ISI
SÜDWESTFUNK
TECO

IST ONLINE-UMFRAGE

27. November 1995

bis

3. Januar 1996

Fraunhofer Institut Systemtechnik und Innovationsforschung

SÜDWESTFUNK

Telecooperation Office an der Universität Karlsruhe

Realisierung der Online-Umfrage durch:

Fraunhofer Institut für Systemtechnik und Innovationsforschung (FhG-ISI)
Abteilung Informations- und Kommunikationssysteme
Leiter: Peter Zoche M.A.
Breslauer Str. 48
76139 Karlsruhe
Tel.: 0721/6809-152 e-mail: zoche@isi.fhg.de
FAX: 0721/6809-131 WWW: http://www.fhg.de

Mitarbeit an der Studie: Andreas Breiter, Irmgard Wessoleck, Peter Zoche

Südwestfunk Baden-Baden (SWF)
Abteilung Unternehmensplanung und Medienforschung
Leiter: Dr. Walter Klingler
Hans-Bredow-Straße
76530 Baden-Baden
Tel.: 07221/92-3496 e-mail: cbarth@ilk.de
FAX: 07221/92-2180 WWW: http://www.swf3.de

Mitarbeit an der Studie: Christof Barth, Karl Ewald (SWF3-Online), Dr. Walter Klingler, Jutta-Beate Maier, Ines Müller

Telecooperation Office an der Universität Karlsruhe (TecO)
Leiter: Prof. Dr. Gerhard Schneider
Vincent-Prießnitz-Straße 1
76131 Karlsruhe
Tel.: 0721/6902-39 e-mail: stefan@teco.uni-karlsruhe.de
FAX: 0721/6902-16 WWW: http://www.teco.uni-karlsruhe.de

Mitarbeit an der Studie: Oliver Frick, Stefan Gessler, Robert Wicke

Verfasser der Studie:

Christof Barth M.A. (SWF)
Dipl. Soz. Andreas Breiter (FhG-ISI)
Dipl. Inf. Oliver Frick (TecO)
Dr. Walter Klingler (SWF)
Dipl. Verw.-Wiss. Jutta-Beate Maier (SWF)
Peter Zoche M.A. (FhG-ISI)

Unter Mitarbeit von:

Irmgard Wessoleck (FhG-ISI)

Schutzgebühr: DM 50,-

Inhaltsverzeichnis

1 EINLEITUNG 1

2 METHODE 3

3 ERGEBNISSE 5

3.1 Soziodemographie 5

3.2 Computer und Programme 7

3.2.1 Hardware 7

3.2.2 Software 8

3.3 Nutzung von Online-Diensten 9

3.3.1 Dauer und Art der Online-Nutzung 10

3.3.2 Nutzungszeiten von Online-Diensten 11

3.3.3 Nutzungsdauer von Online-Diensten 12

3.3.4 Kommerzielle Online-Dienste 14

3.4 Anwendungen, Erwartungen und Wünsche 15

3.4.1 Häufigkeit der Nutzung von Angeboten im Netz 15

3.4.2 Meinungen der Befragten zu aktuellen Themen 17

3.4.3 Wünsche an das Angebot von Online-Diensten 21

3.4.4 Anforderungen an die Netzstruktur 24

3.5 Internet 24

3.5.1 Internet-Zugang 24

3.5.2 Internet-Nutzung 25

3.5.3 WWW-Seiten 26

3.5.4 Werbung im Netz 26

3.6 Berufstätige und Studierende 27

3.7 Experten und Neueinsteiger 32

3.8 Reaktionen der Befragten 37

4 FAZIT UND WEITERES VORGEHEN 38

Abbildungsverzeichnis Seite

Abb. 2-1:	Verteilung auf die Bundesländer	4
Abb. 3.1-1:	Altersverteilung	6
Abb. 3.2.1-1:	PC-Ausstattung zu Hause	7
Abb. 3.2.1-2:	PC-Ausstattung am Arbeitsplatz	8
Abb. 3.3.2-1:	Nutzungszeiten	11
Abb. 3.3.2-2:	Uhrzeiten und Verbindungsart	12
Abb. 3.4.2-1:	Zensur von Inhalten im Netz	18
Abb. 3.4.2-2:	Politischer Extremismus im Netz	19
Abb. 3.4.2-3:	Meinungen	21

Tabellenverzeichnis Seite

Tab. 3.1-1:	Soziodemographische Verteilung	5
Tab. 3.2.2-1:	Software	9
Tab. 3.3-1:	Nutzung von Online-Diensten	10
Tab. 3.3.1-1:	Übertragungsart	10
Tab. 3.3.3-1:	Dauer pro Tag	12
Tab. 3.3.3-2:	Sitzungsdauer	13
Tab. 3.3.3-3:	Entstehende Kosten für diejenigen, die bezahlen müssen	13
Tab. 3.3.3-4:	Kostenträger der Verbindung und des Online-Dienstes	14
Tab. 3.3.3-5:	Gründe der Online-Nutzung	14
Tab. 3.3.4-1:	Nutzung anderer Anbieter	15
Tab. 3.4.1-1:	Dienste-Angebote	16
Tab. 3.4.2-1:	Nutzungsdauer und Meinung über Zensur	19
Tab. 3.4.2-2:	Nutzungsdauer und Meinung über politischen Extremismus	20
Tab. 3.4.3-1:	Angebot	22
Tab. 3.4.3-2.	Wunsch nach neuen Angeboten unter Berücksichtigung des Alters (in %)	23
Tab. 3.5-1:	Zugang ins Internet	25
Tab. 3.5.1-1:	Nutzung der Internet-Angebote	25
Tab. 3.6-1:	Online-Nutzung und Berufstätigkeit	28
Tab. 3.6-2:	Sitzungsdauer und Berufstätigkeit	28
Tab. 3.6-3:	Kostenträger	29
Tab. 3.6-3:	Programmnutzung und Berufstätigkeit	31
Tab. 3.6-4:	Zugangsformen und Berufstätigkeit	32
Tab. 3.6-5:	Kommerziell relevante Diensteangebote und Berufstätigkeit	32

Tab. 3.7-1:	Berufstätigkeit	34
Tab. 3.7-2:	Altersgruppen	34
Tab. 3.7-3:	Bildungsniveau und Ausbildungsart	34
Tab. 3.7-4:	Uhrzeiten	35
Tab. 3.7-5:	Zensur von Inhalten im Netz	36
Tab. 3.7-6:	Politischer Extremismus im Netz	36
Tab. 3.7-7:	Zukünftige Nutzung von Online-Diensten	37
Tab. 3.7-8:	Wunsch nach neuen Angeboten	38

1 Einleitung

Das Bild der Medienlandschaft und der Kommunikationsmöglichkeiten wird sich in Deutschland und in den anderen Ländern in der Welt in der zweiten Hälfte der 90er Jahre - folgt man vielen Vorhersagen - dramatisch verändern. Standen in den 80er Jahren die Vervielfältigung von Hörfunk- und Fernsehübertragungsmöglichkeiten via Kabel und Satellit im Mittelpunkt, so zeichnen sich heute durch Digitalisierung und Komprimierung von Datenströmen sowie durch eine wachsende Verbreitung leistungsfähigerer (bild- und tonverarbeitender) Endgeräte neue Möglichkeiten ab, deren Gesamtbild oft mit dem Stichwort „Multimedia" charakterisiert wird. „Audio-on-demand", „Video-on-demand", „Online-Kommunikation" sind nur wenige Stichworte für diese neuen Möglichkeiten.

Insgesamt ist damit zu rechnen, daß sich die heutige Ausstattungssituation in den Privathaushalten erheblich verändern wird. Ein Blick auf das Bild Mitte der 90er Jahre: 99 Prozent aller Personen ab 14 Jahren in der Bundesrepublik verfügen zu Hause über mindestens ein Fernsehgerät, 28 Prozent über zwei oder mehr TV-Empfänger. Die hohe Ausstattungsrate bei Fernsehgeräten entspricht dem Wert für den Hörfunk. 98 Prozent verfügen zu Hause über mindestens ein Radiogerät, 49 Prozent können in den heimischen vier Wänden auf vier oder mehr Geräte(arten) - Stereoanlagen usw. - zurückgreifen. Im Vergleich dazu andere Gegenstände der (weiteren) Heimelektronik: Videorecorder: 59 Prozent; Telefon bundesweit: 88 Prozent; Fotoapparat: 86 Prozent; 13 Prozent bei Videokameras und schließlich neben Printmedien 19 Prozent für Personalcomputer (Quelle: Media Analyse 1995).

Diese Daten wurden zwischen September 1994 und März 1995 erhoben. Mittlerweile ist die Ausstattungsquote bei PC's noch einmal gestiegen. Nach unterschiedlichen Quellen ist dabei davon auszugehen, daß die Zahl der Nutzer der Online-Dienste - geschäftlich oder privat - bundesweit im I. Quartal 1996 bei etwa 4 bis 5 Prozent lag (so das Ergebnis für Baden-Württemberg und Rheinland-Pfalz in einer Repräsentativbefragung des Südwestfunks, vergleichbar das Resultat einer bundesweiten Erhebung von Nielsen/S+P).

Der gesamte Multimedia-Bereich unterliegt zur Zeit einem sehr dynamischen Wachstumsprozeß, der - obgleich vielfach auch überschätzt - aller Voraussicht nach weit über ein enges Segment (z.B. nur Ersatztelefon, Recherchemedium) an ausgelösten Veränderungen hinausgehen wird. Alle Prognosen sprechen davon, daß sowohl der individuelle Kommunikationsbereich wie auch traditionelle Formen der Massenkommunikation kurz- bis mittelfristig tangiert und damit auch viele technische, wirtschaftliche, soziale und weitere gesellschaftliche Fragen aufgeworfen werden.

Aufgrund der Bandbreite der denkbaren Auswirkungen sowie der zumindest von einem Teil der Beobachter prognostizierten Dramatik der Veränderungen haben sich drei Institutionen zusammengefunden, um diesen Prozeß für den Online-Bereich gemeinsam mit Forschungsprojekten zu begleiten:

- der Südwestfunk mit der Abteilung Unternehmensplanung/Medienforschung und mit SWF3,
- das Fraunhofer-Institut für Systemtechnik und Innovationsforschung (FhG-ISI) mit der Abteilung Informations- und Kommunikationssysteme und
- das Telecooperation Office (TecO) an der Universität Karlsruhe.

Ziel der gemeinsamen Forschung ist es, soweit dies in den Möglichkeiten der Beteiligten liegt, der Öffentlichkeit Informationen zum Thema zur Verfügung zu stellen und einen Beitrag zur Diskussion über die Online-Entwicklung zu leisten. Mit dieser gemeinsamen Zielrichtung haben die Partner von November 1995 bis Januar 1996 ihre erste Studie realisiert, deren Zusammenfassung - nach ersten bereits erschienenen Vorabberichten - hiermit vorliegt.

Ziel der Studie war die Befragung von Online-Nutzerinnen und -Nutzern, also Personen, die bereits kürzer oder länger Erfahrungen mit diesen neuen Möglichkeiten gesammelt haben. Im Rahmen des gemeinsam von allen Partnern vorbereiteten Fragebogens wurden dabei folgende Themen berücksichtigt:

- Hardware- und Software-Ausstattung der Nutzer,
- Häufigkeit und Umfang der Online-Nutzung,
- Gründe für die Online-Nutzung,
- genutzte Dienste,
- Erwartungen an das Angebot im Netz,
- die Bearbeitung des Online-Angebots,
- Wünsche an das Angebot im Netz,
- der gewünschte Zugang zum Internet,
- die Beurteilung der Gestaltung von WWW-Seiten sowie
- soziodemographische Daten über die Online-Nutzerinnen und Nutzer.

