaltstypen als ihnen bekannt angegeben. Eine genaue Aufschlüsselung zeigt Tabelle 2.7.

Tabelle 2.7: Als einzige ihnen bekannte Online-Anwendung haben angegeben:

Anwendungstyp	Anzahl Kinder
Bilder und Videos	11
Töne und Musik	11
Geschichten und Nachrichten	7
Spiele	2

Fazit: Es ist nicht ganz auszuschließen, daß Kinder vereinzelt bei einigen Anwendungen, die es nicht nur im Internet gibt, Online- und Offline-Anwendungen durcheinandergebracht haben. Diese potentielle (sic!) Unschärfe in der Meßgenauigkeit des Instrumentes liegt jedoch meines Erachtens nicht so hoch, daß die Validität der Methode insgesamt in Frage gestellt werden müßte.

³⁵¹ Vgl. Kapitel 2.3.1.4.2.

2.4.8. Kommentare der Kinder zur Online-Umfrage

Die Kinder haben ausgiebig Gebrauch gemacht von der Möglichkeit, nach dem Ausfüllen des Fragebogens einen Kommentar zu der Online-Umfrage abzugeben. Insgesamt trafen während des neuneinhalbwöchigen Untersuchungszeitraumes 110 Mitteilungen für das öffentliche „Kinder im Netz“-Meinungsforum ein.³⁵² Die Web-Pinnwand habe ich ständig auf den neuesten Stand gebracht, teilweise mehrmals täglich.

Vor allem Kinder ab neun Jahren haben sich zu Wort gemeldet. Nur fünf Nachrichten kamen von jüngeren Kindern. Der Schwerpunkt lag bei zwölf Jahren.³⁵³ Diese Altersverteilung entspricht in etwa der Beteiligungsquote bei der Umfrage, Kinder bis einschließlich acht Jahre sind jedoch unterrepräsentiert. Dies dürfte mit den eingeschränkten Schreibfertigkeiten zusammenhängen.

Der Umfang, in dem Kinder die Gelegenheit genutzt haben, Kommentare zu der Online-Umfrage abzugeben, belegt: Kinder haben offenbar ein großes Bedürfnis, im Internet individuelle Spuren zu hinterlassen. Sobald sie über ausreichende Schreibkenntnisse verfügen, ist das Internet für sie kein reines „Klick-and-Play“-Medium mehr. Anders als das Fernsehen bietet das Internet die Möglichkeit, auf unkompliziertem Wege einen Feedback-Kanal zu den Inhalte-Anbietern zu eröffnen. Und zumindest die älteren Kinder wissen das zu schätzen.

Die meisten Einträge in dem Meinungsforum waren sehr kurz. Fast ausschließlich kommentierten die Kinder die Online-Umfrage, vereinzelt äußerten sie sich jedoch auch allgemein zu den Möglichkeiten des Internet, wie beispielsweise in den folgenden beiden Fällen:

„Das Internetten ist schön, weil man mit anderen Kindern in Verbindung gehen kann . Die Spiele und das Chatten macht sehr viel Spaß.Und die Bildergalerie ist auch toll.“

Fritzi, 11 Jahre

„Ich finde das cool, das Kids auch im Internet sein dürfen. Sie könne auch ihre eigenen Meinungen schreiben oder sich über Dinge informieren.“

Sonne und Fränzi, 13 Jahre

Verhältnismäßig wenige Kinder fragten nach Sinn und Zweck der Umfrage:

„Warum haben Sie dieses Programm erfunden?“

Daisy, Donald und Damad

³⁵² Vgl. den Ausdruck mit sämtlichen Kommentaren im Anhang.

³⁵³ Allerdings habe ich erst am 3. Juni, knapp drei Wochen nach dem Start der Umfrage also, das Formular auf der Meinungsseite dahingehend ergänzt, daß Kinder in einem separaten Kästchen ihr Alter angeben konnten (vgl. den Ausdruck der Seite im Anhang). Bis dahin waren bereits 23 Nachrichten Mitteilungen eingetroffen, 17 davon ohne Altersangabe. Auch später haben Kinder vereinzelt ihr Alter nicht angegeben, wodurch sich die Zahl der Mitteilungen ohne Altersangabe auf 22 summierte. Durch die ersten Äußerungen, die eintrafen, haben mich Kinder überhaupt erst auf die Idee gebracht, daß es für die spätere Auswertung durchaus von Interesse sein könnte, wie alt die Kinder sind, die sich im Meinungsforum zu Wort melden.

„Ich weiß nicht, was Du mit Deiner Umfrage erreichen willst! Könntest Du das auf einer Antwortseite beantworten?“

Ferkel

Antworten auf diese Fragen gab die Eingangsseite zu der Umfrage. Diese wurde jedoch offenbar nicht immer gelesen, was im übrigen die Ergebnisse des Pretests bestätigt.³⁵⁴

Hervorzuheben ist – mit Blick auf eventuelle Nachfolgeuntersuchungen – vor allem ein Ergebnis: Mehrere ältere Kinder empfanden die Online-Umfrage offensichtlich als zu kindisch. Von 12- und 13jährigen trafen einige, teilweise ausgesprochen unwirsche Kommentare ein:

„sehr kindisch !!!!

gib dir ein bisschen mehr mühe !“

Lammi, 13 Jahre

„Deine Seite ist viel zu kindisch und hat gefälligst in verschiedene Gruppen eingeteilt zu sein!!!!!! Also, streng dich ein wenig an, die Seite könnte besser sein (...) Naja, ok tolll, dass ich es schon so weit geschafft habe! Für die Kleinkinder könntest du noch eine Lautschrift einbauen. Also für chatten: schääättnnn?! Nimm meine Kritik ruhig ernst, mein lieber pr.Gehle!³⁵⁵ Also ich hab meinen eigenen Internet Anschluß und finde dass das ein bisserl zuuu kindisch ist. Weil ich kann mir nicht vorstellen, das ein kind unter 6 Jahren schon im Internet surft!(söörffftt!) cu

matze(nimm's nicht persönlich!)“

Matze, 12 Jahre

„Der Fragebogen ist wohl mehr für kleinere Kinder gedacht. Mich hätten noch genauere Fragen interessiert.“

Internetty, 13 Jahre

Diese Reaktionen deuten darauf hin, daß die Zielgruppe der Online-Umfrage vermutlich zu breit und heterogen war, als daß ein einheitlicher Fragebogen für die Kinder aller Altersklassen überhaupt in gleichem Maße ansprechend sein konnte. Unter Umständen ist so auch die gegenüber den Zwölfjährigen deutlich niedrigere Beteiligungsquote 13jähriger Kinder zu erklären.³⁵⁶ Es wäre vermutlich sinnvoller gewesen, zwei verschiedene Fragebögen zu konzeptionieren – einen, der auf Kinder bis ca. zwölf Jahren zielt, und einen anderen, der sich an ältere Kinder und Jugendliche richtet.³⁵⁷

Es sollte jedoch nicht das Bild entstehen, als hätten die meisten Kinder – vor allem die älteren – das Meinungsforum ausschließlich dazu genutzt, ihrem Ärger über die Umfrage Luft zu machen. Der überwiegende Teil der Antworten, im übrigen auch bei den Zwölfjährigen, fiel ausgesprochen positiv aus. Bemerkenswert ist vor allem, daß viele Kinder die Umfrage offenbar als Informationsangebot begriffen haben. Für sie bot „Kinder

³⁵⁴ Vgl. Kapitel 2.3.1.4.3.

³⁵⁵ Matze bezieht sich hier offenbar auf die Adresse der Umfrage-Seiten: <http://pweb.uunet.de/pr-gehle.do/kinder/>.

³⁵⁶ Vgl. Kapitel 2.4.2.

³⁵⁷ Vgl. Kapitel 2.1.3.

im Netz“ offensichtlich die willkommene Gelegenheit, sich über die Möglichkeiten des Internet zu informieren. Vereinzelt kamen auch Meinungsäußerungen von Kindern, die das Internet offenbar zuvor noch nicht genutzt haben. So ist im übrigen auch die verhältnismäßig hohe Zahl von Kindern zu erklären, die keine der beschriebenen Anwendungsarten als ihnen bekannt ausgegeben haben:³⁵⁸

„Ich finde Kinder im Netz gut, weil ich so etwas über das Internet erfahre. Außerdem kann ich so in schöne Programme klicken, Ich sitze an dem Schulcomputer, denn zu Hause hätte ich keinerlei Möglichkeiten ins Internet zu kommen.“

Rotkehlchen, 11 Jahre

„Wir finden das es eine tolle Idee von Ihnen, so eine Umfrage zu machen, da uns dadurch das Internet richtig bewußt wird.“

Dagi und Tine, 13 Jahre

„Ich finde diese Seiten echt toll. Es stehen so viele gute Sachen darin. Ein großes Lob. Es wäre schön wenn es mehrere solche tollen Seiten gäbe.“

Katharina, 9 Jahre

„Ich fand diese Umfrage toll, weil ich jetzt mehr über das Internet weiss als vorher.“

Patrick, 9 Jahre

„Ich fand das Internet sehr interessant, denn ich habe viel über das Internet erfahren. Deine Fragen waren sehr lustig. Am meisten haben mir deine verrückten Bilder gefallen. Jetzt weiß ich viel mehr als vorher über das Internet und kann jetzt meine 1. E-Mail abschicken.“

Naddel, 11 Jahre

„Mir hat das sehr gut gefallen. Es war sehr interessant. Deine Fragen waren äusserst spannend. Ich habe sehr viel erfahren.“

Tosch, 12 Jahre

Insgesamt war die Umfrage nicht als reines Frage- und Antwortspiel angelegt. Die Kinder sollten vielmehr auch einen umfassenden Einblick in die Möglichkeiten des Internet erlangen und über die Link-Liste auf einige WWW-Seiten aufmerksam gemacht werden.³⁵⁹ Diese Konzeption dürfte – darauf deuten die Kommentare der Kinder hin – zumindest bei den weniger erfahrenen Kindern die Beteiligungsbereitschaft gefördert haben.

³⁵⁸ Vgl. Kapitel 2.4.1.3.

³⁵⁹ Vgl. Kapitel 2.2.2.

2.5. Zusammenfassung

Das Internet spielt hierzulande im Medienalltag von Kindern offenbar (noch) eine untergeordnete Rolle. Die Ergebnisse der Online-Umfrage „Kinder im Netz“ legen nahe, daß insbesondere Kinder im Grundschulalter ausgesprochen selten mit dem neuen Medium in Berührung kommen. Fast zwei Drittel aller Mädchen und Jungen, die sich an der Umfrage beteiligt haben, waren zwischen elf und 13 Jahren alt. Nur knapp ein Viertel gab an, das Internet fast täglich zu nutzen. Weniger als jeder fünfte Umfrageteilnehmer kann als in hohem Maße online-erfahren bezeichnet werden, spricht er bzw. sie ist mit fast allen Anwendungsmöglichkeiten des Internet vertraut.

Bei elf Jahren verzeichnet die vorliegende Studie einen sprunghaften Anstieg der Zahl von Kindern mit Online-Erfahrung. Es deutet jedoch nichts darauf hin, daß dies mit dem Übergang in die weiterführende Schule zusammenhängen könnte. Überhaupt ist die Schule als Zugangsort ganz offensichtlich von nachgeordneter Bedeutung: Weniger als ein Drittel der Kinder nutzt das Netz meistens am Schul-PC, über die Hälfte hingegen zu Hause. Dies wiederum deutet darauf hin, daß für Kinder von sechs bis 13 Jahren das Internet eher als Freizeit- denn als Unterrichtsmedium von Bedeutung ist.

Von männlicher Dominanz ist bei den Cyber-Kids keine Spur. Dies steht ganz im Gegensatz zu den Erkenntnissen über die Zusammensetzung des Online-Publikums insgesamt. Mädchen sind im Internet keinesfalls unterrepräsentiert, mit 60 Prozent stellten sie bei der Online-Umfrage „Kinder im Netz“ sogar den überwiegenden Anteil der Respondenten. Und auch was die Nutzungsintensität angeht, liegen die Mädchen vorn: Deutlich mehr weibliche als männliche Respondenten sind nach eigenen Angaben fast täglich im Internet.

Das World Wide Web genießt bei den Kindern offensichtlich einen hohen Bekanntheitsgrad. Darauf deuten die Antworten der Kinder zu ihrer Erfahrung mit den einzelnen Online-Anwendungsarten und -Inhalten hin: Bilder und Videoclips liegen hier mit deutlichem Abstand an erster Stelle. Allerdings wurde nicht nach der Nutzungshäufigkeit für die einzelnen Anwendungsarten und Inhalte gefragt. Vielmehr sollten die Kinder die ihnen bekannten Internet-Aktivitäten bewerten. Dabei allerdings wurde deutlich, daß sich vor allem die kommunikativen, auf das geschriebene Wort gestützten Dienste E-Mail und Chat großer Beliebtheit erfreuen. Zwar können weniger als die Hälfte der Kinder Chat-Erfahrung vorweisen. Der überwiegende Teil derer, die diese Form der Echtzeit-Kommunikation schon einmal ausprobiert haben, ist jedoch davon begeistert.

Daß Kinder am Internet vor allem die partizipativen Qualitäten schätzen, daß sie individuelle Spuren im Netz hinterlassen wollen, diese Tendenz läßt sich auch an dem großen Zuspruch ablesen, dessen sich das öffentliche Meinungsforum zu „Kinder im Netz“ erfreute. Aber: Weniger als ein Drittel der befragten Kinder hat schon mal eigene Inhalte – Bilder, Geschichten oder gar Töne – im Internet „ausgestellt“. Das dürfte jedoch mit der hohen technischen Hürde zusammenhängen: Es ist noch verhältnismäßig einfach, mal eben eine E-Mail an den Brieffreund abzusetzen oder eine Nachricht an eine elektronische Pinnwand zu „kritzeln“. Wenn es jedoch darum geht, beispielsweise ein gemaltes Bild im World Wide zu veröffentlichen, kommen Spezialkenntnisse ins Spiel: Der Scanner muß bedient werden, das Bild ist in eine HTML-Seite einzubetten, und das elektronische Dokument muß schließlich vom lokalen Anwendercomputer auf einen allgemein zugängli-

chen Netzsrechner „verfrachtet“ werden. Wenn die Kenntnisse der Kinder hierzu nicht ausreichen, dürfen Eltern und Lehrer ran. Aber die müssen auch erstmal Zeit, Lust und Geld aufbringen, die Sprößlinge bzw. Schüler bei ihren Netzaktivitäten zu unterstützen. Als Lese- und Informationsmedium scheint das Internet nur verhältnismäßig wenige Kinder zu begeistern. Textlastigen Angeboten ist wenig Applaus beschieden in der Altersgruppe der 6- bis 13jährigen Online-Nutzer und -Nutzerinnen. Diese Erkenntnis deckt sich mit früheren explorativen Studien zu den Online-Präferenzen von Kindern. Im übrigen ist dies aber auch kein besonders überraschendes Ergebnis, zieht man die zumindest bei den jüngeren Kindern eingeschränkten Lesefertigkeiten in Betracht.

Die Online-Umfrage „Kinder im Netz“ hat ferner gezeigt, daß Kinder, sofern sie über Erfahrungen mit dem Internet verfügen, die sich ihnen hier bietenden Möglichkeiten zum überwiegenden Teil ausgesprochen positiv bewerten. Dies mag als Indiz gewertet werden, daß die Kinder das Internet als ein immer noch verhältnismäßig exklusives Medium begreifen: Wer online sein kann, darf sich glücklich schätzen. Ob dies nur ein Novitätseffekt oder aber ein Internet-spezifisches Phänomen ist, müssen Nachfolgeuntersuchungen zeigen.

Die Strategien, die Kinder anwenden, sofern bei der Internet-Nutzung ein technisches oder Verständnisproblem auftaucht, legen nahe: Eltern und Lehrer haben ihre Stellung als Autoritätsperson in der Medienerziehung im Zeitalter der elektronischen Kommunikation (noch) nicht vollends eingebüßt. Auch für die ältesten Kinder der befragten Altersgruppe sind Erwachsene immer noch Ansprechpartner Nummer eins, wenn sie bei ihren Ausflügen in den Datendschungel in einer Sackgasse landen. Die Bedeutung gleichaltriger „Tutoren“ ist jedoch verhältnismäßig gering.

Eher auf spekulativer Ebene bewegen sich die Schlußfolgerungen aus der vorliegenden Studie zur Rezeptionssituation während der Online-Betätigung. Zwar deutet sich an, daß Kinder das Internet zu Hause vorwiegend allein nutzen und daß gemeinschaftliche Ausflüge in den Cyberspace mit anderen Kindern eher die Ausnahme sind. In der Schule hingegen scheint die gemeinschaftliche Nutzung mit Kindern und Lehrern zu überwiegen. Allerdings beziehen sich diese Ergebnisse auf die Angaben der Kinder über die Rezeptionssituation *während der Befragung*, nicht auf die *Normalbedingungen*. Hier tun Nachfolgeuntersuchungen unbedingt not – Beobachtungen und Intensivinterviews beispielsweise, wie sie derzeit in Italien durchgeführt werden.³⁶⁰

Zu den methodischen Schlußfolgerungen aus dem empirischen Projekt „Kinder im Netz“:

Sowohl Verlauf und Ergebnisse des Pretests als auch die Hauptuntersuchung haben belegt: Es ist durchaus möglich, mit einer Online-Umfrage ausreichend Respondenten zu erreichen, um Aussagen machen zu können über Internet-Nutzungsprofile von Kindern. Zwar ergibt eine elektronische Befragung, die sich direkt an Kinder richtet, wie bereits ausgeführt, kaum verlässliche Daten über soziale Rahmenbedingungen der Online-Betätigung. Hierzu wäre es aber ohnehin sinnvoller, erwachsene Bezugspersonen zu konsultieren. Aufschlußreiche Erkenntnisse hat die Online-Umfrage „Kinder im Netz“ vor al-

³⁶⁰ Vgl. Tarozi, Massimiliano, a.a.O.

lem über inhaltliche Präferenzen sowie über demographische Tendenzen innerhalb der Altersgruppe der 6- bis 13jährigen ergeben.

Betrachtet man die verhältnismäßig große Ausdauer der Kinder beim Ausfüllen des Fragebogens – über die Hälfte der Kinder, die den Fragebogen aufgerufen haben, arbeiteten ihn komplett durch – so scheint die in der vorliegenden Studie ausgearbeitete spielerische Form der Befragung, die stark auf grafische Symbole setzt, kindlichem Rezeptionsverhalten angemessen. Sicherlich ließe sich der Fragebogen noch straffen und dadurch evtl. die Rücklaufquote erhöhen. So könnten insbesondere im ersten Teil die Fragen zur Rezeptionssituation während der Befragung wegfallen. Nimmt man die Ergebnisse des Pretests hinzu, so scheint mir jedoch insgesamt die Untersuchungsdauer nicht zu lang.

Alles in allem war die Resonanz auf die Umfrage größer, als ich ursprünglich erwartet hatte. Allerdings ist die Beteiligungsquote gemessen an dem betriebenen „Werbeaufwand“ immer noch verhältnismäßig bescheiden. Dies dürfte jedoch mit der offenbar noch geringen Verbreitung des Internet unter Kindern *generell* zusammenhängen. Insbesondere Sechs- und Siebenjährige haben sich kaum beteiligt, was wiederum darauf zurückzuführen sein dürfte, daß in diesem Alter aufgrund der fehlenden Schreibkenntnisse allenfalls von einer passiven oder einer gemeinschaftlichen Nutzung des Internet mit Eltern oder älteren Geschwistern auszugehen ist. Daß es Sinn macht, so junge Kinder mit einer schriftlichen Befragung in elektronischer Form anzusprechen, darf nach den Erfahrungen der vorliegenden Studie bezweifelt werden. Es wäre vermutlich sinnvoller, Kinder und deren Eltern in dieser Altersgruppe über ihre (gemeinsamen) Internet-Aktivitäten mündlich zu befragen und sie ggf. dabei zu beobachten.

Auch nach oben war die Altersgrenze offenbar zu weit gesteckt. Einige zwölf- und 13jährige Kinder beschwerten sich im abschließenden Meinungsforum zu „Kinder im Netz“ über die ihres Erachtens zu kindische Aufmachung. Für nachfolgende Studien bietet sich an, den Fragebogen in mindestens zwei Altersgruppen aufzuteilen. Der Schnitt wäre nach den Erfahrungen aus der vorliegenden Studie am besten bei zwölf Jahren zu machen.

Erwähnt sei schließlich noch, daß einige Ergebnisse sowohl des Pretests als auch der Hauptuntersuchung urban gemacht werden können für die Web-Gestaltung: Wer ein kinderfreundliches Angebot im World Wide Web unterhält, sollte demnach einige grundlegende Regeln beherzigen:

- 1) Insbesondere jüngere, im Umgang mit dem Computern unerfahrenere Kinder nehmen den Bildschirm als Ganzes wahr und benutzen die für Erwachsene selbstverständliche Scroll-Funktion nicht zwangsläufig. Inhalte sollten also möglichst in „kleine Häppchen“ aufgeteilt werden, so daß sie auf eine Bildschirmseite passen.
- 2) Lange Textstrecken sind – vor allem bei leseschwächeren Kindern natürlich – unerwünscht. Das Internet, in diese Richtung weisen die Ergebnisse der vorliegenden Studie, wird von Kindern nur bedingt als Lesemedium akzeptiert.
- 3) Kinder schätzen Partizipationsmöglichkeiten. Wenn ihnen die Möglichkeit gegeben wird, ihre Meinung öffentlich, für alle Besucher einer Web-Seite lesbar kundzutun, machen sie davon liebend gerne Gebrauch. Der Weg bis zur Veröffentlichung eigener Inhalte sollte jedoch nicht durch zu hohe technische Hürden verstellt sein.

Dieser Teil meiner Arbeit hat deutlich gemacht, in welchem Umfang Kinder das Internet überhaupt nutzen und welche Formen der Online-Betätigung in der Zielgruppe der 6- bis 13jährigen am beliebtesten sind. Im folgenden Abschnitt geht es nun konkret um das Web-Projekt einer einzelnen Hörfunk-Redaktion: *Lilipuz* macht Radio für Kinder und ist seit Mitte 1996 auch mit einer Kinder-Website im Internet präsent. Es soll gezeigt werden, inwieweit das Publikum der Sendung dieses Angebot akzeptiert und welche Potentiale das Internet birgt als programmbegleitendes Medium.

Teil 3: Empirie II – Zum Beispiel... Lilipuz im Internet

3.1. Ziele und forschungsleitende Fragestellungen

Seit dem 28. Juni 1996 düst B-Punkt über die Datenautobahn. An diesem Tag ging die WDR-Kinderhörfunksendung Lilipuz online. B-Punkt, das radiophone Maskottchen von Lilipuz, zielt seither die Leitseite des umfangreichsten Online-Informationsangebotes zu einer einzelnen Kinderhörfunksendung innerhalb der ARD.³⁶¹ Diesen Teil meiner Arbeit widme ich den Online-Aktivitäten der Kölner Kinderfunker. Exemplarisch soll gezeigt werden, wie die beiden Medien Radio und Internet einander ergänzen können. Dabei ist hervorzuheben, daß Lilipuz nur ein Modell von vielen ist, wie das „alte“ Kindermedium Radio mit dem verhältnismäßig neuen Internet zusammenwachsen kann.³⁶²



Ich gehe zunächst kurz auf das Konzept der Sendung Lilipuz ein. Sodann beschreibe ich Inhalte und Aufbau der Homepage und zeige, in welcher Form sich On-Air-Inhalte im On-Line-Angebot widerspiegeln. Nur am Rande betrachte ich hausinterne und redaktionelle Abläufe, die mit der Entwicklung der Online-Präsenz des WDR im allgemeinen und des Lilipuz-Angebotes im besonderen zusammenhängen.

Im Zentrum des Interesses stehen folgende forschungsleitende Fragestellungen:

1) Welche inhaltlichen Bestandteile der Lilipuz-Homepage erfreuen sich der größten Beliebtheit?

Tendenzielle Aussagen dazu erlaubt die Auswertung der Abfrage-Statistiken des WWW-Servers, auf dem die Lilipuz-Homepage untergebracht ist. Diese Analyse zeigt, welche Einzelseiten wie häufig aufgerufen werden. Sie gibt allerdings keinen Aufschluß darüber, *wer* das Online-Informationsangebot der Lilipuz-Redaktion nutzt: Besuchen vorwiegend Kinder die Homepage oder eher deren Eltern und Lehrer? Sind es Lilipuz-Stammhörer, die gezielt auf den programmbegleitenden Service zurückgreifen, um sich über anstehende Sendungen zu informieren? Oder stoßen die meisten Besucher

³⁶¹ Vgl. Kapitel 3.3.6. Die URL der Lilipuz-Homepage: <http://www.wdr.de/radio/radio5/lilipuz/>

³⁶² Vgl. dazu die Diskussion in Nanopoulous Arbeit über das Verhältnis zwischen Kinderfernsehsendungen und den entsprechenden WWW-Sites. Nanopoulou unterscheidet zwei Ebenen, auf denen sich On-Air und On-Line-Medium ergänzen können (vgl. **Nanopoulou, Erasmia**, a.a.O., S.24). Auf einer ersten Ebene gehe es vor allem um programmbegleitende Information: „Das Internet unterstützt das Kinderfernsehprogramm und sorgt **auf dieser ersten Ebene** über informative Elemente für die Promotion des Fernsehprogramms. (...) **Auf einer zweiten Ebene** geht das Internetangebot einiger Veranstalter über das Fernsehprogramm hinaus und bietet Inhalte, die nicht in Zusammenhang mit den Fernsehsendungen stehen. Während auf der ersten Ebene die internetgerechte Umsetzung von tv-nahen Themen den Schwerpunkt bildet, geht es auf der zweiten Ebene um ein zusätzliches Angebot zu dem, was die Kinder schon vom Fernsehen kennen. (...) In diesem Fall ist das Internetangebot nicht nur Ergänzung zum Kinderfernsehprogramm, sondern eine selbständige Kommunikationsmöglichkeit.“ Dies läßt sich auf die Internet-Angebote zu Hörfunksendungen übertragen.

eher zufällig auf die Homepage und lesen im Internet überhaupt zum ersten Mal vom Kinderfunk beim WDR? Ungeklärt bleibt auch, ob die Homepage von den meisten Kindern bzw. Erwachsenen regelmäßig oder vielmehr sporadisch genutzt wird. Die Auswertung der Server-Statistiken läßt somit einige zentrale Fragen offen, die durch Nachfolgeuntersuchungen zu klären sind.³⁶³

2) Die E-Mail ist neben dem World Wide Web der populärste Internet-Dienst. In welchem Umfang nutzt das Lilipuz-Publikum den elektronischen Postweg, um einen Rückkanal zur Redaktion zu eröffnen? Und welcher Natur ist diese Interaktion des Radiopublikums mit den Macherinnen und Machern der Sendung?

Um diese Fragen zu beantworten, analysiere ich die elektronische Hörerpost, die in einem Zeitraum von rund 16 Monaten bei Lilipuz eingegangen ist. Diese Inhaltsanalyse erlaubt Aussagen über die Potentiale des Internet als Begleitmedium und Ideengeber für den journalistischen Alltag einer Kinder-Redaktion.

³⁶³ Vgl. die abschließende Diskussion in Kapitel 3.6.

3.2. KinderhÖrfunk im WDR – Lilipuz, Bax Blubber, Ohrenbär und Märchen

Ulla Illerhaus und Karin Niemeyer haben in ihrer Studie „Die Sendepause ist vorbei“ Konzept, Geschichte und Aufbau der Sendung Lilipuz umfassend beschrieben.³⁶⁴ Eine ausführliche Betrachtung kann an dieser Stelle also entfallen.³⁶⁵ Lilipuz Online orientiert sich jedoch im wesentlichen an den Inhalten des Radioprogramms. Somit ist es unerlässlich, die wichtigsten Elemente der Sendung Lilipuz in knapper Form darzustellen. Ferner gehe ich kurz auf weitere KinderhÖrfunk-Sendungen des WDR ein, die zum Teil von der Lilipuz-Redaktion betreut werden und auch im Internet-Angebot auftauchen.

3.2.1. Lilipuz

3.2.1.1. Konzept

Lilipuz ist seit Dezember 1990 fester Bestandteil des KinderhÖrfunkprogramms beim Westdeutschen Rundfunk. Seit Januar 1995 läuft die Sendung täglich in WDR Radio 5.³⁶⁶ Lilipuz versteht sich als „journalistisch geprägte Unterhaltungssendung für Kinder“³⁶⁷ im Grundschulalter. Tatsächlich wird ein Publikum erreicht, das etwas über diese Altersgruppe hinausreicht.³⁶⁸ Das Konzept der Sendung fußt im wesentlichen auf drei Pfeilern: Hörspiele, journalistische Beiträge und Musik. Diese drei Elemente führt die Lilipuz-Redaktion zu einem magazinesken Hörprofil zusammen: „Ein Charakteristikum von *Lilipuz* ist bis heute, daß die einzelnen Sendungen zwar einer Linie folgen, aber sich voneinander teilweise erheblich unterscheiden. Mal steht ein Hörspiel im Mittelpunkt, mal ein längeres Feature. Die eine Sendung wird von einer bunten Mischung von Beiträgen zu nur einem Thema geprägt, in einer anderen Ausgabe werden verschiedene Gegenstände behandelt. Mitunter ist der Mitschnitt einer öffentlichen Veranstaltung zu hören, oder man ist live dabei, wenn das Programm von unterwegs kommt und vom Ü-Wagen 'frei Haus' geliefert wird.“³⁶⁹

Das bunte Sammelsurium wird zusammengehalten von B-Punkt Lilipuz, einer Radiofigur, die den jungen Hörerinnen und Hörern als Identifikationsfigur dienen soll.³⁷⁰ Seit 1995 existiert B-Punkt nicht mehr nur als Stimme im Radio, sondern auch als farbenfrohes Buntstift-Männchen – das Ergebnis eines Kinder-Malwettbewerbs. Als Logo spielt die Zeichnung eine wichtige Rolle im Marketing-Konzept der Redaktion und taucht auch auf der Homepage immer wieder als festes Element auf.³⁷¹

Lilipuz startete 1990 in Minimal-Besetzung, mit Matthias Wegener als einzigem Redakteur und der Moderatorin Uta Rotermund. Heute arbeiten sieben Redakteurinnen und Redakteure bei Lilipuz sowie vier Moderatorinnen und Moderatoren.

³⁶⁴ Vgl. Illerhaus, Ulla/Niemeyer, Karin, a.a.O. Zu Konzept, Entwicklung und Aufbau der Sendung vgl. insbesondere S.51ff.

³⁶⁵ Zwar hat sich mit der Programmreform von WDR Radio 5 zum September 1997 die Gesamtsendezeit von Lilipuz fast verdoppelt. Dies hatte jedoch nur wenige Änderungen zur Folge an dem Grundkonzept der Sendung, so wie es Illerhaus und Niemeyer vor der Programmreform beschrieben haben. Neu hinzugekommene Sendebausteine flechte ich in Kapitel 3.2.1.2. ein.

³⁶⁶ Seit der Programmreform im September 1997 wochentags von 14.05 Uhr bis 15.00 Uhr, samstags von 14.05 bis 14.30 Uhr und sonntags von 8.05 bis 8.55 Uhr. An Feiertagen von 6.05 bis 8.55 Uhr.

³⁶⁷ Illerhaus, Ulla/Niemeyer, Karin, a.a.O., S.67.

³⁶⁸ vgl. ebd., S.127.

³⁶⁹ Ebd., S.66.

³⁷⁰ Vgl. Illerhaus, Ulla/Niemeyer, Karin, a.a.O., S.78ff.

³⁷¹ Vgl. Kapitel 3.3.3.2.

3.2.1.2 **Programmbausteine und Profile der einzelnen Sendetage**

Jeder Tag der Lilipuz-Woche hat sein ganz eigenes Profil. Der Aufbau der einzelnen Sendetage wird in der Folge kurz dargestellt. Gleichzeitig beschreibe ich die wesentlichen Programmbausteine, um sie später mit den Inhalten des Online-Angebotes von Lilipuz abgleichen zu können.³⁷²

Lilipuz beginnt **täglich** mit dem Klicker, den Nachrichten für Kinder. Dort bereitet die Redaktion die Tagesereignisse in ca. fünf Meldungen kindgerecht auf.³⁷³ Am Sonntag wird in einem Erklärstück ein einzelnes gesellschaftliches Thema eingehender beleuchtet.

Zum Wochenstart wartet Lilipuz mit einem bunten **Montagsmix** auf. Neben Reportagen zu aktuellen Ereignissen und zeitlosen Themen setzt sich die Sendung vor allem aus festen Rubriken zusammen. Die *Quatschbox* ist ein Klamauk-Stück, im *Sternstunde*-Starporträt erzählen Prominente über ihre Kindheit, der *Zeitkreisel* ist dem Geschichte-Feature *ZeitZeichen* nachempfunden. Außerdem gibt es ein Rätsel, an dem sich die Kinder über Telefon beteiligen können.

Fester Bestandteil des Lilipuz-Montages sind außerdem die *Unsinkbaren Drei*. Die Comedy-Serie wird dreimal wöchentlich in Lilipuz gesendet: montags, mittwochs und freitags. Akteure sind die drei Radiopiraten Kapitän Flitschauge, Gräte und Bumskopp, deren ehrgeiziges Ziel, die Kaperung eines vorbeifahrenden Dampfers, in unschöner Regelmäßigkeit durch ihre eigene Tolpatschigkeit vereitelt wird. Die *Unsinkbaren Drei* stellen eines der populärsten Elemente in der Sendung Lilipuz dar.³⁷⁴

Dienstag ist Hörspieltag. Gesendet werden entweder über mehrere Wochen laufende Serien oder Einzelproduktionen. Das Programm wird abgerundet durch Besprechungen zu Kinderbüchern.

Am **Mittwoch** ist „Lilipuz unterwegs“. Die Sendung wird bestritten mit Reportagen zu einem Schwerpunkt-Thema. Diese sind entweder vorproduziert. Der Reporter sitzt dann im Studio und erörtert mit dem Moderator das Thema des Tages. Oder er berichtet live über Satellitentelefon oder Übertragungswagen vom Ort des Geschehens, während der Moderator im Studio sitzt. Dritte Variante: Das gesamte Sendeteam befindet sich außerhalb des Studios und produziert von dort aus live.

