

Forschungsarbeit

## Mediennutzung von Lehrpersonen: Computer und Internet

eingereicht von

Stefan Strausak  
Waldstr. 5  
4562 Biberist  
  
032 672 32 70  
olorin@gmx.ch

Daniel Rei  
Rolandstr. 16  
8004 Zürich  
  
01 291 67 31  
daniel.rei@access.unizh.ch

Nathan Labhart  
Wolfgalgen 36  
5304 Endingen  
  
056 242 15 16  
nlabhart@bigfoot.com

Student im 4. Semester  
HF: Publizistik  
1. NF: Wirtschafts- und  
Sozialgeschichte  
2. NF: Allgemeine Psychologie

Student im 4. Semester  
HF: Publizistik  
1. NF: Deutsche  
Sprachwissenschaft  
2. NF: Allgemeine Psychologie

Student im 4. Semester  
HF: Publizistik  
1. NF: Informatik  
2. NF: Filmwissenschaft

Lehrveranstaltung:

Forschungsproseminar I und II,  
WS 1999/2000 und SS 2000

betreut von:

Dr. Daniel Süss  
IPMZ – Institut für Publizistik und Medienforschung der Universität Zürich  
Kurvenstr. 17  
Postfach 507  
8035 Zürich

Zürich, 2. Oktober 2000

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung.....</b>	<b>1</b>
1.1	Aufbau.....	1
1.2	Eigenes Interesse.....	2
1.3	Das Euromedia-Projekt.....	2
1.3.1	Generelle Fragestellungen.....	3
1.3.2	Fokus unseres Forschungsproseminars.....	3
1.3.3	Einbettung der vorliegenden Arbeit unserer Forschungsgruppe.....	4
<b>2</b>	<b>Ansatz und Theorie.....</b>	<b>5</b>
2.1	Begriffe.....	5
2.1.1	Wichtige Begriffe zu den «Neuen Medien».....	5
2.1.2	Hypothesenrelevante Begriffe.....	7
2.2	Empirischer Rahmen: Vorhandene Forschung.....	8
2.2.1	MA-Net 2000 (WEMF).....	8
2.2.2	MA Comis 1999 (WEMF).....	10
2.2.3	NUA Internet Surveys.....	12
2.2.3.1	Neuere Studien im edukativen Sektor.....	12
2.2.3.2	Neuere Studien im demographischen Sektor.....	12
2.2.4	Studien in Deutschland.....	13
2.2.4.1	ComCult Research-Studie.....	13
2.2.4.2	GfK Online-Monitor 5. Untersuchungswelle.....	14
2.2.4.3	W3B-Umfrage nach Fittkau und Maas.....	14
2.3	Theoret. Rahmen: Kleine Einführung zum Uses-and-Gratifications-Ansatz.....	15
2.3.1	Handlungstheoretische Grundlagen.....	15
2.3.2	Prämisse.....	16
2.3.3	Zentrale Fragestellungen.....	16
2.3.4	Bedürfnistypologie.....	16
2.3.5	Bisherige Befunde.....	17
2.3.6	Kritikpunkte von Seiten der Publizistikwissenschaft.....	17
2.3.7	Auf dem Uses-and-Gratifications-Approach basierende Forschung.....	18
2.3.7.1	Einseitige vs. Zweiseitige Kommunikation.....	18

2.3.7.2	Sozial-interaktive Nutzung.....	19
2.3.7.3	Konsequenzen für die vorliegende Arbeit.....	19
2.4	Hypothesen.....	20
2.5	Untersuchungsanlage.....	23
<b>3</b>	<b>Methode.....</b>	<b>24</b>
3.1	Datenerhebungstechnik.....	24
3.1.1	Vorteile der mündlichen Befragung.....	24
3.1.2	Nachteile der mündlichen Befragung.....	24
3.1.3	Fragebogen.....	25
3.2	Grundgesamtheit und Stichprobe.....	26
3.2.1	Grundgesamtheit.....	26
3.2.2	Stichprobe.....	26
<b>4</b>	<b>Auswertung.....</b>	<b>27</b>
4.1	Zusammensetzung der Stichprobe.....	27
4.1.1	Geschlecht.....	27
4.1.2	Alter.....	28
4.1.3	Wohnsituation.....	29
4.1.4	Einkommen.....	30
4.1.5	Ausbildung.....	31
4.1.6	Interviewdauer.....	32
4.2	H1: Nutzungsintensität von ausgewählten Computeranwendungen.....	33
4.2.1	Kenntnisse.....	33
4.2.2	Nutzungshäufigkeit.....	33
4.2.3	Fazit.....	34
4.3	H2: Nutzungsort.....	35
4.3.1	Ort der Internetnutzung: Übersicht.....	35
4.3.2	Internetnutzung zu Hause.....	35
4.3.3	Internetnutzung am Arbeitsplatz.....	36
4.3.4	Fazit.....	37