Der Fragebogen wurde auf der Homepage von SWF3 abgelegt. Insgesamt beteiligten sich über 3000 Online-Nutzerinnen und -Nutzer an der Befragung. Fast alle beantworteten Fragebögen konnten in die Auswertung einbezogen werden. Insgesamt geben die Daten Einblick in das Verhalten und die Einschätzungen und Erwartungen der heutigen „Online-Szene". Dieser Einblick ist ein erster Ansatz für weitere Forschungen der Partner, bei dem das Bild weiter differenziert und - soweit dies methodisch (und vom Kostenaufwand!) her möglich sein wird - durch repräsentative Studien für die Gesamtheit der Bevölkerung oder für Teilgruppen ergänzt und abgerundet werden soll.

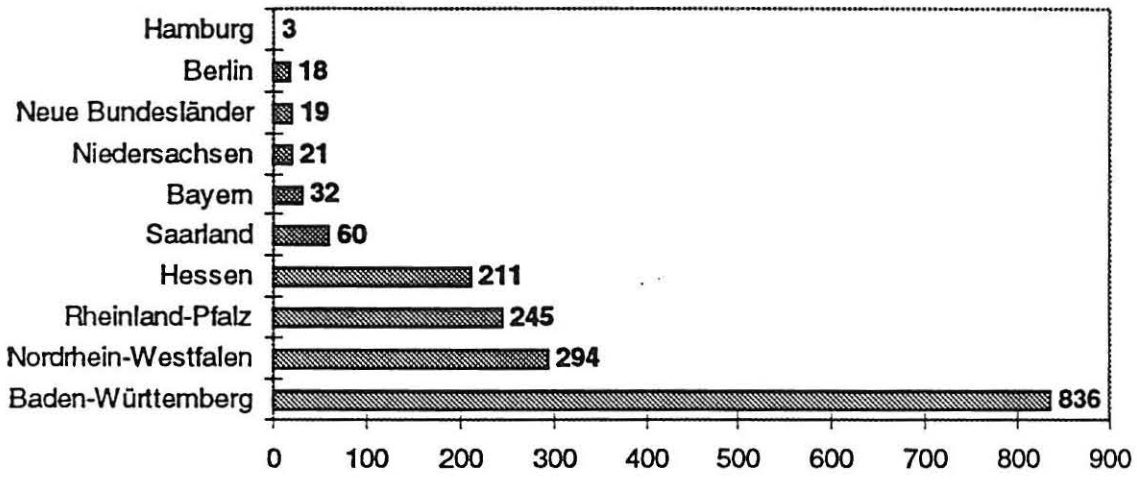
2 Methode

Im Gegensatz zu früheren Befragungen im Netz über e-mail und Newsgroups (elektronische schwarze Bretter und Diskussionsforen), die den Nachteil haben, rein textbasiert zu sein, ermöglicht das World Wide Web (WWW) als ein multimedialer Teil des Internet dank der Seitenbeschreibungssprache HTML (Hypertext Markup Language) eine grafisch anspruchsvolle Gestaltung von Fragebögen. Dies erlaubt den Befragten, am Bildschirm die Antworten per Mausklick und Tastatur einzugeben, die dann sofort elektronisch vorliegen und statistisch aufbereitet werden können. Das war für uns ein Grund, eine netzbasierte Befragung durchzuführen. Darüber hinaus läßt sich mit einer Umfrage im Netz eine detailliertere Übersicht über die Nutzungsgewohnheiten gewinnen, als dies bei einer Haushaltsbefragung möglich gewesen wäre. Zudem ist eine Umfrage im Netz auch unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten effizient.

Es gibt jedoch auch eine Reihe methodischer Probleme bei Umfragen im Netz, zu denen noch keine gesicherten Lösungen entwickelt wurden. Eine bereits bekannte Schwierigkeit liegt darin, daß die Gruppe derjenigen, die den Fragebogen beantworten, hinsichtlich der Stichprobengröße bzw. Repräsentativität nur schwer zu bestimmen ist, da es kein direktes Anschreiben oder Ansprechen, sondern nur einen öffentlich zugänglichen Fragebogen gibt. Daher werden Art, Zahl und Form der Hinweise (sog. „Links") auf die Seite im WWW zum wichtigsten Kriterium für die Zahl der Teilnehmenden. Darüber hinaus hängt die Zusammensetzung der Untersuchungsgruppe auch von der inhaltlichen Ausrichtung der Angebotsseite ab, auf denen die „Links" plaziert werden. Die Aufmerksamkeit auf unseren Fragebogen wurde durch Nachrichten in den geeigneten Newsgroups und Mailing-Listen (elektronische Gruppendiskussionen) und durch einen Verweis auf Übersichtsseiten („Hotlists") von Universitäten gelenkt. Zudem konnte durch eine Verbreitung über Rundfunk (Trailer bei SWF3) eine breitere Streuung der Informationen erreicht werden, was auch zu Unterschieden gegenüber anderen Befragungen sowohl bei den Antwortzahlen als

auch bei der regionalen Verteilung (mehrheitlich aus dem Sendegebiet, siehe Abb. 2-1) geführt hat.

Abb. 2-1: Verteilung auf die Bundesländer



Gemäß Rechnerprotokoll konnten 1739 Fragebögen anhand ihrer Absenderadressen direkt lokal zugeordnet werden. Alle anderen Adressen enthielten keinen Hinweis auf die exakte regionale Herkunft (z.B. dtag.de, aol.com, compuserve.com, etc.).

Ungeachtet der Schwierigkeiten zur Bewertung der Stichprobengröße entspricht die ermittelte soziodemographische Verteilung (vergleiche hierzu auch die Ausführungen im nächsten Abschnitt) anderen bisher in Deutschland durchgeführten Studien. Schätzungen der Teilnehmerzahlen im Internet und der mittlerweile angekoppelten kommerziellen Online-Diensten sind zwar erhältlich, geben aber keinen verläßlichen Aufschluß über die wahren Zahlen. Für Erhebungen in Deutschland gibt es bisher wenig gesicherte Daten über die Grundgesamtheit aller Online-Nutzer. Die Deutsche Telekom AG spricht von einer Million Kundinnen und Kunden ihres Dienstes T-Online, Compuserve berichtet über 250.000 und America Online über etwa 50.000 Benutzende ihrer Dienste in Deutschland, die zudem nicht alle das Internet nutzen, aber potentiell die Möglichkeit hätten. Hinzu kommen Zugänge über Universitäten, Forschungseinrichtungen und über lokale und überregionale Netzbetreiber, deren Nutzer bislang nicht oder nur unzureichend analysiert wurden. Generell bedarf es daher noch weiterer Studien, um vorliegende Ergebnisse in Bezug auf ihre Repräsentativität einzuordnen.

3 Ergebnisse

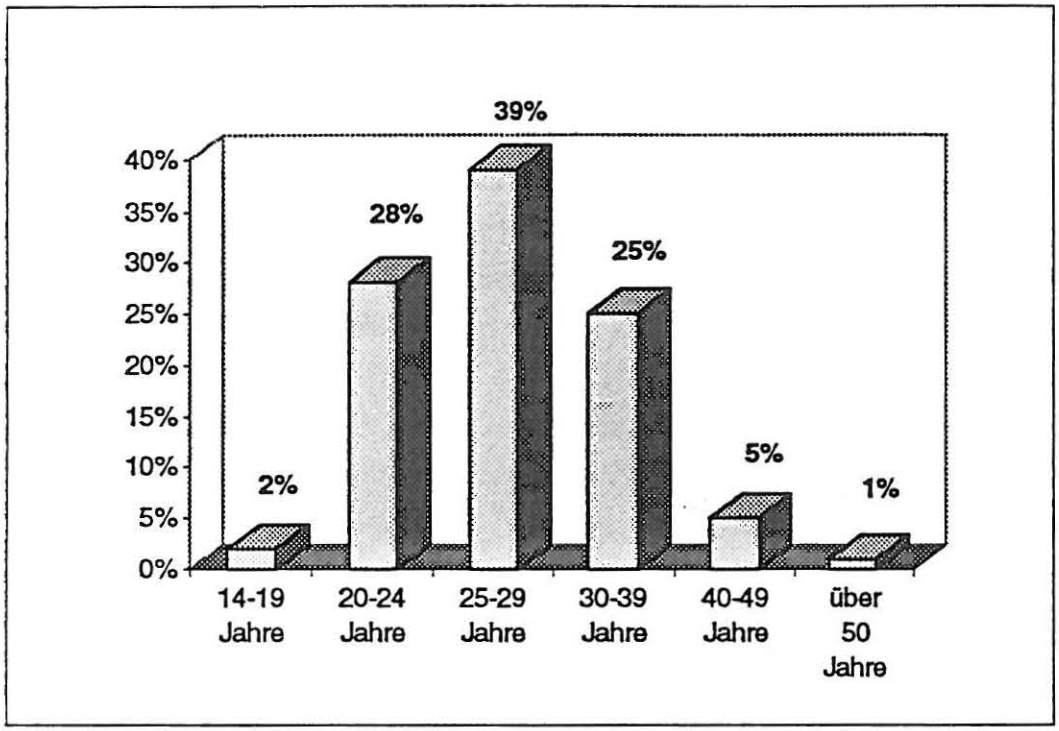
3.1 Soziodemographie

Die Struktur der Befragtengruppe bestätigt vordergründig das gängige Vorurteil, die Surferinnen und Surfer seien nahezu ausschließlich männlich, etwa 30 Jahre alt und mit einem technisch ausgerichtetem Studium oder Studienabschluß (siehe Tab. 3.1-1). Dennoch weist die Untersuchungsgruppe im Gegensatz zu anderen in Deutschland durchgeführten Befragungen einen hohen Anteil an Berufstätigen aus. Die hohe Qualifikation der Befragten drängt zudem die Frage auf, inwieweit sich „Experten" in ihrem Verhalten, ihrer Computerausstattung und ihren Einschätzungen von anderen Benutzergruppen unterscheiden. Die zunehmende Verbreitung der Online-Dienste und die Art der Werbung für die Befragung führte zu einer derartigen Verteilung, die nachfolgend gesondert betrachtet wird .

Tab. 3.1-1: Soziodemographische Verteilung

Teilnehmer	**3064**
Frauen:	7 %
Männer:	93 %
Durchschnittsalter:	28 Jahre
Studierende:	45 %
Voll bzw. teilweise berufstätig:	50 %
Abitur:	82 %
Häufigste Studiengänge:	Ingenieurwissenschaften (24 %)
(aktuell oder abgeschlossen)	Informatik (24 %)

Abb. 3.1-1 Altersverteilung



Der niedrige Anteil von Frauen in der Befragungsgruppe erlaubt verschiedene Erklärungsmöglichkeiten. Es sind im Moment weniger Frauen im Netz, ihr geschätzter Anteil liegt aber deutlich über 10 %. Amerikanische Untersuchungen (z.B. von NPD-Group oder Nielsen) ermittelten einen Prozentsatz von über 30 % Frauen, die das Netz zunehmend für berufliche und private Zwecke nutzen, in Deutschland sind es vorliegenden Studien zufolge weniger als 10 %. Frauen beteiligen sich weniger an Umfragen und treten seltener offen im Netz auf. Der niedrige Anteil korrespondiert mit dem überproportionalen Anteil naturwissenschaftlich-technischer gegenüber sozial- und geisteswissenschaftlicher Studiengängen. Der durchschnittliche Anteil von Frauen in naturwissenschaftlich-technischen Ausbildungsrichtungen liegt zwischen 10 und 20 % und damit deutlich niedriger als in anderen Studienfächern. Die Frauen in der Untersuchungsgruppe sind im Schnitt jünger, haben aber eine ähnlich lange Erfahrung mit Computern und Online-Diensten wie Männer.