Der **Donnerstag** steht ganz im Zeichen der Musik. An jedem ersten Donnerstag des Monats läuft die Lilipuz-*Hitparade*. Es werden neun Titel vorgestellt, von denen sich die Kinder einen aussuchen und für die nächste Ausgabe wählen können, indem sie an die Redaktion schreiben. Das *Musik-Magazin* läuft in der Regel an jedem dritten Donnerstag im Monat. Es besteht zum einen aus mehreren kleineren Beiträgen zu Musik-Themen, beispielsweise Porträts von Pop-Stars, Berichten von Konzerten oder Besprechungen von Musik-CDs für Kinder. Daneben ist der *Ohrpuz* ein fester Bestandteil des *Musik-Magazins*

³⁷² Vgl. *ebd.*, S.52ff. sowie S.72ff. In die Aufstellung von Illerhaus und Niemeyer sind Änderungen am Konzept einzelner Sendetage eingeflochten, die sich aus der Programmreform vom September 1997 ergeben haben. Die Informationen dazu entstammen mehreren Gesprächen mit den für die einzelnen Tage zuständigen Redakteuren.

³⁷³ Vgl. *Illerhaus, Ulla/Niemeyer, Karin*, a.a.O., S.84f.

³⁷⁴ Vgl. *ebd.*, S.141 sowie S.181f.

– ein Rätsel, an dem sich die Hörerinnen und Hörer über eine kostenlose Mitmachnummer beteiligen können.

Die beiden verbleibenden Donnerstage des Monats bestreitet die Redaktion meist mit längeren Features oder Mitschnitten von musikalischen Ereignissen, beispielsweise Konzerten. Neu im Programm ist seit Anfang 1998 das *Wunschkonzert*, das alle drei Monate „aufgeführt“ wird: Kinder können an Lilipuz schreiben und ihre Musikwünsche äußern. Die Redaktion wählt elf Stücke aus und setzt sich mit den Kindern in Verbindung. Diese können dann in der Sendung etwas zu ihrem Musikwunsch sagen, von ihren eigenen musikalischen Aktivitäten erzählen oder einfach nur Freunde und Bekannte grüßen. Ebenfalls einmal pro Vierteljahr sendet Lilipuz am Donnerstag ein Künstler-Porträt: Ein Musiker ist eine Stunde live zu Gast im Studio und erzählt über seine Arbeit.

Feste Rubriken am **Freitag** sind die Veranstaltungstips *Nix wie hin!*, ein Rätsel, *Peters Leibesübungen*, der *Nußknacker*, die *Unsinkbaren Drei* und der *WC*, der persönliche Wassercomputer von B-Punkt Lilipuz. Er kommt während der Sendung mehrmals zu Wort und wird dann meistens von B-Punkt mit neckischen Kommentaren bedacht.

Nix wie hin! beinhaltet vier Ausflugstips, von denen meist einer zeitlos ist und drei auf Ereignisse am Wochenende verweisen. *Peters Leibesübungen* ist eine in loser Folge ausgestrahlte Sportserie.

Auch am Freitag ist ein *Rätsel* fester Bestandteil des Programms. Zu Beginn der Sendung gibt der Moderator oder die Moderatorin einige vage Hinweise zu einem gesuchten Begriff. Die Kinder können dann anrufen und Fragen stellen, die der Moderator nur mit „Nein“ oder „Ja“ beantworten darf. Nach dem Motto „Wer zuerst kommt, rätselt zuerst!“ werden so lange Kinder zum Moderator durchgestellt, bis die Lösung gefunden ist.

Alle vier Wochen sitzt der Wissenschafts-Journalist Ranga Yogeshware im Lilipuz-Studio und moderiert gemeinsam mit einem der vier Lilipuz-Moderatoren den *Nußknacker*. Bei dieser Spiel- und Rätselsendung geht es um naturwissenschaftliche Phänome. Yogeshware stellt eine Rätselfrage, die eine zuvor von der Redaktion ausgesuchte Schulklasse während der Sendezeit zu beantworten versucht. Die Schülerinnen und Schüler, die sich während der Sendung in ihrem Heimatort aufhalten und dort von einem Lilipuz-Reporter betreut werden, konsultieren Nachschlagewerke oder führen in ihren Klassenzimmern Experimente durch. Dabei bleiben sie über regelmäßige Live-Schaltungen in Kontakt mit der Redaktion.

Am **Samstag** diskutieren Kinder live am Telefon mit dem Moderator oder der Moderatorin über ein vorgegebenes Thema.

Seit dem 13. April 1998 sendet Lilipuz jeden **Sonntag**morgen live aus dem *Lilipuz-Frühstücksei*. Das Frühstücksei ist ein kleiner zum Studio umgebauter Wohnwagen, der – an einen Ü-Wagen gekoppelt – zu einer kompletten Sende-Einheit wird. Der Moderator sucht Kinder zu Hause auf und erörtert mit ihnen das Thema des Tages. Es geht um die Hobbys der Kinder oder Themen, die sie bewegen und über die sie schon immer mal mit Lilipuz reden wollten. Die Livegespräche werden ergänzt durch Musik sowie Geschichten, Reportagen und Kinder-Umfragen zum Schwerpunktthema.

Alle drei Monate sendet Lilipuz am Sonntag den *Lesepuz* – mit Buchbesprechungen zu Neuerscheinungen oder Klassikern der Kinderliteratur. Pro Sendung werden rund sechs Bücher vorgestellt. Ebenfalls einmal pro Vierteljahr wird ein *Kinderkonzert* gesendet.

3.2.2. *Bax Blubber*

Seit August 1996 sendet der WDR *Bax Blubber*, ein knapp einstündiges Hörfunk-Programm für Kinder im Vorschulalter.³⁷⁵ Die Sendung läuft jeden Sonntag zwischen 7.05 und 8.00 Uhr in WDR 4 (Wiederholung am Sonntag der darauffolgenden Woche um 6.05 Uhr auf WDR Radio 5) und wird von einem Mitarbeiter der Lilipuz-Redaktion betreut. Das Konzept von *Bax Blubber* ist ausnehmend bunt. Die Sendung setzt sich zusammen aus Kurzhörspielen und Hörspielserien, Erzählgeschichten und Radiosketchen. Große Bedeutung kommt der Spontaneität der Moderatoren zu, die live agieren und einen hohen Wortanteil haben. Zusammengehalten wird die Vielzahl einzelner Hör-Eindrücke durch die Methapher der Zauberküche, in welcher der Moderator oder die Moderatorin Klänge zu einer geheimnisvolle Atmosphäre zusammenbrutzelt.

3.2.3. *Ohrenbär*

Ohrenbär – Radiogeschichten für kleine Leute ist eine Kurzhörspiel-Serie, die vom Sender Freies Berlin produziert und vom WDR und NDR finanziell unterstützt wird.³⁷⁶ Der WDR strahlt die zehnminütigen Vorlesegeschichten für Kinder täglich zwischen 19.30 und 19.40 Uhr in seinem vierten Programm aus. Eine einzelne *Ohrenbär*-Serie besteht in der Regel aus sieben Episoden. Die jeweils erste wird immer montags ausgestrahlt.

3.2.4. *Märchen*

Seit Anfang 1993 sendet der WDR zum Jahreswechsel an zwei Tagen jeweils rund vier Stunden lang Märchen – teils vorproduzierte Erzählstücke oder Hörspiele, teils live aus dem Funkhaus, wo Autoren und Schauspieler Geschichten vorlesen. Die Sendungen werden aufgezeichnet und Teile davon über das Jahr verteilt erneut gesendet – an jedem Feiertag zwischen 14.05 und 15.00 Uhr in WDR Radio 5.

³⁷⁵ Vgl. Illerhaus, Ulla/Niemeyer, Karin, a.a.O., S.91ff.

³⁷⁶ Vgl. ebd., S.47f.

3.3. Lilipuz im World Wide Web

3.3.1. Konzept und Rahmenbedingungen für den Auftritt von Lilipuz im Internet

Die Idee kam Matthias Wegener im Frühjahr 1996: Lilipuz brauchte eine Homepage im World Wide Web. Wegener, zu dieser Zeit als Redakteur zuständig für Berichte und Reportagen zu Medienthemen am Lilipuz-Freitag, beauftragte mich als freien Mitarbeiter mit der Entwicklung eines Konzeptes. Als die vier Standbeine des Angebotes gab er vor:

- aktuelle Programmhinweise zu Lilipuz und den anderen Kinderhörfunk-Sendungen des WDR, die von der Lilipuz-Redaktion betreut werden
- Einblicke in die Arbeit der Redaktion und Hintergründe zum Sendekonzept
- Informationen über Aktivitäten und Auftritte von Lilipuz außerhalb der Sendezeiten
- eine Shopping-Ecke mit Produkt- und Preisinformationen zu Marketing-Artikeln

Was versprach sich Matthias Wegener, heute Leiter der Lilipuz-Redaktion, von diesem Engagement im Internet? Warum sollte Lilipuz online gehen? „Weil die Redaktion und ich davon überzeugt waren, daß das Internet ein ganz wichtiges Medium der Zukunft wird, mit dem wir unser Publikum direkt erreichen können, über das unser Publikum auch wieder Kontakt direkt mit uns aufnehmen kann. Das Internet bietet als programmbegleitendes Medium für unsere Arbeit eine große Chance, nämlich auch Informationen unterzubringen, die wir im Radio so nicht verbreiten können.“³⁷⁷ Das Angebot sollte sich explizit an die Lilipuz-Zielgruppe richten, an Kinder im Grundschulalter und etwas darüber hinaus.

Lilipuz Online war von Beginn an in erster Linie gedacht als zusätzliches Instrument des Redaktionsmarketings, weniger als eigenständiges Medium mit Interaktionsmöglichkeiten, Foren und Mitmachaktionen, die sich von der eigentlichen Programmarbeit entfernen. Daran hat sich bis heute nichts geändert, auch wenn die Homepage in den zwei Jahren nach ihrer Entstehung durch einige inhaltliche Facetten bereichert wurde.³⁷⁸

Das Konzept des Informationsangebotes von Lilipuz im Internet unterscheidet sich damit deutlich von dem Ansatz, den beispielsweise der Südwestrundfunk mit seinem Kindernetz gewählt hat. Dort ist ein Tummelplatz für Kinder entstanden, eine freizeitorientierte Kommunikationsplattform, wo Informationen über die Fernsehproduktionen des SWR nur ein inhaltliches Standbein von vielen darstellen. Der Südwestrundfunk erreicht so eine breite Masse von Kindern, die nicht zwangsläufig auch zum Publikum der SWR-Rundfunkproduktionen gehören.³⁷⁹

Lilipuz hingegen spricht in erster Linie Kinder an, die auch das Radioprogramm kennen, bietet ihnen Zusatzinformationen und Hintergründe über den Redaktionsalltag. „Wir wollen das Internet aber schon als eigenständiges Medium stärker nutzen. Das stößt ein bißchen an die Grenzen unserer personellen Kapazität, es gibt auch noch ein paar juristische Probleme und auch ein paar organisatorische: Wer ist dafür eigentlich verantwortlich und wie bindet man das ein in das Gesamtangebot? Aber ich glaube schon, daß man sich im Laufe der nächsten Jahre wegbewegen kann von der reinen Präsentationsebene hin zu

³⁷⁷ Gespräch mit Matthias Wegener am 16.6.1998 (siehe Anhang)

³⁷⁸ Vgl. Kapitel 3.3.5.

³⁷⁹ Vgl. Kapitel 1.4.

einem eigenständigen interaktiven Medium. Das wird aber sicherlich davon abhängen, wie sich das Internet insgesamt weiterentwickelt, und auch der Zugang der Kinder zum Internet. Wir tappen da noch ein bißchen im Dunkeln. Noch ist das sicherlich nicht die große Masse, die da jeden Tag unser Angebot nachfragt, aber inzwischen ist – glaube ich – der Punkt erreicht, wo man sich schon ernsthaft Gedanken machen muß, wenn man nicht auftaucht im Internet. Und wenn man drin ist, dann würde unser Publikum – also die Kinder – es uns sicher übelnehmen, wenn wir da so einen billigen Auftritt hinlegen würden. Ich glaube, dann wird erwartet, daß man auch mehr anbietet als so ein paar Bleiwüsten, in denen irgendwelche Manuskripte abgedruckt werden.“³⁸⁰

Die dünne Personaldecke ist in der Tat der Hauptgrund dafür, daß Lilipuz Online momentan kaum mehr sein kann als eine etwas ambitioniertere elektronische Programmbroschüre. Wie alle anderen Redaktionen der Welle Radio 5 haben die Kölner Kinderfunker keinen eigenen, hauptamtlichen Internet-Beauftragten. Im wöchentlichen Turnus wechseln sich die Redakteurinnen und Redakteure mit der Zuständigkeit für den Internet-Auftritt ab. Aktuelle Informationen stammen in der Regel aus Pressetexten, geschrieben von den Redakteuren. Zwei freie Mitarbeiter ergänzen diese nach Rücksprache mit den jeweils zuständigen Redakteuren, schreiben sie um, bereiten sie Internet-gerecht auf und legen sie dann zur Endabnahme dem Redakteur vom Dienst vor. Seiten zu Lilipuz-Sonderaktionen und Erweiterungen des Angebotes entstehen auf ähnlichem Wege. Ohnehin sieht die Unternehmenspolitik des WDR keine Verselbständigung der Online-Aktivitäten vor. Die Pflege des Internet-Angebots einzelner Sendungen wird von den Redaktionen als zusätzliche Arbeit geleistet, extra Stellen sind dafür nicht vorgesehen. Und so bleiben – insbesondere bei Radio 5 – die Ambitionen in bescheidenem Rahmen, wie Klaus-Dieter Oetzel erläutert, der Internet-Beauftragte von WDR Radio 5: „Unser Angebot ist eine größere und vor allen Dingen von uns selbst gemachte und verantwortete Programmzeitschrift. Und das ist für uns als Hörfunkprogramm besonders wichtig, weil in den Programmzeitschriften der Hörfunk eine immer geringere Rolle spielt.“³⁸¹

Interaktive Neuerungen, wie Chats mit den Moderatoren, Meinungsforen und Kinder-Homepages, die der Online-Präsenz zu einem eigenständigen Profil verhelfen könnten, befürwortet die Lilipuz-Redaktion zwar ausdrücklich.³⁸² Derlei journalistischer und kommunikativer Mehrwert erfordert jedoch einen erheblichen Arbeitsaufwand. Klaus-Dieter Oetzel hierzu: „Je interaktiver ein Medium genutzt wird, desto arbeitsintensiver ist es natürlich. Auf der Ebene *www.wdr.de* gibt es ja schon Foren, es gibt auch Chats. Aber die Chats, die da gemacht worden sind, die haben natürlich auch gezeigt, wie unglaublich arbeitsintensiv das ist. Und für Radio 5 würde ich im Augenblick diese Möglichkeit gar nicht sehen. Denn wenn man ein schwarzes Brett aufmacht, wo Leute ihre Nachrichten posten können, dann muß das natürlich moderiert werden. Da kommt dann wieder unsere publizistische Verantwortung ins Spiel.“³⁸³

³⁸⁰ Gespräch mit Matthias Wegener am 16.6.1998 (siehe Anhang)

³⁸¹ Gespräch mit Klaus-Dieter Oetzel am 22.6.1998 (siehe Anhang). Siehe dort auch detaillierte Informationen zur organisatorischen Einbindung der Internet-Aktivitäten in die Programmgestaltung und zur Rolle und Funktion des Online Service Centers (OSC).

³⁸² Vgl. dazu Kapitel 3.3.3.1.

³⁸³ Gespräch mit Klaus-Dieter Oetzel am 22.6.1998 (siehe Anhang)

3.3.2. Die Inhalte von Lilipuz Online

Entsprechend dieser Online-Philosophie orientieren sich die Inhalte von Lilipuz Online ausschließlich an den Sendeinhalten und den programmbegleitenden Aktivitäten der Redaktion. Einzige Ausnahme ist eine lange Liste mit Hyperlinks zu Kinderseiten im World Wide Web, sortiert nach neun inhaltlichen Kategorien.

Die unterschiedlichen Typen programmbegleitender Informationen lassen sich in fünf Gruppen einteilen:

3.3.2.1. Programmvorschau und Hintergrundinformationen zu einzelnen Sendungen

Wichtigstes Standbein der Programminformation ist die tagesaktuelle Vorschau. Jeder Lilipuz-Sendetag hat seine eigene Seite. Hier kündigt die Redaktion einzelne Reportagen und Berichte an, informiert über Schwerpunktthemen oder faßt den Inhalt von Hörspielen zusammen, die auf dem Sendeplan stehen. Ergänzt werden diese Informationen durch Verweise (Hyperlinks) auf andere Seiten innerhalb der Lilipuz-Homepage (vgl. dazu die aktuellen programmergeänzenden Inhalte). Die tagesaktuelle Vorschau wird dreimal pro Woche auf den neuesten Stand gebracht (montags, mittwochs und freitags).

Die Comedy-Serie *Die Unsinkbaren Drei* wurde innerhalb des Online-Angebotes von Lilipuz mit einer eigenen Hintergrund-Seite bedacht, auf der die drei Darsteller mit Bild und Text vorgestellt werden.

Auf der Lilipuz-Homepage finden sich ferner Informationen zu den Märchensendungen des WDR sowie zu *Ohrenbär* und *Bax Blubber*. Alle drei Sendungen werden kurz beschrieben. Darüber hinaus informiert die Redaktion über das aktuelle Programm, im Falle der Sendungen *Bax Blubber* und *Ohrenbär* auf einer separaten Seite, bei den Märchen auf derselben Seite, auf der auch der allgemeine Text zu den Märchensendungen zu finden ist.

Ein bis zwei Wochen vor einem Feiertag wird die Märchenseite aktualisiert. Informationen über die neueste, jeweils montags startende *Ohrenbär*-Serie sind immer ab dem vorhergehenden Freitag im Netz nachzulesen, die aktuelle *Bax Blubber*-Sendung wird immer am Montag angekündigt.

3.3.2.2. Radio zum Nachlesen – aktuelle programmergeänzenden Inhalte

Die Lilipuz-Redaktion bereitet einzelne feste Rubriken der Sendung für das Internet in Form von kurzen Texten auf und bringt auf diesem Wege Informationen unter, die sich im Radio schnell „versenden“. Kinder haben so die Möglichkeit, im Radio Gesagtes nochmal nachzulesen.

Von besonderer Bedeutung ist dies bei den Ausflugstips *Nix wie hin*. Die angekündigten Veranstaltungen werden kurz beschrieben. Daneben gibt es zusätzliche Serviceinformationen wie zum Beispiel Eintrittspreise, detaillierte Theater- oder Konzertpläne oder genaue Adressen der Veranstaltungsorte. Die Internet-Ausgabe von *Nix wie hin* „erscheint“

schon vor der Ausstrahlung des Radiobeitrages, üblicherweise in der ersten Wochenhälfte, spätestens am Donnerstag.

Die *Lesepuz*-Büchertips werden in einem virtuellen Bücherschrank gesammelt. Die Autorinnen und Autoren der Buchbesprechungen fassen ihre Radio-Beiträge für das Internet in kurzen Texten zusammen und ergänzen diese durch Verlagsangaben sowie Preise und Altersempfehlungen. Die Bücher werden einer von acht Kategorien zugeordnet. Für jede der Rubriken gibt es eine eigene Ausgangsseite, von der aus zu den einzelnen Buchbesprechungen verzweigt werden kann. Kinder haben also die Möglichkeit, das *Lesepuz*-Bücherregal je nach individuellen Vorlieben für ein bestimmtes Genre zu durchstöbern. Ferner können sie über eine Suchmaschine nach einzelnen Autoren oder Titeln suchen.³⁸⁴

Der *Klicker*, die täglichen Nachrichten für Kinder, wird seit Januar 1997 ebenfalls auf der Lilipuz-Homepage übernommen. Montags bis freitags speist die Redaktion die kompletten Manuskript-Texte ins Internet ein, meistens noch während der Sendung, manchmal auch schon kurz davor. Alte *Klicker*-Meldungen werden im Nachrichten-Archiv gesammelt (die ersten sechs Monate sind allerdings aufgrund technischer Probleme später verschwunden). Eine Stichwort-Suchfunktion macht es möglich, den gesamten Bestand nach bestimmten Meldungen durchzuschauen.

Einmal im Monat sendet Lilipuz die *Hitparade*. Die aktuellen Titel können Kinder unmittelbar im Anschluß an die Sendung im Internet nachlesen.

3.3.2.3. Hintergrundinformationen zur Redaktion

Die Rubrik *Lilipuz Team* erlaubt Kindern einen Blick hinter die Kulissen der Radioproduktion. Der Redaktionsleiter Matthias Wegener erklärt hier, wie Lilipuz entstanden ist, aus welchen Beweggründen heraus der WDR Radio für Kinder macht, warum Lilipuz überhaupt Lilipuz heißt und wie eine Radiosendung entsteht. Kinder können die Biographien der Redakteure und Moderatoren nachlesen und sich Fotos von ihnen anschauen. Auf einer Adressenseite erfahren sie, wie sie in Kontakt mit der Redaktion treten und bei einzelnen Sendungen mitwirken können.

3.3.2.4. Veranstaltungen und Sonderaktionen

Die Redaktion Lilipuz verwendet einen großen Teil ihrer kreativen Energie auf die Vorbereitung von Aktionen und Veranstaltungen außerhalb der regulären Programmarbeit. Lilipuz richtet regelmäßig Konzerte für Kinder aus, beteiligt sich an Großveranstaltungen wie den von WDR und UNICEF organisierten Kinderfesten, lanciert Preisausschreiben und tourt beispielsweise während der gesamten Sommerferien mit dem Ü-Wagen durch Nordrhein-Westfalen. Solche Aktionen werden mit einer Sonderseite und in der Regel mit einem Hinweis auf der Startseite von Lilipuz Online bedacht. Ferner gibt es eine separate Seite, auf der alle aktuell laufenden Aktionen aufgeführt sind.

³⁸⁴ Vgl. die Abbildung der Lesepuz-Hauptseite im Anhang.

3.3.2.5. Merchandising

Hörspiele, T-Shirts, Musik-CDs, Tassen und andere Merchandising-Produkte aus der Lilipuz-Serie werden im *Shop* vorgestellt. Eine Direktbestellung via E-Mail ist nicht vorgesehen. Eltern haben jedoch die Möglichkeit, sich einen Bestellschein auszudrucken und über die „normale“ Post an den WDR zu senden.

Dem eigentlichen Shop vorgeschaltet ist eine Seite mit dem Hinweis, daß Kinder Poster, Aufkleber, Programmbroschüren und weitere kostenlose Lilipuz-Artikel per E-Mail bei der Redaktion bestellen können.

3.3.3. Kommunikationsdesign

3.3.3.1. Interaktion

Die Lilipuz-Homepage soll den Hörerinnen und Hörern der Sendung eine zusätzliche Möglichkeit einräumen, auf unkompliziertem Wege mit der Redaktion in Kontakt zu treten und ihre Meinung zum Programm kundzutun.³⁸⁵ Bislang bietet die Homepage dem vernetzten Publikum jedoch nur Feedbackmöglichkeiten auf einem recht niedrigen Interaktivitäts-Level.³⁸⁶ Foren, ein Chat oder Gästebuch sind nicht vorhanden. Neben der E-Mail bringt allein die Hitparade ein interaktives Element ins Spiel. Die Kinder können über einen Online-Abstimmzettel einen der neun Titel zu ihrem Favoriten küren.

In den Sommerferien 1997 startete die Redaktion erstmals eine Online-Mitmachaktion, die jedoch wenig Resonanz fand. Auf der Homepage wurde dazu aufgerufen, originelle Urlaubsfotos einzuschicken, die dann in einem virtuellen Fotoalbum veröffentlicht werden sollten. In acht Wochen traf jedoch nur ein einziger Schnappschuß ein.

3.3.3.2. Grafisches Design und Navigation

Wie alle anderen WDR-Redaktionen ist auch Lilipuz bei der Gestaltung des Internet-Auftritts an einige wesentliche formale Vorgaben gebunden: Das Corporate Design des WDR sieht am linken Bildschirmrand eine einheitliche Navigationsleiste vor, die dem virtuellen Wanderer das Zurechtfinden innerhalb des WDR-Angebotes erleichtern soll. Der Funktionsbereich des Bildschirms darf eine bestimmte Breite nicht überschreiten. Sogenannte Frames sind nicht erlaubt. Diese Technik ermöglicht es, den Bildschirm in mehrere Funktionseinheiten aufzuteilen. Die einzelnen Fenster können unabhängig voneinander umgeblättert werden.

³⁸⁵ Vgl. dazu die Ausführungen von Matthias Wegener in Kapitel 3.3.1.

³⁸⁶ Jordan unterscheidet drei Formen der Interaktivität:

- 1) *User Feedback* – Die Besucher einer Homepage können via E-Mail Meinungen äußern. Dies entspricht der Fortsetzung der Leser-/Hörerpost mit elektronischen Mitteln.
- 2) *Passive Interaktivität* – Die User suchen sich jene Informationen raus, die sie auf einer Web-Site interessieren. Die Eingriffsmöglichkeit besteht darin, daß sie die Hyperlinks, die ihnen am interessantesten erscheinen, selektieren und sich dadurch ein individuelles Informationsangebot zusammenstellen.
- 3) *Volle Interaktivität* – Dem Nutzer wird die Möglichkeit gegeben, bei seinen Bewegungen im Netz Spuren zu hinterlassen, beispielsweise in Diskussionsforen, Chats oder virtuellen Spielwelten (MUDs).

Vgl. **Jordan, Ken**: Die Büchse der Pandora. IN: **Bollmann, Stefan/Heibach, Christiane (Hrsg.)**, a.a.O., S.43-55.

Davon abgesehen genießen die Redaktionen aber einen großen Spielraum für kreatives Design.³⁸⁷

Lilipuz nutzt diesen Freiraum aus und macht extensiven Gebrauch von Grafiken, um seine Seiten für Kinder leicht wiedererkennbar zu gestalten und sie – bei Respektierung des Corporate Designs – durch ihre kindgerechte Gestaltung von anderen WDR-Homepages abzusetzen. Der Bildschirmhintergrund enthält als wiederkehrendes Motiv eine monochromatische Darstellung des Lilipuz-Logos, wodurch für die Kinder jederzeit erkennbar ist, wo sie sich gerade befinden. Die Navigationsleiste am linken Bildschirmrand wird durch die grafische Gestaltung vom eigentlichen Funktionsbereich der Seite abgegrenzt.

Wie an anderer Stelle bereits eingehend erläutert, kommt es gerade bei Kinder-Homepages maßgeblich darauf an, daß eine ansprechende grafische Präsentation im angemessenen Verhältnis steht zu den Ladezeiten der einzelnen Internet-Seite.³⁸⁸ Das Design der Lilipuz-Homepage trägt diesem Prinzip Rechnung: Es werden vorwiegend kleine Grafiken eingesetzt, wodurch die Dateigrößen und damit auch die Ladezeiten in Grenzen gehalten werden. Einzige Ausnahme: die Startseite. Eine große Abbildung der B-Punkt-Figur begrüßt die „vorbeisurfenden“ Kinder. In der Hand hält sie sieben Luftballons. Jeder einzelne davon führt via Hyperlink zu einer „Unterabteilung“ innerhalb des Lilipuz-Informationsangebotes. Im unteren Bildschirmbereich sind die einzelnen Hyperlinks nochmals als reiner Text aufgeführt. Vier weitere Links führen zu Informationsseiten über *Bax Blubber*, *Ohrenbär* und die Märchenaktionen des WDR sowie zu der Liste mit anderen Kinderseiten im Internet. Letztere vier Hyperlinks wurden grafisch nicht hervorgehoben, um sie auf diese Weise von den Seiten abzuheben, die Informationen über die Sendung Lilipuz beinhalten.

Alle Seiten der Lilipuz-Homepage sind identisch aufgebaut (mit Ausnahme der Startseite). In der oberen rechten Bildschirmcke ist das Lilipuz-Logo mit den Luftballons untergebracht. Ein Klick auf die Grafik führt zur Startseite, so daß die Kinder jederzeit zum Ausgangspunkt zurückkehren können, wenn sie sich einmal verirrt haben. Neben dem Logo prangt der Lilipuz-Schriftzug und der Titel der aktuellen Seite. Darunter folgt der eigentliche Seiteninhalt, der wiederum nach unten abgeschlossen wird durch eine horizontale Navigationsleiste. Diese besteht aus sieben an einer Leine befestigten Luftballons,

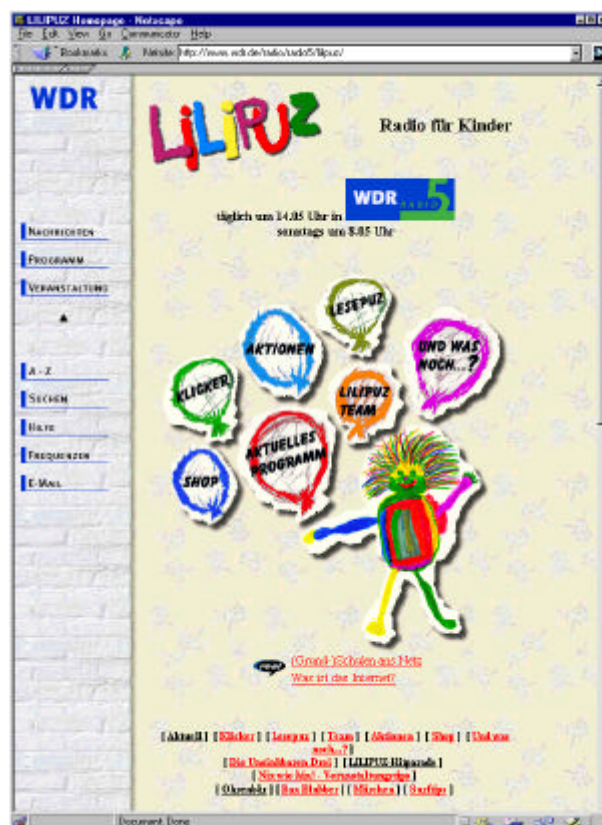


Abb. 3.1.: Die Lilipuz-Startseite.

³⁸⁷ Vgl. Gespräch mit Klaus-Dieter Oetzel am 22.6.1998 (siehe Anhang)

³⁸⁸ Vgl. Kapitel 1.3.3.2.



Abb. 3.2.: Typischer Seitenaufbau bei Lilipuz Online.

jedoch an, von Frames Abstand zu nehmen. Und so bekam die Homepage das gestalterische Gesicht, das sie bis zum aktuellen Zeitpunkt hat.

über welche die Kinder wie auf der Startseite direkt zu einzelnen Informationsangeboten innerhalb der Lilipuz-Homepage verzweigen können.

Das Design der Lilipuz-Homepage durchlief drei Entwicklungsstadien (vgl. dazu die Abbildungen der drei verschiedenen Startseite-Versionen im Anhang). Zwischenzeitlich bediente sich Lilipuz Online der sog. Frame-Technik. Dadurch sollte den Kindern das Zurechtfinden innerhalb des Online-Angebotes erleichtert werden. Nach der Umstellung auf ein neues Datenbank-System hielt das Online Service Center des WDR die Redaktionen

3.3.3.3. Lilipuz hören im Internet

Informationen werden auf der Lilipuz-Homepage vorwiegend in Form geschriebener Texte aufbereitet. Matthias Wegener, Leiter der Lilipuz-Redaktion, sieht darin kein sonderliches Problem. Viele Lilipuz-Hörerinnen und Hörer seien zwar Leseanfänger, als solche aber durchaus in der Lage, kürzere Texte auch online zu rezipieren.³⁸⁹ Allerdings zeigen Beobachtungen, daß Kinder beim „Surfen“ im Internet lange Textstrecken konsequent umschiffen.³⁹⁰ Deshalb versucht die Redaktion in jüngster Zeit, verstärkt auch hörbare Inhalte im Internet unterzubringen, einzelne Beiträge, die als sog. Real-Audio-Dateien abrufbar sind. So können sich Kinder seit Dezember 1997 auf der Lilipuz-Homepage zwei Beiträge zum Thema Internet anhören – ein allgemeines Erklärstück und einen Bericht zur Verbreitung des Internet an Grundschulen.

In den Sommerferien 1998 startete die Redaktion ein auf mehrere Wochen angelegtes Real-Audio-Projekt: Sechs Wochen lang tourten Moderatoren und Reporter mit dem Ü-Wagen durch Nordrhein-Westfalen und sendeten Lilipuz live aus 30 verschiedenen Städten. Zu jedem Veranstaltungsort produzierte die Redaktion auf den Ort zugeschnittene Ausflugstips nach dem Muster der regelmäßigen *Nix wie hin!*-Beiträge. In der aktuellen Programmvorschau auf der Lilipuz-Homepage wurden diese als Real Audio-Dateien veröffentlicht.

³⁸⁹ Gespräch mit Matthias Wegener am 16.6.1998 (siehe Anhang)

³⁹⁰ Vgl. Kapitel 1.3.3.2.

Daß hörbare Inhalte im Internet-Angebot von Lilipuz (und im übrigen auch bei anderen Online-Angeboten öffentlich-rechtlicher Rundfunkanstalten) recht sparsam eingesetzt werden, hat vor allem urheberrechtliche Gründe. Dazu erklärt Klaus-Dieter Oetzel, der Internet-Beauftragte für die Welle WDR Radio 5: „Alles, was wir erwerben für den Hörfunk, erwerben wir für die Verbreitung über den Rundfunk, und die Internet-Verbreitungsrechte sind etwas ganz anderes. Generell kann man im Internet nur etwas verbreiten, wenn man dafür die Rechte erworben hat. Und wir erwerben diese Rechte nicht automatisch. Es gibt jetzt zwar Verhandlungen auf sehr hoher Ebene, um die Tarifverträge zu ändern und quasi das Internet-Recht auch in unsere Normalverträge zu übernehmen, aber diese Verhandlungen sind noch lange nicht abgeschlossen. Es ist noch relativ einfach, einem Autor das Verbreitungsrecht für sein Manuskript abzukaufen, aber bei einem Hörspiel oder einem Feature ist das ungleich schwieriger, denn da gibt es nicht nur die Autoren, sondern auch noch die künstlerischen und sogar die technischen Mitwirkenden. So etwas noch im Nachhinein zu erwerben, ist völlig illusorisch, und auch für die Zukunft könnte ich mir nur vorstellen, vereinzelte Dinge einzuspeisen. Die muß man dann gleich in die Planung und die Vertragsgestaltung aufnehmen.“³⁹¹

3.3.4. Verknüpfung von On-Air- und On-Line-Programm

Im On-Air-Programm von Lilipuz spielt die On-Line-Präsenz der Redaktion bislang noch eine untergeordnete Rolle. Gelegentlich wird die E-Mail-Adresse vom Moderator oder von der Moderatorin erwähnt, insbesondere bei auf längere Zeit angelegten Radiospielen (Hitparade, Preisausschreiben). Bisweilen wird in der Sendung auch darauf hingewiesen, daß Kinder und Eltern auf der Homepage ergänzende Informationen finden können.