Ziel weiterer Untersuchungen wird es sein, dieses Ungleichgewicht zu berücksichtigen, um auch eine Entwicklung hinsichtlich der soziodemographischen Verteilung der Nutzerinnen und Nutzer aufzuzeigen.

3.2 Computer und Programme

3.2.1 Hardware

Eine überwiegende Mehrheit der Befragten hat sowohl an ihrem Arbeitsplatz (zu 91 Prozent) als auch zu Hause (90 Prozent) einen PC zur Verfügung. Während nur jeder fünfte Rechner am Arbeitsplatz als multimediafähig (d.h. mindestens mit Soundkarte und CD-ROM-Laufwerk ausgestattet) eingestuft werden kann, ist die Verbreitung von multimediafähigen Geräten am heimischen Schreibtisch deutlich höher. Studierende und Berufstätige besitzen zu über 60 Prozent einen Computer, der sowohl Tondokumente als auch bewegte Bilder verarbeiten kann. Der Zugang zu weltweiten Datennetzen - Internet oder kommerzielle Anbieter - steht von zu Hause 70 Prozent der Befragten offen, sei es über ein Modem oder einen ISDN-Anschluß (zu weiteren Vergleichen der beiden Befragtengruppen, siehe Abschnitt 3.6).

Jeder dritte Befragte mit eigenem PC will in diesem Jahr sein Gerät durch ein neues ersetzen. Das korrespondiert mit Schätzungen, nach denen die Geräte nach etwa drei Jahren veraltet sind. Von denjenigen, die bislang noch keinen eigenen PC besitzen, wollen 40 Prozent voraussichtlich in diesem Jahr noch einen Computer anschaffen.

Abb. 3.2.1-1: PC-Ausstattung zu Hause

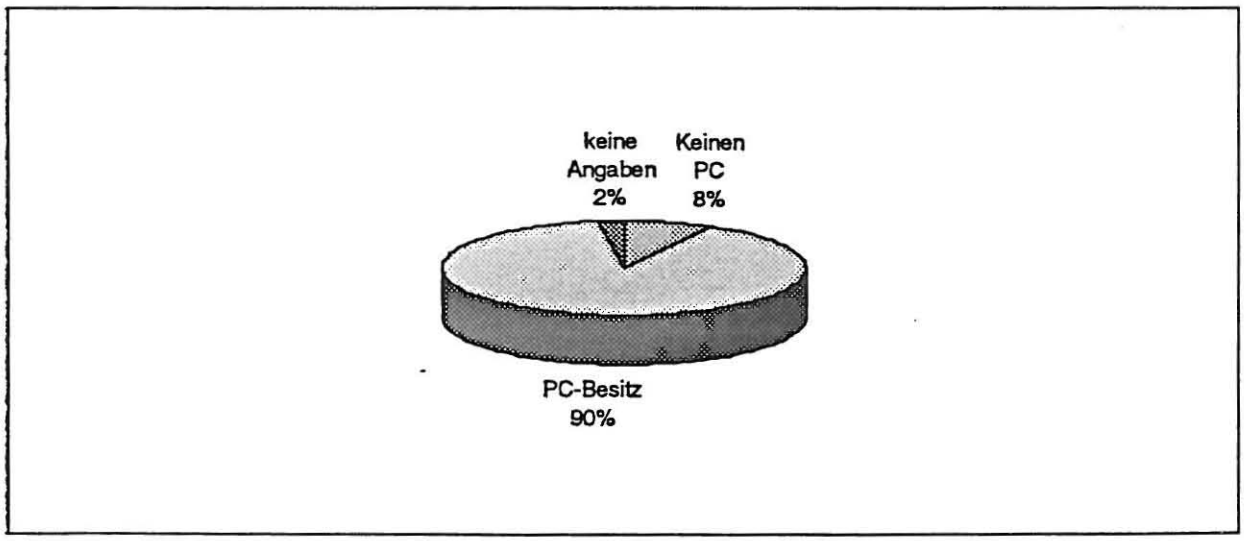
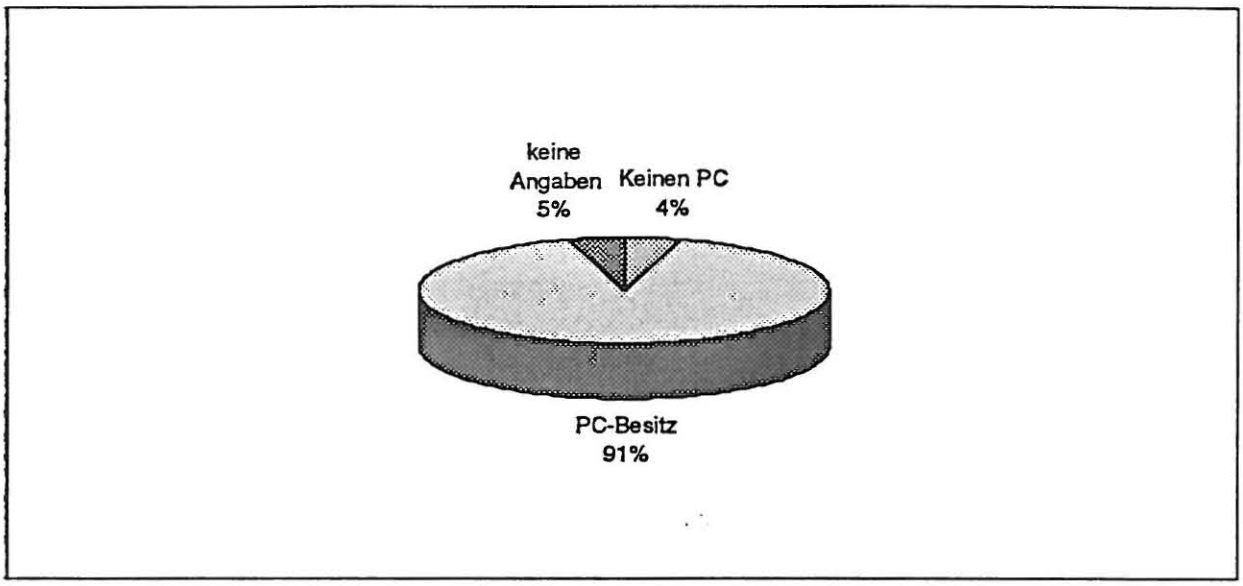


Abb. 3.2.1-2: PC-Ausstattung am Arbeitsplatz



3.2.2 Software

Erwartungsgemäß stehen Programme für die Online-Nutzung an erster Stelle der verwendeten Software (siehe Tab. 3.2.2-1). Neben den für Surfer und Surferinnen unerläßlichen Kommunikationsprogrammen benutzen zwei Drittel der Befragten täglich ein Textverarbeitungsprogramm. Weitere regelmäßig genutzte Programme sind Datenbanken, Tabellenkalkulation und Grafikpakete. Auffallend hoch (28 Prozent) ist der Anteil der Befragten, die täglich Programmierwerkzeuge nutzen. Dies ist ein Indiz dafür, daß viele der Befragten bereits über sehr gute Computerkenntnisse verfügen, die sie entweder im Studium oder in ihrem beruflichen Alltag zur Programmentwicklung einsetzen.

Tab. 3.2.2-1: Software

Nutze folgende Software....	täglich (in %)
Online/Kommunikation	69
Textverarbeitung	63
Datenbanken	21
Programmieren	28
Tabellenkalkulation	18
technische/wissenschaftliche Anwendungen	18
Grafik/Zeichnen/CAD	17
Terminplanung/Organisation	16
Bildbearbeitung/Sound/MIDI	15
keine Software	14
Spiele	13
kaufmännische Software	7
Desktop Publishing	7
Lernprogramme	1

3.3 Nutzung von Online-Diensten

Hinsichtlich ihrer Erfahrung mit den Diensten teilen sich die Befragten in zwei etwa gleich große Gruppen: Teilnehmer, die innerhalb des letzten Jahres erstmals den Anschluß an die Nutzung von Online-Diensten erhalten haben und Teilnehmer, die über mehr als ein Jahr Erfahrung verfügen.

Tab. 3.3-1: Nutzung von Online-Diensten

Nutze Online-Dienste schon seit ...	in %
0 - 3 Monaten	15
3 - 6 Monaten	13
6 - 12 Monaten	18
1 - 2 Jahren	25
2 - 4 Jahren	18
mehr als 4 Jahren	11
weniger als 1 Jahr	46
mehr als 1 Jahr	54

3.3.1 Dauer und Art der Online-Nutzung

Wesentlich für die Dauer und Übertragungsleistung ist die Geschwindigkeit der Netzverbindung. Dabei unterscheiden sich grundsätzlich Festverbindungen über Standleitungen und analoge bzw. digitale Wählverbindungen mit jeweils unterschiedlicher Kapazität. Die nachfolgende Tabelle (Tab. 3.3.1-1) verdeutlicht den gegenwärtigen technischen Stand. Da im Moment noch nicht alle Haushalte an ein digitales Vermittlungsnetz angeschlossen sind, dominieren analoge Verbindungen, zudem besteht ein Trend zu immer schnelleren Modems. Etwa ein Drittel der Befragten nutzen eine Festverbindung, dabei kann davon ausgegangen werden, daß in diesen Fällen größere Unternehmen bzw. Universitäten die Standleitung zur Verfügung stellen.

Tab. 3.3.1-1: Übertragungsart

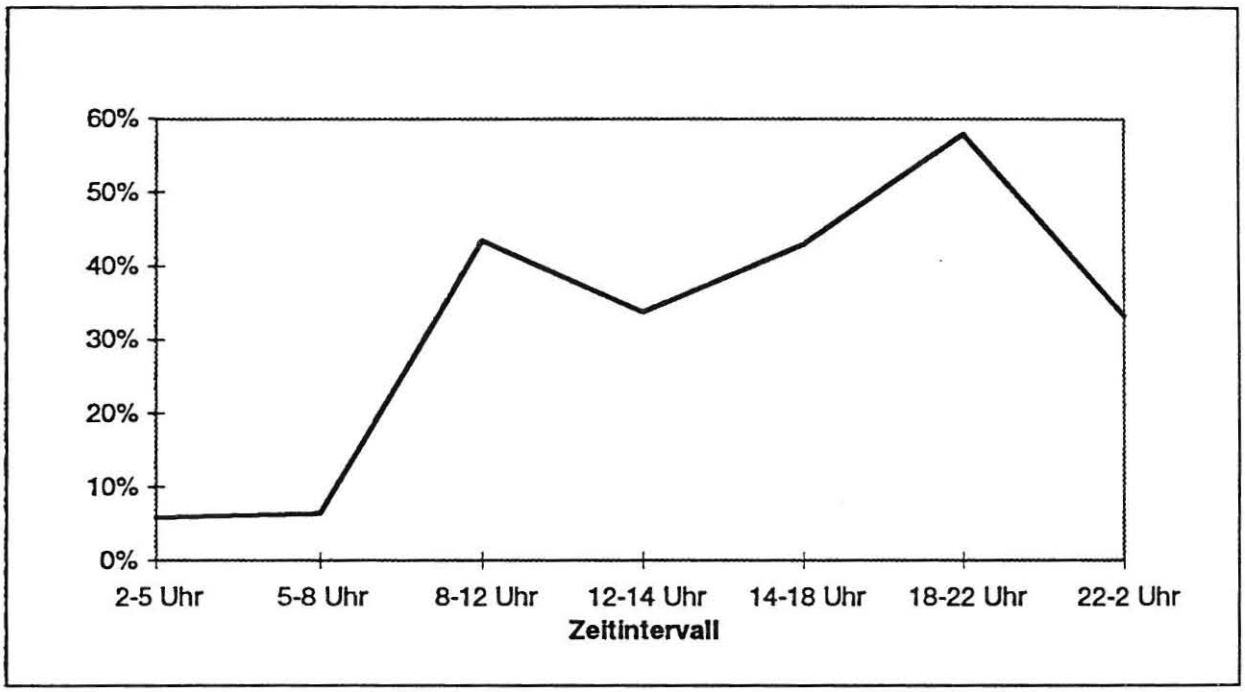
	in %
Festverbindung	32
Analoges Modem mit 9600 bps*	2
Analoges Modem mit 14400 bps	27
Analoges Modem mit 28800 bps	12
Digital: ISDN mit 64000 bps	10
weiß nicht	17

* bps = bit pro sekunde

3.3.2 Nutzungszeiten von Online-Diensten

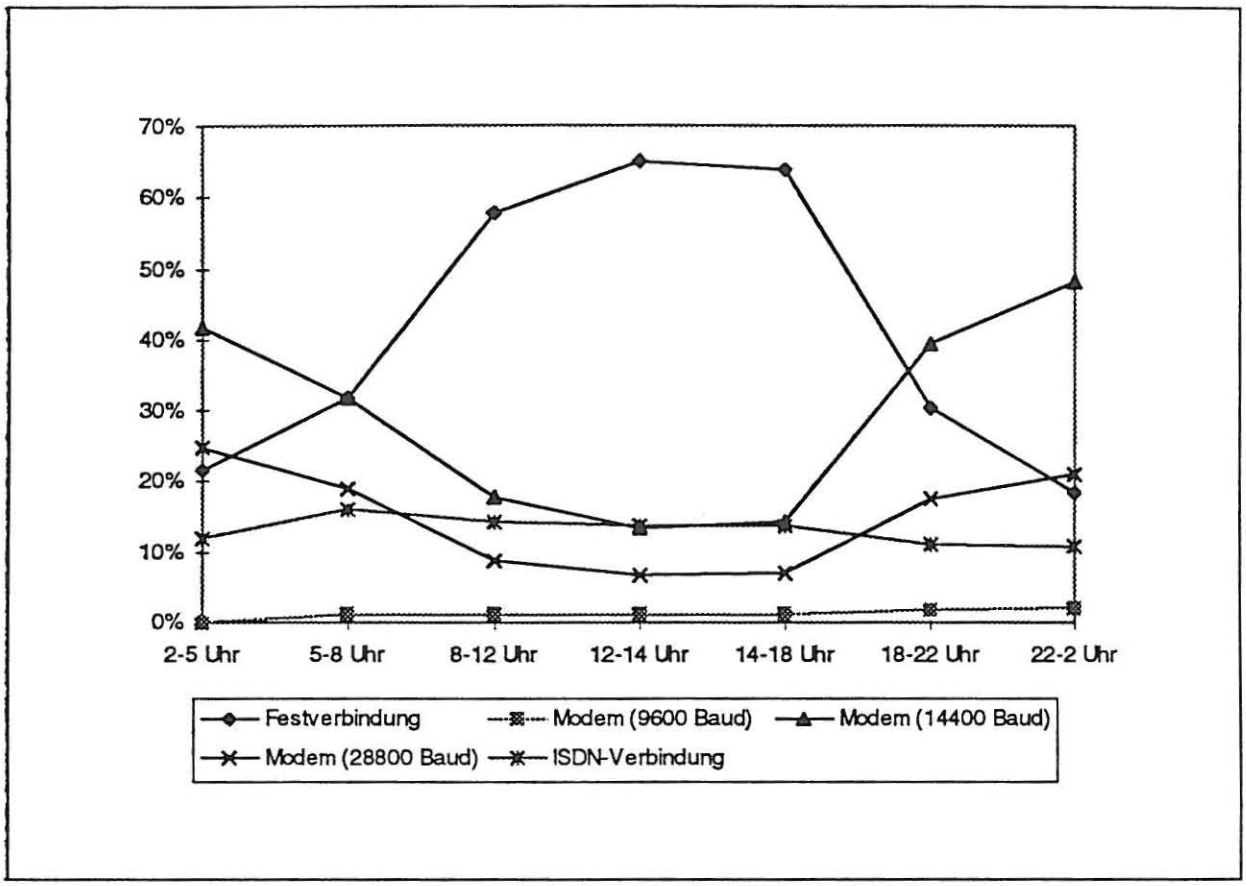
Online-Dienste werden im Laufe des Tages zu sehr unterschiedlichen Zeiten genutzt. Insbesondere gibt es keine „absolute Ruhe", selbst in der Nacht zwischen 2 und 8 Uhr am Morgen surfen „in der Regel" noch 6 Prozent der Befragten. Über den Arbeitstag verteilt sich die Nutzung relativ gleichmäßig; am Abend zwischen 18 und 22 Uhr nimmt sie deutlich zu (Abb. 3.3.2-1).

Abb. 3.3.2-1: Nutzungszeiten



Betrachtet man die Uhrzeit in Abhängigkeit von der Zugangsart, wird deutlich, daß der Zugriff über Festverbindungen während der gewöhnlichen Arbeitszeit zwischen 8 Uhr und 18 Uhr ansteigt, hingegen bei den Modem-/ISDN-Verbindungen ein gegenläufiger Trend zu erkennen ist. Dies bestätigt die Vermutung, daß Nutzer außerhalb der Arbeitszeiten nahezu ausschließlich auf die Telefonleitungen als Verbindung zurückgreifen (Abb. 3.3.2-2).

Abb. 3.3.2-2: Uhrzeiten und Verbindungsart



3.3.3 Nutzungsdauer von Online-Diensten

Die überwiegende Mehrheit der Befragten verbringt weniger als eine Stunde täglich im Netz und lediglich 4 Prozent surfen länger als 3 Stunden am Tag (Tab. 3.3.3-1).

Tab. 3.3.3-1: Dauer pro Tag

Nutzungsdauer pro Tag	in %
< 1 Stunde	60
1 - 3 Stunden	36
3 - 6 Stunden	3
> 6 Stunden	1

Gefragt nach der Dauer der einzelnen Online-Sitzungen gaben 70 Prozent der Befragten an, sich zwischen 15 Minuten und einer Stunde im Netz zu befinden (Tab. 3.3.3-2).

Tab. 3.3.3-2: Sitzungsdauer

Dauer einer Sitzung	in %
weniger als 15 Minuten	10
bis ca. 30 min.	37
bis ca. 60 min.	33
bis ca. 120 min.	14
mehrere Stunden	6

Bedeutsam für die weitere Verbreitung der Dienste werden die Kosten der Telefonverbindung und die Preise der kommerziellen Online-Anbieter für einen Internet-Zugang sein. Betrachtet man die Ausgaben, die privat im Monat auf die Benutzer zukommen, so müssen die meisten (41 Prozent) nichts aufwenden, d.h., die Kosten werden von der Universität, dem Arbeitgeber, von Eltern oder Freunden getragen. Bei denjenigen, die Gebühren für den Anschluß und die Verbindung selbst bezahlen (71 Prozent der Berufstätigen und 42 Prozent der Studierenden) sind es bei jedem Fünften mehr als 100 DM im Monat (Tab. 3.3.3-3).

Tab. 3.3.3-3: Entstehende Kosten für diejenigen, die bezahlen müssen

	in %
weniger als 20 DM	21
20 DM - 50 DM	32
50 DM - 100 DM	27
100 DM - 200 DM	14
mehr als 200 DM	6

Bei über 50 Prozent ist der Kostenträger für die Verbindung (58 Prozent) bzw. für die Gebühren des Online-Dienstes (69 Prozent) der Arbeitgeber oder die Universität. Das bedeutet, es entstehen auch keine Kosten für das Surfen im Netz (Abb. 3.3.3-4).

Tab. 3.3.3-4: Kostenträger der Verbindung und des Online-Dienstes

Mehrfachnennungen möglich	Verbindungs-kosten (in %)	Gebühren für den Online-Dienst (in %)
Selbst	48	36
Eltern/Verwandte	4	2
Nichts (Universität/Arbeitgeber)	58	69

Ein Grund hierfür könnte darin liegen, daß im Netz häufig nach beruflichen und wissenschaftlichen Informationen gesucht wird. Gleichwohl wird das Internet in erheblichem Umfang als Mittel zur Freizeitgestaltung genutzt (Tab. 3.3.3-5), was den hohen Anteil derjenigen, die für den Online-Dienst bzw. die Telefonverbindung selbst bezahlen müssen, erklärt.

Tab. 3.3.3-5: Gründe der Online-Nutzung

Gründe der Nutzung	in %
Recherche für Hobbies	75
Recherche für Studium/Wissenschaft	63
Aus Zeitvertreib	61
Kontakte zu Freunden behalten	52
Recherche für den beruflichen Alltag	43
Zum Kennenlernen	19

3.3.4 Kommerzielle Online-Dienste

Zusätzlich zum Internet werden weitere Angebote verschiedener Anbieter genutzt. Dabei stellen die Mailboxen den größten Anteil. Unter den kommerziellen Anbietern ist T-Online als Nachfolger von Btx bzw. Datex-J der Spitzenreiter. Neu auf den deutschen Markt drängende Anbieter haben es trotz offensiver Werbung noch nicht geschafft - wie den Nutzungsgewohnheiten der Befragten zu entnehmen ist - nennenswerte Marktanteile zu gewinnen. Allerdings waren Microsoft Network (MSN) und America Online noch zu neu, während Compuserve über längere Erfahrung und über einen deutlich höheren Nutzeranteil verfügt (Tab.3.3.4-1).

Tab. 3.3.4-1: Nutzung anderer Anbieter

	in %
Mailboxen	43
T-Online/BTX/DatexJ	32
Compuserve	21
Microsoft Network	4
America Online	4

3.4 Anwendungen, Erwartungen und Wünsche

3.4.1 Häufigkeit der Nutzung von Angeboten im Netz

Suchprogramme stehen an der Spitze der genutzten Angebote im Internet. Zwei Drittel der Befragten riefen derartige Hilfsprogramme „oft" bzw. „sehr oft" auf. Dies ist nicht verwunderlich, ist doch die Datenfülle, die den Surferinnen und Surfern angeboten wird, beinahe unermeßlich groß und für den einzelnen nicht überblickbar. Um schnell und gezielt die gewünschten Informationen zu erhalten, ist die Hilfe über Suchprogramme daher unerläßlich.

Nach den Suchprogrammen steht das kostenlose Herunterladen von Updates für Software und die Nutzung von Hotlines an zweiter Stelle. 28 Prozent der Antwortenden gaben an, diese Angebote „sehr oft" zu nutzen, 31 Prozent nehmen sie „oft" in Anspruch. Angesichts der sich rasch wandelnden Softwareangebote und der damit immer kürzer werdenden Lebenszyklen von Programmen ist dieses Ergebnis der Umfrage verständlich. Es unterstreicht zudem den praktischen Nutzen des Internet. Insbesondere für die Hard- und Softwarefirmen bietet die Wartung und Pflege ihrer Produkte über das Netz eine kostengünstige Alternative zum Telefonservice.