Im Sommer 1997 bewarb die Redaktion ihr Online-Angebot über einen Zeitraum von mehreren Monaten hinweg einmal pro Woche mit einem Trailer. Jeden Freitag kamen abwechselnd zwei verschiedene Einspieler zum Einsatz: In einem erklärten Kinder kurz, was es mit der elektronischen Post auf sich hat und nannten dann die E-Mail-Adresse von Lilipuz. Im zweiten Trailer verwiesen Kinder auf die URL der Lilipuz-Homepage und beschrieben kurz die dort zu findenden Inhalte.

Hauptsächlich verantwortlich für die Defizite bei der Verknüpfung von On-Air- und On-Line-Inhalten ist die widrige personelle Situation: Online-Radio-Spiele, Hörer-Pinnwände und Moderatoren-Chats beispielsweise würden einen personellen Mehraufwand bedeuten, den die Redaktion momentan nicht zu leisten in der Lage ist.³⁹² Dazu käme, so meint der Redaktionsleiter Matthias Wegener, daß vielfach noch der Blick fehle für die journalistischen Potentiale des Internet als programmbegleitendes Medium: „Viele, die bei uns arbeiten, haben das noch nicht so realisiert. Dadurch, daß die Redakteure und Moderatoren wöchentlich wechseln, gibt es außerdem häufig die unschöne Situation, daß das schlicht und ergreifend vergessen wird. Das andere ist, daß geklärt werden muß, wie wichtig uns das ist. Wenn wir zu der Überzeugung kommen, daß das Internet ein wichtiger Pfeiler ist, auf dem das Programm in absehbarer Zukunft ruhen könnte – ein Pfeiler von mehreren –

³⁹¹ Gespräch mit Klaus-Dieter Oetzel am 22.6.1998 (siehe Anhang); vgl. zu den urheberrechtlichen Problemen auch **Barth, Christof/Münch, Thomas**: Hörfunk im Internet. Angebotsformen und Entwicklungschancen in den USA und in Deutschland. IN: Media Perspektiven 11/1997, S.619-626.

³⁹² Vgl. Kapitel 3.3.1.

dann müssen wir dafür sorgen, daß das nicht vollkommen nebeneinander herläuft.“³⁹³ Ein Beispiel dafür, wie die Konvergenz der beiden Medien Radio und Internet aussehen könnte, nennt Wegener auch: „Man könnte Radiospiele so entwickeln, daß die parallel auch im Internet mitgespielt werden. Beispiel: Man hat einen Rechner im Studio, so daß man bei einem Rätsel nicht nur sagt: Ruft uns an, schickt uns Faxe. Sondern daß bestimmte Teilaufgaben *auch* über das Internet gelöst werden können. Warum eigentlich nicht?“³⁹⁴ Bislang allerdings haben die zahlreichen in Kapitel 3.2.1.2. angesprochenen Call-In-Formate noch keine Entsprechung im Online-Angebot.

Ausführlich erwähnt wird die Lilipuz-Homepage in der vierteljährlich erscheinenden Programmbroschüre. Dort ist neben E-Mail-Adresse und URL ein Text abgedruckt, der auf die unterschiedlichen Inhalte von Lilipuz Online eingeht.

3.3.5. Die Lilipuz-Homepage von den Anfängen bis heute – eine kurze Entwicklungsgeschichte

Seit der Lancierung Ende Juni 1996 hat die Lilipuz-Redaktion ihre Homepage mehrfach inhaltlich umgestaltet. Durch einige Änderungen im Radioprogramm fielen einzelne Inhalte raus, andere kamen hinzu. So, wie die Lilipuz-Homepage heute im Netz zu besichtigen ist, existiert sie seit der Programmreform Anfang September 1997.

Die folgende chronologische Liste zeigt die wesentlichen Entwicklungs-Etappen auf:

August 1996:

Bonbon, eine Kurzhörspielreihe für Kinder im Vorschulalter, wird eingestellt. Die Sendung lief bislang täglich um 15 Uhr auf WDR 4 und wurde anfangs auf der Lilipuz-Homepage mit einem kurzen Hintergrundtext bedacht. An die Stelle von Bonbon trat die Sendung *Bax Blubber* am frühen Sonntagmorgen.³⁹⁵ Im Online Angebot der Lilipuz-Redaktion konnten Kinder und Erwachsene fortan sowohl allgemeine als auch aktuelle Programminformationen über die Bonbon-Nachfolgesendung abrufen.

Januar 1997:

Der Lilipuz-Klicker wird nun montags bis freitags täglich eingespeist – zumindest theoretisch. Zunächst hatten die für die Kindernachrichten zuständigen freien Mitarbeiter, fortan auch für die Einspeisung des Online-Klickers verantwortlich, nämlich mit der Technik zu kämpfen. Und so taten sich im Online-Nachrichten-Archiv von Lilipuz einige Lücken auf. Nach einigen Wochen hatte sich das Nachrichten-Team jedoch an die Einspeise-Prozedur gewöhnt.

³⁹³ Gespräch mit Matthias Wegener am 16.6.1998 (siehe Anhang)

³⁹⁴ Ebd.

³⁹⁵ Vgl. Illerhaus, Ulla/Niemeyer, Karin, a.a.O., S.91ff.

August 1997:

Kurz vor der Programmreform von WDR Radio 5 im September 1997 wartete Lilipuz mit einem weiteren journalistischen Mehrwert auf. Alle im Radio besprochenen Kinderbücher werden seit August 1997 im virtuellen Leseputz-Bücherschrank abgestellt.

September 1997:

Mit der Programmreform fielen die regelmäßigen Fernseh- und Radiotips am Lilipuz-Freitag weg. „Zipp Zapp – die Tips für zum Hören und zum Kucken“ waren bislang auch im Internet übernommen worden. Ersetzt wurde die Rubrik durch die Veranstaltungshinweise *Nix wie hin*.

Seit der Programmreform gibt es auch die Jugendhörspielserie *Ohrclip* nicht mehr, ein entsprechendes Info-Angebot zu dieser Sendung auf der Lilipuz-Homepage fiel ebenfalls weg.

3.3.6. Exkurs: LINKs und rechts von Lilipuz – Öffentlich-Rechtlicher KinderhÖrfunk im Internet

Die Lilipuz-Homepage ist das umfangreichste Informationsangebot einer einzelnen KinderhÖrfunk-Redaktion innerhalb der ARD. Im folgenden stelle ich kurz die Homepages der anderen öffentlich-rechtlichen Kinderradio-Programme vor.

Deutschlandradio Berlin

Kakadu

<http://www.dradio.de/dlrb/kakadu/index.html>

Die KinderhÖrfunk-Sendung *Kakadu* ist außer Lilipuz die einzige, die Sound-Clips in ihre Homepage einbindet. Kinder können zwei Radiobeiträge als Real-Audio-Dateien abrufen, in denen das Maskottchen der Sendung etwas zur Entstehungsgeschichte des Kinderfunks beim Deutschlandradio erzählt. Für die Zukunft ist außerdem geplant, jede Woche aktuell ein Rätsel als Sound-Clip einzuspeisen.³⁹⁶ Die Kinder sollen über ein Online-Formular die Gelegenheit bekommen, sich an der Rätselaktion zu beteiligen.

Die Vorschau auf das tägliche Programm von Kakadu besteht aus allgemeinen Kurztexten. Nur zu den sonntäglichen Kinderhörspielen im Deutschlandradio gibt es aktuelle und ausführliche Informationen.



³⁹⁶ Vgl. Dammann, Ulf <Ulf.Dammann@berlin.d-radio.de>: AW: Grosses Lob. E-Mail vom 3.7. 1998 an Gehle, Tobias <tobias.gehle@gmx.de>. Online im Internet 1998.

Hessischer Rundfunk

Max und Musik

<http://www.hr-Online.de/hf/hr1/sendungen/maxundmusik/index.html>

Domino

<http://www.hr-Online.de/hf/hr2/wort/kinder/index.html>

Domino und *Max und Musik* heißen die Kinderhörfunk-Programme im Hessischen Rundfunk. Zu beiden Sendungen hat der HR eine Homepage aufgebaut. Im Fall von *Max und Musik* besteht diese aus nur zwei Seiten. Eine davon stellt die Moderatoren der Sendung vor (ohne Bild), auf der anderen wird das Sendekonzept kurz beschrieben. Hinweise zum aktuellen Programm fehlen.

Anders ist das bei *Domino*. Zu jeder Sendung gibt es täglich aktuell einen kurzen Informationstext. Auf der Seite *O.K. für Kinderrechte* fordert die Redaktion die jungen Hörerinnen und Hörer dazu auf, per E-Mail ihre Meinung zum Thema Kinderrechte kundzutun. Abgerundet wird das Informationsangebot durch eine Link-Liste, die allerdings nur wenige Einträge aufweist.



Mitteldeutscher Rundfunk

Krims Krams Kraxel

http://www.mdr.de/kultur/programm/krims_sa.htm

Hör-Spiel-Kiste

<http://www.mdr.de/kultur/programm/hskiste.htm>

Der Mitteldeutsche Rundfunk kündigt die Themen seiner beiden Kindersendungen *Krims Krams Kraxel* und *Hör-Spiel-Kiste* nicht aktuell an. Zu beiden Kinderprogrammen liegt auf der MDR-Homepage nur ein kurzer, allgemeiner Info-Text vor.



Norddeutscher Rundfunk

Ohrenbär und Mikado

<http://www.ndr4.de/kinder/index.html>

Wie der WDR übernimmt auch der Norddeutsche Rundfunk die Hörspielreihe *Ohrenbär* vom Sender Freies Berlin. Auf der NDR-Homepage werden Presstexte zu den einzelnen Folgen mehrere Wochen im voraus veröffentlicht.

Auf NDR 4 läuft jeden Sonntag um 14.05 Uhr das Kinderradio-Programm *Mikado*. Die Themen der anstehenden Sendungen sind ebenfalls für mehrere Wochen im voraus nachzulesen. Die Ankündigungen beschränken sich jedoch auf einige wenige Stichworte, lediglich für die Tage, an denen Hörspiele gesendet werden, liegen kurze Inhaltsbeschreibungen vor.

Beide Homepages – *Ohrenbär* und *Mikado* – sind nicht auf die Rezeption durch Kinder zugeschnitten.³⁹⁷ Das junge Publikum wird – anders als beispielsweise bei *Domino* (HR) – nicht direkt angesprochen, und außerdem verzichten beide Seiten gänzlich auf Grafiken.

Radio Bremen

Gute Nacht – 8 Punkt 5 – Kinder & Co.

<http://www.radiobremen.de/rbtext/rb2/rb2-home.htm>

Radio Bremen ist mit seinen Kindersendungen *Gute Nacht*, *8 Punkt 5* sowie *Kinder & Co.* online präsent. Die Themen der Sendungen werden mehrere Wochen im voraus angekündigt, jedoch ohne detaillierte Informationen. Außerdem veröffentlicht Radio Bremen die Kinder- und Jugendbuch-Liste im Internet. Diese Vierteljahres-Broschüre mit Kurzbesprechungen zu empfehlenswerten Kinderbüchern erstellen Saarländischer Rundfunk, WDR und Radio Bremen in Kooperation.

Sender Freies Berlin

Ohrenbär

http://www.sfb-berlin.de/Radio/88_8/Ohrenb_r/ohrenb_r.htm

Der SFB, federführende Anstalt bei der Produktion der Hörspielreihe *Ohrenbär*, hat dieser Sendung auf seiner Homepage nur einen allgemeinen Text mit Hintergrundinformationen gewidmet. Eine Vorschau auf das aktuelle Programm, wie bei WDR und NDR, sucht man beim SFB vergeblich.

³⁹⁷ Vgl. Kapitel 1.3.3.2.

3.4. Analyse der Server-Statistiken für die Lilipuz-Homepage

Um einen Eindruck davon zu gewinnen, wie häufig die verschiedenen Inhalte von Lilipuz Online abgerufen werden, habe ich die Anfragestatistiken des WWW-Servers ausgewertet, auf dem die Lilipuz Homepage untergebracht ist.³⁹⁸ Basis für die Ausführungen in diesem Kapitel sind die Daten aus dem Zeitraum vom 1. September 1996 bis zum 31. Mai 1998, die mir das Online Service Center (OSC) des WDR zur Verfügung gestellt hat. Die Statistiken aus den ersten beiden Monaten nach dem Start von Lilipuz Online lagen dem OSC bei Beginn meiner Recherchen nicht mehr vor.

3.4.1. Zur Aussagekraft und Genauigkeit von Web-Statistiken

Ich arbeite in der Folge vor allem mit absoluten Zahlen, und zwar weil die einzelnen Seiten der Lilipuz-Homepage vergleichsweise selten abgerufen wurden, insgesamt aber der Datenbetrieb erhebliche Steigerungsraten aufweist. So ist die Zahl der sog. Seitenanfragen seit September 1996 stark gewachsen (siehe Abbildung 3.3). Als Seitenanfrage gilt der Aufruf einer HTML-Seite. Im Verhältnis zur Gesamtzahl der Seitenanfragen nehmen sich die Zuwachsraten bei den einzelnen Seiten der Lilipuz-Homepage bescheiden aus. Dies dürfte mit der dynamischen Entwicklung des Angebots zusammenhängen. Werktäglich kommt beispielsweise mit dem aktuellen Klicker eine neue HTML-Datei dazu. Je mehr Dateien ein Online-Angebot beheimatet, desto höher ist aber auch die Zahl der Seitenanfragen. Maßgeblich dafür verantwortlich sind die sog. Robots, Registrier-Programme, die im „Auftrag“ von Such-Indizes das World Wide Web ständig nach neuen Inhalten durchforsten, sich neue Seiten „anschauen“ und dadurch automatisch einen Eintrag in die Log-Datei des Servers verursachen, der die jeweilige Homepage beheimatet.³⁹⁹

Das Ausmaß, in dem Robots Zugriffsstatistiken von Homepages im World Wide Web verfälschen, ist nicht zu unterschätzen. Einen weiteren Unschärfe-Faktor stellen die sog. Proxy-Server dar. Das sind vernetzte Computer, die sich in den Online-Datenstrom einschalten und häufig gefragte Internet-Seiten zwischenspeichern.⁴⁰⁰

Allein die Auswertung von Log-Dateien gibt somit nur sehr ungenau Aufschluß über die tatsächliche Anzahl der Abfragen einzelner Online-Informationen im World Wide Web. Die Statistiken sind sehr ungenau und deshalb mit äußerster Vorsicht zu genießen. Verleger und Werbewirtschaft haben zwar inzwischen ambitionierte statistische Prozeduren entwickelt zur Messung sogenannter Pageviews, definiert als „die Anzahl der Sichtkontakte beliebiger Benutzer mit einer potentiell werbeführenden Seite“⁴⁰¹. Solch genaue Auswertungsverfahren liegen jedoch den WWW-Statistiken des WDR nicht zugrunde. Die im folgenden genannten Zahlen zeigen also allenfalls Trends auf, wie häufig einzelne Inhalte von Lilipuz Online rezipiert werden. Am ehesten lassen sie Aussagen darüber zu, in wel-

³⁹⁸ Diese Anfragestatistiken gehen auf die Auswertung der sog. Log-Files des mit dem Internet vernetzten WDR-Computers (Server) zurück. Hier sind alle Lilipuz-Dateien gespeichert. Die Log-Dateien registrieren, welche Bestandteile der Homepage wie häufig abgerufen wurden (sowohl HTML- als auch Grafik- und Multimedia-Dateien wie zum Beispiel Ton-Dokumente). Die Aufzeichnungen wertet das Online Service Center (OSC) des WDR auf Anfrage einzelner Redaktionen aus und führt sie in Monats-Statistiken zusammen. Die neueste Software, die das OSC für diese Auswertungen verwendet, zeichnet neben der Anfragehäufigkeit für einzelne Dateien auch eine Vielzahl weiterer Parameter auf, zum Beispiel eine Aufschlüsselung nach Tag und Uhrzeit der Anfragen.

³⁹⁹ Vgl. zu den folgenden Ausführungen **Schade, Oliver**, a.a.O.

⁴⁰⁰ Vgl. zur Verfälschung von Web-Statistiken durch Proxy-Server Kapitel 2.1.4.

⁴⁰¹ **VDZ/IVW kontrollieren Reichweiten**. IN: Internet Intern 2/1997 vom 23.1.1997. Online im Internet 1997. URL: <http://www.intern.de/97/02/03.htm> [Stand 22.8.1998].

chem Verhältnis die Reichweiten einzelner Informationsangebote zueinander stehen und wie sich das Interesse an Lilipuz Online insgesamt entwickelt hat.⁴⁰²

3.4.2. Entwicklung insgesamt

Insgesamt hat der Betrieb auf der Lilipuz-Homepage seit September 1996 stark zugenommen. Im Mai 1998 summierte sich die Zahl aller abgerufenen HTML-Dokumente auf durchschnittlich 248 pro Tag und 7717 im gesamten Monat. Wie Abbildung 3.3 zeigt, verlief die Entwicklung jedoch insbesondere in den ersten Monaten des Jahres 1998 nicht immer stringent. Der Einbruch im April könnte unter Umständen mit den in diesen Zeitraum fallenden Osterferien zusammenhängen. Es ist denkbar, daß viele Familien in den Urlaub gefahren sind und somit nicht die Gelegenheit hatten, das World Wide Web zu nutzen.

Für den Zeitraum Januar bis Mai 1998 beträgt der Durchschnittswert 196 Seitenanfragen täglich und 5944 pro Monat. Ausgehend von dem Mittelwert für die täglichen Seitenanfragen hat sich die Anfragerate gegenüber September 1996 fast um den Faktor 25 vervielfacht (durchschnittliche Seitenanfragen pro Tag im September 1996: 10).

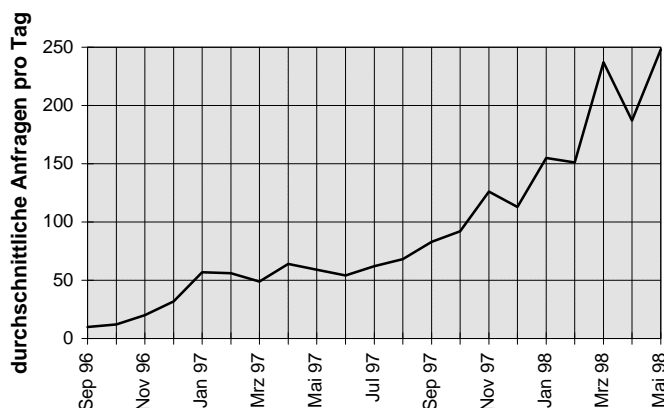
Diese Zahlen und Steigerungsquoten mögen zunächst recht stattlich erscheinen, nehmen sich jedoch im Vergleich zu anderen Kinderseiten im World Wide Web eher bescheiden aus. Das Kindernetz des SWR beispielsweise kann für Mai 1998 rund 200.000 Seitenanfragen vorweisen, bei den Pixelkids sind es immerhin 70.000.⁴⁰³

Wie eingangs bereits angedeutet, ist die Gesamtzahl der abgerufenen HTML-Dokumente

(Seitenanfragen) kein besonders zuverlässiger Maßstab für die Beschreibung der Popularitätskurve von Lilipuz Online. Ein besserer Indikator ergibt sich, wenn man analysiert, wie häufig die Startseite der Homepage aufgerufen wurde. Es ist davon auszugehen, daß die

meisten Internet-Nutzer hier mit ihrer Erkundungstour beginnen. Tatsächlich ist die Eingangsseite die mit deutlichem Abstand am häufigsten aufgerufene Seite des gesamten Online-Angebotes der Lilipuz-Redaktion.

Abb. 3.3: Seitenanfragen pro Tag von September '96 bis Mai '98

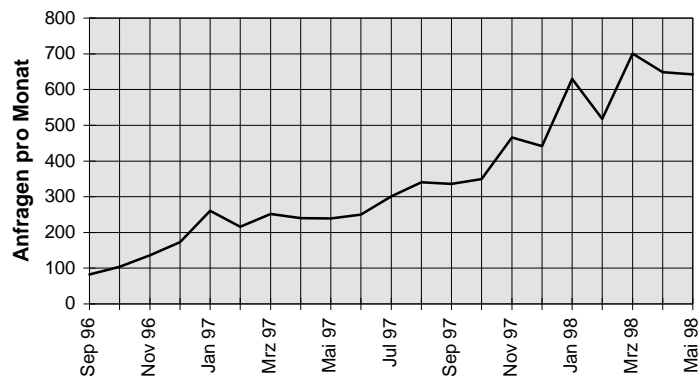


⁴⁰² Schade geht allerdings so weit, zu schreiben: „Die Ergebnisse einer einfachen Logfile-Analyse mittels herkömmlicher Programme oder eingebundener Counter (...) sind so ungenau, daß das Ergebnis nicht einmal als Basis für eine Einschätzung dienen kann.“; **Schade, Oliver**, a.a.O., S.106.

⁴⁰³ Dieses Angebot für Kinder rief im Februar 1997 die Nürnberger Agentur „Point Up“ ins Leben. „Pixelkids“ ist eine der wenigen nicht-kommerziellen, von Grafik-Profis betriebenen Homepages im World Wide Web. Hier können Kinder selbstgeschriebene Geschichten veröffentlichen, Bilder ausstellen, in einem kurzen Online-Kurs die Grundzüge der HTML-Programmierung erlernen, eine eigene Homepage erstellen und sie auf dem Computer der Pixelkids-Betreiber unterbringen. Die Zugriffszahlen nannte mir der Agenturleiter Rainer Wehner in einem Telefongespräch am 2.6.1998.

Im Mai 1998 wurde sie 642 mal besucht, fast achtmal häufiger als im September 1996 (siehe Abbildung 3.4). Für die Monate Januar bis Mai 1998 beträgt die Zahl der Abrufe durchschnittlich 628 pro Monat.

**Abb. 3.4: Besuchszahlen für die Lilipuz-Startseite
(Zeitreihe September '96 bis Mai '98)**



3.4.3. Popularität einzelner Inhalte von Lilipuz Online

Der populärste Service von Lilipuz im Internet ist die Liste der Hyperlinks zu anderen Web-Angeboten für Kinder. Von Beginn an lagen die Surftips regelmäßig an erster oder zweiter Stelle auf der Rangliste der aufgerufenen Web-Seiten, dicht hinter der Lilipuz-Startseite. Seit Juli 1997 belegt die Link-Liste unangefochten den obersten Rang (nach der Eingangsseite) und wird regelmäßig doppelt so häufig abgefragt wie die nächste HTML-Seite auf der Beliebtheitsskala, in Einzelfällen sogar bis zu viermal häufiger. Von Januar bis Mai 1998 wurde die Linksammlung im Schnitt 426 pro Monat durchstöbert. Eine Erklärung dafür mag sein, daß insgesamt im deutschsprachigen Teil des Internet sehr viele Kinderseiten keine eigenen Inhalte zu bieten haben und allein aus Querverweisen bestehen,⁴⁰⁴ Kinder und Erwachsene also intuitiv zunächst einmal nachschauen, welche WWW-Seiten für Kinder es außer dem augenblicklich auf dem Monitor befindlichen noch gibt. Die Lilipuz-Linkseite ist ausgesprochen umfangreich und dient deshalb offenbar vielen an kindgerechten Seiten interessierten Internet-Nutzern als Ausgangspunkt für Ausflüge ins World Wide Web.

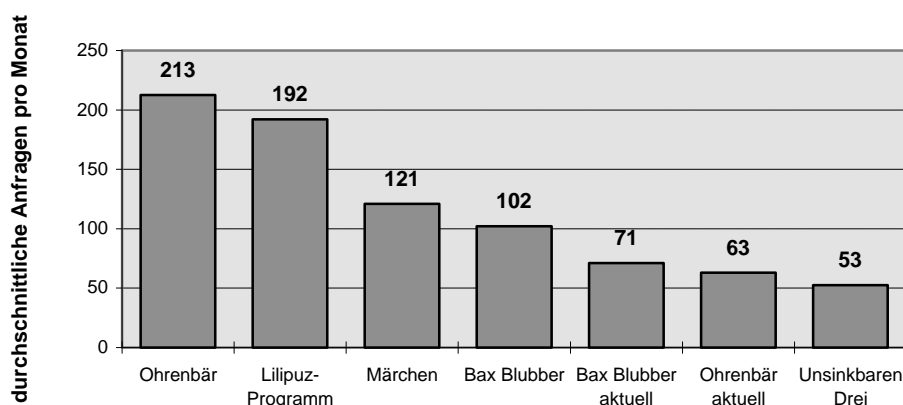
In folgenden betrachte ich detailliert die Nachfrage und das Interesse an den zentralen Inhalten von Lilipuz Online. Ich konzentriere mich dabei auf die dauerhaft abrufbaren Informationsangebote und blende Seiten zu Sonderaktionen der Lilipuz-Redaktion aus.

⁴⁰⁴ Vgl. Kapitel 1.4.

3.4.3.1. Programmvorschau und Hintergrundinformationen zu einzelnen Sendungen

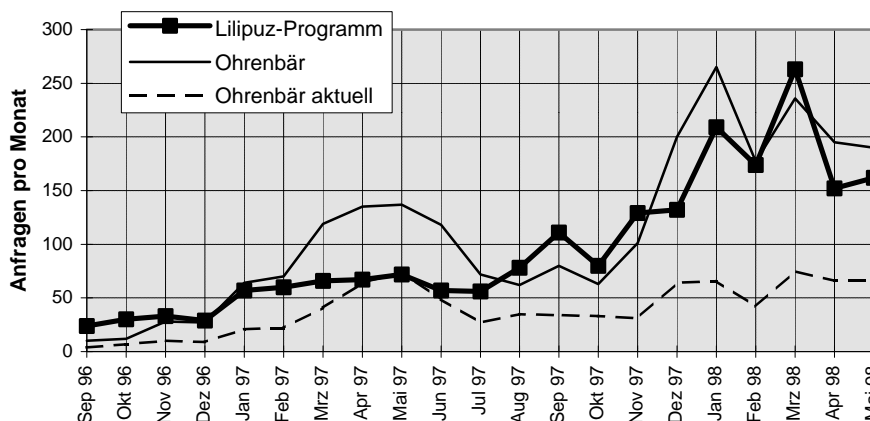
Die aktuelle Programmvorschau von Lilipuz und die Hintergrundseite zum Ohrenbär sind nach den Surftips die gefragtesten Informationsangebote von Lilipuz Online. Die Seite mit den allgemeinen Informationen zu der Sendung Ohrenbär liegt sogar noch leicht vor dem Lilipuz-Programm (siehe Abbildung 3.5). Deutlich weniger Nutzer der Lilipuz-Seiten im Internet interessieren sich jedoch für die aktuelle Programmvorschau zum Ohrenbär.

Abb. 3.5: Abrufhäufigkeit für Programminfo-Angebote - Anfragen in den Monaten Januar bis Mai '98



Betrachtet man die Monate Januar bis Mai 1998 gesondert und ermittelt Durchschnittswerte für die Anfragehäufigkeit, so liegt die Seite zum WDR-Märchenprogramm im Programminfo-Mix von Lilipuz Online an dritter Stelle hinter der Ohrenbär-Seite und der aktuellen Lilipuz-Vorschau. Die *Unsinkbaren Drei* hingegen sind weit abgeschlagen mit durchschnittlich 53 Anfragen monatlich von Januar bis Mai 1998. Dies ist insofern erstaunlich, als daß die Comedy Serie zu den populärsten Elementen der Sendung Lilipuz gehört.⁴⁰⁵

Abb. 3.6: Abrufhäufigkeit für aktuelles Lilipuz-Programm und Ohrenbär-Infos im Vergleich - Zeitreihe September 96' bis Mai '98



⁴⁰⁵ Vgl. Kapitel 3.2.1.2.

Wie beim *Ohrenbär* fällt auch bei *Bax Blubber* auf, daß sich mehr Besucher der Lilipuz-Homepage für allgemeine Informationen zu dieser Sendung interessieren als für die aktuelle Programmvorschau. Die Unterschiede sind jedoch marginal (vgl. Abbildung 3.7).

Abb. 3.7: Abrufhäufigkeit für Programminfo zu Bax Blubber - Zeitreihe September '96 bis Mai '98

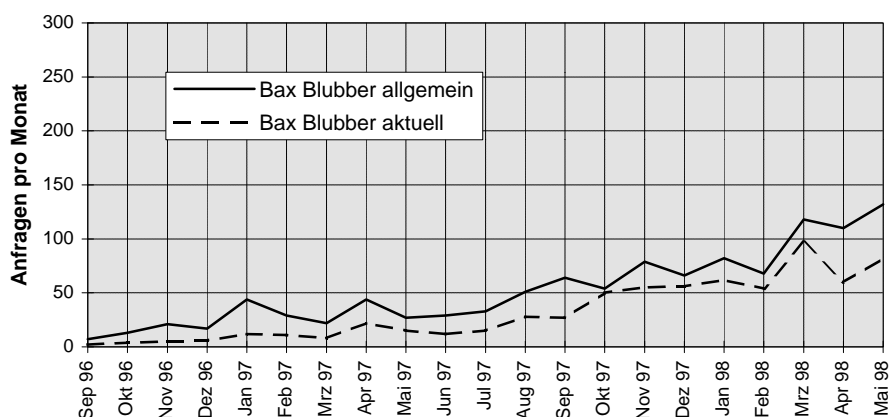
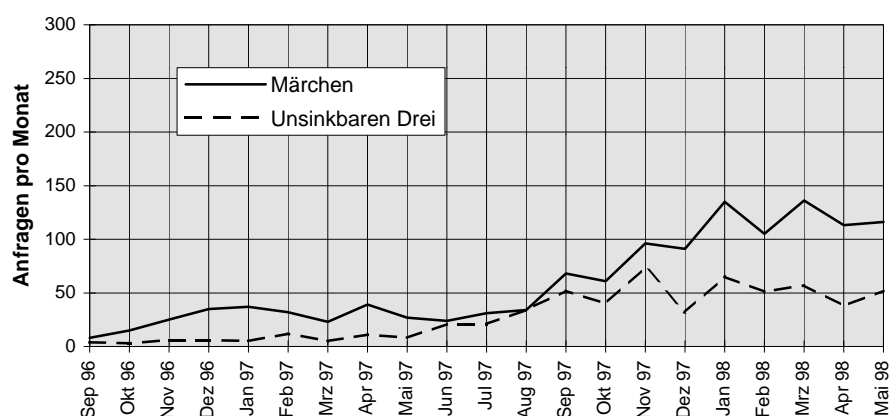


Abb. 3.8: Abrufhäufigkeit für Märchenseite und Infos zu den Unsinkbaren Drei - Zeitreihe September '96 bis Mai '98



Daß die *Ohrenbär*-Seite so häufig abgerufen wird, ist vermutlich darauf zurückzuführen, daß diese Sendung nicht nur vom WDR, sondern auch von zwei weiteren ARD-Anstalten ausgestrahlt wird (SFB und NDR), mithin bedeutend bekannter sein dürfte als Lilipuz. Da das WWW nicht nur im Sendegebiet des WDR zugänglich ist, dürften die *Ohrenbär*-Seiten auch von Fans dieser Sendung in ganz Deutschland abgerufen werden. Einige Suchmaschinen indizieren nicht nur die Startseite eines Online-Informationsangebotes, sondern auch alle dahinterliegenden HTML-Dokumente. So ist es durchaus denkbar, daß viele „Surfer“ direkt in der *Ohrenbär*-Abteilung von Lilipuz Online landen, wenn sie in einer der Suchmaschinen als Stichwort den Titel dieser Sendung angegeben haben. Ein Test mit den Internet-Suchdiensten Lotse, Fireball, Webcrawler und Yahoo zeigte, daß neben den Programminfo-Seiten zum *Ohrenbär* auch eine Vielzahl anderer Lilipuz-Seiten aufgeführt werden. Das hängt damit zusammen, daß auf jeder Seite das Wort *Ohrenbär* vorkommt, da am Fuße jeder Lilipuz-Seite ein entsprechender Link untergebracht ist. Die Vermutung liegt nahe, daß viele Surfer also über die Lilipuz-Homepage stolpern, obwohl sie eigentlich auf der Suche nach Informationen zum *Ohrenbär* waren.

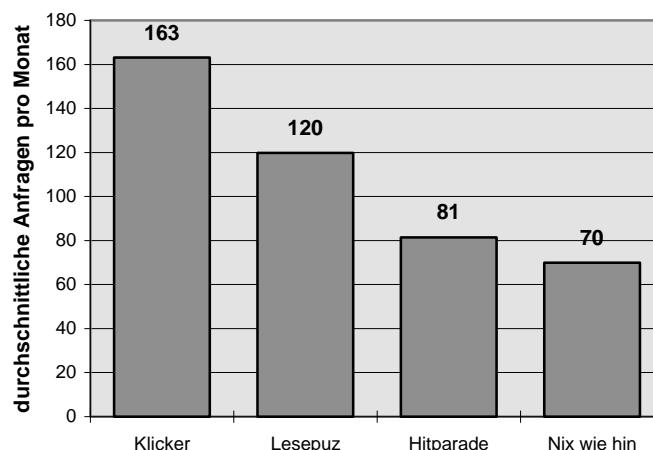
3.4.3.2. Aktuelle programmergeänzende Inhalte

Die zweite große Gruppe der Inhalte von Lilipuz Online ist die der aktuellen programmergeänzenden Informationen: die aktuellen Hitparaden-Titel, die *Lesepez*-Büchertips, die Veranstaltungshinweise

Nix wie hin sowie die Kindernachrichten *Klicker*.