An dritter Stelle stehen bei der Frage nach den Nutzungsgewohnheiten Datenbanken, Lexika und Archive. Der Zugriff auf elektronische Datenbestände ermöglicht eine Informationsfülle, wie sie zuvor nicht einmal annähernd denkbar gewesen wäre. Das Angebot dieser Dienste steigt und wird zunehmend gebührenpflichtig zur Verfügung gestellt. Es bleibt da-

her abzuwarten, ob die Nachfrage nach Datenbanken und anderen Informationsangeboten weiterhin so rasch ansteigen wird wie bisher, sobald die Abfrage kostenpflichtig wird.

Auch traditionelle Printmedien finden im Netz ihre Leser. Kommerzielle Anwendungen bzw. Informationen über Produkte sind bislang seltener genutzt worden. Folgt man den Antworten der Befragten, so nutzt immerhin jeder Vierte Homebanking und Fahrplanauskünfte. Beide Angebote sind bereits heute - je nach Anbieter - teilweise gebührenpflichtig (Tab. 3.4.1-1).

Tab. 3.4.1-1: Dienste-Angebote

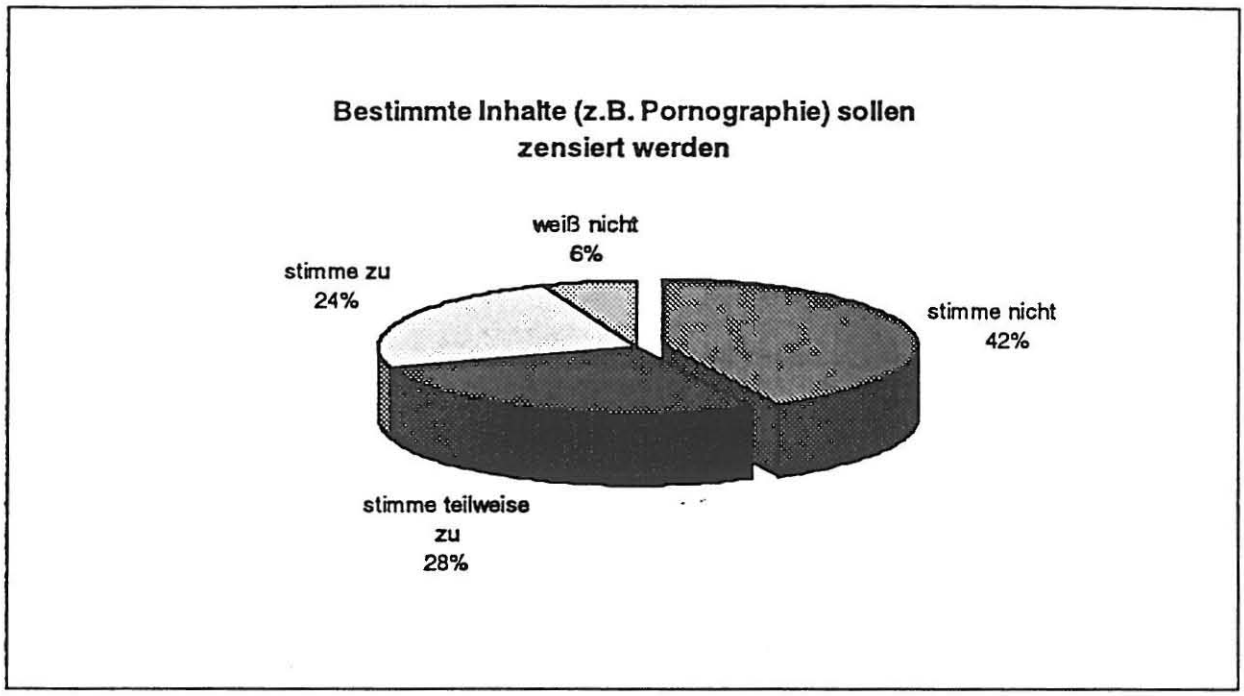
Angebot:	sehr oft (in %)	oft (in %)
Suchprogramme	30	35
Updates/Hotlines	28	31
Datenbanken/Lexika/Archive	14	10
Produktinformationen	12	33
Freizeitinformationen	10	33
Zeitschriften	10	31
Radio-Informationen	8	28
Musikinformationen	7	24
Filminformationen	6	21
besondere Ereignisse	6	20
Homebanking	6	17
Fahrplan-Auskünfte	5	19
Wirtschaftsinformationen	4	20
TV-Informationen	4	14
Einkaufen	0,2	2
Reisebuchungen	0,2	1

3.4.2 Meinungen der Befragten zu aktuellen Themen

Ein besonders heikles Thema angesichts der aktuellen Entwicklungen im Internet ist die Frage nach einer Zensur bestimmter Inhalte. Nachdem Ende vergangenen Jahres bestimmte Newsgroups, die über den kommerziellen Anbieter CompuServe (etwa 250.000 Kunden in Deutschland und über 4 Mio. weltweit) zu erreichen waren, durch die deutsche Tochtergesellschaft für den Gebrauch gesperrt wurden, weil angeblich kinderpornographische Inhalte verbreitet worden seien, schlugen die Wellen der Empörung vor allem in den USA hoch. Die Umfrage war zu diesem Zeitpunkt schon abgeschlossen, so daß es keine direkten Effekte der Diskussion auf das Antwortverhalten geben kann. Obwohl sich eine so hitzige Debatte nicht absehen ließ, schien es interessant, die Meinungen der Befragten zu der Aussage *„Bestimmte Inhalte (z.B. Pornographie) sollen zensiert werden"* zu untersuchen.

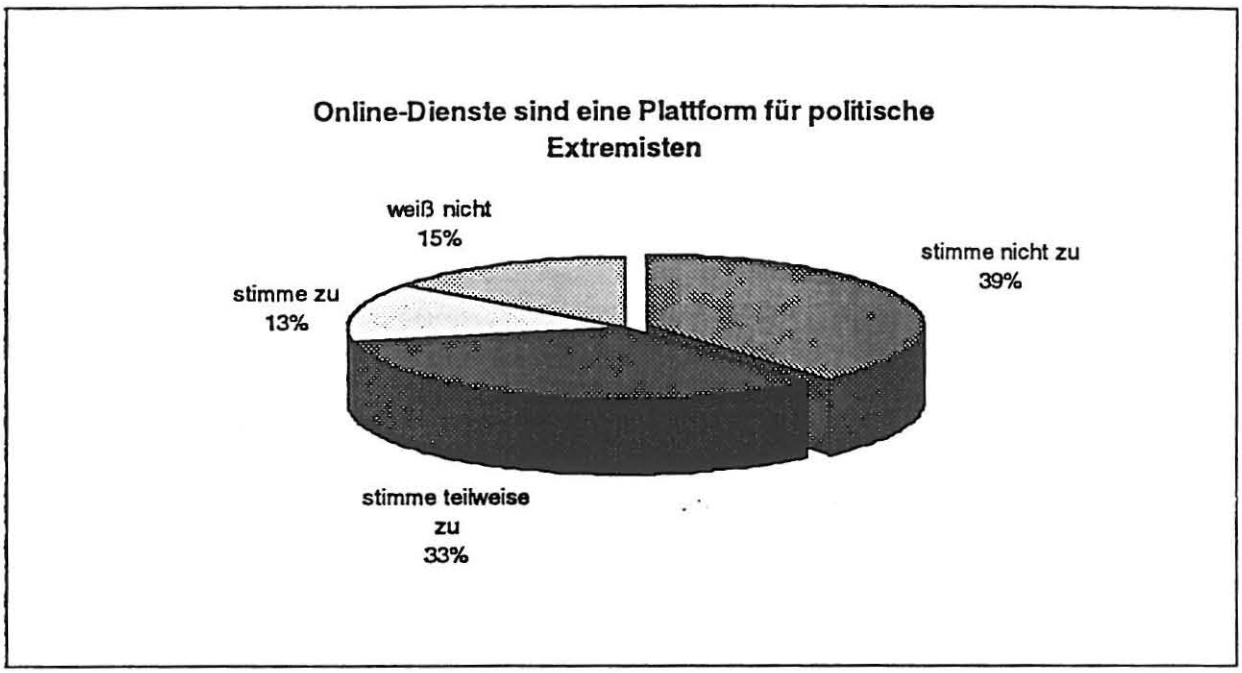
42 Prozent der Befragten widersprachen dieser Aussage. Ein knappes Viertel der Befragten stimmte ihr zu, während 28 Prozent eine fallweise Entscheidung über Zensurmaßnahmen für angebracht hielten (Abb. 3.4.2-1). Auffallend deutliche Unterschiede im Antwortverhalten von Frauen und Männern kennzeichnen eine geschlechtsspezifische Polarisierung bei der Beurteilung dieser Frage. Während Männer zu 44 Prozent gegen eine Zensur waren, stimmten nur 21 Prozent der Frauen dagegen. 48 Prozent der Frauen befürworteten eine Zensur hingegen nur 23 Prozent der Männer. Für eine fallweise Betrachtung dieses Problems sprachen sich anteilmäßig gleich viele Frauen wie Männer aus.

Abb. 3.4.2-1: Zensur von Inhalten im Netz



Eine weitere kürzlich entstandene Kontroverse über den Umgang mit politischen Inhalten - sowohl aus dem links- als auch dem rechtsextremen Spektrum - war bereits in der Befragung berücksichtigt. Aktueller Anlaß war die Sperrung eines WWW-Servers in den USA, einem Internet-Knotenpunkt auf dem Privatleute und Firmen gegen Gebühr eine oder mehrere Seiten anbieten können, durch die Deutsche Telekom AG mit der Begründung, von dort würde die "Auschwitz-Lüge" eines bekannten kanadischen Neo-Nazis (Ernst Zuendel) verbreitet werden. So gewinnt die Beurteilung der Aussage *"Online-Dienste sind eine Plattform für politische Extremisten"* eine besondere Bedeutung. Die Mehrheit vertrat nicht die Ansicht, Online-Dienste seien eine "Spielwiese" für politische Extremisten, während nur jeder Achten dieser Einschätzung folgte (Abb. 3.4.2-2). Ein signifikanter Unterschied in der Einschätzung dieses Aspektes konnte zwischen Frauen und Männern nicht festgestellt werden.

Abb. 3.4.2-2: Politischer Extremismus im Netz



Allerdings ist die Einschätzung der beiden Ausgangsfragen abhängig von der bisherigen Erfahrung mit dem Internet und der aktiven Beteiligung an der Gestaltung der Angebote. Je länger die Befragten bereits Online-Dienste nutzen, desto stärker war ihre Abneigung gegen eine Zensur (Tabellen 3.4.2-1 und 3.4.2-2). Gleiches gilt für die Frage nach der Plattform für politische Extremisten.

Tab. 3.4.2-1: Nutzungsdauer und Meinung über Zensur

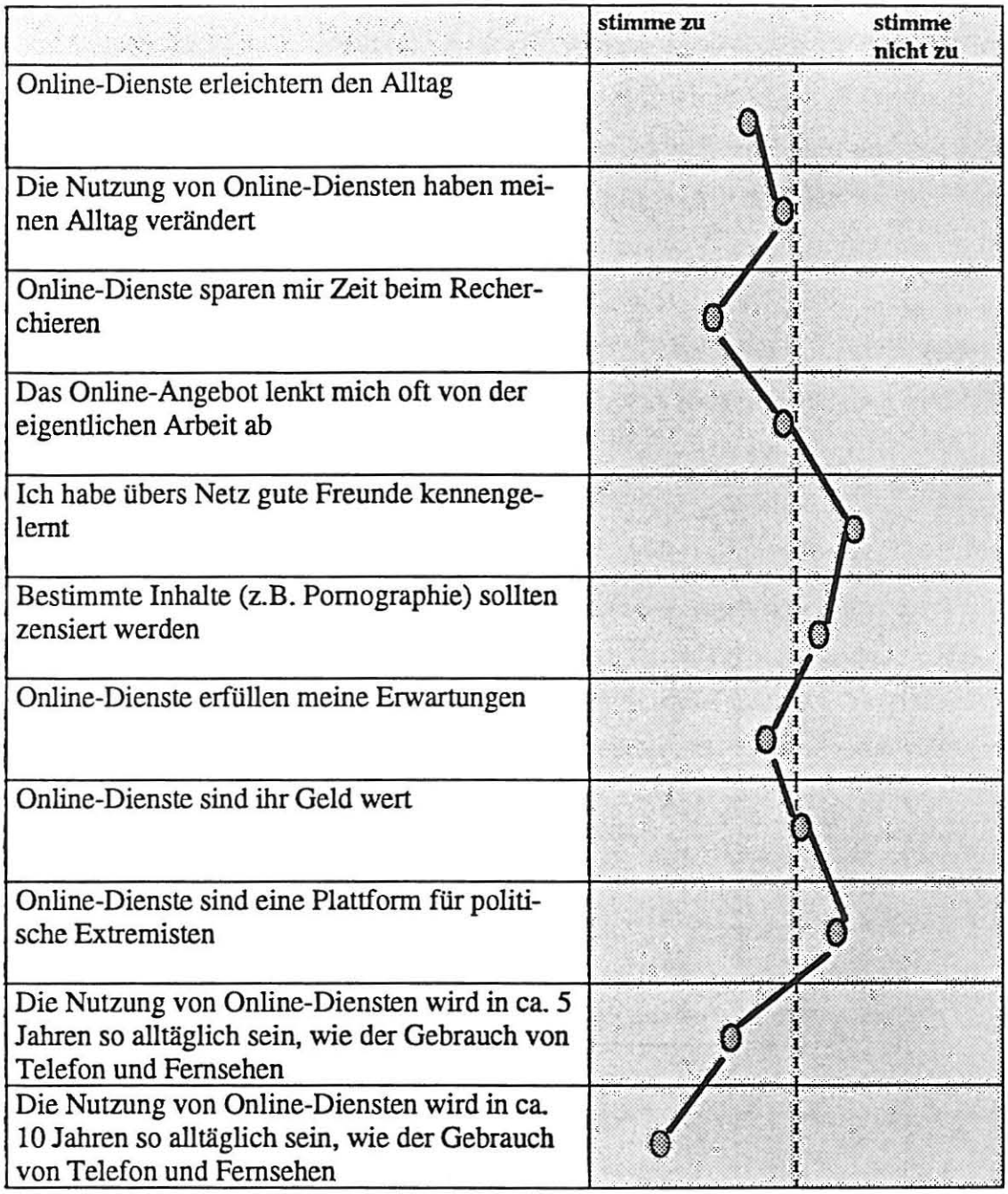
Nutze Online Dienste...	kürzer als 1 Jahr (in %)	länger als 1 Jahr (in %)
Gegen Zensur	37	48
Teils, teils	30	26
Für Zensur	27	21
Weiß nicht	6	5

Tab. 3.4.2-2: Nutzungsdauer und Meinung über politischen Extremismus

Nutze Online Dienste...	kürzer als 1 Jahr (in %)	länger als 1 Jahr (in %)
Keine Plattform für politische Extremisten	33	44
Teils, teils	34	33
Plattform für politische Extremisten	15	11
Weiß nicht	18	12

In der Beurteilung der Online-Dienste gibt es aus Sicht der Befragten eine eindeutige Entwicklung in den nächsten 10 Jahren hin zu einem selbstverständlicheren Umgang mit den Systemen. Am deutlichsten widersprachen die Befragten (insgesamt 62 Prozent) der Äußerung, sie hätten über das Netz neue Freunde kennengelernt. 50 Prozent der Befragten sahen einen deutlichen Vorteil des Internet und von Online-Diensten darin, daß sie wertvolle Zeit beim Recherchieren sparten. Insgesamt ist der überwiegende Teil an einer ausgewogenen Diskussion aktueller Themen interessiert. Bei den meisten Fragen stellte die Antwort „stimme teilweise zu" den größten Anteil (vgl. Abb. 3.4.2-3)

Abb. 3.4.2-3: Meinungen



3.4.3 Wünsche an das Angebot von Online-Diensten

In der Rangliste der Wünsche nach zukünftigen Angebote liegen die „traditionellen" Printmedien an erster Stelle. Über 50 Prozent der Befragten wünschen sich Zeitschriften und Zeitungen im Netz. Der weltweite Zugang zur elektronischen Version von Printmedien hat offensichtlich eine hohe Anziehungskraft. Elektronisch den Kontostand von zu Hause abzufragen und z.B. eine Überweisung tätigen zu können, wünschen sich 46 Prozent der Befrag-

ten. Dies bestätigt eine Einschätzung der Deutschen Telekom AG, wonach sich der gegenwärtige Erfolg des Dienstes T-Online wesentlich durch eine zunehmende Attraktivität von elektronischen Bankgeschäften erklären läßt. Beinahe jeder Zweite könnte sich vorstellen, zumindest teilweise am Computer zu Hause die Arbeit zu erledigen (Telearbeit). Diese Arbeitsorganisationsform wird zunehmend von Unternehmen propagiert und den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern angeboten. Eine Grundbedingung für eine weitere Verbreitung kommerzieller Dienste im Internet ist das sichere Bezahlen im Netz (E-Cash). Bisher existieren Prototypen eines „Cyberdollars", seine flächendeckende Verbreitung ist noch nicht weit fortgeschritten, weshalb insbesondere in den USA nach wie vor auf die (teilweise unsichere) Übertragung der Kreditkartennummer über das Netz zur Tätigung eines Geschäftes zurückgegriffen wird (Tab. 3.4.2-3).

Tab. 3.4.3-1: Angebot

Mehrfachnennungen möglich	in %
Zeitungen	54
Homebanking	46
Telearbeit	44
E-Cash	42
Übertragung Vorlesungen	34
Einkaufen	29
Übertragung von Radio- bzw. Fernsehsendungen	26

Bei einer differenzierteren Betrachtung der einzelnen Dienste zeigt sich das folgende Bild (Tab. 3.4.3-2).

Tab. 3.4.3-2. Wunsch nach neuen Angeboten unter Berücksichtigung des Alters (in %)

	Alter					
	jünger als 20 Jahre	20-24 Jahre	25-29 Jahre	30-39 Jahre	40-49 Jahre	älter als 50 Jahre
Home Banking	38	38	48	53	57	57
Bezahlen übers Netz	33	34	42	49	51	71
Einkaufen	16	21	24	25	33	38
Zeitungen/Zeitschriften	53	59	53	53	52	57
Telearbeit	29	36	47	51	49	29
Übertragung von Vorlesungen	49	44	35	24	24	38
Übertragung von Radio- und TV-Sendungen	58	39	30	29	22	24

Insbesondere ältere Befragte wünschen sich den elektronischen Zugriff auf ihr Bankkonto um Bankgeschäfte auch am Abend erledigen zu können.

Den Nutzungsgewohnheiten des Netzes entsprechend, das vor allem der Informationsvermittlung dient, ist der Wunsch nach Online-Zeitungen und -Zeitschriften relativ groß. Insbesondere die jüngeren Befragten zwischen 20 und 24 Jahren erhoffen sich in Zukunft eine stärkere Präsenz der Printmedienanbieter im Netz.

Der Wunsch über das Netz einzukaufen, ist in der Gruppe der über 40jährigen, die in unserer Befragung aber nur 6 Prozent umfaßt, am häufigsten nachgefragt worden.

Erwartungsgemäß ist die Übertragung von Vorlesungen bei den jüngeren Teilnehmern von größerem Interesse als bei den älteren Befragten. 30 Prozent der 25- bis 29jährigen können sich vorstellen, daß Vorlesungen über das Netz übertragen werden.

Entsprechend dem oben genannten Interesse am Einkaufen verhält sich der Wunsch nach dem Bezahlen übers Netz. Auch hier zeigt sich eine eher positive Haltung bei den älteren Nutzern.

In der größten Gruppe der Befragten, den 25- bis 29jährigen sind 42 Prozent für ein Angebot, das ein sicheres Bezahlen im Netz erlaubt.

3.4.4 Anforderungen an die Netzstruktur

Neben den inhaltlichen Voraussetzungen für eine auch künftig ansteigende Nutzung von Netzdienstleistungen darf jedoch auch die hierzu nötige Netzinfrastruktur nicht vernachlässigt werden. Gemessen an der Übertragungsleistung der Verbindungsarten (siehe Kap. 3.3.1) von mehreren tausend Bit pro Sekunde (bps) wird die unzureichende Geschwindigkeit wegen der Überlastung der Netze häufig bemängelt. Vor allem drei Punkte wurden von den Befragten als störend empfunden: 41 Prozent monierten die Belegung des Netzzugangs und jeweils drei Viertel aller Befragten beklagten die niedrige Übertragungsgeschwindigkeit, die insbesondere bei Verbindungen in die USA als unzureichend und zu langsam angesehen wird.

3.5 Internet

3.5.1 Internet-Zugang

Wie aus der nachfolgenden Tabelle 3.5.1-1 hervorgeht, ist der Netzzugang über die Universität der am häufigsten genutzte (59 Prozent), nahezu ein Viertel der Befragten erreicht die gewünschten Online-Dienste über den Direktzugang ihres Arbeitgebers. Ein Zugang über private Anbieter nimmt im Moment noch einen vergleichsweise geringeren Stellenwert ein, wobei allerdings der hohe Anteil von Studierenden in unserer Befragung beachtet werden muß.

Tab. 3.5.1-1: Zugang ins Internet

Mehrfachnennungen möglich	in %
direkt über die Universität	59
direkt über den Arbeitgeber	23
über T-Online	14
über lokale bzw. internationale Provider	13
über Compuserve	9
über private Mailboxen	5
über America Online	2
über Microsoft Network	1

3.5.2 Internet-Nutzung

Die nachfolgend angeführten Dienste (Tab. 3.5.2-1) werden von mehr als 80 Prozent der Befragten häufig oder immer genutzt. Über diese fünf Anwendungen hinaus werden nur sehr selten weitere Dienste in Anspruch genommen.

Tab. 3.5.2-1: Nutzung der Internet-Angebote

Dienst	häufig + immer (in %)
WWW	95
E-Mail	80
FTP	50
Newsgroups	32
Chatting/MUD	10

Der mit Abstand beliebteste Dienst im Internet ist das World Wide Web, das auch als Synonym für den derzeitigen Erfolg von Online-Diensten steht. Obwohl das WWW erst seit etwa drei Jahren als multimedialer Teil existiert, hat es bereits die früheren Anwendungen in der Nutzungshäufigkeit übertroffen. Die früher textbasierten Einzelanwendungen wie elektronische Post (E-Mail), Datenfernübertragung (File Transfer Protocol FTP) oder „Nachrichtenbretter" (auch „schwarze Bretter" oder „Newsgroups") werden zunehmend

auch über das WWW genutzt. Immerhin jeder Zehnte kommuniziert direkt mit anderen Teilnehmern in Gesprächsrunden (Chatting) oder in virtuellen Spielumgebungen (Multi User Dungeons MUD).