Der Vergleich der Anfrage-Zahlen für diese vier Informationsangebote in den ersten fünf Monaten des Jahres 1998 ergibt folgendes Bild:⁴⁰⁶

Abb. 3.9: Abrufhäufigkeit für programmergeänzende Inhalte von Januar bis Mai '98

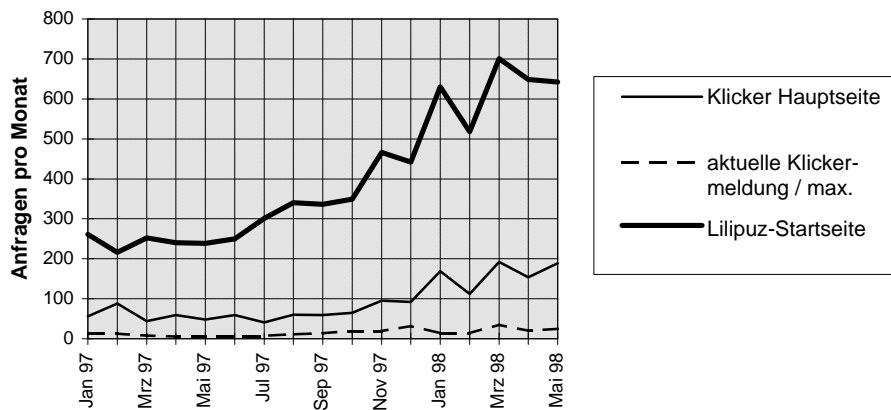


3.4.3.2.1. Klicker

Die *Klicker*-Hauptseite mit allgemeinen Informationen zu den Kindernachrichten in der Sendung Lilipuz wurde in den Monaten Januar bis Mai 1998 durchschnittlich 163 mal monatlich aufgerufen. Damit ist der Klicker das gefragteste Informationselement in der Gruppe der aktuellen programmergeänzenden Inhalte von Lilipuz Online. Allerdings erfreuen sich die seit Januar 1997 montags bis freitags täglich aktuell eingespeisten Kindernachrichten im Vergleich zu der *Klicker*-Hauptseite nur mäßigen Zulaufs. Aufgrund der Vielzahl der seit Anfang 1997 angesammelten Tagesmeldungen erschien es mir nicht sinnvoll, alle einzelnen *Klicker*-Meldungen der 17 Monate von Januar 1997 bis Mai 1998 nach ihrer Abfragehäufigkeit zu analysieren. Vielmehr habe ich die monatlichen Spitzenwerte genauer betrachtet: Für jeden Monat wurden die Kindernachrichten eines einzigen Tages herausgegriffen, die in dem jeweiligen Monat am häufigsten abgefragt wurden. Dabei stellte sich heraus: Der höchste Wert für eine einzelne *Klicker*-Nachrichtenseite lag bei 35 Abfragen pro Monat (im März 1998). In den Monaten Januar bis Mai 1998 ergibt sich ein Durchschnittswert von 27 Abfragen pro Monat für die am häufigsten frequentierte *Klicker*-Seite.

⁴⁰⁶ Bei *Klicker* und *Lesepez* wurden jeweils nur die Zugriffe auf die Hauptseiten, nicht auf die täglich aktuell eingespeisten Meldungen bzw. die einzelnen Büchertips zugrunde gelegt.

Abb. 3.10: Abrufhäufigkeit für den Klicker - Zeitreihe Januar '97 bis Mai '98



Da alle einzelnen *Klicker*-Meldungen auch im nachhinein noch über das *Klicker*-Archiv abgerufen werden können, ist es unmöglich, festzustellen, ob die Kindernachrichten mehrheitlich aktuell an dem jeweiligen Tag gelesen oder aber im nachhinein über das Archiv abgefragt werden. Die gefragtesten aktuellen Nachrichtenmeldungen waren jedoch, bis auf drei Ausnahmen in den Monaten Januar 1997 bis Mai 1998, immer Meldungen des jeweils aktuellen Monats. Um einen – allerdings sehr unscharfen – Indikator dafür zu erhalten, ob die Lilipuz-Homepage als Medium zur Information über aktuelle gesellschaftliche Ereignisse genutzt wird, habe ich für die Monate Januar bis Mai 1998 sämtliche in diesen Monaten abgerufene *Klicker*-Meldungen nach Zugriffshäufigkeiten aufgeschlüsselt. Diese Analyse sollte zeigen, wie oft zum einen Meldungen des aktuellen Monats und zum anderen Nachrichten aus vorhergehenden Monaten abgerufen werden. Außerdem vermittelt diese Aufschlüsselung mit ihren niedrigen, absoluten Zugriffszahlen einen Eindruck von der insgesamt geringen Akzeptanz der aktuellen *Klicker*-Meldungen (vgl. Tabelle 3.1).

Tabelle 3.1: Akzeptanz der aktuellen *Klicker*-Meldungen. Zeitreihe Januar bis Mai 1998.

		Jan 98	Feb 98	März 98	Apr 98	Mai 98
	im jeweiligen Monat aktuell eingespeiste Meldungen	20	19	20	19	20
	unterschiedliche abgerufene Klicker-Meldungen gesamt	105	125	143	160	185
Klicker-Meldungen des aktuellen Monats	Anzahl unterschiedlicher abgerufener Meldungen	19	19	20	17	18
	Zugriffe pro Meldung durchschnittlich	7,9	6,3	9,2	5,2	15,0
	Minimalwert / Maximalwert	3 / 13	1 / 14	2 / 35	1 / 12	5 / 25
	Standardabweichung	3,1	4,0	8,1	2,6	5,6
Klicker-Meldungen früherer Monate	Anzahl unterschiedlicher abgerufener Meldungen	86	106	123	143	167
	Zugriffe pro Meldung durchschnittlich	8,8	7,2	15,1	7,5	12,3
	Minimalwert / Maximalwert	6 / 14	6 / 12	13 / 24	5 / 20	10 / 22
	Standardabweichung	1,4	1,1	1,7	1,8	1,7

Die Auswertung der Statistiken zeigt: Die aktuell eingespeisten *Klicker*-Nachrichten werden kaum abgefragt. Bis auf eine Ausnahme (Mai 1998) fällt die durchschnittliche Abfraghäufigkeit für archivierte *Klicker*-Meldungen früherer Monate höher aus als bei den Meldungen des aktuellen Monats.

Die niedrigen absoluten Zahlen sind zwar aufgrund der generellen Unschärfe von WWW-Statistiken mit Vorsicht zu genießen.⁴⁰⁷ Im Vergleich mit den Zugriffszahlen für andere Bestandteile der Lilipuz-Homepage erscheint mir jedoch folgende Tendaussage durchaus legitim: Zwar interessieren sich offenbar viele Besucher der Lilipuz-Homepage dafür, was der *Klicker* ist. Der tagesaktuelle Nachrichten-Service der Lilipuz-Redaktion wird aber offenbar kaum genutzt.

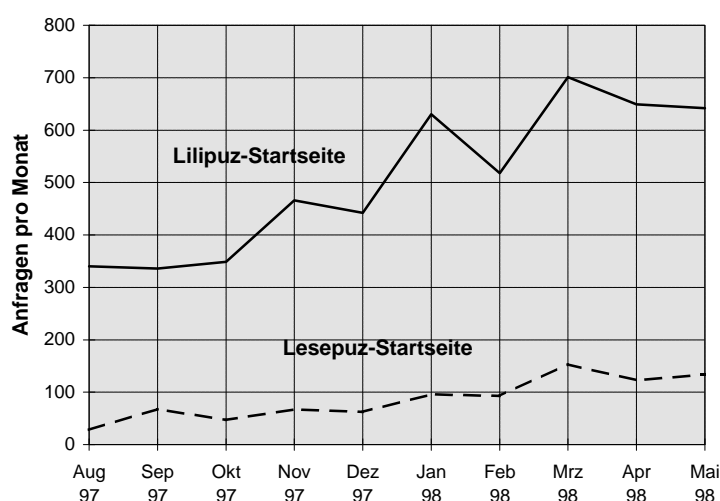
3.4.3.2.2. Lese-puz

Journalistischer Mehrwert in Form von elektronisch verbreiteten Nachrichten-Manuskripten ist also kaum gefragt. Für den zweiten Informationsservice in der Gruppe der aktuellen programmgänzenden Inhalte, die Büchertips, stellt sich die Situation nur unwesentlich günstiger dar.

Zwar wird auch die Hauptseite von *Lese-puz* verhältnismäßig

häufig aufgerufen (vgl. Abbildung 3.11).⁴⁰⁸ Die Übersichtsseiten zu den sechs unterschiedlichen Literatur-Rubriken jedoch, von denen aus die Besucher der Lilipuz-Homepage zu den einzelnen Buchbesprechungen verzweigen können, fallen an „Popularität“ gegenüber der *Lese-puz*-Hauptseite deutlich ab (vgl. Abbildung 3.12).⁴⁰⁹

**Abb. 3.11: Abrufhäufigkeit für die Lese-puz-Startseite
- Zeitreihe August '97 bis Mai '98**

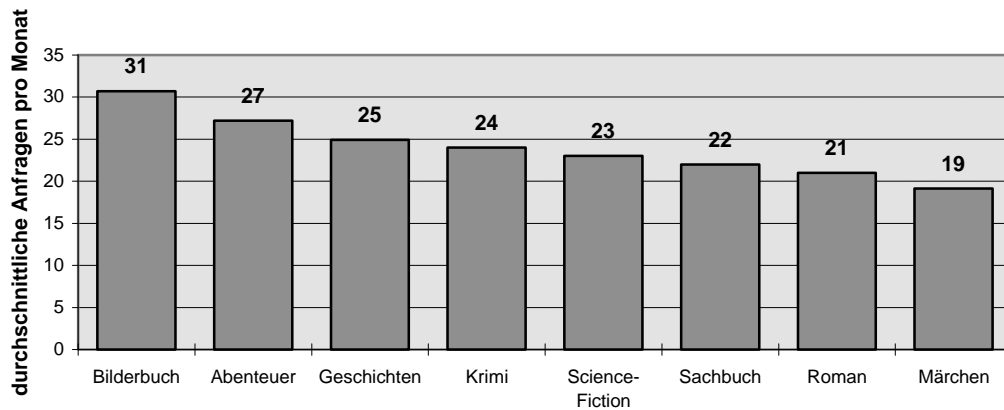


⁴⁰⁷ Vgl. Kapitel 3.4.1.

⁴⁰⁸ Dies dürfte im übrigen damit zusammenhängen, daß diese Seite – ähnlich wie die allgemeinen Informationen über den Klicker – von der Startseite der Homepage aus direkt angesteuert werden kann – nämlich durch einen Klick auf den entsprechend beschrifteten Ballon, den B-Punkt Lilipuz in der Hand hält.

⁴⁰⁹ Vgl. zum formalen Aufbau der Lese-puz-Seiten Kapitel 3.3.2.2. sowie den Ausdruck der Lese-puz-Hauptseite im Anhang.

Abb.3.12: Abrufhäufigkeit für die Übersichtsseiten zu den Leseputz-Rubriken - Durchschnittswerte für August '97 bis Mai '98*



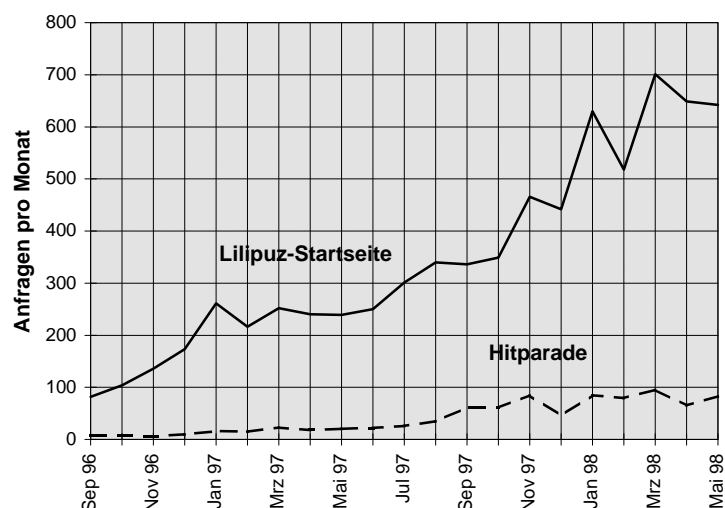
* Nicht alle acht Rubriken sind seit dem Start der Internet-Ausgabe von *Leseputz* im August 1997 mit Inhalten gefüllt und von der *Leseputz*-Startseite aus per Link zu erreichen. Dies trifft nur auf die Rubriken Roman, Krimi, Bilderbuch, Sachbuch und Geschichten zu. Die erste Buchkritik in der Rubrik Märchen steht seit Oktober 1997 im Internet, die erste Besprechung eines Abenteuerbuches seit Januar 1998, und die Rubrik Science-Fiction ist erst seit Mai 1998 abrufbar.

3.4.3.2.3. Hitparade

Die Hitparaden-Seite mit den Titeln der aktuellen Lilipuz-Charts wurde von Januar bis Mai 1998 durchschnittlich 81 Mal pro Monat aufgerufen. Seit Oktober 1997 unterlag diese Quote von Monat zu Monat – gemessen an der Gesamtzahl der Anfragen – größeren Schwankungen (vgl. Abbildung. 3.13).

Wie bei der Analyse der elektronischen Hörerpost zu zeigen sein wird, nimmt sich im Vergleich zu der Abfragequote die Zahl der direkt über die Hitparaden-Seite verschickten Abstimmzettel recht bescheiden aus. Die Hitparaden-Seite scheint tendenziell also weniger als Online-Ted benutzt zu werden. Offensichtlich dient diese Seite vielmehr der Information über das aktuelle Musikprogramm am Lilipuz-Hitparaden-Tag.

Abb. 3.13: Abrufhäufigkeit für die Hitparade - Zeitreihe September '96 bis Mai '98

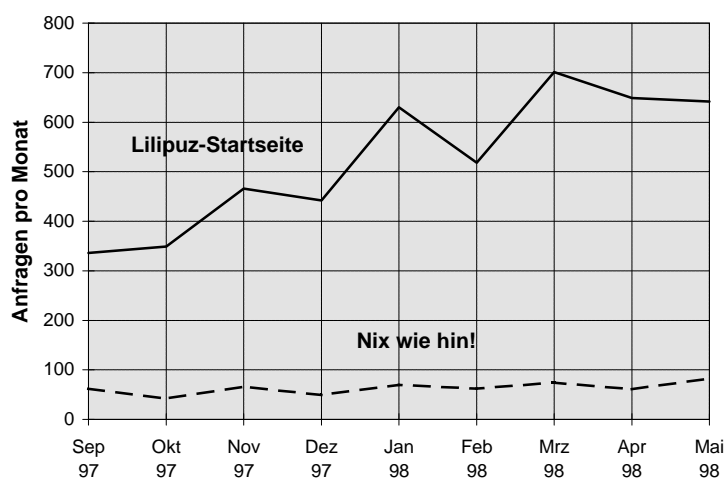


3.4.3.2.4. *Nix wie hin!*

Die Veranstaltungshinweise *Nix wie hin!* haben seit der Programmreform im September 1997 einen festen Sendeplatz am Lilipuz-Freitag. Seither werden Zusatzinformationen zu den Ausflugstips im Internet veröffentlicht. Bis zum Mai 1998 schwankte die Zahl der Anfragen nach diesem Service zwischen 42 (Oktober 97)

und 83 (Mai 1998) pro Monat. Dieser Online-Informationssdienst bildet also das Schlußlicht in der Gruppe der aktuellen programmergeänzenden Inhalte.

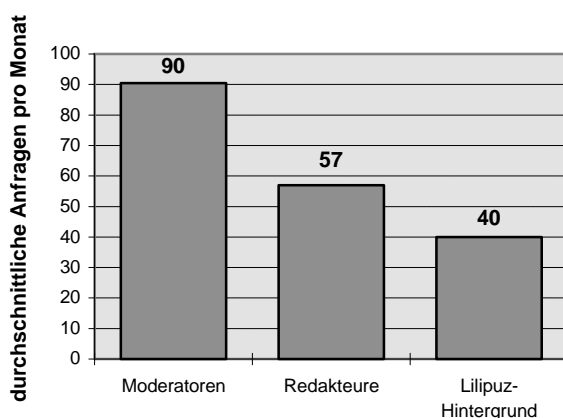
Abb. 3.14: Abfragehäufigkeit für "Nix wie hin!" - Zeitreihe September '97 bis Mai '98



3.4.3.3. *Hintergrundinformationen zur Redaktion*

An der Spitze der Beliebtheitskala bei den Hintergrundinformationen zur Redaktion steht die Moderatoren-Seite. Diese Tatsache ist nicht weiter verwunderlich. Schließlich sind es die vier Moderatorinnen und Moderatoren, die als Bindeglied zwischen Sendung und Publikum fungieren und sich überaus großer Beliebtheit bei den Kindern erfreuen.⁴¹⁰ Viele Kinder dürften ein großes Interesse daran haben, einmal die Gesichter zu sehen, die zu den Stimmen aus dem Radio gehören. Die Seiten mit den Porträts der Redakteure sowie allgemeinen Hintergrundinformationen zur Sendung Lilipuz liegen im Vergleich zur Abfragehäufigkeit der übrigen Inhalten von Lilipuz Online im letzten Drittel.

Abb. 3.15: Abfragehäufigkeit zu redaktionellen Hintergrundinformationen - Durchschnittswerte Januar bis Mai '98

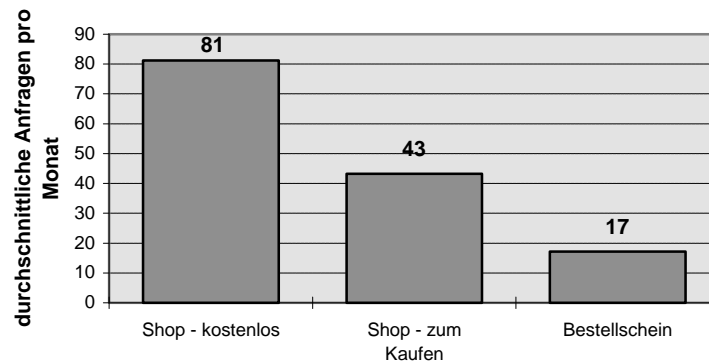


⁴¹⁰ Vgl. Illerhaus, Ulla/Niemeyer, Karin, a.a.O., S.186 u. S. 189.

3.4.3.4. Merchandising

Von den drei Shop-Seiten erfreut jene sich der größten Beliebtheit, auf der kostenlose Merchandising-Produkte vorgestellt werden. Ob das damit zusammenhängt, daß die hier angesprochenen Poster, Aufkleber und Programmbroschüren eben entgeltlos zu haben sind, oder ob dieser Umstand schlichtweg darin begründet liegt, daß diese Shop-Seite anders als die anderen beiden direkt mit der Startseite von Lilipuz Online verlinkt ist, muß offen bleiben. Fest steht nur, daß gemessen an den durchschnittlichen Abrufzahlen für die ersten fünf Monate des Jahres 1998 die Seite mit Merchandising-Produkten zum Kaufen halb so oft frequentiert wird wie die „Kost-Nix“-Seite (durchschnittlich 43 Seitenabfragen pro Monat gegenüber 81). Nur marginal interessieren sich die Besucher der Lilipuz Homepage für den Bestellschein, mit dem sie Produkte aus der Lilipuz-Serie anfordern können (vgl. Abbildung 3.16).

Abb. 3.16: Abfragehäufigkeit für Shop-Seiten - Durchschnittswerte Januar bis Mai '98 im Vergleich



3.5. *lilipuz@wdr.de – Auswertung der elektronischen Hörerpost*

„Hallo Lilipuz,
ich soll Dir wohl eine e-mail schicken
damit kannst Du Dich nicht erquicken,
doch kannst Du trotzdem fröhlich sein,
denn ich bin klein und nicht allein.
Deine Henricke“

(aus der elektronischen Hörerpost von Lilipuz)

3.5.1. *Ziele der Untersuchung und forschungsleitende Fragestellungen*

Die Lilipuz-Homepage bietet Kindern kaum Möglichkeiten, sich mit ihren Ideen und Meinungen in das Kinderhörfunk-Programm des WDR einzubringen und damit gegebenenfalls redaktionelle Entscheidungen zu beeinflussen. Einzige Ausnahme: der Online-Abstimmzettel für die Hitparade. Völlig fehlen Foren, die Kindern erlauben würden, Kommentare abzugeben, so daß sie auch für andere Kinder sichtbar wären.⁴¹¹ Per elektronischer Post hingegen können sich sowohl Lilipuz-Hörerinnen und Hörer als auch Eltern und Lehrer auf denkbar unkomplizierte Art und Weise an die Redaktion wenden und ihre Meinungen kundtun – völlig unabhängig vom World Wide Web. Die E-Mail ist einer der populärsten Internet-Dienste und erreicht per se einen sehr hohen Interaktionslevel. Im Fachjargon ausgedrückt: Während die Lilipuz-Homepage fast ausschließlich den Pull-Kanal besetzt (Kinder und Erwachsene rufen Inhalte ab), eröffnet die E-Mail einen Push-Kanal (Kinder und Erwachsene bringen eigene Inhalte ein).

Im vorangegangenen Kapitel habe ich untersucht, welche Typen von Programminformationen sich Kinder und Erwachsene via Pull-Kanal einholen. In diesem Abschnitt meiner Arbeit geht es mir nun um die Frage, ob das Lilipuz-Publikum auch den Push-Kanal nutzt, um mit der Redaktion zu interagieren, und welcher Natur diese Interaktion ist. Um dieser Frage nachzugehen, habe ich die elektronischen Briefe ausgewertet, die Kinder und Erwachsene von Ende Dezember 1996 bis Mitte Juli 1998 an die Redaktion geschickt haben. Diese Inhaltsanalyse kann auch bei der Beurteilung helfen, ob interaktive Elemente wie Chats und WWW-Foren oder -Gästebücher die Online-Aktivitäten der Lilipuz-Redaktion gewinnbringend ergänzen könnten und sollten – gewinnbringend insofern, als daß sie der Redaktion erlauben würden, aus Rückmeldungen von Kindern Konsequenzen zu ziehen für die Programmgestaltung.

Die Analyse der E-Mails orientiert sich an folgenden forschungsleitenden Fragekomplexen:

- Wer schickt elektronische Post an Lilipuz? Nutzen Kinder oder eher deren Eltern die elektronische Post, um ihre Anliegen an die Redaktion heranzutragen?
- Gibt es Stammschreiber, Kinder also, die regelmäßig E-Mails an die Redaktion schicken?

⁴¹¹ Vgl. Kapitel 3.3.3.1.

- Wo liegen thematische Schwerpunkte? Was veranlaßt Kinder (oder ihre Eltern), eine E-Mail an die Redaktion zu schreiben? Melden sich vorwiegend Hörerinnen und Hörer von Lilipuz bei der Redaktion oder vielmehr Rezipienten der anderen Kinderhörfunk-Produktionen, die auf der Lilipuz-Homepage erwähnt werden?
- Erlauben die Zuschriften Rückschlüsse darauf, ob, und wenn ja, zu welchen Zwecken Kinder bzw. ihre Eltern auf die Lilipuz-Homepage zurückgreifen?

Eine Anmerkung zu der letzten Frage: Die Absender der E-Mails müssen nicht zwangsläufig auch die Seite im World Wide Web kennen. Denn die elektronische Adresse der Redaktion wird regelmäßig in der Sendung erwähnt und darüber hinaus in der vierteljährlich erscheinenden Programmbroschüre abgedruckt.⁴¹²

3.5.2. Angaben zum Untersuchungsgegenstand

In die Inhaltsanalyse eingegangen sind alle E-Mails, die Kinder und Erwachsene zwischen dem 27. Dezember 1996 und dem 9. Juli 1998 an die Lilipuz-Redaktion geschrieben haben.⁴¹³ Insgesamt handelt es sich um 289 elektronische Briefe, die sich in zwei Gruppen einordnen lassen:

In die **erste Gruppe** fallen alle E-Mails, die über den Hitparaden-Abstimmzettel auf der Lilipuz-Homepage im World Wide Web automatisch generiert wurden und in folgender Form im elektronischen Postkasten landen:

```

Subject: "Lilipuz-Hitparade Online Stimmzettel"
Date:    Sun, 12 Jul 1998 14:13:24 +0200
From:    www@www01.wdr.de (WWW-Server)
To:      lilipuz@wdr.de

Ich stimme für Startnummer: X

Name.....: N.N.
Adresse.....: Adresse

eMail.....: e-mail@adresse.de

Form accessed from XXX.XXX.XXX.XX414

```

⁴¹² Vgl. Kapitel 3.3.4.

⁴¹³ Ältere E-Mails aus den ersten Monaten seit der Einrichtung des elektronischen Postfaches im Juli 1996 standen nicht zur Verfügung. Das hängt damit zusammen, daß die E-Mails zunächst nicht systematisch gesammelt wurden. Ferner hat in der Zwischenzeit die für die Bearbeitung der Hörerpost zuständige Sekretärin gewechselt. Die Sekretärin, die derzeit die E-Mails bearbeitet, konnte mir nicht mit letzter Sicherheit sagen, ob die elektronische Hörerpost, auf die ich zurückgegriffen habe, tatsächlich komplett ist. Sie versicherte mir jedoch, sie habe die E-Mails weitestgehend vollständig gesammelt.

Nicht eingegangen in die Analyse sind WDR-interne Mitteilungen sowie unaufgefordert zugesandte Werbemitteilungen („junk mail“).

⁴¹⁴ „XXX.XXX.XXX.XX“ steht für die sog. IP-Kennung. Diese identifiziert den Internet-Computer (Server), über den der Nutzer auf das Internet zugegriffen und seinen Stimmzettel abgeschickt hat.

Dazu kommen alle Musikwünsche und Kommentare zur Hitparade, die als formlose E-Mail an die Redaktion übermittelt wurden.⁴¹⁵ Insgesamt fallen 118 E-Mails in diese Gruppe.

Die **zweite Gruppe** umfaßt alle sonstigen, formlosen E-Mails, insgesamt 171.

3.5.3. Vorgehensweise und Operationalisierung

Für alle persönlichen E-Mails (n=171) habe ich zunächst die Namen der „Unterzeichner“ in ein statistisches Auswertungsprogramm übertragen (Excel), um gegebenenfalls Doppelungen ausfindig zu machen und davon ausgehend auf Stammschreiber zu schließen. Sodann habe bestimmt, ob der Absender ein Kind oder ein Erwachsener ist und die Briefe thematischen Kategorien zugeordnet.

Die Stimmabgaben für die Lilipuz-Hitparade (n=118) wurden gesondert betrachtet. Hier ging es vor allem darum, herauszufinden, wieviele unterschiedliche Kinder sich in dem Untersuchungszeitraum beteiligt haben und ob es Kinder gibt, die regelmäßig ihre Stimme für die Hitparade via Internet abgeben. Für die elektronischen Abstimmkarten bzw. die formlosen Stimmabgaben via E-Mail habe ich nicht bestimmt, ob es sich bei dem Absender um ein Kind oder einen Erwachsenen handelt. Vielmehr ging ich hier davon aus, daß es Kinder sind, die ihre Musikwünsche äußern.

3.5.3.1. Bestimmung des Absenders

Es liegt in der Natur des elektronischen Briefes, daß sich nur sehr vage Aussagen machen lassen über seinen tatsächlichen Absender. Die Handschrift als ziemlich sicheres Erkennungsmerkmal fällt weg. Eine augenscheinlich von einem Kind unterzeichnete E-Mail kann genauso gut von einem Erwachsenen geschrieben worden sein. Es wäre bei der vorliegenden Analyse allerdings sehr wünschenswert, zu wissen, wer denn da nun wirklich am anderen Ende des Drahtes vor dem Bildschirm sitzt. Dies würde Rückschlüsse darauf zulassen, wie intensiv und eigenständig Kinder das Kommunikationsmittel „elektronische Post“ nutzen.

Zunächst einmal könnten sprachliche Indikatoren bei der Entscheidung helfen, ob der Absender ein Kind oder ein Erwachsener ist. Wimmelt der Text vor Rechtschreibfehlern? Oder ist er orthographisch einwandfrei? Ist die Grammatik korrekt, der Satzbau kompliziert oder eher simpel gestrickt? Werden Fremdwörter benutzt?

Es ist jedoch mitunter ausgesprochen schwierig, anhand der „sprachlichen Qualität“ eines Briefes zu entscheiden, ob er von einem Kind oder Erwachsenen geschrieben wurde. Sprachliche Indikatoren stellen für die vorliegende Analyse ein sehr unsicheres Entscheidungskriterium dar. Denn bei Kindern in der Lilipuz-Zielgruppe lassen sich erhebliche alters- und entwicklungsbedingte Unterschiede konstatieren, was ihre Schreibfähigkeiten

⁴¹⁵ Einige Kinder bzw. Eltern schicken offenbar ihre Stimme formlos via E-Mail, um nicht bei jeder Abstimmung die entsprechende WWW-Seite auf der Homepage von Lilipuz aufrufen zu müssen. Das ist vermutlich darauf zurückzuführen, daß der Moderator bzw. die Moderatorin bei jeder Hitparade darauf hinweist, daß auch via Internet abgestimmt werden kann, und gleichzeitig die E-Mail-Adresse nennt.

betrifft.⁴¹⁶ Manche Kinder können mit zehn oder elf Jahren gar schon so gut schreiben, daß ihre Briefe nur schwer zu unterscheiden sind von denen Erwachsener, die sich einer einfachen Schriftsprache bedienen.

Dazu ein Beispiel aus der elektronischen Hörerpost von Lilipuz:

„Hallo Lilipuz-Team!
Ich möchte gerne das Lilipuz-Programm, Ballons und vielleicht noch ein Poster.
Ich finde die Hörspielgeschichten am Sonntag immer ganz toll, obwohl ich sie gar nicht zu ende hören kann, weil ich dann fast immer mit meinem Vater ins Schwimmbad fahre und euch im Autoradio höre.“⁴¹⁷

Ein elektronischer Brief wie dieser kann auf vielfältige Art und Weise entstanden sein:

- 1) Das Kind hat seiner Mutter oder seinem Vater gesagt, was es der Lilipuz-Redaktion mitteilen will. Die Eltern haben dann den Brief im Namen des Kindes formuliert und abgeschickt (entweder vom häuslichen Computer oder vom Arbeitsplatz aus).
- 2) Das Kind hat den Brief auf Papier vorgeschrieben und dann von seinen Eltern abtippen lassen. Dabei haben diese einzelne Passagen umformuliert und Rechtschreibfehler beseitigt.
- 3) Das Kind hat den Brief direkt in die E-Mail-Eingabemaske geschrieben und dann von den Eltern korrigieren und versenden lassen.
- 4) Das Kind hat den Brief ohne Unterstützung eines Erwachsenen geschrieben und auch eigenständig abgeschickt.

Es ist kaum möglich, über die Entstehungssituation Aussagen zu machen, die mehr sein könnten als vage Spekulationen. Es wäre ohnehin nicht sinnvoll, einen Brief, der zwar auf die Initiative eines Kindes zurückgeht, den aber ein Erwachsener für ein Kind geschrieben oder nur korrigiert hat, einem erwachsenen Autor zuzuordnen. Entscheidend ist: Ein Kind wollte eine Meinung oder ein Anliegen an die Redaktion herantragen, und zwar nicht in Form eines handschriftlich verfaßten Briefes, sondern eben als E-Mail. Auch wenn ihm dabei ein Erwachsener sprachlich oder technisch assistiert hat, ist das Kind letztlich als Urheber des Briefes zu betrachten.

Für die vorliegende Inhaltsanalyse setzte ich deshalb als **Definition** fest:

Eine E-Mail, die von einem Kind stammt, ist inhaltlich aus der *Perspektive* eines Kindes geschrieben. Ein Brief, der nach dieser Definition einem Kind zugeordnet wird, *kann*, muß aber nicht von einem Kind eigenständig verfaßt worden sein. Zum einen kann ein Erwachsener dem Kind beim Schreiben assistiert haben. Zum anderen gelten als Kinder-E-Mails auch solche, die zwar von Erwachsenen geschrieben wurden, allerdings inhaltlich aus einer kindlichen Perspektive heraus. Von dieser letzten Gruppe abzugrenzen sind solche E-Mails, in denen ein Erwachsener das Anliegen eines Kindes weiterleitet, aber aus der Sicht eines Erwachsenen schreibt. *Sprachliche* Indikatoren werden nur dann als Entscheidungshilfe herangezogen, wenn sich der Brief nach dieser Definition *inhaltlich* nicht einem Kind zuordnen läßt.

⁴¹⁶ Vgl. Kapitel 1.3.3.1.

⁴¹⁷ Bei allen im folgenden zitierten E-Mails werden orthographische Fehler übernommen.

Auf dieser Definition basiert der folgende hierarchisch aufgebaute Kriterienkatalog. Bei der Kodierung wird zunächst anhand der Kriterien 1 und 2 überprüft, ob der Brief einem Kind oder Erwachsenen zugeordnet werden kann. Ist dies nicht möglich, greift Kriterium 3. Läßt sich der Brief dann immer noch nicht einem Erwachsenen bzw. Kind zuschreiben, kommt Kriterium 4 ins Spiel:

- ⇒ **Kriterium 1:** Der oder die Verfasser des Briefes schreibt/schreiben in der Ich- bzw. Wir-Form und nennt/nennen sein/ihr Alter. Aufgrund dieses Alters ist eine Einordnung in die Gruppe der Erwachsenen oder Kinder möglich.
- ⇒ **Kriterium 2:** Der Briefschreiber macht Aussagen über sich, über seine Handlungen, Wünsche, Eigenschaften oder seine Beziehung zu anderen Personen, anhand derer er sich der Gruppe der Erwachsenen oder Kinder zuordnen läßt.

Indikatoren für kindliche Autoren sind Formulierungen wie die folgenden (die Beispiele sind alle der elektronischen Hörerpost von Lilipuz entnommen):

„ich bin Alexander L. und schaue mit meinem Vater gerade auf Eurer Seite vorbei“

„Ich wuerde mich auch ueber ein paar Lilipuz-Aufkleber und -Ballons für meine Freunde und mich sehr freuen“

„Bitte schickt auch meiner Freundin Ronja ein Exemplar“

„ich höre immer Ohrenbär und jetzt hat mein Papa euch in seinem Kom-puter gefunden.“

„Ich möchte gerne ein Poster für mein Kinderzimmer haben.“

Indikatoren für erwachsene Autoren sind Formulierungen wie:

„bitte senden Sie mir für meine Kinder das Poster von Lilipuz“

„Ich bin Grundschullehrerin“

„wir - eine Kindertagesstaette in Gladbach“

„mein kleiner Sohn Jan wuenscht sich“

„Da ich selbst auch Kinderfunk mache...“

- **Kriterium 3:** Viele E-Mail-Adressen enthalten als Bestandteile Vor- und Nachnamen bzw. Initialen des Absenders. Nennt der Briefschreiber seinen Vornamen oder ist der Brief unterzeichnet mit einem Vornamen, der sich von einem in der Absender-Adresse genannten Namen unterscheidet, dann wird die E-Mail einem kindlichen Autor zugeschrieben. Implizit wird davon ausgegangen, daß die wenigsten Kinder eine persönliche E-Mail-Adresse haben und schon gar nicht einen eigenen Internet-Zugang. Diese Annahme stützt sich u.a. auf meine persönlichen Erfahrungen mit der Mailingliste Kinderpost.⁴¹⁸

⁴¹⁸ Die Kinderpost wurde im Frühjahr 1998 von der Hamburger Pädagogin Birgit Bachmann und mir initiiert. Hierbei handelt es sich um eine sogenannte moderierte Mailingliste. Das heißt, Kinder setzen ihre E-Mail-Adresse auf eine Verteilerliste und können dann einen Brief an alle anderen in die Liste eingeschriebenen Kinder schicken, indem sie ihn an die Kinderpost adressieren. Alle eintreffenden Briefe werden von Birgit Bachmann oder mir gegengelesen und erst dann an alle Teilnehmer weitergeleitet. Dadurch werden einerseits Erwachsene aus der Diskussion herausgehalten. Andererseits soll diese Vorgehensweise Kinder vor Übergriffen durch Erwachsene bewahren. Die E-Mail-Adressen der Kinder erscheinen – anders als bei Mailinglisten sonst üblich – nicht automatisch im Absenderkopf der Kinderbriefe. Als einer der Moderatoren dieser Liste habe ich zahlreiche Briefe von Kindern an die Mailingliste weitergeleitet. Nach den Adressen zu schließen wurden fast alle über das Internet-Konto der Eltern versandt.

⇒ **Kriterium 4:** Sprachliche Prüfkriterien.

Indikatoren für kindliche Autoren sind:

- * Die E-Mail enthält für Kinder typische Rechtschreibfehler:⁴¹⁹
 - Charakteristisch insbesondere für Schreibanfänger sind fehlerhafte Zuordnungen einzelner Buchstaben zu den entsprechenden Lauten (Graphem-Phonem-Bindung). Beispiel: „mit freuntlichen Grüßen“
 - Adjektive, die nicht am Satzanfang stehen, werden groß geschrieben.
 - Kleinschreibung am Satzanfang.
- * Kurze Sätze und ein linearer Satzbau, der weitestgehend auf Kommasetzung verzichtet, oder Sätze mit fehlerhafter Kommasetzung.

Beispiel:

„Hallo B-Punkt, die lilipuz aufkleber finde ich toll!deshalb möchte ich noch einen haben.dann möchte ich noch eine lilipuz-broschüre und einen luftbalon.und noch was ich finde dich toll!mach weiter so!!!“

Und ein zweites Beispiel:

„Bitte schickt mir zwei Poster (für mich und meinen Bruder christoph)für unsere Kinderzimmer und das Programmheft“

Im Gegensatz dazu ein für fortgeschrittene (erwachsene) Schreiber typischer Stil:

„Heute habe ich zum ersten Mal die neue Sendung gehört, und ich glaube, ich muß mich wohl erst ein wenig umgewöhnen, bis mir wieder alles so richtig gefällt. Ich finde es zum Beispiel schade, daß der Tobibumat nach Amerika gegangen ist; aber gegen ein Paradies für Tobibumaten kommt man wohl nicht an, und wenn Gräte ihm dann auch noch falsches Essen gibt...“

Und auch hierzu ein zweites Beispiel:

„gleich zu Beginn der Sendung waren wir ziemlich verbluefft, als Ihren jungen Hoerern ganz ernsthaft das verbreitete Missverstaendnis aufgetischt wurde, die Neumondphase entstehe dadurch, dass der Mond in den Schatten der Erde trete.“

Indikatoren für erwachsene Autoren sind:

- * Verwendung von Fremdwörtern oder Formulierungen, die für Kindersprache ungewöhnlich sind. Hierzu gehören auch im bürokratischen Briefverkehr übliche Floskeln:

„hiermit bitte ich...“

„im Rahmen von“

„Ich bedanke mich für Ihre Bemühungen und wünsche Ihnen weiterhin viel Erfolg mit LILIPUZ!“

„momentan“

„Jeden Tag fragt er mich seitdem, ob eine Antwort vorliegt.“

- * substantivistischer Stil:

„Gibt es im Gegensatz zur Postlieferung auch etwas für blinde Kinder?“

⁴¹⁹ Vgl. Kapitel 1.3.3.1.

„... konnten aber bisher kein Geschäft ausmachen, daß uns beim Erwerb behilflich sein konnte.“

- * Verwendung von Abkürzungen: etc., usw., mfg (für „Mit freundlichen Grüßen“)

3.5.3.2. Thematische Kategorien

Um inhaltliche Schwerpunkte ausmachen zu können und Erkenntnisse darüber zu gewinnen, aus welchen Motiven heraus Kinder bzw. Erwachsene E-Mails an Lilipuz senden, wurde jeder einzelne Brief einer von vier thematischen Kategorien zugeordnet. Doppelkodierungen waren möglich. (Zahlreiche E-Mails enthalten beispielsweise sowohl eine lobende Kritik als auch die Bitte um Zusendung von Marketing-Artikeln.)

1) Materialanforderungen

In diese Kategorien fallen alle E-Mails, in denen Kinder oder Erwachsene um die Zusendung von Marketing-Artikeln bitten, beispielsweise Poster, Luftballons, Programmhefte und Lilipuz-Zeitung oder Ohrenbär-Magazin. Auch Anfragen wie die folgende gehören dazu:

„Mein Sohn Raphael, ein begeisterter Lilipuz-Hoerer, wuerde sich freuen, wenn ihm die bei Ihnen erhaeltliche Kaleidoscope-Bauanleitung zugeschickt werden koennte!“

Allerdings werden solche E-Mails doppelt kodiert und auch der Kategorie *Kommentare und Fragen zur Sendung* zugeordnet, ebenso Anfragen zu Mitschnitten einzelner Sendungen. Denn diese erlauben Rückschlüsse darüber, welche Programmbestandteile bzw. Einzelsendungen beim Publikum „ankommen“.

2) Kommentare und Fragen zur Sendung und mit der Sendung verknüpften Aktionen sowie Auskünfte über das eigene Hörverhalten

Dies sind Stellungnahmen von Kindern und Erwachsenen zur Sendung allgemein, zu einzelnen Programmbestandteilen oder konkreten Sendungen, zur Programmorganisation sowie zu öffentlichen Veranstaltungen, die von der Lilipuz-Redaktion organisiert werden. In diese Gruppe fallen sowohl sehr differenzierte Anmerkungen als auch kurze allgemeine Äußerungen.

Zwei Beispiele:

„Liebe Lilipuzianer,

(...)

Ich finde es sehr schade, daß ich Eure Sendung sonntags nicht mehr hören kann, denn in der Woche gehe ich nach der Schule in den Hort und zur allerbesten Lilipuzzeit machen wir dort gerade Schulaufgaben. Da

meine Mama jetzt den ganzen Tag arbeitet, kann sie mir auch Eure Super-Fortsetzungshörspiele nicht mehr aufnehmen. Ich bin traurig, daß Ihr an die Kinder mit berufstätigen Eltern nicht gedacht habt, denn die haben nur am Wochenende Zeit.

Eure Thekla Maria"

„Ich finde eure Radiosendung ganz toll und deshalb hoere ich jeden Tag Lilipuz.“

Bei den E-Mails, die Materialanforderungen und/oder einen Kommentar zur Sendung beinhalten, kommt eine zusätzliche Variable ins Spiel. Sie ordnet die E-Mail thematisch einer der Kindersendungen zu, die auf der Lilipuz-Homepage erwähnt und von der Redaktion betreut werden (E-Mail betrifft: Lilipuz – Ohrenbär – Bax Blubber – Märchen; auch hier sind Mehrfachnennungen möglich).

3) Anmerkungen zur Homepage und Aussagen über das eigene Internet-Nutzungsverhalten

In diese Gruppe ordne ich Anmerkungen zu einzelnen Inhalten sowie zur Gestaltung der Homepage ein, ferner Auskünfte darüber, wie regelmäßig und unter welchen Rezeptionsbedingungen die Online-Informationen genutzt werden. Auch Hinweise auf andere Kinderseiten im World Wide Web gehören hierhin.

Beispiel:

„Hallo Lilipuz,
ich bin Alexander N. und schaue mit meinem Vater gerade auf Eurer Seite vorbei. Einfach toll.“

4) Sonstiges

Restkategorie für vereinzelte E-Mails, die sich in keine der anderen Kategorien einordnen lassen. Beispielsweise richtete ein Jugendarbeiter die Anfrage an Lilipuz, ob die Redaktion personelle Verstärkung benötige. Eine Studentin fragte nach Konzeptunterlagen für die Kindernachrichten, und mehrfach erkundigten sich Erwachsene nach Sendefrequenzen für Radio 5.

Aufgrund ihrer geringen Zahl habe ich auch Kurzgrüße dieser Gruppe zugeordnet, die in keinem Zusammenhang mit Sendung oder Homepage stehen. Die folgende E-Mail ist solch ein Fall:

„einen schoenen gruss vom hannes aus koeln-niehl, der jetzt auf der stelle ins bett geht,
bis ein anderes mal“

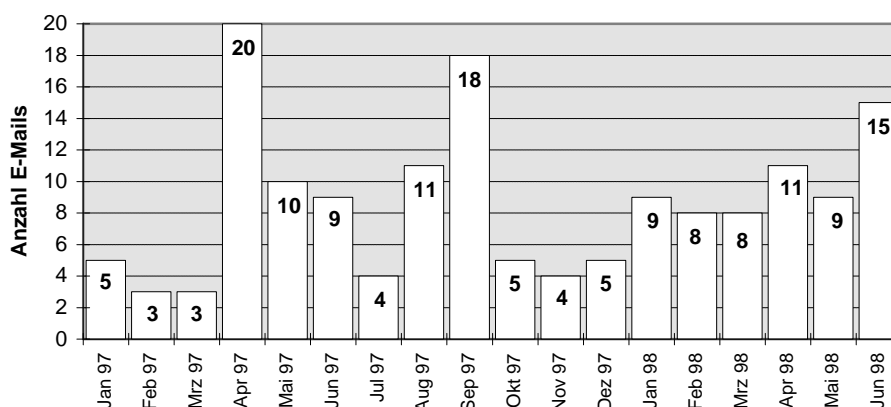
Hervorzuheben in dieser Gruppe ist ein mehrere Seiten langer Schulaufsatz, den ein neunjähriger Junge auf Anregung seines Vaters an die Redaktion schickte.

3.5.4. Ergebnisse

3.5.4.1. Entwicklung des Mailaufkommens insgesamt

Nur wenige Kinder und Erwachsene nutzen die E-Mail, um Anregungen, Wünsche und Meinungen an die Lilipuz-Redaktion heranzutragen. Von Januar 1997 bis Juni 1998 trafen im Schnitt weniger als neun persönliche E-Mails pro Monat ein (arithmetisches Mittel: 8,7).⁴²⁰ Anders als bei der „Popularitätskurve“ für die Lilipuz-Homepage⁴²¹ zeichnet sich kein deutlicher Aufwärtstrend ab. Die meisten E-Mails pro Monat erhielt Lilipuz im April 1997 (n=20 – vgl. Abbildung 3.18).

Abb. 3.18: Anzahl an Lilipuz geschickter E-Mails im Zeitraum Januar '97 bis Juni '98 (ohne Hitparade).
Anzahl gesamt = 157.



Zu den E-Mails, die Kinder und Erwachsene an die Redaktion schicken, um Meinungen und Anregungen loszuwerden bzw. PR-Material anzufordern, kommen die Stimmabgaben für die Lilipuz-Hitparade. Im Untersuchungszeitraum Ende Dezember 1996 bis Mitte Juli 1998 stand die Hitparade bei Lilipuz 16 mal auf dem Programm. Insgesamt trafen in diesem Zeitraum 118 Stimmzettel ein, darunter allerdings 22 doppelte, d.h. einige Kinder haben mehrmals pro Monat ihren Lieblingsinterpreten gewählt (teilweise im Abstand von nur wenigen Minuten, in einzelnen Fällen haben sie nach mehreren Tagen nochmals ihre Stimme abgegeben). Rechnet man diese doppelten Zuschriften raus, so kommt man auf genau 6 E-Mails pro Hitparade – eine ernüchternd geringe Beteiligungsquote.⁴²²

⁴²⁰ Für die Monate Dezember 1998 und Juli 1998 lag die elektronische Hörerpost nicht komplett vor. Deshalb sind die 14 in diesen beiden Monaten eingetroffenen E-Mails nicht in die Berechnung des Mittelwertes eingegangen. Die weiteren Ausführungen in den kommenden Kapiteln beziehen diese Zusendungen jedoch mit ein.

⁴²¹ Vgl. Kapitel 3.4.2.

⁴²² Zehn der verbleibenden 96 Zuschriften waren zudem anonym, d.h. hier konnte nicht entschieden werden, ob es sich bei dem Absender um ein Kind handelt, das sich bei derselben Hitparade mehrmals beteiligt hat. Diese anonymen Zuschriften sind technisch bedingt: Bei der Abstimmung über den elektronischen Stimmzettel auf der Lilipuz-Homepage ist es nicht zwingend erforderlich, daß Kinder ihren Namen, ihre Anschrift und ihre E-Mail-Adresse angeben. Die meisten Kinder tun dies jedoch.

3.5.4.2. Wer schreibt an Lilipuz?

Von den insgesamt 171 E-Mails (Hitparaden-Zuschriften ausgenommen), ließen sich anhand der aufgestellten Kriterien 81 Briefe Kindern und 87 Erwachsenen zuschreiben. Bei drei E-Mails war eine eindeutige Zuordnung nicht möglich.

Viele Kinderbriefe sind in einwandfreiem Deutsch formuliert (von vereinzelten Tippfehlern abgesehen, die allerdings auch in E-Mails von Erwachsenen häufig auftauchen). Die Seltenheit orthographischer und grammatischer Fehler sowie die Verwendung untypischer Satzzeichen legen nahe, daß in vielen Fällen Erwachsene den Kindern zumindest assistiert haben. Das folgende Beispiel mag dies illustrieren:

„Hallo, liebe Lilipuz-Leute,

mein Name ist Alicia, ich bin 7 Jahre alt und gehe in die zweite Klasse.

Ich höre sehr gerne eure Sendung Ohrenbär, Sonntagabends um 1/2 (sic!) Acht. In der Lilipuz-Zeitung stehen gute Tips, die ich mir oft angucken. Schickt mir bitte die aktuelle Ausgabe ab Juli 1998 zu.

Ausserdem steht in eurer Zeitung, daß man bei euch Poster, Luftballons und Aufkleber bestellen kann. Damit würde ich gerne meine Schulfreundinnen nach den Sommerferien überraschen.

Schöne Grüße“

Wie noch zu zeigen sein wird, bitten Kinder in einem überwiegenden Teil der Briefe darum, die Redaktion möge ihnen Poster, Programmhefte oder andere Marketing-Artikel zusenden. Viele dieser Briefe enthalten neben der Postanschrift häufig nur ein bis zwei Zeilen und lassen keine Einordnung anhand der Kriterien 1 oder 2 zu (insgesamt konnten 93 der 171 E-Mails allein anhand der Kriterien 1 und/oder 2 einem Kind bzw. Erwachsenen zugeschrieben werden).

Ein Beispiel:

„Bitte sendet mit kostenlos

1.) das Ohrenbär - Magazin

2.) das aktuelle Lilipuz - Radio - Programm

Danke und Gruß“

Dieser Brief war unterzeichnet mit einem Vornamen, der von dem in der E-Mail-Adresse genannten abwich, und wurde somit den Kinder-E-Mails zugerechnet (Kriterium 3).

Es ist allerdings möglich, daß einige dieser Kinderbriefe von Erwachsenen stammen, die ohne Wissen ihrer Kinder an Lilipuz schrieben, um die kleinen Radio-Fans mit Postern o.ä. von Lilipuz zu überraschen, und die – aus welchen Gründen auch immer – mit dem Namen ihres Kindes unterzeichnet haben. Ein Indiz für diese Annahme: In einigen Briefen, die nach Kriterium 3 kindlichen Autoren zugeordnet wurden, deutete das Sprachniveau darauf hin, daß ein Erwachsener zumindest beteiligt war am Verfassen des Briefes.

Bei den meisten E-Mails hingegen, in denen eine *Meinung* über das WDR-Kinderhörfunkprogramm aus der Perspektive eines Kindes formuliert wurde, deutete das Sprachniveau auf Autoren im Kindesalter hin.

Letztlich kann nicht mit absoluter Sicherheit ausgeschlossen werden, daß auch einige Erwachsene mitunter eigene Meinungen als die von Kindern ausgegeben haben, um die Programmgestaltung ihren pädagogischen Vorstellungen entsprechend zu beeinflussen. E-Mails, die solche Beweggründe vermuten ließen, waren allerdings die Ausnahme. Zumindest in einem Fall deutete jedoch einiges darauf hin:

„Mein Name ist N.N. (11 J.), ich wohne in N., was ich euch sagen wollte: in einem Hoerspiel indem eine Ameise in ein Pferd verwandelt wurde, fand ich den Ausdruck mancher Woerter nicht so schoen fuer uns Kinder. Z. B.:Verpiss dich . Bitte achtet doch auf unsere umgangssprache!“

Zusammenfassend bleibt festzuhalten: Aussagen über die tatsächlichen Absender der E-Mails sind mit einem nicht zu unterschätzenden Unsicherheitsfaktor behaftet. Ohne Außenvalidierung ist es nicht möglich, vollends abgesicherte Erkenntnisse darüber zu gewinnen, wie intensiv und eigenständig Kinder das Kommunikationsmittel E-Mail nutzen, um der Redaktion Wünsche und Meinungen mitzuteilen.

3.5.4.3. Gibt es Stammschreiber?

Nur wenige Kinder und Erwachsene haben sich mehr als einmal per elektronischer Post bei Lilipuz gemeldet (die Hitparaden-Zuschriften zunächst ausgenommen). Vereinzelt trafen zwei E-Mails von derselben Person im Abstand von wenigen Tagen ein. Meistens bezog sich der zweite Brief jedoch auf eine Antwort aus der Lilipuz-Redaktion.

In nur sieben Fällen lagen mehrere Wochen oder gar Monate zwischen Briefen desselben Absenders (vier dieser Absender haben insgesamt jeweils zwei E-Mails an Lilipuz geschrieben, die restlichen jeweils drei). *Derselbe Absender* heißt in diesem Fall, daß der Brief von *derselben E-Mail-Adresse* aus geschickt wurde. Bei drei solcher Mehrfachzuschriften haben sich sowohl die Eltern als auch die Kinder zu Wort gemeldet.

In einem Fall schickten offensichtlich zwei Geschwister im Abstand von drei Monaten eine E-Mail (gleiche E-Mail-Adresse – zwei verschiedene Vornamen, die beide nicht identisch waren mit dem in der E-Mail-Adresse auftauchenden). Ein Kind setzte drei E-Mails ab, in zwei weiteren Fällen richteten Kinder jeweils zwei E-Mails an Lilipuz.

Tabelle 3.2: Lilipuz Hitparade – Beteiligungsquoten

Soviele Kinder haben sich...	...so oft beteiligt
1	5
1	4
5	3
8	2
46	1

Die **Auswertung der Hitparaden-Zuschriften** ergibt ein ähnliches Bild: Insgesamt haben sich 63 verschiedene, namentlich identifizierbare Kinder⁴²³ an den 16 Abstimmungen

⁴²³ Zu den anonymen Zuschriften vgl. Kapitel 3.5.4.1.

beteiligt. 15 davon haben mehr als einmal ihre Stimme abgegeben (vgl. Tabelle 3.2). Unter diesen 15 Kindern befinden sich drei Kinder, die auch mehrere persönliche E-Mails an Lilipuz gerichtet haben, sowie offensichtlich drei Geschwisterpaare (unterschiedlicher Vorname – identische Angabe bei der E-Mail-Adresse bzw. Postanschrift).

Diese Ergebnisse zeigen: Es gibt nur eine verschwindend geringe Anzahl von Familien, in denen Kinder regelmäßig das Internet nutzen, um Anregungen, Wünsche und Meinungen an die Lilipuz-Redaktion heranzutragen bzw. um auf die Gestaltung des Radioprogramms Einfluß zu nehmen.

3.5.4.4. Thematische Schwerpunkte

Sowohl Kinder als auch Erwachsene benutzen den Kommunikationskanal E-Mail vorwiegend, um bei der Lilipuz-Redaktion Marketing-Artikel zu bestellen. Insbesondere bei den E-Mails, die aus der Perspektive eines Kindes geschrieben sind, steht häufig der Wunsch nach Lilipuz-Postern, -Broschüren, -Luftballons u.ä. im Vordergrund.⁴²⁴ Fast drei Viertel aller Kinderbriefe enthalten eine entsprechende Bitte, knapp die Hälfte beschränken sich inhaltlich völlig auf die Anforderung von Werbemitteln (38 von 81 E-Mails). Kommentare zum Internet-Auftritt von Lilipuz spielen insgesamt und vor allem in Kinderbriefen eine untergeordnete Rolle.

Abb. 3.19: Themenverteilung E-Mails gesamt (n=171).

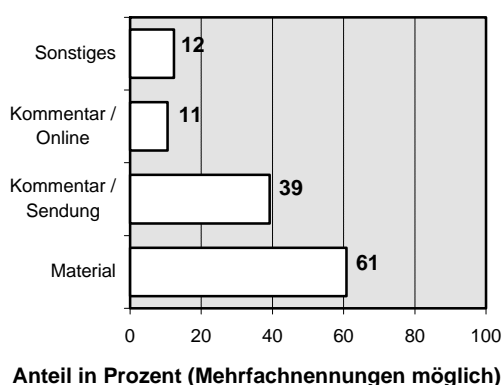
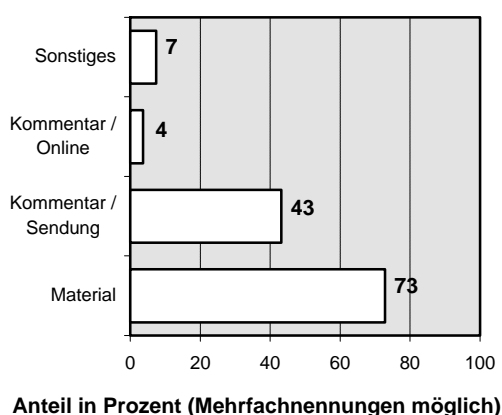


Abb. 3.20: Themenverteilung E-Mails Kinder (n=81).



Viele Kinder verknüpfen ihre „Materialbestellungen“ mit Kurzkomentaren zur Sendung. Diese sind meist sehr pauschal und beziehen sich auf das Lilipuz-Programm insgesamt,

⁴²⁴ Auffallend häufig taucht auch das Ohrenbär-Magazin auf (in 37 E-Mails von Kindern und Erwachsenen). Dies ist eine für Kinder und ihre Eltern gedachte Broschüre, die über Hintergründe und die Entstehungsgeschichte des Ohrenbär informiert. Möglicherweise stammen diese Zuschriften nicht einmal von Lilipuz-Fans, sondern von Hörerinnen und Hörern der Sendung Ohrenbär (bzw. von deren Eltern), die eher durch Zufall auf der Lilipuz-Homepage gelandet sind (über die Eingabe eines entsprechenden Stichwortes bei einem der Internet-Suchdienste; vgl. dazu Kapitel 3.4.3.1.).

seltener auf Programmbausteine oder einzelne Sendungen. Kritik, fast ausschließlich positive, äußern Kinder häufig nur in einem Nebensatz.

Einige Beispiele:

„Liebe Lilipuz Redaktion, Lieber B-Punkt,
Ich finde eure Radiosendung ganz toll und deshalb hoere ich jeden tag
Lilipuz. Ich haette gerne ein Lilipuz Poster und ein Programm (das ist
uebrigens eine sehr gute Idee).“

„Hallo B. Lilipuz,
wir sind Julia, Suse & Claudia N. aus (...). Wir sind super Lilipuz
Fans! Jeden Tag hoeren wir Lilipuz auch wenn unsere Eltern sagen wir
sollen doch draussen spielen. Aber leider haben wir noch keine Poster,
Ohhhhhh! Eben haben wir mit unserem Papi entdeckt, dass Lilipuz auch
auf dem Internet ist. Koennt ihr uns denn ein Poster schicken und ein
Program? Das waere toll.

Vielen Dank fuer die tolle Sendung,

julia, 88888888 (das soll Claudia heissen), suse“

„Hallo B. !
ich bin Lukas, 6 Jahre alt und höre gerne LILIPUZ. Ich hätte gerne LI-
LIPUZ-Aufkleber. Meine Adresse: (...)“

„Hallo ich finde Ohrenbaer echt toll“

In einigen wenigen Fällen gehen Kinder jedoch auf einzelne Radiofiguren wie beispiels-
weise die „Unsinkbaren Drei“ ein oder äußern konkrete und differenzierte Änderungswün-
sche:

„Ich möchte gerne wissen, warum die unsinkbaren Drei so dumm sind.
Warum wirft B-Punkt den Wasser-Computer so oft gegen die Wand? Das wä-
re dann alles.
Ansonsten finde ich euch echt stark.“

„Ich finde die Sendungen wirklich gut. Am liebsten höre ich 'Die Un-
sinkbaren Drei' und die 'Geschichten'.“

„das Abenteuer von den unsinkbaren drei am Feiertag hat uns sehr gut
gefallen. Ihr solltet öfter so lange Hörspiele von den Unsinkbaren
drei senden!“

Und in zwei E-Mails nehmen Kinder Stellung zu programmbegleitenden Aktionen der Lili-
puz-Redaktion:

„Hallo Ihr von Lilipuz,
ich heiße Felix N., wohne in (...), bin zehn Jahre alt und war am
Samstag mit auf dem Schiff und fand es gaaanz toll.⁴²⁵ Weil ich den
Wasserschutzpolizei-Kommissar erkannt habe, durfte ich mit auf die Ka-
pitänsbrücke und das war natürlich das größte. Am Sonntag habe ich
dann alles nochmal im radio gehört.

⁴²⁵ Zum Ausklang der Sommerferien hatte die Redaktion ein Kinderfest auf einem Ausflugsschiff veranstaltet.

Ich finde, Ihr habt das Super organisiert. Dafür, daß es innen im Schiff so furchtbar heiß war, dafür konntet Ihr ja nichts.

Vielen Dank nochmal für alles. (...) Euer Felix

„Hi,
ich sitze mit meinem Vater am 'Compi' und lese, daß die Ausstellung in Ihrem Foyer nur bis zum 12.12. läuft. In der Sendung hatten Sie aber 14.12. gesagt - schade.
Tschüß
Johannes N.“

Die meisten Kommentare von Kindern zum Radioprogramm betreffen Lilipuz. Die anderen Kinderhörfunk-Sendungen beim WDR spielen eine untergeordnete oder gar keine Rolle: In 27 E-Mails äußern sich Kinder zu Lilipuz, in neun Briefen geben sie einen Kommentar zum Ohrenbär und in zwei zu der Sendung Bax Blubber ab.

In insgesamt nur drei E-Mails äußern sich Kinder zur Lilipuz-Homepage bzw. machen Angaben über die augenblickliche Rezeptionssituation bzw. ihr Online-Nutzungsverhalten:

„Hallo Ohrenbär,

ich wünsche mir das Ohrenbär-Magazin. Kannst du das bitte an meine Adresse schicken:
(...)

Mein Papa hat mich nur heute mal an seinen Computer gelassen, weil ich ihm gesagt habe, dass Lilliputz jetzt auch im Internet wäre. Er wollte das erst nicht glauben. Jetzt kann er es aber sehen.

Tschüss
dein Sebastian“

„Hallo Lilipuz,
ich bin Alexander N. und schaue mit meinem Vater gerade auf Eurer Seite vorbei. Einfach toll.

Momo interessiert mich sehr - ich will keine Sendung verpassen.

Tschuess, Johannes“

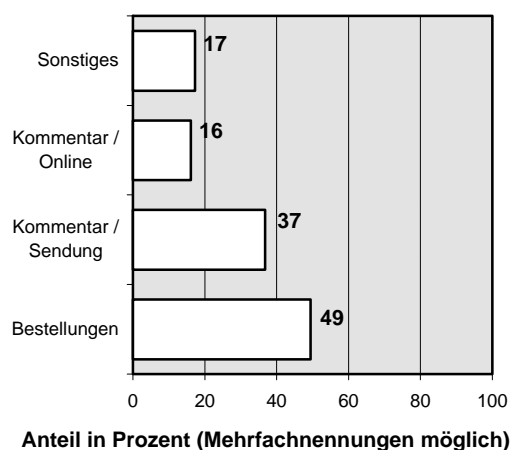
„Hallo hallo wir heißen hannah (8jahre), lukas(8jahre) und eike(11jahre) .
wir dürfen surfen, surfen, surfen und suchen nun gute adressen...
wir freuen uns auf eure antwort...
hanni, lulu und eike.“

Eine mögliche Erklärung dafür, daß die Homepage so selten erwähnt wird, könnte sein: Viele Kinder haben sich die E-Mail-Adresse während der Sendung mitgeschrieben oder dem Programmprospekt entnommen. Dann haben sie einen elektronischen Brief an Lilipuz geschickt, ohne sich das Informationsangebot der Redaktion im World Wide Web anzuschauen. Ein weiteres Indiz, das diese Hypothese stützt: In vielen E-Mails fordern Kinder und Erwachsene Material an, das auch auf der Homepage zu finden ist, teilweise sogar in aktuellerer Form (Tagesprogramm, Hitparaden-Abstimmpostkarten). Eine mögliche Erklärung dafür könnte natürlich sein, daß Eltern aus Kostengründen ihre Kinder nicht regelmäßig das World Wide Web nutzen lassen.

All diese Schlußfolgerungen bewegen sich jedoch eher im Bereich des Nebulösen. Wie schon bei der Bestimmung der tatsächlichen Absender angedeutet: In welcher Form und intensiv Kinder das Internet tatsächlich nutzen, um sich über Lilipuz zu informieren, läßt sich nur durch weitere Studien eruieren, durch Interviews mit Kindern und Eltern über Nutzungsgewohnheiten beispielsweise.⁴²⁶

Auch der überwiegende Anteil der Erwachsenen schreibt E-Mails an Lilipuz, um Poster, Programmbroschüren etc. für die eigenen Kinder anzufordern. Stellungnahmen zum Hörfunkprogramm fallen auch hier meistens sehr kurz aus und sind in der Hälfte der Fälle mit der Bitte um Zusendung kostenlosen Werbematerials verbunden. E-Mails, in denen Erwachsene lediglich die Anliegen ihrer Kinder weiterleiten, stehen im Vordergrund. Eher die Ausnahme sind Briefe, in denen erwachsene Lilipuz-Hörer ausschließlich eigene Auffassungen vortragen. Dazu jeweils ein Beispiel:

Abb. 3.21: Themenverteilung E-Mails Erwachsene (n=87).



„Hallo B-Punkt,

ich habe von Jonatan und Florentine den Auftrag bekommen an Dich von der Arbeit aus zu schreiben.

Jonatan hört jeden Nachmittag nach den Hausaufgaben Lilipuz und Florentine ist jeden Sonntag morgen auch mit dabei. Am meisten Spaß haben die beiden mit Kapitän Flitschauge und seiner Mannschaft (insbesondere die Ente Pillirad, soll ich sagen). Auf einem Poster in der Bücherei haben Sie gelesen, daß Du auch Poster und Prospekte verschickst und bitten Dich dabei Jonatan und Flotentine nicht zu vergessen.

Vielen Dank,

ein Papa.“

„Hallo, liebe Lilipuzianer!

Ich bin zwar schon eine Zeitlang aus dem eigentlichen Lilipuz-Alter heraus, höre euch aber trotzdem gerne. Aber: Könntet ihr vielleicht einem 'Seiteneinsteiger wie mir mal irgendwann erklären, wer oder was eigentlich 'Bee-Punkt' ist und woher dieser eher ungewöhnliche Name steht?

Weiterhin viel Spaß bei der Arbeit und viele Grüße“

⁴²⁶ Vgl. dazu die zusammenfassende Diskussion in Kapitel 3.6.

In den wenigen Briefen, in denen Erwachsene sich etwas ausführlicher zum Radioprogramm äußern, vermischen sich jedoch häufig eigene Kommentare mit denen der Kinder und Beschreibungen der Nutzungsgewohnheiten. Diese E-Mails lassen als Autor oft die Mutter oder den Vater einer Familie erkennen, in der offenbar sowohl Kinder als auch Eltern Lilipuz bzw. eine der anderen Kinderradiosendungen hören.

Zwei typische Beispiele:

„Hallo liebes Lilipuz-Team!
Auch als Vater von Carina(7 Jahre) höre ich auch immer wieder gern mal Lilipuz, wenn ich mit dem Auto unterwegs bin. Auch Carina hört während Mamas Küchenarbeit schon gerne mit! Habt Ihr für meine Tochter auch ein Poster von B-Punkt? Das wäre toll!
Unsere Anschrift der echten WDR Radio5-Fan-Familie:

(...)