3.5.3 WWW-Seiten

Auf die Frage, was bei der Gestaltung der Online-Angebote als besonders wichtig empfunden wird, war die Beurteilung eindeutig: 72 Prozent der Befragten halten die regelmäßige Aktualisierung der Seiten für sehr wichtig - eine Aufforderung an die Anbieter, auf die Aktualität ihrer Seiten zu achten. An zweiter Stelle wird der Informationsgehalt der Angebote genannt. Für 30 Prozent der Befragten ist die Möglichkeit der Kontaktaufnahme zum Anbieter sehr wichtig. Der vieldiskutierte „Stau" auf der „Datenautobahn" führt dazu, daß eine aufwendige graphische Gestaltung, die viel Leitungskapazität bindet, nur ein geringes Interesse findet.

Ein weiteres interessantes Ergebnis der Befragung zeigt sich in den Antworten auf die eigene Beteiligung bei der Gestaltung von Angeboten im Internet. 35 Prozent der Befragten gaben an, sich an der Gestaltung von bestimmten Angeboten im Internet oder anderen Online-Diensten zu beteiligen. Die wichtigste Form der aktiven Gestaltung ist die Betreuung einer Homepage: 27 Prozent aller Beteiligten. Je jünger die Befragten, desto häufiger beteiligten sie sich an der inhaltlichen Struktur des Netzes.

3.5.4 Werbung im Netz

Angesichts der Debatte um die Kommerzialisierung des Internet, der Wandlung vom Netzwerk für Universitäten und Forschungseinrichtungen zum internationalen Marktplatz für Handel, Dienstleistungsgewerbe und Industrie, gewinnt die Frage nach „Werbung im Netz" eine neue Bedeutung: 45 Prozent befürworten Werbung im Internet, 43 Prozent lehnen Werbung ab und 12 Prozent ist es egal, ob es im Internet Werbung gibt oder nicht. Internetnutzer, die sich häufig über kommerzielle Provider einwählen, sind eher bereit, Werbung zu akzeptieren (49 Prozent dafür, 44 Prozent dagegen) als diejenigen mit einer direkten Verbindung ins Internet. Die Polarisierung in Gegner und Befürworter durchzieht alle Altersgruppen.

3.6 Berufstätige und Studierende

In der Öffentlichkeit wird der Internet-Surfer schlechthin mit dem der Technik positiv gegenüberstehenden modernen Jugendlichen gleichgesetzt. Die demographische Verteilung der Teilnehmer an der Umfrage läßt Zweifel an der Begründetheit dieser Einschätzung aufkommen - zumindest was das Alter der Nutzer angeht. Die zwei jüngsten Teilnehmer waren 14 Jahre alt, insgesamt stellen die 20 Jahre und jüngeren Teilnehmer nur knapp 5 Prozent der Beteiligten. Damit sind sie in etwa gleich stark in der Erhebung repräsentiert wie die 40 Jahre und älteren Befragungsteilnehmer.

Nach einer weiteren oft gehörten Auffassung sind es in erster Linie Studierende, die als Nutzer des Internet in Frage kommen und die einen Nutzen aus dem Netz ziehen. Unsere Befragungsergebnisse legen nahe, daß auch diese Meinung einem genauen Prüfstand unterzogen werden sollte. Zwar könnte weiterhin zutreffen, daß Studierende die größte Teilnehmergruppe am Internet darstellen. Im Hinblick auf die Nutzungsvielfalt und -intensität sind jedoch Revisionen vorgefaßter Auffassungen nahezulegen. Dies soll am Beispiel ausgewählter Befragungsdaten erläutert werden.

Nachfolgend werden ausgewählte Fragen im Hinblick auf Gemeinsamkeiten bzw. Unterschiede der Antworten studentischer und berufstätiger Umfrageteilnehmer untersucht und kommentiert.

Zunächst zeigt sich ein Unterschied in der Online-Nutzung. So blicken Vollzeitbeschäftigte im allgemeinen auf eine wesentlich längere Zeitspanne in der Nutzung von Online-Diensten zurück als Teilzeitbeschäftigte oder Studierende. Annähernd 37 Prozent der voll berufstätigen Befragtengruppe zählt sich bereits seit mehr als 2 Jahren zu den Anwendern von Online-Diensten (davon 17 Prozent seit mehr als 4 Jahren).

Hingegen sind unter den Studierenden lediglich 16 Prozent der Befragten zu finden, die über einen solch langen Erfahrungshintergrund verfügen (davon nur 4 Prozent mit einer länger als 4 Jahre andauernden Online-Nutzung) (Tab. 3.6-1).

Tab. 3.6-1: Online-Nutzung und Berufstätigkeit

Online-Nutzung schon seit ...	Vollzeit-beschäftigte	Teilzeit-beschäftigte	Studierende	Studierende mit Nebentätigkeit
0-3 Monaten	11	15	19	14
3-6 Monate	12	12	14	11
6-12 Monate	17	16	22	14
1-2 Jahre	22	33	27	27
2-4 Jahre	20	18	12	23
mehr als 4 Jahren	17	6	4	10

Auch die tägliche Zeitdauer, die mit der Nutzung von Online-Diensten verbracht wird, variiert zwischen berufstätigen und studentischen Befragten. Tendenziell verbringt der Berufstätige täglich eine insgesamt „längere Zeit im Netz". Gleichwohl ist die einzelne Sitzung jeweils kürzer als die von Studierenden angegebene (Tab. 3.6-2). Auffallend ist jedoch das Antwortverhalten der Studierenden, die einer Teilzeitbeschäftigung nachgehen. Unter ihnen sind häufiger Vielnutzer von Online-Diensten auszumachen, die sich täglich besonders lange und ausgiebig mit Online-Diensten befassen; insgesamt ähnelt deren Nutzungsprofil mehr den Berufstätigen als den Studierenden.

Tab. 3.6-2: Sitzungsdauer und Berufstätigkeit

Dauer	Vollzeit-beschäftigte	Teilzeit-beschäftigte	Studierende	Studierende mit Nebentätigkeit
bis ca. 30 min.	57	55	37	36
30 bis 60 min.	28	28	35	41
mehr als 60 min.	14	16	26	20

Auch die Verteilung der Kosten für die Online-Dienste bzw. die Verbindung ist bei Studierenden und Berufstätigen nicht gleich. Während in etwa 70 Prozent der Studierenden maxi-

male Monatskosten von bis zu 50,- DM zu begleichen hat, zahlen unter den Berufstätigen etwa 46 Prozent solche Höchstbeiträge. Andererseits ist etwa ein Viertel der Berufstätigen mit monatlichen Kosten für die Online-Nutzung von mehr als 100,- DM belastet - nur 9 Prozent der Studierenden wenden derart hohe Beträge auf, um online zu sein.

Insgesamt kann man schlußfolgern, daß die Gebührenhöhe zwar deutlich mit dem beruflichen Status der Nutzer korrespondiert, aber auch dadurch bestimmt wird, wer die Kosten für eine Verbindung trägt. Hier bestehen ebenfalls große Unterschiede zwischen Studierenden und Berufstätigen (Tab. 3.3.3-4).

Tab. 3.6-3: Kostenträger

Verbindungs-/Telefonkosten		**Gebühren für den Online-Dienst**	
Bei Studierenden	**in %**	**Bei Studierenden**	**in %**
Universität	58	Universität	79
selbst	27	selbst	11
sowohl als auch	9	sowohl als auch	7
Eltern	4	Eltern	3
Bei Berufstätigen	**in %**	**Bei Berufstätigen**	**in %**
Universität / Arbeitgeber	38	Universität / Arbeitgeber	45
selbst	47	selbst	43
sowohl als auch	13	sowohl als auch	10

Die Mehrheit (zwei Drittel) ist zwischen 15 Minuten und einer Stunde pro Sitzung online und weit über 90 Prozent surfen bis maximal 3 Stunden pro Tag im Netz (60 Prozent weniger als eine Stunde und 37 Prozent zwischen einer und drei Stunden). Dabei gibt es kaum Unterschiede zwischen Studierenden und Erwerbstätigen. Steht die Verbindung über die Universität bzw. den Arbeitgeber, dann verkürzt sich die Dauer des Surfens und tragen die Nutzerinnen und Nutzer (zumindest einen Teil der Kosten) selbst, so verbleiben sie deutlich länger im Netz.

Ebenfalls ist die tägliche Nutzung von Programmangeboten bei berufstätigen Teilnehmern der Befragung ausgeprägter als bei den befragten Studierenden. Weniger als 7 Prozent der Beruftstätigen geben an, auf die tägliche Nutzung von Programmangeboten zu verzichten,

bei Studierenden liegt die Quote annähernd viermal so hoch. Auch ist der tägliche Gebrauch von Datenbanken, Textverarbeitungsprogrammen, Terminplanungs- und Organisationshilfen sowie von Tabellenkalkulationsprogrammen unter den Berufstätigen weit häufiger anzutreffen; die Prozentdifferenzen zwischen Berufstätigen und Studierenden bei diesen Anwendungen betragen rund 20 bis 30 Prozent (Tab. 3.6-3).

Tab. 3.6-3: Programmnutzung und Berufstätigkeit

Anwendung	Vollzeitbeschäftigte (in %)	Studierende (in %)
Online/Kommunikation	76	61
Textverarbeitung	72	49
Datenbanken	35	8
Tabellenkalkulation	29	8
Terminplanung/Organisation	28	5
Programmieren	27	26
Grafik/Zeichnen/CAD	20	11
technische/wissenschaftliche Anwendungen	18	16
Bildbearbeitung/Sound/MIDI	16	13
kaufmännische Software	14	1
Spiele	10	16
Desktop-Publishing	9	4
Lernprogramme	1	1
keine Software	7	26

Bei Programmieranwendungen, bei technisch-wissenschaftlichen Anwendungen und Desktop-Publishing-Programmen ist die Unterschiedlichkeit der beiden Befragtengruppen geringfügig, allerdings sind auch hier die Berufstätigen häufiger als (fast) tägliche Nutzer auszumachen. Anders verhält es sich bei der Anwendung von Spielprogrammen. Auf diesem Sektor, und nur auf ihm, sind Studierende als die eigentlichen „Vielnutzer" vertreten. Allerdings ist die Prozentdifferenz zu den Berufstätigen mit knapp sechs Prozentpunkten bei weitem nicht so ausgeprägt wie auf anderen Gebieten.

Insgesamt verfügt der berufstätige Befragte über eine höherwertige Ausstattung, die es ihm erlaubt, auch von zuhause aus auf komfortable Weise Online-Dienste zu nutzen: 71 Prozent nutzen privat ein Modem (Studierende: 45 Prozent) und bereits 13 Prozent steht eine ISDN-Karte zur Verfügung (Studierende: 3 Prozent).

Als Zugang zum Internet wird von Berufstätigen weit häufiger als bei Studierenden das Dienstangebot eines Online-Anbieters genutzt (Tab.3.6-4).

Tab. 3.6-4: Zugangsformen und Berufstätigkeit

Zugang zum Netz mit Online-Diensteanbieter	Berufstätige in % (häufig + immer)	Studierende in % (häufig + immer)
T-Online	26	3
Compuserve	18	2
lokale Service-Provider	15	4
internationaler Service-Provider	3	1

Aber nicht nur kommerziell orientierte Online-Diensteanbieter werden von Berufstätigen häufiger als von Studierenden genutzt. Berufstätige zeigen darüber hinaus auch eine erheblich höhere Nachfrage nach kommerziell relevanten Diensteangeboten. So wenden beispielsweise 41 Prozent der Berufstätigen „oft" und „sehr oft" Homebanking (Studierende: 7 Prozent) an, nutzen das Netz für die Bestellung von Software-Updates und dergleichen, erfragen häufiger Produktinformationen, nehmen häufiger Fahrplanauskünfte in Anspruch. Hingegen geben sich die Studierenden unserer Befragung etwas häufiger als Berufstätige als Nutzer von Lexika/Archiven zu erkennen (Tab. 3.6-5).