Viel Erfolg auch weiterhin und vielen Dank!“

„Könntet Ihr uns bitte die Liste der für Kinder geeigneten Videos zukommen lassen bzw. uns die Adresse mitteilen; die Hotline war die ganze Zeit besetzt.
Ansonsten hören wir (fünfköpfige) Familie sehr gerne Euer Programm, selbst die Handwerker auf unserer Baustelle fragen, wann wieder Lilipuz-Zeit ist, besonders Dienstags!“

Vereinzelt meldeten sich auch Lehrpersonen bei Lilipuz, wie in folgendem Fall:

„Sehr geehrte Damen und Herren,

lassen sie mich Ihnen ersteinmal ein riesen Kompliment für ihr Radio 5 aussprechen. Radio hören macht endlich wieder Spaß!

Auf meinem Nachhauseweg von meiner Grundschule höre ich auch regelmäßig Lillipuz! Einfach begrifflich gut - mir fehlen die Worte.

Darf ich ihre Sendung aufzeichnen und per Kassette meiner Lerngruppe am nächsten Tag (freie Arbeit) anbieten?

Danke für die Antwort“

3.6. Zusammenfassung und Ausblick

Die Online-Präsenz von Lilipuz findet zum derzeitigen Zeitpunkt nur mäßige Resonanz bei der Zielgruppe der Sendung. Zum einen hat die Analyse der Abfragestatistiken für die Lilipuz-Homepage gezeigt: Das Informationsangebot im *World Wide Web* wird in bescheidenem Umfang genutzt. Gleichzeitig nehmen sehr wenige Kinder die Möglichkeit wahr, via *E-Mail* Wünsche an die Programm-Macher und -Macherinnen heranzutragen. Unbeantwortet bleibt die Frage, ob nicht sogar viele Besucher der Homepage überhaupt keine Kinder sind, sondern Erwachsene, die für sich selbst oder aber ihre Kinder und Schüler Informationen einholen. Die Analyse der elektronischen Hörerpost hat einige Indizien ergeben, die diese Theorie stützen – gleichwenn nicht automatisch vom elektronischen Feedback auf das mit der Homepage erreichte Publikum geschlossen werden kann. Das Internet spielt also als programmbegleitendes Medium momentan (noch) eine untergeordnete Rolle. Weder gelingt es offenbar, über den neuen Verbreitungskanal Informationen zum Radioprogramm breit zu streuen, noch erreicht die Redaktion das erklärte Ziel, via elektronische Post einen heißen Draht zu den kleinen Hörerinnen und Hörern aufzubauen. So ernüchternd diese Erkenntnis ist, so wenig dürfte sie überraschen – zumindest wenn man sie im Zusammenhang sieht mit den spärlichen empirischen Befunden zur Verbreitung des Internet unter Kindern und den Ergebnissen meiner eigenen Online-Umfrage. Danach nämlich sind Kinder im Lilipuz-Alter keine besonders eifrigen Internet-Nutzer.

Die Analyse der Server-Statistiken hat einige interessante Trends aufgezeigt. Die vergleichsweise hohe Nachfrage nach aktuellen Programminformationen zu Lilipuz läßt mich vermuten, daß die Homepage momentan einem großen Teil der Nutzer vorwiegend als elektronische Programmbroschüre dient. Journalistischer Mehrwert, in Form von ausgedruckten Nachrichten-Manuskripten, Buchbesprechungen und Veranstaltungstips, wird vergleichsweise selten nachgefragt. Diese Erkenntnis steht im Gegensatz zu den Ergebnissen der ARD-Online-Studie. Van Eimeren u.a. stellten fest, daß die Besucher von ARD-Seiten im *World Wide Web* vor allem tagesaktuelle Informationen zum Weltgeschehen, Verbrauchertips und Ratgeber sowie Servicedienste schätzen. Hinweise auf das aktuelle Programm spielten eine untergeordnete Rolle.⁴²⁷ Allerdings bezog die ARD-Studie sowohl Radio- als auch Fernsehsendungen ein. Bei TV-Sendungen jedoch dürfte die Information über das aktuelle Programm schon allein deshalb einen geringeren Stellenwert einnehmen, weil es zahllose Programmzeitschriften mit Fernsehschwerpunkt gibt. Der Hörfunk jedoch spielt in der Programmpresse eine untergeordnete Rolle.⁴²⁸

Das mangelnde Interesse an den Service-Informationen von Lilipuz Online könnte auch damit zusammenhängen, daß diese nicht unbedingt in einer Form präsentiert werden, die Kindern leicht zugänglich ist: Bei den *Klicker*-Meldungen sind die Textstrecken sehr lang, und auch die Seiten zu den regelmäßigen Radio-Rubriken *Lesepuz* und *Nix wie hin* verlangen den Rezipientinnen und Rezipienten eine gehörige Portion Lese-Eifer ab. Es wäre eine Überlegung wert, vermehrt auf die multimedialen Stärken des *World Wide Web* zu setzen und verstärkt auditive sowie visuelle Inhalte in das Online Angebot einzubringen. Beispielsweise könnten häufiger Radio-Beiträge als Real-Audio-Dateien zum Abruf im

⁴²⁷ Vgl. Kapitel 1.1.2.2.

⁴²⁸ Vgl. dazu das Interview mit Klaus-Dieter Oetzel.

World Wide Web bereitgestellt werden (was allerdings eine Klärung der urheberrechtlichen Situation voraussetzt). Daß dies ein erfolgsversprechenden Rezept sein könnte, legen auch die Ergebnisse meiner Online-Umfrage dar – „Sounds“ rangieren in der Beliebtheit bei den Kindern deutlich vor rein textuellen Inhalten.⁴²⁹

Viele virtuelle Besucher dürften rein zufällig über Suchmaschinen bei Lilipuz im Internet landen und das Info-Angebot eher nicht regelmäßig nutzen. Darauf deutet die nicht unerhebliche Zahl von Surfern hin, die sich für allgemeine Ohrenbär-Informationen interessieren (und auch via E-Mail abfragen), weniger jedoch für das aktuelle Programm zu dieser von der Lilipuz-Redaktion betreuten Hörspielreihe. Und die große Popularität der Liste mit Hyperlinks zu anderen Kinderseiten im Netz läßt vermuten, daß die Lilipuz-Homepage für viele Surfer eine Art Durchgangsstation auf dem Streifzug durch die unendlichen Weiten des Cyberspace ist.

Insgesamt weist die Trendkurve für den WWW-Infodienst von Lilipuz eindeutig nach oben. Seit dem Start der Homepage Ende Juni 1996 haben sich die Zugriffe auf die Homepage vervielfacht – auch dies ist jedoch im Hinblick auf die allgemeine „Bevölkerungsexplosion“ im Internet keine besonders aufregende Einsicht. Bei den E-Mails zeichnet sich jedoch keine entsprechende Entwicklung ab.⁴³⁰

Resignation und ein vermindertes Engagement im Internet – angesichts der (noch) bescheidenen Reaktionen der jungen Hörerschaft – wären fehl am Platze. Die Redaktion sollte aber dennoch ihr interaktives Konzept reiflich überdenken. Es ist fraglich, ob jemals ein breites Kinderpublikum erreicht werden kann mit einer elektronischen Programmbroschüre, so wie sie derzeit im Netz zu besichtigen und auch von der WDR-Unternehmensleitung nicht anders gewollt ist. Diese spezielle Zielgruppe stellt hohe Ansprüche an das Medium Internet. Wie die Erfahrungen mit dem *SWR-Kindernetz* und mit *Fun Online* eindrucksvoll belegen, wollen Kinder sich mitteilen, ihre eigenen Ideen und individuellen Bedürfnisse einbringen.⁴³¹ Interaktive Erweiterungen wie Moderatoren-Chats und Pinboards sind also nach meinem Dafürhalten eine zwingende Notwendigkeit. Auch unter dem Blickwinkel des Redaktionsmarketings wäre der Einsatz von in hohem Maße interaktiven Elementen eine durchaus sinnvolle Angelegenheit. Neue Hörerinnen und Hörer könnten mitunter gewonnen werden durch die Einrichtung von persönlichen Homepages für Lilipuz-Fans. Da Kinder ein großes Mitteilungsbedürfnis haben und sicherlich nicht ganz ohne Stolz Freunden und Freundinnen ihr virtuelles Zuhause präsentieren dürften, könnten Kinder, die Lilipuz bislang nicht kennen, auf das Programm aufmerksam werden.

Angesichts des Trends zur Konvergenz der Medien wären verstärkte Online-Ambitionen der Lilipuz-Redaktion sicherlich sinnvoll. Solch ein Engagement bedeutet nicht unbedingt, daß sich die Redaktion von ihrem eigentlichen Betätigungsfeld, dem Radiomachen, entfernt. Die beiden Medien Internet und Radio können sich ganz im Gegenteil ausgesprochen sinnvoll ergänzen. Das Internet mit seinen interaktiven Möglichkeiten sollte als zusätzliche Option begriffen werden, sich über die Bedürfnisse der Zielgruppe zu informie-

⁴²⁹ Vgl. Kapitel 2.4.7.

⁴³⁰ Vgl. dazu das Gespräch mit Matthias Wegener am 16.6.1998 (siehe Anhang)

⁴³¹ Vgl. Kapitel 1.4.

ren und journalistisches Handeln darauf abzustellen. Es spräche meines Erachtens nichts dagegen, die elektronische Post und WWW-Formulare (wie bei der Hitparade) stärker mit den im Lilipuz-Programm reichlich vorhandenen radiophonen Spielformen zu verknüpfen.

Am Ende meiner Analysen steht die Einsicht, daß die vorliegende Studie mindestens ebenso viele Fragen aufwirft und offen läßt, wie sie beantwortet hat:

- Wie genau setzt sich die Gruppe der Homepage-Besucher zusammen? Sind es vorwiegend Kinder oder Erwachsene, eher Hörerinnen und Hörer von Lilipuz oder aber Internet-Nutzer, die keine Beziehung zum Kinderhörfunk haben? Und welche inhaltlichen Interessen bringen die verschiedenen Nutzergruppen mit?
- Wie regelmäßig, wie lange im Durchschnitt und unter welchen Rezeptionsbedingungen greifen Kinder auf das WWW-Infoangebot der Lilipuz-Redaktion zurück?
- Es hat sich gezeigt, daß Kinder vorwiegend E-Mails an die Redaktion schicken, um Werbematerial anzufordern. Hält die Natur des Mediums, seine Schnellebigkeit und die ihm häufig zugeschriebene Kälte, Kinder davon ab, Meinungen über das Radioprogramm zu artikulieren? Begreifen Kinder das Internet per se eher als Service-Medium?

Durch die angewandten Forschungsverfahren lassen sich diese Fragen nicht beantworten. Als ergänzende Methode denkbar wäre beispielsweise eine Befragung von Kindern und Eltern über ihre Nutzungsgewohnheiten. Man könnte die Kinder und Erwachsenen anschreiben, die E-Mails an Lilipuz geschickt haben, und sie um persönliche Gesprächstermine bitten, vielleicht sogar Kinder bei der Nutzung der Homepage beobachten. Ein Online-Fragebogen auf der Lilipuz-Homepage, in eine Spielsituation eingebettet, wäre ein weiteres, verhältnismäßig einfach zu realisierendes Unterfangen. Und schließlich wäre es unter dem Gesichtspunkt der Grundlagenforschung ausgesprochen interessant, die elektronische Hörerpost mit den papier'nen Zuschriften von Kindern zu vergleichen. Dadurch ließen sich grundsätzliche strukturelle Unterschiede zwischen elektronisch und handschriftlich verfaßten Briefen von Kindern eruieren.

Forschungsbedarf ist also reichlich vorhanden. Das Thema „Internet als programmbegleitendes Medium für den Kinderfunk“ ist noch lange nicht erschöpfend abgehandelt. Mit der vorliegenden Studie habe ich aber zumindest einige Steinchen zu dem großen Mosaik empirischer Erkenntnis beigetragen.

Fazit

Das Internet ist in Deutschland derzeit noch kein Kindermedium.

Zum einen gibt es verhältnismäßig wenige Nutzer zwischen sechs und 13 Jahren. Insbesondere Grundschüler sieht man im Internet nur selten. Zum anderen trifft diese kleine Gruppe von Usern im Cyberspace zwar auf ein vielfältiges Angebot. Dieses ist jedoch sehr häufig nicht an den Bedürfnissen und Rezeptionsgewohnheiten der Zielgruppe ausgerichtet. Das wiederum hängt damit zusammen, daß sich vor allem Amateure ehrenamtlich für Kinder im Netz engagieren. Professionell aufbereitete Inhalte sind eher die Ausnahme denn die Regel.

Beispiel World Wide Web: Hier gibt es mittlerweile eine Vielzahl von Kinder-Sites. Doch die meisten davon sind zwar für Kinder gedacht, aber nicht für Kinder gemacht. Viele WWW-Angebote zeichnen sich durch Textlastigkeit aus und erlauben Kommunikation nur in eine Richtung. Die wenigsten bieten die Möglichkeit, aktiv in die Inhaltsgestaltung einzugreifen. Darauf aber kommt es den Kids offenbar vor allem an. Die Beispiele „Kindernetz“ und „Fun Online“ belegen dies. Auf diesen beiden Online-Spielplätzen tummeln sich mittlerweile mehrere tausend Kinder. Hier haben sie die Gelegenheit, ihre Meinungen einzubringen und sich mit Gleichaltrigen auszutauschen. Der Community-Gedanke scheint also ungemein wichtig zu sein. Das Internet wird von dieser Altersgruppe offenbar vor allem als partizipatives Medium und Kommunikationsplattform geschätzt. Auch die Online-Umfrage „Kinder im Netz“ hat gezeigt, daß die kommunikativen Qualitäten des Internet für die 6- bis 13jährigen von entscheidender Bedeutung sind. Die E-Mail rangiert auf der Beliebtheitsskala ganz oben. Und viele Kinder haben zum Abschluß der Befragung im Webforum ihre Meinung kundgetan. Sieht man dieses letzte Ergebnis im Zusammenhang mit dem Erfolg von „Kindernetz“ und „Fun Online“, so scheint es für Kinder ganz besonders reizvoll zu sein, sich „öffentlichkeitswirksam“ äußern zu können.

Es ist davon auszugehen, daß die Bedeutung des Internet für den kindlichen Medienalltag in dem Maße zunehmen wird, in dem das Medium auch die deutschen Familienhaushalte durchdringt. Momentan ist die Reichweite hier alles andere als enorm. Der Trend zur Konvergenz dürfte die Entwicklung allerdings beschleunigen: „Die von der Unterhaltungs- und Computerindustrie angestrebte Verbindung zwischen Computer und Fernseher wird zu einer breiteren Verteilung von Internet-Zugängen in der gesamten Bevölkerung führen. Daher ist damit zu rechnen, daß in den nächsten Jahren die Anzahl der Internet-Anschlüsse in den bisher nur sehr schwach durchdrungenen Schichten zunehmen wird.“⁴³² Die wirklichkeitsnahe Echtzeit-Begegnung im Fernsehformat ist keine Zukunftsmusik mehr, sondern technisch schon lange machbar.⁴³³

Wenn aber Computer und Fernsehen zu einer Kommunikationseinheit verschmelzen, dürften auch Kinder leichter Zugang zum Internet finden. Das heißt, daß sie dann mit allen Facetten des Mediums konfrontiert werden, zwangsläufig auch mit den weniger wünschenswerten. Beispiel Online-Werbung: Daß die deutsche Spielwarenindustrie, die

⁴³² Dittler, Ullrich: Computerspiele im Internet. IN: JMS-Report 4/1996, S.1f.

⁴³³ So hat Philips eine Settop-Box entwickelt, die Live-Video-Konferenzen und die Echtzeitbegegnung in 3D via Fernsehgerät ermöglicht; vgl. Bauer, Christian/Sperlich, Tom, a.a.O. Zu den verschiedenen Modellen der Integration des Internet in die TV-Technologie vgl. Internet-TV. IN: Internet Intern 4/1998 vom 19.2.1998. Online im Internet 1998. URL: <http://www.intern.de/98/04/03.shtml> [Stand 22.8.1998].

sich bislang mit speziell auf Kinder zugeschnittenen WWW-Sites noch zurückhält, die Potentiale des Mediums früher oder später für sich entdecken und instrumentalisieren wird, steht außer Zweifel. Der Prozeß der Werberezeption und der eigentliche Kaufprozeß laufen dann quasi simultan ab. Deshalb ist es meines Erachtens besonders wichtig, die Kinder frühzeitig auf diese Entwicklung vorzubereiten. Das geht nicht, indem man das neue Medium in bewahrpädagogischer Manier ignoriert oder totschweigt.

Nicht zuletzt sind die Schulen gefordert – und zwar auch die Grundschulen. Ich persönlich halte es für keine besonders gute Idee, die informationstechnische Grundbildung kategorisch aus den Klassen eins bis vier herauszuhalten, so wie es in Nordrhein-Westfalen zum Beispiel weitestgehend gemacht wird. Vor dem sozio-ökonomischen Hintergrund ist es besonders wichtig, daß die Schule für einen Ausgleich sorgt. Denn das Internet ist eine Zukunftstechnologie, und die Fähigkeit zum kompetenten Umgang damit darf nicht von der Dicke des Geldbeutels abhängen. Online zu sein ist in Deutschland aber nunmal ein teures Vergnügen.

Denkbar wäre auch, daß sich öffentlich-rechtlich organisierte Institutionen intensiver im Netz engagieren – im Dienste der Medienkompetenz. Der Südwestrundfunk hat mit dem „Kindernetz“ gezeigt, wie solch ein Engagement aussehen kann. Meines Erachtens ist es kein besonders abwegiger Gedanke, daß andere Rundfunkanstalten diesem Beispiel folgen. Die ARD-Sender könnten doch eigentlich ihre Kapazitäten bündeln und gemeinsam einen Kinderdienst etablieren. Dieser sollte den Kindern als Kommunikationsplattform dienen und an der Philosophie und den Programminhalten der Öffentlich-Rechtlichen ausgerichtete Bildungs- und Informationsangebote bereitstellen. Warum eigentlich nicht?

Literatur

- Alloway, Nola/King, John:** Preschooler's Use of Microcomputers and Input Devices. IN: Journal for Educational Computing Research 8/1992, S.451-468.
- Altmeyer-Baumann, Sabine:** Jugend und Computer. Zum Forschungsstand in der Bundesrepublik Deutschland. IN: Medienpsychologie 2/1991, S.86-108.
- Apitz, Rico/Guther, Andreas/Hoffmann, Gero:** Wissenschaftliches Arbeiten im World Wide Web. HTML, Style-Guide, Sicherheit. Bonn u.a. 1996.
- ARD/ZDF-Medienkommission:** Kinder und Medien. Baden-Baden 1994.
- Atteslander, Peter u.a.:** Methoden der empirischen Sozialforschung. Berlin/New York 1991.
- Aufenanger, Stefan:** Internet-Angebote für Kinder. Ein Streifzug durchs World Wide Web. IN: medien praktisch 3/1997, S.22-24.
- Aufenanger, Stefan:** Multimedia: 10 Antworten. Aus der Schriftenreihe *InfoSet – Medienkompetenz und Medienpädagogik in einer sich wandelnden Welt*. Online im Internet. URL: <http://www.mpfs.de/infoSet/multimedia.html> [Stand 20.8.1998].
- Aufenanger, Stefan:** Neue Medien als pädagogische Herausforderung. IN: **Palme, Hans-Jürgen/Schell, Fred/Schorte, Bernd (Hrsg.):** Jugend auf der Datenautobahn, a.a.O., S.57-63.
- Aufenanger, Stefan:** Perspektiven von Multimedia & Interaktivität. Chancen und Defizite in medienpädagogischer Hinsicht. IN: medien praktisch 1/1997, S.4-8.
- Baacke, Dieter/Kommer, Sven:** Die Werbung und die Kinder. Fakten aus Untersuchungen. IN: medien und erziehung 4/1997, S.228-234.
- Baacke, Dieter:** Internet, Multimedia und neue Entwicklungsaufgaben. IN: **Gesellschaft für Medienpädagogik und Kommunikationskultur:** GMK-Rundbrief: Netzwärts..., a.a.O., S.3-10.
- Baacke, Dieter:** Werbung: 10 Antworten. Aus der Schriftenreihe *InfoSet – Medienkompetenz und Medienpädagogik in einer sich wandelnden Welt*. Online im Internet. URL: <http://www.mpfs.de/infoSet/werbung.html> [Stand 20.8.1998].
- Baars, Gerald:** Radio goes Internet. Nutzen und Grenzen neuer Online-Angebote. IN: **Gesellschaft für Medienpädagogik und Kommunikationskultur:** GMK-Rundbrief: Netzwärts..., a.a.O., S.65-68.
- Bandilla, Wolfgang:** Überlegungen zu Selektionseffekten bei unterschiedlichen Formen der computergestützten Datenerhebung. Abstract zu einem Vortrag auf der German Online Research '97. Online im Internet 1997. URL: http://infosoc.uni-koeln.de/girlws/abstracts/fr_02.html [Stand 20.8.1998].
- Barker, Don:** The Mutual Admiration Society. Best of the Bots from BotSpot, 9.12.1997. Online im Internet 1997. URL: http://botspot.com/best_of_the_bots/12-09-97.htm [Stand 20.8.1998].
- Barth, Christof/Münch, Thomas:** Hörfunk im Internet. Angebotsformen und Entwicklungschancen in den USA und in Deutschland. IN: Media Perspektiven 11/1997, S.619-626.
- Bastei-Verlag/Axel Springer Verlag/Verlagsgruppe Bauer (Hrsg.):** KidsVerbraucherAnalyse 1997 (KidsVA 97). Junge Zielgruppen 6 – 17 Jahre. Bergisch-Gladbach/Hamburg 1997.
- Bastei-Verlag/Axel Springer Verlag/Verlagsgruppe Bauer (Hrsg.):** KidsVerbraucherAnalyse 1998 (KidsVA 98). Junge Zielgruppen 6 – 17 Jahre. Bergisch-Gladbach/Hamburg 1998.
- Batinic, Bernad:** Die Durchführung von Fragebogenuntersuchungen im Internet – ein erster Überblick. Umfragen FAQ. Online im Internet 1997. URL: <http://www.psychol.uni-giessen.de/~Batinic/survey/faq3.htm> [Stand 20.8.1998].

- Batinic, Bernad:** How to make an internet based survey? Contribution to SoftStat '97. Umfragen FAQ. Online im Internet 1997. URL: http://www.psychol.uni-giessen.de/~Batinic/survey/faq_soft.htm [Stand 20.8.1998].
- Batinic, Bernad (Hrsg.):** Internet für Psychologen. Göttingen u.a. 1997.
- Batinic, Bernad:** Internet-Umfragen-Newsletter. Ausgabe 6 vom 10.3.1997. Online im Internet 1997. URL: <http://www.psychol.uni-giessen.de/~Batinic/survey/um6.htm> [Stand 20.8.1998].
- Batinic, Bernad:** Internet-Umfragen-Newsletter. Ausgabe 9 vom 30.9.1997. Online im Internet 1997. URL: <http://www.psychol.uni-giessen.de/~Batinic/survey/um9.htm> [Stand 20.8.1998].
- Batinic, Bernad/Bosnjak, Michael:** Fragebogenuntersuchungen im Internet. IN: **Batinic, Bernad (Hrsg.):** Internet für Psychologen, a.a.O., S.221-243.
- Batinic, Bernad/Bosnjak, Michael:** Determinanten der Teilnahmebereitschaft an Internet-basierten Fragebogenuntersuchungen. Abstract zu einem Vortrag auf der German Online Research '97. Online im Internet 1997. URL: http://infosoc.uni-koeln.de/girlws/abstracts/sa_05.html [Stand 20.8.1998].
- Batinic, Bernad/Bosnjak, Michael:** Zur Äquivalenz von WWW- und E-Mail-Umfragen: Ergebnisse zur Reliabilität und „Sozialen Erwünschtheit“. Abstract zu einem Vortrag auf der German Online Research '97. Online im Internet 1997. URL: http://infosoc.uni-koeln.de/girlws/abstracts/fr_10.html [Stand 20.8.1998].
- Bauer, Christian/Sperlich, Tom:** VRML98 – Die langsame Evolution des dreidimensionalen Netzes. Treffen der 3D-Web-Community in Monterey. IN: Telepolis vom 11.3.1998. Online im Internet 1998. URL: <http://www.heise.de/tp/deutsch/inhalt/konf/3188/1.html> [Stand 20.8.1998].
- Becht, Stefan:** Auf des Messers Schneide. Über Wirklichkeiten, Identität, die Lust, ein anderer zu sein und einmal Lieber Gott im Netz zu spielen. IN: **Bollmann, Stefan/Heibach, Christiane (Hrsg.):** Kursbuch Internet, a.a.O., S.439-447.
- Begel, Andrew B.:** Bongo: A Kids' Programming Environment for Creating Video Games on the Web. Online im Internet 1997 (Postscript). URL: <http://el.www.media.mit.edu/people/abegel/begel-meng-thesis.pdf> [Stand 20.8.1998].
- Beheshti, Jamshid/Breleux, Alain/Large, Andrew/Renaud, Andre:** Effect of Animation in Enhancing Descriptive and Procedural Texts in a Multimedia Learning Environment. IN: Journal of the American Society for Information Science 6/1996, S.437-448.
- Beheshti, Jamshid/Breleux, Alain/Large, Andrew/Renaud, Andre:** Multimedia and Comprehension: The Relationship among Text, Animation, and Captions. IN: Journal of the American Society for Information Science 5/1995, S.340-347.
- Benning, Maria:** Schreib, wie du sprichst. IN: Die Zeit 35/1998 vom 20.8.1998, S.53.
- Bente, Gary/Otto, Ingolf:** Virtuelle Realität und parasoziale Interaktion. Zur Analyse sozio-emotionaler Wirkungen computer-simulierten nonverbalen Kommunikationsverhaltens. IN: Medienpsychologie 3/1996, S.217-242.
- Benz, Edgar <ebenz@rz-online.de>:** Re: Online-Umfrage *Kinder im Netz*. E-Mail vom 3.7. 1998 an Gehle, Tobias <kinder.im.netz@gmx.de>. Online im Internet 1998.
- Bingül, Birand:** Wie ein Cowboy ohne Pferd. IN: Kinderwelten. Veröffentlichung zu einem medienpraktischen Projekt am Institut für Journalistik der Universität Dortmund. Juni 1998, S.15.
- Bleuel, Jens:** Zitieren von Quellen im Internet. Online im Internet 1995. URL: <http://www.uni-mainz.de/~bleuj000/zitl.html> [Stand 3.9.1998].
- Böhme-Dürr, Karin:** Schwierigkeiten bei der Erfassung von Mediennutzung und Medienbewertung. IN: **Deutsches Jugendinstitut (Hrsg.):** Medien im Alltag von Kindern und Jugendlichen, a.a.O., S.93-111.

- Bollmann, Stefan/Heibach, Christiane (Hrsg.):** Kursbuch Internet. Anschlüsse an Wirtschaft und Politik, Wissenschaft und Kultur. Mannheim 1996.
- Bolter, Jay D.:** Das Internet in der Geschichte der Technologien des Schreibens. IN: **Münker, Stefan/Rösler, Alexander (Hrsg.):** Mythos Internet, a.a.O., S.37-55.
- Bonte, Austina M. de:** Pet Park: A Virtual Learning World for Kids. Online im Internet 1998. URL: <http://el.www.media.mit.edu/projects/petpark/thesis/Thesis.html> [Stand 20.8.1998].
- Bonte, Austina M. de:** Pet Park. Learning in a Virtual Community. Research Proposal. Online im Internet. URL: <http://el.www.media.mit.edu/projects/petpark/proposal.html> [Stand 20.8.1998].
- Borchers, Detlef:** Hort im Chaos. Fun Online, der erste deutsche Online-Dienst nur für Kinder, verspricht eine heile Netzwelt. IN: Die Zeit 18/1997 vom 25.4.1997, S.74.
- Borchers, Detlef:** Hilfloze Hüter. Kindersicherungen im Internet. IN: **Bollmann, Stefan/Heibach, Christiane (Hrsg.):** Kursbuch Internet, a.a.O., S.136-137. Eine leicht abgeänderte Fassung des Beitrags ist auch in der Zeit erschienen: Die Zeit 29/1996 vom 12.7.1996, S.58.
- Borgman, Christine L./Gallagher, Andrea L./Hirsh, Sandra G./Walter, Virginia A.:** Children's Searching Behavior on Browsing and Keyword Online Catalogs: The Science Library Catalog Project. IN: Journal of the American Society for Information Science 9/1995, S.663-684.
- Bruckman, Amy Susan:** MOOSE Crossing. Construction, Community, and Learning in a Networked Virtual World for Kids. Online im Internet 1997 (HTML, Postscript, RTF). URL: <http://asb.www.media.mit.edu/people/asb/thesis/index.html> und <http://www.cc.gatech.edu/fac/Amy.Bruckman/thesis/> [Stand 20.8.1997].
- Bruckman, Amy Susan <asb@cc.gatech.edu>:** Re: MOOSE Crossing users. E-Mail vom 2.6.1998 an Gehle, Tobias <tobias.gehle@gmx.de>. Online im Internet 1998.
- Brügelmann, Hans:** Kinder auf dem Weg zur Schrift. Eine Fibel für Lehrer und Laien. Bottighofen 1992.
- Bründel, Heidrun/Hurrelmann, Klaus:** Einführung in die Kindheitsforschung. Weinheim/Basel 1996.
- Bußmann, Ingrid/Fieguth, Gert:** CHILIAS. Children in Libraries: improving multimedia virtual library access and information skills. Annual Report No. 1. Online im Internet 1997. URL: http://chilias.isegi.unl.pt/chilias_int/anrep/anrepind.htm [Stand 20.8.1998].
- Bußmann, Ingrid/Mundlechner, Birgit:** CHILIAS. Children in Libraries: improving multimedia virtual library access and information skills. Ergebnisse der User Analysis in Stuttgart – interne Auswertung (ohne Seitenangabe). Stuttgart 1996.
- Bußmann, Ingrid:** CHILIAS. Die europäische virtuelle Kinderbibliothek der Zukunft. IN: medien praktisch 3/1997, S.19-20.
- Cailliau, Robert:** A Little History of the World Wide Web. Online im Internet 1995. URL: <http://www.w3.org/History.html> [Stand 20.8.1998].
- Center for Media Education:** Web of Deception. Threats to Children from Online Marketing. Online im Internet 1996. URL: <http://epn.org/cme/cmwdecov.html> [Stand 20.8.1998].
- Charlier, Michael:** Der erste große Crash in der Geschichte des Internet. Es gibt keinen Kontrollmechanismus, der Pannen rechtzeitig erkennen und die Ursachen diagnostizieren kann. IN: Frankfurter Rundschau, 24.7.1997, S.18.
- Cherry, Steven/Safdar, Shabbir J.:** Internet Parental Control Frequently Asked Questions (FAQ). Online im Internet 1996. URL: <http://www.vtw.org/pubs/ipcfaq> [Stand 20.8.1997].
- Cohen, Moshe/Levin, James A./Miyake, Naomi/Riel, Margaret:** Education on the Electronic Frontier: Teleapprentices in Globally Distributed Educational Contexts. IN: Contemporary Educational Psychology 12/1987, S.254-260.

- Coupland, Ken:** Where Chatworlds collide. IN: CNet. Online im Internet. URL: <http://www.cnet.com/Content/Features/Dlife/Chat/index.html> [Stand 20.8.1998].
- Cowan, Donald D./Lucena, Marisa W.F.P.:** A Methodology for Supporting Cooperative Work by Children in Different Countries. Online im Internet. URL: <http://csgwww.uwaterloo.ca/~marisa/publicat/texas2/texas2.html> [Stand 20.8.1998].
- Dammann, Ulf <Ulf.Dammann@berlin.d-radio.de>:** AW: Grosses Lob. Persönliche E-Mail vom 3.7. 1998 an Gehle, Tobias <tobias.gehle@gmx.de>. Online im Internet 1998.
- Deutsches Jugendinstitut (Hrsg.):** Medien im Alltag von Kindern und Jugendlichen. Weinheim/München 1988.
- Diehl, Karl-Heinz/Diehl, Ute:** „Ich hab nur noch neun Leben“: Eltern, Kinder und Computer. Düsseldorf 1995.
- Dietz-Lenssen, Matthias:** Anonymus@Sexworld. IN: medien und erziehung 1/1998, S.10-16.
- Dijk, Jan A.G.M. van:** The Mental Challenge of the New Media. IN: Medienpsychologie 1/1993, S.20-45.
- Dittler, Ullrich:** Computerspiele im Internet. IN: JMS-Report 4/1996, S.1f.
- Dittler, Ullrich:** Jugendgefährdung durch Horror im Internet. IN: JMS-Report 5/1996, S.5f.
- Dittler, Ullrich:** Software statt Teddybär. Computerspiele und die pädagogische Auseinandersetzung. München/Basel 1993.
- Dittler, Ullrich:** Technisierung der Sexualität in weltweiten Computernetzen. IN: JMS-Report 6/1995, S.4f.
- Dittler, Ullrich:** Viel Wind um Nichts oder: Datennetze und Cybersex. IN: JMS-Report 1/1996, S.4f.
- Döring, Nicola:** Einsam am Computer? Sozialpsychologische Aspekte der Usenet Community. IN: **Schoenleber, Claus (Hrsg.):** 2. Kieler Netztag '94. Kongreßband. Kiel 1994, S.7-38. Online im Internet 1994. URL: <ftp://ftp.uni-stuttgart.de/pub/doc/networks/misc/einsamkeit-und-usenet> [Stand 23.8.1998].
- Döring, Nicola:** Identitäten, Beziehungen und Gemeinschaften im Internet. IN: **Batinic, Bernad (Hrsg.):** Internet für Psychologen, a.a.O., S.299-336.
- Döring, Nicola:** Internet: Bildungsreisen auf der Infobahn. IN: **Issing, Ludwig J./Klimsa, Paul (Hrsg.):** Information und Lernen mit Multimedia, a.a.O., S.305-336.
- Drewes, Detlef:** Kinder im Datennetz. Pornographie und Prostitution in den neuen Medien. Frankfurt am Main 1995.
- Dreyer, Philipp:** „Auflösung von Altersgrenzen“. Interview mit dem Zukunftsforscher David Boss-hart. IN: Brückenbauer 25/1996. Online im Internet 1996. URL: <http://www.brueckenbauer.ch/BB/INHALT/9625/25gdi2.htm> [Stand 22.8.1998].
- Druin, Allison/Solomon, Cynthia:** Designing Multimedia Environments for Children. Computers, creativity, and kids. New York u.a. 1996.
- Ebbert, Birgit/Lilienfein, Klaus-Peter (Hrsg.):** Schöne neue Welt? Multimedia – ein Thema für Jugendschutz und Pädagogik. Stuttgart 1996.
- Ehlich, Konrad (Hrsg.):** Kindliche Sprachentwicklung. Konzepte und Empirie. Opladen 1996.
- Eicke, Ulrich:** Werbung und kein Entrinnen? IN: **Ebbert, Birgit/Lilienfein, Klaus-Peter (Hrsg.):** Schöne neue Welt..., a.a.O., S.115-119.
- Eimeren, Birgit van/Oehmichen, Ekkehardt/Schröter, Christian:** ARD-Online-Studie 1997: Onlinenutzung in Deutschland. Nutzung und Bewertung der Onlineangebote von Radio- und Fernsehsendern. IN: Media Perspektiven 10/1997, S.548-557.

- Erlinger, Hans-Dieter (Hrsg.):** Kinder und der Medienmarkt der 90er Jahre. Aktuelle Trends, Strategien und Perspektiven. Opladen 1997.
- Eurich, Claus:** Computer-Kinder. Wie die Computerwelt das Kindsein zerstört. Reinbeck 1985.
- European Society for Opinion and Marketing Research (ESOMAR):** ESOMAR-Richtlinien für die Befragung von Kindern. Amsterdam 1990.
- Evard, Michele:** Children's interests in news: On-line opportunities. IN: IBM Systems Journal, Vol. 35, Nr. 3&4 1996, S.417-430. Online im Internet 1996 (HTML, PDF, ASCII, PostScript). URL: <http://www.almaden.ibm.com/journal/sj/mit/sectionb/evard.html> [Stand 22.8.1997].
- Evard, Michele:** What Is „News“?: Children's Conceptions and Uses of News. Online im Internet. URL: <http://el.www.media.mit.edu/groups/el/Papers/mevard/news/news.html> [Stand 22.8.1997].
- Fasching, Thomas:** Internet und Pädagogik. Kommunikation, Bildung und Lernen im Netz. München 1997.
- Faßler, Manfred:** Sphinx „Netz“. Die Wirklichkeit computerbasierter Netzwerke (Teil I). IN: medien praktisch 2/1997, S.4-9.
- Faßler, Manfred:** Sphinx „Netz“. Die Wirklichkeit computerbasierter Netzwerke (Teil II). IN: medien praktisch 3/1997, S.16-19.
- Fehr, Wolfgang/Fritz, Jürgen:** Zur Faszinationskraft von Netzwerkspielen am Beispiel von *Warcraft 2* und *Duke Nukem 3D*. IN: **Gesellschaft für Medienpädagogik und Kommunikationskultur:** GMK-Rundbrief: Netzwärts..., a.a.O., S.76-81.
- Feibel, Thomas:** Multimedia für Kids: Spielen und Lernen am Computer. Was Eltern und Pädagogen wissen müssen. Hamburg 1997.
- Feierabend, Sabine/Klingler, Walter:** Jugendliche und Multimedia. Ergebnisbericht einer Studie im Auftrag des Medienpädagogischen Forschungsverbundes Südwest. Dokumentation - Heft 6. Baden-Baden 1997.
- Feierabend, Sabine/Klingler, Walter:** Jugendliche und Multimedia. Stellenwert im Alltag von Zwölf- bis 17jährigen. Ergebnisse einer Repräsentativbefragung in Baden-Württemberg und Rheinland-Pfalz. IN: Media Perspektiven 11/1997, S.604-611.
- Fittkau, Susanne/Maaß, Holger:** W3B-Umfrage. Ergebnisse der aktuellen und früherer Umfragen online abrufbar im Internet. Online im Internet 1998. URL: <http://www.w3b.de/> [Stand 22.8.1998].
- Flämig, Michael:** Unterhaltungselektronik setzt sich mit Multimedia-Fernseher ins rechte Bild. IN: Frankfurter Rundschau vom 23.8.1997, S.9.
- Franzmann, Bodo:** Diagnosen zur Lesekultur beim Übergang in die Informationsgesellschaft. Ergebnisse einer internationalen Vergleichsstudie der Stiftung Lesen und der IEA Reading Literacy Study. IN: Medienpsychologie 2/1996, S.81-89.
- Fraunhofer Institut Systemtechnik und Innovationsforschung / Südwestfunk / Telecooperation Office an der Universität Karlsruhe:** IST Online-Umfrage II. 15. April 1996 bis 10. Juni 1996. Karlsruhe/Baden-Baden 1996.
- Freyermuth, Gundolf S.:** Cybersex. IN: **Bollmann, Stefan/Heibach, Christiane (Hrsg.):** Kursbuch Internet, a.a.O., S.263-274.
- Friedrichs, Jürgen:** Methoden empirischer Sozialforschung. 14. Aufl. Opladen 1990.
- Friz, Susanne:** Navigation & Interaktivität. Multimedia in der Schule. Erfahrungen beim Modellversuch SEMIS. IN: medien praktisch 1/1997, S.22-28.
- Fromme, Johannes:** Computerspielkulturen von Kindern zwischen Markt und Pädagogik. IN: **Gesellschaft für Medienpädagogik und Kommunikationskultur:** GMK-Rundbrief: Netzwärts..., a.a.O., S.20-26.

- Garstka, Hansjürgen:** Neues Multimediarecht: Neue Pflichten, mehr Verantwortung. IN: medien und erziehung 1/1998, S.7-9.
- Gehle, Tobias:** Buschfeuer im Klassenzimmer. Virtuelle Schulpartnerschaften bereichern den Unterricht und schaffen unmittelbare Lernerlebnisse. IN: Kölnische Rundschau vom 1.7.1997, Computer-Rubrik.
- Gehle, Tobias:** Der direkte Draht zwischen Kindern aus aller Welt. „Kidlink“: Online-Netzwerk für die Jüngsten. IN: Kölnische Rundschau vom 17.6.1997, Computer-Rubrik.
- Gehle, Tobias:** Kinder im Internet. IN: TelevIZIon 2/1997, S.22-27.
- Gerstenberg, Gernot/Heyl, Wilko:** Bildschirmhelden. Eine Einführung in die Computerwelten von Kindern und Jugendlichen. Münster 1996.
- Gesellschaft für Medienpädagogik und Kommunikationskultur:** GMK-Rundbrief: Netzwärts - Multimedia und Internet. Neue Perspektiven für Kinder und Jugendliche. Bielefeld 1997.
- Glaap, Dieter:** Konnekt! IN: **Gesellschaft für Medienpädagogik und Kommunikationskultur:** GMK-Rundbrief: Netzwärts..., a.a.O., S.50-55.
- Goltzsch, Patrick (Hrsg.):** Digest „Netz und Politik“ (NETPOL-Digest) Nr. 6 vom 23.12.1997. Online im Internet. URL: <http://www.fitug.de/netpol/97/6.html> [Stand 22.8.1998].
- Goltzsch, Patrick (Hrsg.):** Digest „Netz und Politik“ (NETPOL-Digest) Nr. 7 vom 6.4.1998. Online im Internet 1998. URL: <http://www.fitug.de/netpol/98/7.html> [Stand 22.8.1998].
- Goltzsch, Patrick (Hrsg.):** Digest „Netz und Politik“ (NETPOL-Digest) Nr. 8 vom 11.5.1998. Online im Internet 1998. URL: <http://www.fitug.de/netpol/98/8.html> [Stand 22.8.1998].
- Graf, Angela:** Internet, eine Übersicht. Zur Struktur und Funktionsweise des World Wide Web. IN: medien praktisch 3/1997, S.6-7.
- Granholm, Annika/Schumacher, Björn/Andersson, Kenneth:** Kalle surft im Internet. Ravensburg 1997.
- Greenfield, Patricia Marks:** Kinder und neue Medien. Die Wirkungen von Fernsehen, Videospielen und Computern. München/Weinheim 1987.
- Grieser, Harald G./McCready, Christine:** Lernorte im Internet. Hilfreiche Adressen für Schule und Unterricht. Mülheim an der Ruhr 1996.
- Groebe, Jo:** Aufbruch in die virtuelle Welt. TelevIZIon 1/1996, S.38-39.
- Gröndahl, Boris:** Privatisierung der Zensur. IN: SPIEGEL Online 34/1997. Online im Internet 1997. URL: <http://www.spiegel.de/netzweltarc/jump.phtml?channel=netzweltarc&rub=02&cont=themen/rating.html> [Stand 22.8.1998].
- Gruher, Alexander:** PICS – eine moderne Version der Zensur? IN: Telepolis vom 7.5.1998. Online im Internet 1998. URL: <http://www.heise.de/tp/deutsch/inhalt/te/1464/1.html> [Stand 22.8.1998].
- Grüne, Heinz/Urlings, Stephan:** Motive der Onlinenutzung. Ergebnisse der psychologischen Studie „Die Seele im Netz“. IN: Media Perspektiven 9/1996, S.493-498.
- Gurtner, Jean-Luc/Lepper, Mark R.:** Children and Computers. Approaching the Twenty-First Century. IN: American Psychologist 2/1989, S.170-178.
- Gurtner, Jean-Luc/Retschnitzki, Jean:** Das Kind und der Computer. Bern 1997.
- Haefner, Klaus:** Bildung in einer computerisierten Gesellschaft – Trend- und Wunschscenario. IN: **Palme, Hans-Jürgen/Schell, Fred/Schorte, Bernd (Hrsg.):** Jugend auf der Datenautobahn, a.a.O., S.83-109.

- Hannafin, Michael J./Park, Innwoo:** Empirically-based guidelines for the design of interactive multimedia. IN: Educational Technology Research and Development 3/1993, S.63-85.
- Hansen, Olaf:** Kids, Computer & Co. IN: Media Spectrum Spezial 11/1996 – Junge Zielgruppen. Nur Kinderkram? S.28-29.
- Harrison, Roger:** Multi User Dungeons. Versuch einer Definition und Standortbestimmung. IN: **Bollmann, Stefan/Heibach, Christiane (Hrsg.):** Kursbuch Internet, a.a.O., S.299-314.
- Hauptmanns, Peter:** Empirische Forschung online – Grenzen und Chancen von quantitativen Befragungen mit Hilfe des Internets. Abstract zu einem Vortrag auf der German Online Research '97. Online im Internet 1997. URL: http://infosoc.uni-koeln.de/girlws/abstracts/fr_03.html [Stand 22.8.1998].
- Hediger, Patrick:** Internet: Kinder im Visier. IN: Brückenbauer 41/1997. Online im Internet 1997. URL: <http://www.brueckenbauer.ch/INHALT/9741/41medien.htm> [Stand 22.8.1998].
- Heidtmann, Horst:** Kinder- und Jugendliteratur multimedial und interaktiv. Beiträge Jugendliteratur und Medien. 7. Beiheft 1997. Weinheim 1997.
- Heidtmann, Horst:** Leseförderung mit Multimedia. Überlegungen zur medialen Leistungsfähigkeit von Multimedia-Anwendungen sowie zu ihrer Nutzung durch Kinder und Jugendliche. IN: Leseförderung in der Mediengesellschaft. Broschüre herausgegeben vom Institut für angewandte Kindermedienforschung (IfaK) der Fachhochschule Stuttgart – Hochschule für Bibliotheks- und Informationswesen (HBI). Stuttgart 1997, S. 31-62.
- Helmers, Sabine:** Die Sperre von WWW.XS4ALL.NL. Sabine Helmerts im Gespräch mit Felipe Rodriguez. IN: Telepolis vom 11.10.1996. Online im Internet 1996. URL: <http://www.heise.de/tp/deutsch/inhalt/te/1068/1.html> [Stand 22.8.1998].
- Heuser, Uwe Jean:** Tausend Welten. Die Auflösung der Gesellschaft im digitalen Zeitalter. Berlin 1996.
- Hoelscher, Gerald R.:** Kind und Computer. Spielen und Lernen am PC. Berlin 1994.
- Hoppe, Heinz-Otto:** Online oder angeleint? Die Bedeutung von Online-Medien im Prozeß der journalistischen Recherche. Diplomarbeit am Institut für Journalistik der Universität Dortmund. Dortmund 1997.
- Huchler, Manfred/Zinser Sigrid:** 3DimenCity - Die Kinder und Jugend Fun-Stadt. IN: **Gesellschaft für Medienpädagogik und Kommunikationskultur:** GMK-Rundbrief: Netzwärts..., a.a.O., S.36-39.
- Hughes, Billie/Walters, Jim:** Children, MUDs and Learning. Online im Internet 1995. URL: <http://pcacad.pc.maricopa.edu/Pueblo/writings/bib/AERA-paper-1995.html> [Stand 28.8.1998].
- Hughes, Charles E./ Moshell, Michael J.:** The Virtual Communities Experiments at Hungerford Elementary School. Online im Internet 1995. URL: <http://longwood.cs.ucf.edu/~ExploreNet/papers/VA.Hungerford0795.html> [Stand 22.8.1998].
- Hughes, Charles E./Kilby, Mark/Moshell, Michael J.:** Virtual Academy: The Educational Model. Online im Internet 1995. URL: <http://longwood.cs.ucf.edu/~ExploreNet/papers/VA.EdModel0795.html> [Stand 22.8.1998].
- Harel, Idit:** Kids and the Web: a Metaview. Rede bei der Siggraph 1996 in New Orleans. Online im Internet 1996. URL: <http://www.mamamedia.com/Harel/SIGGRAPH96/speech/speech.html> [Stand 22.8.1998].
- Harel, Idit:** MaMaMedia: Learning Activities for Kids & Families on the 'Net. Online im Internet 1998. URL: http://www.mamamedia.com/Harel/crn/products/products_01.html [Stand 22.8.1998].

- Harel, Iddid:** The Kids of the 90's: Learning to Learn with Multimedia Internet Technologies. Rede beim internationalen Symposium „The Evolution of Child Development in a Multimedia Environment“ des Child Research Net im Januar 1998 in Tokio. Online im Internet 1998. URL: http://www.mamamedia.com/Harel/crn/learn_to_learn/learn_to_learn_01.html [Stand 22.8.1998].
- Illerhaus, Ulla/Niemeyer, Karin:** Die Sendepause ist vorbei. Kinderfunk heute. Eine empirische Untersuchung von aktiven HörerInnen der WDR-Sendung *Lilipuz*. Diplomarbeit am Institut für Journalistik der Universität Dortmund. Dortmund 1997.
- Issing, Ludwig J./Klimsa, Paul (Hrsg.):** Information und Lernen mit Multimedia. Weinheim 1995.
- Jacobs, Bernhard:** Fragebogen erstellen und auswerten im WWW. Online im Internet. URL: <http://www.phil.uni-sb.de/FR/Medienzentrum/verweise/psych/wwwfrage/wwwfrage.html> [Stand 15.3.1998].
- Jordan, Ken:** Die Büchse der Pandora. IN: **Bollmann, Stefan/Heibach, Christiane (Hrsg.):** Kursbuch Internet, a.a.O., S.43-55.
- Jupiter Communications:** New Jupiter Study, San Francisco Conference Explore the Struggling Online Kids Market. Pressemitteilung vom 13.3.1997. Online im Internet 1997. URL: <http://www.jup.com/jupiter/release/9703/kids.shtml> [Stand 23.8.1998].
- Jupiter Communications:** The 1997 Online Kids Report. Major Services, Web Profiles, Demographics, and Market Projections. Inhaltsverzeichnis. Online im Internet 1997. URL: <http://www.jup.com/research/reports/kids.shtml> [Stand 23.8.1998].
- Kafai, Yasmin/Bates, Marcia J./Braxton, P.D./Childs, D./Ender, Phil/Lo, H.H./Martin, M./Rose, Kim/Yarnall, L.:** Building a Foundation for Information Literacy: Creating an Annotated WWW-Index by Children for Children. Online im Internet. URL: <http://www.gseis.ucla.edu/SNAP/report.html> [Stand 22.8.1998].
- Karamanolis, Stratis:** Die vernetzte Gesellschaft. Ein Reiseführer durch das Multimedia-Zeitalter. München 1997.
- Kelly, Kevin/Rheingold, Howard:** The Dragon Ate My Homework. IN: *Wired* 1.3, Juli/August 1993. Online im Internet 1993. URL: <http://www.wired.com/wired/1.3/features/muds.html> [Stand 22.8.1998].
- Kind, Thomas:** Kinder im Netz. IN: **Mattusch, Uwe (Hrsg.):** Kinder und Bildschirmwelten, a.a.O., S.91-100.
- King, Storm A.:** Is the Internet Addictive, or Are Addicts Using the Internet? Online im Internet 1996. URL: <http://rdz.stjohns.edu/~storm/iad.html> [Stand 27.8.1998].
- Klicpera, Christian/Gasteiger-Klicpera, Barbara:** Lesen und Schreiben. Entwicklung und Schwierigkeiten. Die Wiener Längsschnittuntersuchungen über die Entwicklung, den Verlauf und die Ursachen von Lese- und Schreibschwierigkeiten in der Pflichtschulzeit. Bern 1993.
- Klotz, Timm H.:** Veränderungen der Familie im Multimedia-Zeitalter. IN: **Ebbert, Birgit/Lilienfein, Klaus-Peter (Hrsg.):** Schöne neue Welt..., a.a.O., S.73-80.
- Kübler, Hans-Dieter:** Die unkalkulierbare Zielgruppe. Wie beeinflussbar sind Kinder durch Werbung? IN: *medien und erziehung* 4/1997, S.211-217.
- Kübler, Hans-Dieter:** Surfing, chatting, mailing... Wieviel und was für eine Pädagogik braucht das Internet? (Teil 1). IN: *medien praktisch* 3/1997, S.4-9.
- Kopp, Reinhold:** Europäischer Jugendmedienschutz im Wandel. IN: *Kind Jugend Gesellschaft* 1/1997, S.18-23.
- Krempel, Stefan:** Cops im Cyberspace. IN: *Telepolis* vom 23.3.1998. Online im Internet 1998. URL: <http://www.heise.de/tp/deutsch/inhalt/te/1433/1.html> [Stand 22.8.1998].

- Krempl, Stefan:** Tatort: Chatroom. Wie die Polizei im Silicon Valley auf Cyberstreife geht. IN: Die Zeit 14/1998 vom 26.3.1998, S.69.
- Lahr, Helmut von der:** Lesen: Verlust einer Schlüsselqualifikation für die Informationsgesellschaft. Forschungsergebnisse zu Leseverständnis und Sprachentwicklung von Kindern und Jugendlichen. IN: Media Perspektiven 1/1996, S.2-7.
- Lane, Alison/Ziviani, Jenny:** The Suitability of the Mouse for Children's Use: A Review of the Literature. IN: Journal of Computing in Childhood Education 2/1997, S.227-245.
- Lauffer, Jürgen:** Faszination Internet. Interview mit Ranga Yogeshware. IN: **Gesellschaft für Medienpädagogik und Kommunikationskultur:** GMK-Rundbrief: Netzwärts..., a.a.O., S.40-43.
- Lauffer, Jürgen:** Lila glühen die Alpen. Werbung mit Multimedia und Internet. IN: **Gesellschaft für Medienpädagogik und Kommunikationskultur:** GMK-Rundbrief: Netzwärts..., a.a.O., S.33-35.
- Lawler, Robert W.:** Computer Experience and Cognitive Development. A Child's Learning in a Computer Culture. New York u.a. 1985.
- Lenhart, Christian:** Computer als Sozialisationsfaktor. Der Einfluß des Computers auf die kindliche Sozialisation im familialen Kontext. Münster 1995.
- Leu, Hans Rudolf:** Wie Kinder mit Computern umgehen. Studie zur Entzauberung einer neuen Technologie in der Familie. Weinheim 1993.
- Lévy, Pierre:** Cyberkultur. Universalität ohne Totalität. IN: **Bollmann, Stefan/Heibach, Christiane (Hrsg.):** Kursbuch Internet, a.a.O., S.56-82.
- Lipinski, Judith M./Nida, Robert E./Shade, Daniel D./Watson, J. Allen:** The Effects of Microcomputers on Young Children: An Examination of Free-Play Choices, Sex Differences, and Social Interactions. IN: Journal for Educational Computing Research 2/1986, S.147-168.
- Liu, Min:** An Exploratory Study of How Pre-Kindergarten Children Use the Interactive Multimedia Technology: Implications for Multimedia Software Design. IN: Journal of Computing in Childhood Education 1/1996, S.71-92.
- Lober, Andreas:** Spiel ohne Grenzen. Multi-User-Spiele für LANs, Modems und das Internet. IN: c't 5/1998, S.146-152.
- Lober, Andreas/Wollny, Markus:** Lokaltermin. Multi-Player-Spiele im Web. IN: c't 5/1998, S.154.
- Lorenz-Meyer, Lorenz:** Nachwuchs am Draht – Drei deutschsprachige Kinderprojekte im World Wide Web. IN: Spiegel Online 15/1997. Online im Internet 1997. URL: <http://www.spiegel.de/arc/oworld/97/16/sonv04.html> [Stand 23.3.1998].
- Lucena, Marisa W.F.P.:** Analysis of the Resources to Construct User Interfaces and of the Fundamentals of Interface Design - Preliminary Proposal for an Electronic Mail System for Children. Online im Internet 1994. URL: <http://csgwww.uwaterloo.ca/~marisa/publicat/exame/cowan.html> [Stand 22.8.1997].
- Lukesch, Helmut (Hrsg.):** Jugendmedienstudie. Verbreitung, Nutzung und ausgewählte Wirkungen von Massenmedien bei Kindern und Jugendlichen. Eine Multi-Medien-Untersuchung über Fernsehen, Video, Kino, Video- und Computerspiele sowie Printprodukte. Regensburg 1990.
- Magid, Lawrence J.:** Child Safety on the Information Highway. (Die Broschüre wurde erstellt in Zusammenarbeit mit dem „National Center for Missing and Exploited Children“ sowie der „Interactive Services Association“ und ist unter zahlreichen URLs zu finden). Online im Internet 1994. URL: <http://www.delta.edu/~emptrain/childsafety.html> [Stand 22.8.1998].
- Mathea, Barbara (Hrsg.):** Fächerübergreifendes Lernen mit dem Internet. Abschlußbericht über das Projekt „Fächerübergreifendes Lernen im Rahmen von Auslandsschulkontakten über Computernetze (FLACON)“ – im Auftrag des Ministeriums für Bildung, Wissenschaft und Weiterbildung Rheinland-Pfalz. Mainz 1996.

- Mattusch, Uwe (Hrsg.):** Kinder und Bildschirmwelten. Arbeitshefte Bildschirmmedien 64. Publikation im Rahmen des DFG-Sonderforschungsbereiches 240 „Ästhetik, Pragmatik und Geschichte der Bildschirmmedien“ an der Uni GH-Siegen. Siegen 1997.
- Mattusch, Uwe:** Online-Medien und ihre Bedeutung für die kindliche Lebenswelt. IN: **Erlinger, Hans-Dieter (Hrsg.):** Kinder und der Medienmarkt der 90er Jahre, a.a.O., S.219-229.
- Medosch, Armin:** Kontrollgesellschaft im Nacken. Erneute Internet-Zensur gegen xs4all wegen „Radikal“ wirft demokratiepolitische Fragen auf. IN: Telepolis vom 22.4.1997. Online im Internet 1997. URL: <http://www.heise.de/tp/deutsch/inhalt/te/1177/1.html> [Stand 22.8.1998].
- Medosch, Armin:** Macht uns das Netz einsam und depressiv? Ergebnisse eines Feldversuchs über Internet-Heimnutzung in Familien. IN: Telepolis vom 1.9.1998. Online im Internet 1998. URL: <http://www.heise.de/tp/deutsch/inhalt/te/1543/1.html> [Stand 4.9.1998].
- Medosch, Armin:** Schuldig! Das Internet. Stimmungsbild einer Paranoia. IN: Telepolis vom 8.10.1996. Online im Internet 1996. URL: <http://www.heise.de/tp/deutsch/inhalt/te/1069/1.html> [Stand 22.8.1998].
- Medosch, Armin:** Teenies gegen Zensur. Wird Eltern-Kontroll-Software zum allgemeinen Zensurinstrument? IN: Telepolis vom 12.12.1996. Online im Internet 1996. URL: <http://www.heise.de/tp/deutsch/inhalt/te/1090/1.html> [Stand 22.8.1998].
- Merten, Klaus/Teipen, Petra:** Empirische Kommunikationsforschung. Darstellung, Kritik, Evaluation. München 1991.
- Mettler-von Meibom, Barbara:** 'Freiheit – Gleichheit – Liebe'. Überlegungen zu Menschenbildern und Gesellschaftsvisionen für eine multimediale Gesellschaft. IN: **Palme, Hans-Jürgen/Schell, Fred/Schorte, Bernd (Hrsg.):** Jugend auf der Datenautobahn, a.a.O., S.110-125.
- Miller, James/Resnick, Paul:** PICS: Internet Access Controls Without Censorship. Online im Internet 1996. URL: <http://www.w3c.org/PICS/iacwcv2.htm> [Stand 22.8.1998].
- Ministerium für Schule und Weiterbildung, Wissenschaft und Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen:** Richtlinien und Lehrpläne für die Grundschule in Nordrhein-Westfalen. Sprache. Düsseldorf 1985 (Veröffentlichung der 1. Auflage).
- Ministerium für Wirtschaft und Mittelstand, Technologie und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen:** media NRW: Landesinitiative. NRW – Schulen ans Netz – Verständigung weltweit. Düsseldorf 1998.
- Moser, Heinz:** Neue mediale, „virtuelle“ Realitäten. Ein pädagogisches Manifest. IN: medien praktisch 3/1997, S.10-15.
- Moss, Francis/Pedersen, Ted:** Internet for Kids! Ein Ratgeber für Kinder, Eltern und Lehrer. Hamburg 1997.
- Müller, Petra:** Jugendmedienschutz und Multimedia. IN: **Ebbert, Birgit/Lilienfein, Klaus-Peter (Hrsg.):** Schöne neue Welt..., a.a.O., S.106-114.
- Münker, Stefan/Rösler, Alexander (Hrsg.):** Mythos Internet. Frankfurt 1997.
- Munro, Kathryn:** PC Magazine – The 1997 Utility Guide – Filtering Utilities. Online im Internet 1997. URL: http://www.zdnet.com/pcmag/features/utility/filter/_open.htm [Stand 22.8.1998].
- Musch, Jochen:** Die Geschichte des Netzes: ein historischer Abriß. IN: **Batinic, Bernad (Hrsg.):** Internet für Psychologen, a.a.O., S.27-48.
- Musfeld, Tamara:** MUDs oder das Leben im Netz. Zwischen Alltag, Spiel und Identitätssuche. IN: medien praktisch 2/1997, S.23-26.
- Nanopolou, Erasmia:** Die Beziehung zwischen Internet und Kinderfernsehen – Das Internetangebot deutscher Fernsehsender. Abschlußarbeit im Rahmen des Internationalen Ergänzungsstudiengangs Medienwissenschaften. Dijon/Kassel 1997.

- Negroponte, Nicholas:** Total digital. Die Welt zwischen 0 und 1 oder Die Zukunft der Kommunikation. München 1995.
- Nickl, Markus:** Web Sites – Die Entstehung neuer Textstrukturen. IN: **Bollmann, Stefan/Heibach, Christiane (Hrsg.):** Kursbuch Internet, a.a.O., S.389-400.
- Oliver, Ron/Perzylo, Les:** An Investigation on Children's Use of A Multimedia CD-ROM Product for Information Retrieval. IN: Microcomputers for Information Management 4/1992, S.225-239.
- Opaschowski, Horst W. (B.A.T.-Freizeit-Forschungsinstitut):** Die multimediale Zukunft. Analysen und Prognosen. Hamburg 1997.
- Ortheil, Hanns-Josef:** Offen für immer neue Ordnungen. Lesen und Schreiben im elektronischen Zeitalter. IN: medien und erziehung 3/1998, S.147-150.
- Page, Melvin E.:** A Brief Citation Guide for Internet Sources in History and the Humanities. Online im Internet 1996. URL: <http://www.lib.byu.edu/~rdh/eurodocs/cite.html> [Stand 22.8.1998].
- Palme, Hans-Jürgen/Petersen, Dörte:** Ver-Rückte Mäuse.Vorschulkinder und der Computer. IN: **Gesellschaft für Medienpädagogik und Kommunikationskultur:** GMK-Rundbrief: Netzwärts..., a.a.O., S.44-49.
- Palme, Hans-Jürgen/Schell, Fred:** Von Pac Man über Wing Commander in den Cyberspace. Computerspiele und ihre pädagogische Relevanz. IN: medien und erziehung 5/1995, S.269-278.
- Palme, Hans-Jürgen/Schell, Fred/Schorte, Bernd (Hrsg.):** Jugend auf der Datenautobahn. Sozial-, gesellschafts- und bildungspolitische Aspekte von Multimedia. Dokumentation der gleichnamigen Fachtagung vom 19. - 21. Mai 1995 in Bonn. München 1995.
- Papert, Seymour:** Mindstorms. Kinder, Computer und Neues Lernen. Basel/Boston/Stuttgart 1982.
- Papert, Seymour:** Revolution des Lernens. Kinder, Computer, Schule in einer digitalen Welt. Hannover 1994.
- Papert, Seymour:** Die vernetzte Familie. Stuttgart 1998.
- Perrochon, Louis:** School goes Internet. Das Buch für mutige Lehrerinnen und Lehrer. Heidelberg 1996.
- Peters, Bärbel:** Pornographie im Internet. Zur Dynamik eines sozialen Problems. Diplomarbeit am Institut für empirische und angewandte Soziologie der Universität Bremen. Bremen 1997.
- Petermann, Franz/Windmann, Sabine:** Sozialwissenschaftliche Erhebungstechniken bei Kindern. IN: **Markefka, Manfred/Nauck, Bernhard (Hrsg.):** Handbuch der Kindheitsforschung. Neuwied u.a. 1993, S.125-139.
- Petzold, Matthias:** Kinder und Jugendliche beim Bildschirmspiel. Ergebnisse einer Befragung zu Interaktion und Kommunikation von 8-16jährigen an Computer, Videokonsole oder Gameboy. IN: Medienpsychologie 4/1996, S.257-272.
- Piaget, Jean:** Psychologie der Intelligenz. Zürich/Stuttgart 1970.
- Postman, Neil:** Das Verschwinden der Kindheit. Frankfurt a. M. 1983.
- Presno, Odd de:** The Online World. Hypertext-Version 3.4.17 vom 18. Juli 1998. Online im Internet 1998. URL: <http://www.tu-chemnitz.de/HOME/fischer/simtel.net/presno/index.html> [Stand 20.8.1998].
- Randolph, Elisabeth:** Roadblocks Stall Kids' Advertising. Newsletter des Forschungsunternehmens Jupiter Communications. Online im Internet. URL:
- Reid, Elisabeth M.:** Electropolis: Communication and Community on Internet Relay Chat. Online im Internet 1991. URL (HTML): <http://people.we.mediaone.net/elizrs/electropolis.html> [Stand 22.8.1998]. Postscript-Datei unter <ftp://ftp.lambda.moo.mud.org/pub/MOO/papers/electropolis.ps> [Stand 22.8.1998].

- Resnick, Paul:** Filtering Information on the Internet. IN: Scientific American 3/1997, S.106-108. Online im Internet 1997. URL: <http://www.sciam.com/0397issue/0397resnick.html> [Stand 22.8.1998].
- Rheingold, Howard:** Virtuelle Gemeinschaft. Soziale Beziehungen im Zeitalter des Computers. Bonn u.a. 1994.
- Rheingold, Howard:** Virtuelle Welten. Reisen im Cyberspace. Reinbeck 1995.
- Rogge, Jan-Uwe:** „Nicht nur laufen lassen“ – Computer für Kinder. IN: TelevIZIon 1/1996, S.30-38.
- Rosemann, Hermann:** Computer: Faszination und Ängste bei Kindern und Jugendlichen. Frankfurt a. M. 1986.
- Rötzer, Florian:** Der deutsche Internet Medienrat. Florian Rötzer sprach mit Michael Schneider. IN: Telepolis vom 7.10.1997. Online im Internet 1997. URL: <http://www.heise.de/tp/deutsch/inhalt/te/1067/1.html> [Stand 22.8.1998].
- Sandbothe, Mike:** Bild, Sprache und Schrift im Zeitalter des Internet. IN: Hubig, Christoph/Poser, Hans (Hrsg.): Cognition Humana. Dynamik des Wissens und der Werte. Akten des XVII. Deutschen Kongresses für Philosophie. Workshopbeiträge Bd. 1. Leipzig 1996, S.421-428.
- Sandbothe, Mike:** Digitale Verflechtungen. Eine medienphilosophische Analyse von Bild, Sprache und Schrift im Internet. IN: **Beck, Klaus/Vowe, Gerhard (Hrsg.):** Computernetze – ein Medium öffentlicher Kommunikation. Berlin 1997, S.125-137. Online im Internet 1997. URL: <http://www.uni-magdeburg.de/~iphi/ms/digi/> [Stand 22.8.1998].
- Sandbothe, Mike:** Interaktive Netze in Schule und Universität. Philosophische und didaktische Aspekte. IN: **Bollmann, Stefan/Heibach, Christiane (Hrsg.):** Kursbuch Internet, a.a.O., S.424-433.
- Sandbothe, Mike:** Interaktivität – Hypertextualität – Transversalität. Eine medienphilosophische Analyse des Internet. IN: **Münker, Stefan/Rösler, Alexander (Hrsg.):** Mythos Internet, a.a.O., S.56-83.
- Schaar, Erwin:** Pornographie mit Kindern im Internet. Ein Gespräch mit Kriminaloberkommissar Rainer Richard vom Kommissariat 343 EDV-Beweismittelsicherung des Polizeipräsidiums München. IN: medien und erziehung 6/1997, S.359-362.
- Schade, Oliver:** Hits des Tages. Sinn und Unsinn von Web-Statistiken. IN: iX 11/1996, S.96-106.
- Schaecker, Renée:** Unbarmherzig technischer Ausklang. Anschlüsse, Provider, Dienste. IN: **Bollmann, Stefan/Heibach, Christiane (Hrsg.):** Kursbuch Internet, a.a.O., S.481-510.
- Scherenberg, Viviane:** Werbung im Internet. Online im Internet 1997. URL: <http://schviv.wtal.de/> [Stand 22.8.1998].
- Schetsche, Michael:** In den Wüsten des Begehrens? Pornographie im Internet. IN: Telepolis vom 5.11.1996. Online im Internet 1996. URL: <http://www.heise.de/tp/deutsch/inhalt/te/1075/1.html> [Stand 22.8.1998].
- Schetsche, Michael:** Sexuelle Botschaften via Internet. Ausgewählte Ergebnisse einer explorativen Studie. IN: **Gräf, Lorenz/Krajewski, Markus:** Soziologie des Internet. Handeln im elektronischen Web-Werk. Frankfurt 1997. S. 235-256.
- Schindler, Friedemann:** Cyberspace selbst gestalten. Virtual Worlds für Kinder. IN: medien praktisch 3/1997, S.25-29.
- Schmidtbauer, Michael/Löhr, Paul:** In der interaktiven Medienwelt: Angebote für Kinder. IN: TelevIZIon 1/1996, S.4-23.
- Schmidtbauer, Michael/Löhr, Paul:** Internet-Kompetenz für Kinder. IN: TelevIZIon 1/1998, S.4-14.
- Schmidtbauer, Michael/Löhr, Paul:** Jugendliche Online. IN: TelevIZIon 2/1997, S.28-40.