Tab. 3.6-5: Kommerziell relevante Diensteangebote und Berufstätigkeit

Diensteangebot	Berufstätige in % (oft + sehr oft)	Studierende in % (oft + sehr oft)
Homebanking	41	7
Bestellung von Software-Updates	68	49
Produktinformationen	53	31
Fahrplanauskünfte	28	21
Lexika/Archiven	46	47

3.7 Experten und Neueinsteiger

Die Geschichte des Internet als akademisches Netzwerk zum Erfahrungs- und Meinungsaustausch zwischen Forschenden in aller Welt legt die Vermutung nahe, ein Großteil der Nutzerinnen und Nutzer sei dank ihrer Verbindung über die Universitäten seit längerem mit den Diensten vertraut und benutze sie in erster Linie für den beruflichen bzw. studentischen Alltag.

In der Tat arbeiten zwei Drittel der Befragten bereits seit über 8 Jahren mit einem Computer, jede(r) Dritte nutzt Online-Dienste seit mehr als einem Jahr für die Recherche im Studium bzw. im beruflichen Alltag. Im Gegensatz dazu gibt es eine große Zahl von Befragten, die sich erst in den letzten 6 Monaten erstmals im Internet bzw. in Online-Diensten bewegt haben.

Werden diese Merkmale zu einem Profil zusammengefaßt, ergeben sich zwei Gruppen, deren Altersstruktur, deren Interessen und deren Erwartungen stark voneinander abweichen:

1. Experten mit mehr als 8 Jahren Computererfahrung und mehr als einem Jahr Erfahrung mit Online-Diensten: 20 Prozent der Befragten und
2. Neueinsteiger mit weniger als 6 Monaten Online-Erfahrung: 27 Prozent der Befragten.

Die Experten unterscheiden sich deutlich von Neueinsteigern in ihrer soziodemographischen Verteilung (s. Tab. 3.7-1 und Tab. 3.7-2). Sie sind im Vergleich älter, nahezu ausnahmslos männlich (98 Prozent) und zumeist voll berufstätig. In 85 Prozent der Fälle haben sie studiert oder studieren noch, am häufigsten Informatik. Insbesondere ihre Computerausstattung am Arbeitsplatz entspricht höchsten Anforderungen. Jeder dritte PC am Arbeitsplatz und zwei von drei PC's zu Hause sind multimediafähig. Darüber hinaus verfügen über 70 Prozent zu Hause über ein Modem (ISDN: 16 Prozent). Dagegen habe nur 52 Prozent der Neueinsteiger ein Modem für ihren heimischen PC, einen digitalen Zugang zu den Netzen mit einem ISDN-Modem haben gerade 5 Prozent.

Tab. 3.7-1: Berufstätigkeit

	Neueinsteiger (in %)	Experten (in %)
Voll berufstätig	35	53
Teilzeit berufstätig	4	5
Studierende	39	18
Studierende mit Teilzeitbeschäftigung	14	20
Sonstige	8	4

Tab. 3.7-2: Altersgruppen

	Neueinsteiger (in %)	Experten (in %)
14-19 Jahre	4	0,1
20-24 Jahre	35	17
25-29 Jahre	35	44
30-39 Jahre	21	32
40-49 Jahre	5	6
50 Jahre und älter	0,5	1

Tab. 3.7-3: Bildungsniveau und Ausbildungsart

	Neueinsteiger (in %)	Experten (in %)
kein Studium	19	15
Informatik	14	42
Ingenieurswissenschaften	24	17
Naturwissenschaften	9	10
Wirtschaftswissenschaften	17	9
Sozial- oder Geisteswissenschaften	11	5
Sonstiges	3	2

Zwei Drittel der Experten surfen zwischen 18 und 22 Uhr. Jeder zweite bleibt pro Tag zwischen 1 und 3 Stunden im Netz und dann in der Regel auch länger als die Neueinsteiger (siehe Tab. 3.7-4).

Tab. 3.7-4: Uhrzeiten

Mehrfachnennungen möglich	Neueinsteiger (in %)	Experten (in %)
2 - 5 Uhr	4	8
5 - 8 Uhr	4	8
8 - 12 Uhr	37	50
12 - 14 Uhr	30	40
14 - 18 Uhr	43	45
18 - 22 Uhr	53	65
22 - 2 Uhr	30	40

Aufgrund des hohen Kenntnisstands dieser Gruppe, dank ihrer Erfahrung im Umgang mit Computern und Online-Diensten, stellt sich die Frage, wie stark ihre Einschätzungen über die Inhalte und die Zukunft des Mediums Internet im Vergleich zu den Neueinsteigern differieren (siehe Tab. 3.7-5 bis 3.7-8).

Auf die Frage nach Zensur im Netz stimmten nur jeder sechste für ein Verbot, jeder vierte bevorzugte eine fallweise Entscheidung und die deutliche Mehrheit von 54 Prozent der Ex-

perten war dagegen. Ähnlich deutlich fiel das Votum bei der Beurteilung politisch-extremistischer Aktivitäten aus. Jede zweite sah das Internet zum Zeitpunkt der Umfrage nicht als Hort von Extremisten, 30 Prozent glaubten dies teilweise und nur 12 Prozent stimmten der Aussage "Online-Dienste sind eine Plattform für politische Extremisten" zu.

Tab. 3.7-5: Zensur von Inhalten im Netz

Bestimmte Inhalte (z.B. Pornographie) sollten zensiert werden	Neueinsteiger (in %)	Experten (in %)
stimme ich zu	30	16
stimme ich teilweise zu	28	26
stimme ich nicht zu	35	54
weiß nicht	7	5

Tab. 3.7-6: Politischer Extremismus im Netz

Online Dienste sind eine Plattform für politische Extremisten	Neueinsteiger (in %)	Experten (in %)
stimme ich zu	15	12
stimme ich teilweise zu	35	30
stimme ich nicht zu	31	49
weiß nicht	19	9

Ob sich das Internet innerhalb der nächsten 5 Jahre so weit entwickeln wird, daß es mit dem Telefon und dem Fernsehen vergleichbar wäre, glauben 47 Prozent der Experten. 40 Prozent halten sich eher zurück. Diese Meinung verändert sich, sobald ein 10-Jahres-Horizont gewählt wird. In diesem Fall stimmen mehr als 70 Prozent der Aussage zu, "Online-Dienste sind in 10 Jahren so alltäglich wie Telefon und Fernsehen". Nur noch 7 Prozent sehen diese Enwicklung nicht kommen. In beiden Fällen ergeben sich kaum Unterschiede zwischen den beiden Gruppen (siehe Tab. 3.7-7 und 3.7-8).

Tab. 3.7-7: Zukünftige Nutzung von Online-Diensten

Die Nutzung von Online-Diensten wird in ca. 5 Jahren so alltäglich sein wie der Gebrauch von Telefon und Fernsehen	Neueinsteiger (in %)	Experten (in %)
stimme ich zu	46	47
stimme ich teilweise zu	39	39
stimme ich nicht zu	11	12
weiß nicht	4	2

Die Nutzung von Online-Diensten wird in ca. 10 Jahren so alltäglich sein wie der Gebrauch von Telefon und Fernsehen	Neueinsteiger (in %)	Experten (in %)
stimme ich zu	74	72
stimme ich teilweise zu	16	18
stimme ich nicht zu	6	7
weiß nicht	4	3

Deutlich stärker variieren die Anworten beider Gruppen hinsichtlich des Wunsches nach neuen Angeboten (siehe Tab. 3.7-9). Experten würden sehr viel häufiger Gebrauch von „Homebanking" oder „electronic cash" machen wollen und jeder zweite wünscht sich in Zukunft eine Verlagerung seines Arbeitsplatzes an den heimischen PC. Darin spiegelt sich insbesondere der höhere Anteil an Berufstätigen wider, die für Bankgeschäfte weniger Zeit aufwenden wollen (vgl. Abschnitt 3.6). Zudem sind die in der Gruppe der Experten überdurchschnittlich häufig vertretenen Informatiker aufgrund ihrer Ausbildung, ihrer typischen Tätigkeiten (Programmieren) und ihrer jetzt schon vorhandenen Computerausstattung zu Hause prädestiniert für Telearbeit. Printmedienangebote sind in beiden Gruppen stark nachgefragt (über 50 Prozent, gleiches gilt, wenn auch auf einem deutlich niedrigerem Niveau von etwa 30 Prozent, für Radio- und Fernsehsendungen).

Tab. 3.7-8: Wunsch nach neuen Angeboten

	Neueinsteiger (in %)	Experten (in %)
Zeitungen/Zeitschriften	53	56
Homebanking	40	55
Telearbeit	40	51
Vorlesungen	36	33
Electronic Cash	35	53
Radio und TV	34	29
Einkaufen	21	29

Insgesamt unterscheiden sich Experten mit langjähriger Erfahrung und Online-Kenntnissen nicht nur in ihrer Alters- und Berufsverteilung, sondern auch bei der Bewertung der Inhalte deutlich von anderen Gruppen. Es bleibt abzuwarten, wie sich beide Gruppen in Zukunft entwickeln werden.

3.8 Reaktionen der Befragten

Überraschend groß war die Resonanz auf unsere Umfrage und auch die Nachfrage nach ersten Ergebnissen. Insbesondere die Möglichkeit, auf unsere offenen Fragen zu reagieren, wurde von vielen genutzt. Die Kommentare bieten zahlreiche Hinweise und Anregungen für unsere Fragebögen und zeigen gleichzeitig, mit welchem Engagement sich die Nutzer von Online-Diensten mit den damit verbundenen Problemen (Datenschutz, Zensur, Extremismus) und Möglichkeiten auseinandersetzen.

4 Fazit und weiteres Vorgehen

Die vorliegende Studie, Resultat eines ersten Gemeinschaftsprojektes von Südwestfunk, Fraunhofer-Institut für Systemtechnik und Innovationsforschung (FhG-ISI) und dem Telecooperation Office (TecO) an der Universität Karlsruhe, informiert über das Verhalten und die Erwartungen von Online-Nutzerinnen und Online-Nutzern Ende 1995. Wenn heute schon über 90 Prozent dieser befragten Online-Anwender behaupten, in zehn Jahren sei die Kommunikation im Online-Netz genauso selbstverständlich wie telefonieren oder fernsehen, so deutet dies an, welche Dynamik aus der Sicht dieses Personenkreises erwartet wird.

Für die Forschungspartner ist die Studie Ausgangspunkt für weitere Projekte. Die zweite empirische Studie wird methodisch vergleichbar angelegt sein wie die hier bilanzierte. Thematisch wird es sowohl um Ergebnisfortschreibungen wie auch um das Ausloten weiterer Bereiche gehen. Kernpunkte werden dabei u.a. die Themen Bildung und Erwartungen an die Multimedia-Welt sein.

Neben weiteren in Vorbereitung befindlichen empirischen Studien ist ebenfalls eine Aufbereitung aller bereits durchgeführten Online-Untersuchungen in Arbeit. Auch die weiteren Studien werden der interessierten (Fach-)Öffentlichkeit zur Verfügung gestellt.