Schmidt, William C.: World-Wide Web Survey Research: Benefits, Potential Problems, and Solutions. IN: Behaviour Research Methods, Instruments & Computers, 29/1997, S.274-279.

Schnitzer, Holger: Muddies in der virtuellen Welt. Computerspiele im Internet. IN: medien und erziehung 5/1995, S.279-283.

Schorb, Bernd: Jugend auf der Datenautobahn. IN: **Palme, Hans-Jürgen/Schell, Fred/Schorte, Bernd (Hrsg.):** Jugend auf der Datenautobahn, a.a.O., S.11-29.

Schnell, Rainer/Hill, Paul B./Esser, Elke: Methoden der empirischen Sozialforschung. 3. Auflage. München/Wien 1992.

Schön, Erich: Zur aktuellen Situation des Lesens und zur biographischen Entwicklung des Lesens bei Kindern und Jugendlichen. Begleitschrift zu einem Vortrag vor der Bibliotheksgesellschaft Oldenburg im Jahre 1995. Oldenburg 1996.

Schröter, Christian, Ewald, Karl: Onlineangebote von Rundfunkveranstaltern in Deutschland. Öffentlich-Rechtliche und private Initiativen im neuen Medium. IN: Media Perspektiven 9/1996, S.478-486.

Schulemann, Gaby: <http://wwwo.gibt's.was.für.Kinder?> IN: c't 11/1997, S. 154.

Schulzki-Haddouti, Christiane: Bundestag beschließt Multimediagesetz. Jetzt kann der Wahnsinn beginnen... IN: Telepolis vom 13.6.1997. Online im Internet 1997. URL: <http://www.heise.de/tp/deutsch/inhalt/te/1220/1.html> [Stand 22.8.1998].

Schulzki-Haddouti, Christiane: Freiwillige Selbstkontrolle Multimedia. Internet fast jugendfrei? IN: Telepolis vom 12.10.1997. Online im Internet 1997. URL: <http://www.heise.de/tp/deutsch/inhalt/te/1303/1.html> [Stand 22.8.1998].

Schulzki-Haddouti, Christiane: Kinderschänder im Netz. Pornoscanner filzen Festplatten automatisch nach verbotenen Bildern. IN: Die Zeit 14/1998 vom 26.3.1998, S.69.

Schumacher, Britta: Kids online. Multimedia-Anwendungen für Kinder und Jugendliche im Internet. Diplomarbeit im Studiengang Öffentliche Bibliotheken bei der Fachhochschule Stuttgart – Hochschule für Bibliotheks- und Informationswesen. Stuttgart 1997.

Schwab, Frank: Lost in Hyperspace? Wege durch den multimedialen Wildwuchs. IN: Medienpsychologie 4/1995, S.262-285.

Siegele, Ludwig: Gute Schlacht mit echten Gegnern. IN: Die Zeit 12/1997 vom 14.3.1998, S.90.

SIN - Studio im Netz (Hrsg.): Spielplatz Computer. Multimedia-Landschaften für Kinder. München 1997.

Solomon, Cynthia: Computer Environments for Children. A Reflection on Theories of Learning and Education. London 1986.

Solomon, Paul: Children's Information Retrieval Behaviour: A Case Analysis of an OPAC. IN: Journal of the American Society for Information Science 5/1993, S.245-264.

Spanhel, Dieter: Jugendliche vor dem Bildschirm. Zur Problematik der Videofilme, Telespiele und Homecomputer. Weinheim 1987.

Sperlich, Tom: In 3D durch die Welt. VRML-Symposium 1998. IN: c't 8/1998, S.48.

Stang, Richard: Jenseits der Wirklichkeit. „Virtual Reality“ und „Cyberspace“ als Herausforderung für die Medienpädagogik. IN: medien praktisch 3/1992, S.22-26.

Stoll, Clifford: Die Wüste Internet. Geisterfahrten auf der Datenautobahn. Frankfurt a. M. 1996.

Strzebkowski, Robert: Realisierung von Interaktivität und multimedialen Präsentationstechniken. IN: **Issing, Ludwig J./Klimsa, Paul (Hrsg.):** Information und Lernen mit Multimedia, a.a.O., S.269-303.

- Suler, John:** Computer and Cyberspace Addiction. Online im Internet 1996. URL: <http://www1.rider.edu/~suler/psycyber/cybaddict.html> [Stand 27.8.1998].
- Suler, John:** Why is This Thing Eating My Life? Computer and Cyberspace Addiction at the „Palace“. Online im Internet 1996. URL: <http://www1.rider.edu/~suler/psycyber/eatlife.html> [Stand 27.8.1998].
- Szagun, Gisela:** Sprachentwicklung beim Kind. 6. Aufl. Weinheim 1996.
- Tamberg, Daniel:** Next Generation. Internet-Kids. IN: internetworld 2/1998, S.38-42.
- Tarozzi, Massimiliano:** Educating For The Internet. An exploratory research on how children use the Internet at home and in school (Redemanuskript zum „Second World Summit of Television for Children“ am 12.3.1998 in London). London 1998.
- Tien, Lee:** Children's Sexuality and the New Information Technology: A Foucaultian Approach. IN: Social & Legal Studies 3/1994, S.121-147.
- Tuominen, Kirsti:** CHILIAS. Children in Libraries: improving multimedia virtual library access and information skills. User need analysis. Helsinki 1996.
- Turkle, Sherry:** Die Wunschmaschine. Vom Entstehen der Computerkultur. Reinbeck 1984.
- Turkle, Sherry:** Identität in virtueller Realität. Multi User Dungeons als Identity Workshops. IN: **Bollmann, Stefan/Heibach, Christiane (Hrsg.):** Kursbuch Internet, a.a.O., S.315-331.
- Turkle, Sherry:** Leben im Netz. Identität in Zeiten des Internet. Reinbeck 1998.
- Virtel, Martin/Willeke, Stefan:** Dann ist es oft Zufall. IN: Die Zeit 31/1998 vom 23.7.1998, S.50.
- Vogelsang, Waldemar:** Virtuelle Erlebniswelten. Computer- und Netzfreaks auf der Suche nach anderen Wirklichkeiten. IN: medien praktisch 2/1997, S.27-32.
- Vollbrecht, Ralf:** Wie Kinder mit Werbung umgehen. Ergebnisse eines DFG-Forschungsprojekts. IN: Media Perspektiven 6/1996, S.294-300.
- Wehrmann, Elisabeth:** Die Photos von Zandvoort. Kinderschänder, Kinderretter und die holländische Polizei: Es bleiben viele Fragen. IN: Die Zeit 31/1998 vom 23.7.1998, S.50.
- Weiler, Stefan:** Computerkids und elektronische Medien. Ergebnisse einer qualitativ-empirischen Studie. IN: Media Perspektiven 5/1995, S.228-234.
- Weiler, Stefan:** Computernutzung und Fernsehkonsum von Kindern. Ergebnisse qualitativ-empirischer Studien 1993 und 1995. IN: Media Perspektiven 1/1997, S.43-53.
- Weiler, Stefan:** Mit dem Computer durch die Kindheit. IN: **Ludes, Peter/Werner, Andreas:** Multimedia-Kommunikation. Theorien, Trends und Praxis. Opladen 1997, S.141-170.
- Weinberg, Jonathan:** Rating the Net. Online im Internet 1997. URL: <http://www.msen.com/~weinberg/rating.htm> [Stand 22.8.1998].
- Weingarten, Rüdiger:** Sprachverfall oder kreativer Sprachausbau? Strukturen der Schriftsprache in der Online-Kommunikation. IN: medien und erziehung 3/1998, S.151-157.
- Weingarten, Rüdiger (Hrsg.):** Sprachwandel durch Computer. Opladen 1997.
- Wetzstein, Thomas A./Dahm, Hermann/Steinmetz, Linda:** Im Datennetz. Zwischen Individual- und Massenkommunikation. IN: medien praktisch 3/1995, S.48-54.
- Wilson, Stephen:** World Wide Web Design Guide. Professionelle Web-Sites gestalten. Haar (bei München) 1996.
- Wittmann, Gerhard:** Über die Möglichkeit der Befragung von Kindern – Bedingungen und Probleme. IN: **Deutsches Jugendinstitut (Hrsg.):** Medien im Alltag von Kindern und Jugendlichen, a.a.O., S.159-173.

Young, Kimberly S.: What Makes the Internet Addictive: Potential Explanations for Pathological Internet Use. Paper presented at the 105th annual conference of the American Psychological Association, August 15th, 1997, Chicago. Online im Internet 1997. URL: <http://www.netaddiction.com/articles/habitforming.htm> [Stand 27.8.1998].

Zacharias, Wolfgang: Kulturelle Bildung im Labyrinth der neuen Medien. Spielen und Lernen zwischen Sinnenreich und Cyberspace. IN: **Gesellschaft für Medienpädagogik und Kommunikationskultur:** GMK-Rundbrief: Netzwärts..., a.a.O., S.11-19.

Zimmer, Jochen: Online-Dienste für ein Massenpublikum? Die Expansion des Online-Marktes in Deutschland. IN: Media Perspektiven 10/1995, S.476-488.

Zimmer, Jochen: Profile und Potentiale der Onlinenutzung. Ergebnisse erster Onlinemarktstudien in Deutschland. IN: Media Perspektiven 9/1996, S.487-492.

Anonyme Literatur – Gesetzestexte – Pressemitteilungen – FAQs

Children on the Internet. Zusammenfassung einer Studie des Forschungsunternehmens Find/SVP. Online im Internet 1997. URL: <http://www.findsvp.com/cgi-bin/RetrieveItem.cgi?pub=ET013> [Stand 22.8.1998].

Communications Decency Act of 1996. Online im Internet 1996. URL: <http://www.epic.org/cda/cda.html> [Stand 22.8.1998].

Das Leben mit der Maus. Was Kids und Teens im Internet treiben. IN: pizz@ 3-4/1998, S.75-77.

Den Kinderschuhen entwachsen. Pressemitteilung der Gesellschaft für Konsum-, Markt- und Absatzforschung. Nürnberg den 29.1.1998.

Die Multimedia-Familie kommt. Computer als Bindeglied zwischen den Interessen und Aktivitäten der Familienmitglieder. Zusammenfassung einer Untersuchung des Instituts für Jugendforschung (IFJ) München im Auftrag des Tivola-Verlages. Online im Internet. URL: <http://www.tivola.de/pages/studie.html> [Stand 22.8.1998].

DFN hebt XS4ALL-Sperre auf. IN: Internet Intern Newsletter vom 2.5.1997. Online im Internet 1997. URL: http://www.intern.de/9_97_3.htm [Stand 22.8.1998].

FIND/SVP: 45 Million Children Online by 2002. IN: NUA Internet Survey vom 24.10.1997. Online im Internet 1997. URL: http://www.nua.ie/surveys/index.cgi?service=view_survey&survey_number=449&rel=no [Stand 22.8.1998].

Freiwillige Selbstkontrolle Multimedia Diensteanbieter e.V. Wir über uns. Online im Internet. URL: <http://www.fsm.de/> [Stand 22.8.1998].

Frequently Asked Questions about Internet Relay roBOTS. Online im Internet 1997. URL: <http://deckard.mc.duke.edu/irchelp/botfaq.html> [Stand 22.8.1998].

Gesetz zur Regelung der Rahmenbedingungen für Informations- und Kommunikationsdienste (Informations- und Kommunikationsdienste-Gesetz – IuKDG) in der Fassung des Beschlusses des Deutschen Bundestages vom 13. Juni 1997. Online im Internet 1997 (PDF und HTML). URL: <http://www.iid.de/rahmen/iukdg.html> [Stand 22.8.1998].

GfK Online-Monitor. Ergebnisse der ersten repräsentativen und monothematischen Untersuchung zur Nutzung von Online-Medien in der Bundesrepublik Deutschland. Kurzdarstellung als Powerpoint-Folienpräsentation. Online im Internet 1998. URL: <http://www.gfk.cube.net/website/mefo/onmowa.htm> [Stand 22.8.1998].

Grünbuch über den Jugendschutz und den Schutz der Menschenwürde in audiovisuellen und den Informationsdiensten. Online im Internet 1996 (HTML, RTF, Word). URL: <http://www2.echo.lu/legal/internet.html> [Stand 22.8.1998].

HTML 4.0 Specification. Offizielles Dokument des World Wide Web Consortiums. Online im Internet 1998. URL: <http://www.w3.org/TR/REC-html40/> [Stand 22.8.1998].

Illegale und schädigende Inhalte im Internet. Mitteilung an das Europäische Parlament, den Rat, den Wirtschafts- und Sozialausschuß sowie den Ausschuß der Regionen. Online im Internet 1996 (HTML, RTF, Word). URL: <http://www2.echo.lu/legal/internet.html> [Stand 22.8.1998].

Im Internet ist eine „wirksame Sperrung nicht möglich“. Meldung der Nachrichtenagentur AP vom 22.4.1997.

Internet-TV. IN: Internet Intern 4/1998 vom 19.2.1998. Online im Internet 1998. URL: <http://www.intern.de/98/04/03.shtml> [Stand 22.8.1998].

Jugendschutz im Netz. IN: Internet Intern 25/1997 vom 11.12.1997. Online im Internet 1997. URL: <http://www.intern.de/97/25/02.shtml> [Stand 22.8.1998].

Jugendschutz und Schutz der Menschenwürde in den audiovisuellen und den Informationsdiensten. Ergebnisse der Konsultationen zum Grünbuch. Arbeitspapier der Kommissionsdienststellen. Online im Internet 1997 (PDF-Format). URL: <http://europa.eu.int/en/record/green/gp9610/protoc.htm> [Stand 22.8.1998].

„Laß das Kind seine Erfahrungen sammeln“. Interview mit Stefan Aufenanger, Universität Hamburg. IN: TelevIZion 1/1996, S.24-29.

„Lernen, damit umzugehen“. Howard Rheingold im Gespräch. IN: **Bollmann, Stefan/Heibach, Christiane (Hrsg.):** Kursbuch Internet, a.a.O., S.255-262.

MicroMUSE at MIT. Online im Internet. URL: <ftp://ftp.musenet.org/micromuse/Press.Packet> [Stand 22.8.1998].

MicroMUSE Introduction. Online im Internet. URL: <ftp://ftp.musenet.org/micromuse/Intro> [Stand 22.8.1998].

News-Junkies, Zapper und Profis. Studie: Internet dominiert Online-Welt / Angst abgebaut. IN: Frankfurter Rundschau vom 14.2.1998, S.15.

Online-Werbung: Project 2000. IN: Internet Intern 2/1997 vom 23.1.1997. Online im Internet 1997. URL: <http://www.intern.de/97/02/02.htm> [Stand 22.8.1998].

PICS Statement of Principles – (Homepage des „World Wide Web Consortium“). Online im Internet. URL: <http://www.w3.org/PICS/principles.html> [Stand 22.8.1998].

PICS? NoPICS? IN: Internet Intern vom 18/1998 vom 3.9.1998. Online im Internet 1998. URL: <http://www.intern.de/98/18/03.shtml> [Stand 3.9.1998].

Platform for Internet Content Selection (PICS) – (Homepage des „World Wide Web Consortium“). Online im Internet 1998. URL: <http://www.w3.org/PICS/> [Stand 22.8.1998].

Pressemitteilung des „Electronic Commerce Forum“ vom 5. Juni 1996. Online im Internet 1996. URL: <http://www.anwalt.de/eco/Pr960605.htm> [Stand 22.8.1998].

Questions and Answers about WorldsAway Technology. Online im Internet 1998. URL: <http://www.worldsaway.com/help/genfaq.html> [Stand 22.8.1998].

Radikal. IN: Internet Intern Newsletter vom 2.10.1997. Online im Internet 1997. URL: <http://www.intern.de/96/18/02.htm> [Stand 28.8.1998].

Radikal, die Zweite. IN: Internet Intern Newsletter vom 17.4.1997. Online im Internet 1997.
URL: http://www.intern.de/8_97_2.htm [Stand 28.8.1998].

Resolution des Internet-Medienrates (verabschiedet anlässlich der konstituierenden Sitzung am 24.09.1996 in Bonn). Online im Internet 1996. URL:
<http://www.anwalt.de/Medienrat/Resolution.htm> [Stand 28.8.1998].

Supreme Court of the United States – Entscheidung zum Communications Decency Act (CDA). Online im Internet. URL: http://www2.epic.org/cda/cda_decision.html [Stand 28.8.1998].

The MicroMUSE Charter. Online im Internet 1994. URL:
<ftp://ftp.musenet.org/micromuse/Charter> [Stand 22.8.1998].

Typologie der Wünsche Intermedia 97/98. Datenmaterial via WWW-Schnittstelle auswertbar.
Online im Internet 1997. URL: <http://www.tdwi.com> [Stand 22.8.1998].

VDZ/IVW kontrollieren Reichweiten. IN: Internet Intern 2/1997 vom 23.1.1997. Online im Internet 1997. URL: <http://www.intern.de/97/02/03.htm> [Stand 22.8.1998].

Web-Design. IN: Internet Intern 21/1996 vom 15.11.1996. Online im Internet 1996. URL:
<http://www.intern.de/96/21/01.htm> [Stand 22.8.1998].

Glossar

Account

Konto bei einem Internet-Dienstleister. Zu solch einem Konto gehört ein persönlicher Kennname und ein Paßwort. Gerüstet mit diesen Daten ist es dem Nutzer möglich, über die Vermittlungscomputer des gewählten Dienstleisters auf die verschiedenen Internet-Dienste zuzugreifen. In einem Account ist üblicherweise auch eine persönliche **E-Mail**-Adresse inbegriffen.

Animated GIF

Eine Folge von Bildern, die hintereinander abgespielt werden und die Illusion einer kontinuierlichen Bewegung erzeugen, ähnlich einer kleinen Videosequenz.

Attachment

Eine Datei, die an eine **E-Mail** angehängt wird. Dieser Anhang kann in Dateien der verschiedensten Formate bestehen. Als Attachment können beispielsweise formatierte Texte oder Bilddateien über das Internet verschickt werden.

Avatar

Online-Persönlichkeit in einer virtuellen Spiel- oder Begegnungswelt. Diese „Identität“ besteht entweder aus einigen Zeilen Text, in denen der Schöpfer des Avatars die Charaktereigenschaften seiner Kunstfigur beschreibt (textuelle **MUDs**). Avatare können aber auch durch grafische Figuren repräsentiert werden, die sich – je nach Komplexität der Cyberwelt – aus verschiedenen Bauteilen individuell zusammensetzen lassen (visuelle oder Multimedia-**MUDs**).

Bookmark

Während eines Ausflugs ins **World Wide Web** kann der Nutzer durch einen einfachen Mausklick eine Seite, die ihm interessant erscheint, in eine persönliche Merk-Liste aufnehmen. Diese Lesezeichenfunktion (engl. bookmark = Lesezeichen) erspart ihm die Arbeit, sich die Adresse der Seite aufzuschreiben. Will er die **WWW**-Seite in einer späteren Online-Sitzung erneut aufrufen, muß er nur den entsprechenden Eintrag in der Merk-Liste auswählen.

Bot

Abkürzung für robot (engl. = Roboter). Ein Programm, daß im Auftrag seines Erfinders oder Eigners selbständig bestimmte Tätigkeiten im Internet ausführt. Ein Bot kann beispielsweise regelmäßig Informationen aus dem Internet zusammensuchen und an die **E-Mail**-Adresse des Auftraggebers weiterleiten. Bots kommen sehr häufig im **Internet Relay Chat** zum Einsatz. Hier können sie u.a. einen Gesprächspartner simulieren. **IRC**-Bots reagieren auf bestimmte Schlüsselwörter und gaukeln dem menschlichen Gesprächspartner eine echte Konversation vor. Der berühmteste dieser Konversationsroboter ist „Eliza“. Dieses Programm hat Joseph Weizenbaum in den 60er Jahren am Massachusetts Institute of Technology (MIT) entwickelt. Er setzte Eliza ein, um die sprachliche Kommunikation zwischen Mensch und Maschine zu untersuchen.

Browser

Computerprogramm, mit dem sich Seiten des **World Wide Web** betrachten lassen. Der Browser kann aber auch **Gopher**-Dokumente anzeigen. Die populärsten Browser sind der „Netscape Navigator“, „Mosaic“ und der „Internet Explorer“ von Microsoft.

Chat

Siehe Internet Relay Chat.

Crossposting

Bezeichnet das Verschicken einer Nachricht identischen Inhalts an mehrere verschiedene Diskussionsforen. Wird ungern gesehen, weil häufig Internet-Nutzer mehrere Diskussionsforen gleichzeitig abonniert haben, so daß sich u.U. dieselbe Nachricht in mehrfacher Ausführung in ihrem elektronischen Postkasten wiederfindet.

Download

Übertragung von Dateien aus dem Internet auf die Festplatte des Nutzers.

E-Mail

Elektronische Post.

Frequently Asked Questions (FAQ)

Häufig gestellte Fragen. Viele Leute, die Informationsseiten im Internet unterhalten, werden förmlich mit Fragen von Nutzern bombardiert. Um sich die Arbeit zu sparen, immer wieder dieselben Fragen individuell zu beantworten, stellt der Anbieter die am häufigsten an ihn herangetragenen Fragen in einer FAQ-Liste zusammen, formuliert die Antworten dazu und veröffentlicht sie innerhalb seines Informationsangebotes.

Frames

Ein Feature der Seitenbeschreibungssprache **HTML**, das es ermöglicht, den Bildschirm in mehrere Funktionsbereiche aufzuteilen. Diese Fenster können unabhängig voneinander umgeblättert werden.

FTP (File Transfer Protocol)

Protokoll, das den Datenstrom bei der Übertragung von Dateien regelt. Beim Download aus dem Internet werden die Datenpakete üblicherweise von einem speziellen FTP-Rechner abgerufen. Diese Vorgehensweise gewährleistet eine stabile Übertragung.

Gopher

Ein rein textuelles Verzeichnissystem, das sich an einer hierarchisch aufgebauten Menü-Struktur orientiert. Hier finden sich Unmengen von Texten, die über spezielle Suchprogramme nach Schlagworten durchforstet werden können. Gopher gab es schon lange vor dem **World Wide Web**. Das System gilt heute als veraltet. Ursprünglich wurde es vor allem von Wissenschaftlern genutzt, die Gopher als Forum für den akademischen Informationsaustausch nutzten. Gopher-Menüs lassen sich auch mit einem konventionellen **Browser** durchblättern.

Homepage

Informationsangebot im **World Wide Web**, unter dessen Dach mehrere (oder auch nur ein einzelnes) **HTML**-Dokumente vereinigt sind.

Host

Ein Computer, der als Vermittlungsstelle in einem Rechnernetz dient. Als Host wird häufig der Netzcomputer bezeichnet, den der User über die Telefonleitung anwählt, um Zugang zum Internet zu erlangen. Jedem Host ist eine Kennung zugewiesen, die als **IP-Adresse** bezeichnet wird.

HTML (Hypertext Markup Language)

Seitenbeschreibungssprache, mit der Dokumente im **World Wide Web** erstellt werden. HTML besteht aus einer Reihe von Satzbefehlen, mit denen sich u.a. einer Textpassage bestimmte typographische Eigenschaften zuordnen, Absätze formatieren und Grafiken einbinden lassen. Der **Browser** setzt diese Satzbefehle um und stellt die HTML-Seite im entsprechenden Layout dar. HTML wird unter dem Dach des „World Wide Web Consortium“ (=> <http://www.w3.org/>) ständig weiterentwickelt und mit neuen Funktionen ausgestattet.

Hyperlink

Verknüpfungspunkt innerhalb eines **WWW**-Dokumentes. Dieser kann entweder aus einer Textpassage bestehen oder einer Grafik. Wird der (meist durch Unterstreichung) gekennzeichnete Link-Text oder die Grafik angeklickt, zeigt der **Browser** ein anderes **WWW**-Dokument an. Ein Hyperlink kann auch auf nicht-textuelle Inhalte verweisen, beispielsweise auf Ton-Dokumente, Fotos oder Videoclips.

Image Map/sensitive Map

Eine Grafik, bei der verschiedene Bereiche mit bestimmten Werten oder Operationen verbunden sind. Klickt der Nutzer mit der Maus auf einen Teil der Grafik, so wird eine **WWW**-Seite abgerufen, ein Tondokument oder ein Videoclip abgespielt oder auch ein Programm gestartet.

Internet-Dienst

Verschiedene Anwendungsarten des Internet, beispielsweise **World Wide Web**, **E-Mail**, **Internet Relay Chat**, **Net-News**. Die beiden populärsten Dienste sind das **World Wide Web** und die **E-Mail**.

IRC (Internet Relay Chat)

Konversation in Echtzeit. Die Gesprächspartner unterhalten sich, indem sie Worte auf der Tastatur eingeben. Diese werden dann über ein spezielles Chat-Programm an alle am Chat beteiligten Personen verschickt. Die Chatter wählen einen bestimmten Internet-Computer an und „treffen“ sich, ähnlich wie bei CB-Funk, in Kanälen. Alle Personen, die sich zur gleichen Zeit in demselben Kanal befinden, können an der Unterhaltung teilhaben. Zum Chatten braucht man jedoch nicht unbedingt ein spezielles Programm zu installieren. Auch auf vielen **Homepages** im **World Wide Web** sind Chat-Kanäle eingerichtet. Der **Browser** stellt in diesem Fall die Verbindung zwischen den Gesprächspartnern her. Er öffnet ein kleines Fenster, in dem die Beiträge der Diskutanten auflaufen.

IP-Adresse

Kennummer eines Computers, der Teil des Internet ist. Eine IP-Adresse setzt sich zusammen aus vier Zahlen zwischen 1 und 254. Sie kann also beispielsweise so aussehen: 126.1.11.31. Jeder dieser Zahlenkombinationen ist ein Alias-Name zugeordnet, beispielsweise pc19f05c8.dip.t-online.de. IP-Adressen dienen der eindeutigen Identifizierung der ins Internet eingebundenen Vermittlungsrechner (**Hosts**) und somit der Koordination des Datenverkehrs.

ISP (Internet Service Provider)

Dienstleistungsunternehmen, das seinen Kunden Zugang zum Internet verschafft.

Java/Java-Script

Programmiersprache, die unabhängig von der Softwareplattform ist. Während beispielsweise Programme, die für die Anwendung unter Windows bestimmt sind, nicht auf einem Macintosh laufen, ist Java universell einsetzbar. Java erfreut sich großer Popularität im **World Wide Web**. Denn die Programmiersprache erweitert die eingeschränkte Funktionalität von **HTML** und ermöglicht die Einbindung von komplexen Programmen in ein **WWW**-Informationsangebot.

Log-File/Log-Datei

Datei, in der die verschiedensten Vorgänge auf einem Computer in Form eines standardisierten Protokolls abgelegt werden. Das Log-File eines **Servers** beispielsweise verzeichnet, wie häufig einzelne Bestandteile eines auf diesem Server „beheimateten“ **WWW**-Angebots abgerufen werden.

Mailingliste

Elektronisches Diskussionsforum, das auf dem **E-Mail**-Dienst basiert. Wer sich an den Gesprächen in einer Mailingliste beteiligen will, muß diese zunächst abonnieren. Dazu schreibt er (oder sie) eine E-Mail an eine Adresse, die einen bestimmten Befehlscode beinhaltet („subscription“). Elektronische Briefe, die an die Mailingliste geschickt werden, landen im persönlichen Postkasten eines jeden Abonnenten.

MOO (Multi User Dungeon Object Oriented)

Objektorientiertes **MUD**, d.h. hier kann jeder Teilnehmer/Spieler von Beginn an Objekte kreieren (zur genaueren Erläuterung siehe **MUD**).

MUD (Multi User Dungeon)

MUDs sind Erlebnis-, Begegnungs- und Spielwelten, die meistens allein aus Text bestehen. Der „Muddie“ bewegt sich innerhalb dieser Welten, indem er bestimmte Befehle über die Tastatur eingibt. Auf diese Weise konstruiert er auch seine Online-Persönlichkeit: Er beschreibt sich und seine Vorlieben in einigen Zeilen Text. Will ein anderer MUD-Besucher etwas über eine Person wissen, ruft er diese Kurzbeschreibung ab.

Im MUD können Personen auch – ähnlich wie beim IRC – in Echtzeit kommunizieren. Über bestimmte Befehle läßt sich auch das Erscheinungsbild der Welt verändern. Die meisten MUDs sind reine Spielwelten. Hier muß der einzelne Teilnehmer erst eine ganze Reihe von Aufgaben bewältigen, um in der Spielerhierarchie aufzusteigen und damit das Recht zu erwerben, die Welt „umzuprogrammieren“.

Gab es MUDs zunächst nur als reine Textwelten, werden in jüngster Zeit Multimedia-MUDs immer populärer. Hier werden die virtuelle Umgebung und die Online-Persönlichkeiten (**Avatare**) grafisch dargestellt.

Netiquette

Verhaltenskodex, der von allen Internet-Nutzern als allgemein verbindlich anerkannt wird (oder eben auch nicht).

Net-News/Newsgroup

Ein Dienst des Internet, der dem zeitversetzten Meinungs- und Informationsaustausch dient. Über ein spezielles Programm (Newsreader) können die auf einem Server gelagerten Diskussionsbeiträge abgerufen werden.

Posting

Beitrag in einer elektronischen Diskussionsrunde (**Mailingliste** oder **Newsgroup**).

Proprietärer Online-Dienst

Unternehmen, das Inhalte und Online-Serviceleistungen exklusiv zahlenden Abonnenten zur Verfügung stellt (America Online, CompuServe, T-Online). Meistens vermitteln proprietäre Online-Dienste darüber hinaus auch den Zugang zum Internet.

Real Audio

Übertragungsstandard, der es ermöglicht, Tondateien abzuspielen, noch während sie aus dem Internet geladen werden. Diese Vorgehensweise hat den Vorteil, daß nicht erst der komplette Audioclip übertragen werden muß. Denn digitalisierte akustische Signale sind meist sehr speicherintensiv und erfordern somit lange Ladezeiten. Real Audio hat sich als Standard für das Live-Broadcasting im Internet durchgesetzt.

Server

Leistungsfähiger Computer, der in ein Netzwerk eingebunden ist (in unserem Fall in das Internet) und hier Rechen- oder Speicherkapazitäten zur Verfügung stellt. So ein Computer kann beispielsweise die Dokumente einer **WWW-Homepage** zum Abruf bereithalten. Es gibt Server, die den elektronischen Postverkehr regeln, andere sorgen dafür, daß sich Internet-Nutzer via Tastatur unterhalten können (**Internet Relay Chat**).

Site

Informationsangebot im **World Wide Web**.

Spamming

Massenhaftes Versenden von nicht-angefordertem Informationsmaterial, meist Werbung. Wird ausgesprochen ungern gesehen.

Suchmaschine

Über das **World Wide Web** abrufbares Verzeichnis von Online-Adressen. Suchmaschinen erleichtern das Auffinden von Online-Informationen zu bestimmten Themen. Die Datenbestände können zum einen mit Hilfe einer Stichwort-Suchfunktion durchforstet werden. Einige Suchmaschinen schlüsseln die verzeichneten Adressen zudem in inhaltliche Rubriken auf. Zu den populärsten Suchmaschinen gehören Yahoo, Lycos, Alta Vista und Webcrawler.

URL (Uniform Resource Locator)

Jedem im Internet verfügbaren Dokument ist solch eine eindeutige Adreßangabe zugeordnet. Die URL beginnt mit einer Buchstabenkombination, gefolgt von einem Doppelpunkt. Diese Buchstabenkombination verweist darauf, innerhalb welches Dienstes sich die durch die URL angesprochene Information befindet.

Beispiel für eine URL innerhalb des **World Wide Web**:

<http://zapf.fb15.uni-dortmund.de/ifj/>

Beispiel für eine URL zu einer Datei, die über das **File Transfer Protocol (FTP)** übertragen wird: *<ftp://ftp.uni-stuttgart.de/pub/doc/networks/misc/einsamkeit-und-usenet>*

Usenet

Die Gesamtheit aller **Newsgroups** innerhalb des **NetNews**-Dienstes.

VRML (Virtual Reality Markup Language)

Software-Standard, der zur Erstellung und Darstellung von dreidimensionalen grafischen Umgebungen im Internet dient.

WWW (Word Wide Web)

Neben der elektronischen Post der populärste Dienst des Internet. Wird häufig mit dem Internet gleichgesetzt. Erfunden haben das WWW erst 1989 die Physiker Tim Berners-Lee und Robert Cailiau am Europäischen Laboratorium für Teilchenphysik (CERN) in Genf. Es vereinigt die verschiedensten Informationsträger und Darstellungsmodi (Text, Bild und Ton) unter einem Dach. Das WWW ist maßgeblich verantwortlich für den Wachstumsschub, den das Internet seit Anfang der 90er Jahre erlebt hat.