4.4	H3: Kenntnisse und Nutzungshäufigkeit.....	39
4.4.1	Bekanntheit der Dienste.....	39
4.4.1.1	Kenntnis von eMail.....	40
4.4.1.2	Kenntnis von World Wide Web.....	40
4.4.1.3	Kenntnis von Newsgroups.....	40
4.4.1.4	Kenntnis von Chat.....	41
4.4.1.5	Kenntnis von FTP.....	41
4.4.1.6	Kenntnis von Online-Spielen.....	42
4.4.1.7	Kenntnis mehrerer Dienste.....	42
4.4.2	Wieviele verschiedene Dienste werden genutzt?.....	43
4.4.3	Nutzung der einzelnen Dienste.....	44
4.4.3.1	Nutzung von eMail.....	44
4.4.3.2	Nutzung von World Wide Web.....	45
4.4.3.3	Nutzung von Newsgroups.....	45
4.4.3.4	Nutzung von Chat.....	46
4.4.3.5	Nutzung von FTP.....	46
4.4.3.6	Nutzung von Online-Spielen.....	47
4.4.4	Fazit.....	47
4.5	H4: Eigene Homepage.....	48
4.5.1	Lehrpersonen.....	48
4.5.2	Kontrollgruppe.....	49
4.5.3	Fazit.....	50
4.6	H5: Spiele und Chatrooms.....	51
4.6.1	Chatrooms.....	51
4.6.2	Online-Spiele.....	51
4.6.3	Fazit.....	52
4.7	H6: Verweildauer.....	53
4.7.1	Verweildauer auf einer Website.....	53
4.7.2	Verweildauer und Tagesnutzungsdauer.....	54
4.7.3	Fazit.....	55
4.8	H7: Soziodemographische Verteilung.....	56
4.8.1	Jung und vermögend.....	56
4.8.2	Weiblich und vermögend.....	56
4.8.3	Netznutzung und Bildung.....	56

4.8.4	Kombinierte Kriterien.....	57
4.8.5	Fazit.....	57
4.9	H8: Suchstrategien.....	58
4.9.1	Allgemeine Befunde.....	58
4.9.2	Gewichtung nach Anzahl Strategien.....	60
4.9.3	Fazit.....	61
4.10	H9: Kognitive Bedürfnisse.....	63
4.10.1	Kognitive vs. affektive Bedürfnisse.....	63
4.10.2	Sämtliche Nutzungsgründe.....	65
4.10.3	Einzelbetrachtung der kognitiven Nutzungsgründe.....	66
4.10.3.1	Information über Aktuelles.....	66
4.10.3.2	Wissenserweiterung.....	66
4.10.3.3	Aus Berufsgründen.....	67
4.10.4	Fazit.....	67
<b>5</b>	<b>Zusammenfassung.....</b>	<b>68</b>
5.1	Zusammenfassung der Ergebnisse.....	68
5.2	Interpretation.....	69
5.2.1	Datenlage.....	69
5.2.2	Ergebnisse.....	70
5.3	Schlussfolgerungen.....	70
5.4	Persönliches Fazit.....	70
<b>6</b>	<b>Literatur.....</b>	<b>72</b>
 <b>Anhang</b>		
	Fragebogen.....	A-1
	Abbildungsverzeichnis.....	A-18
	Tabellenverzeichnis.....	A-19

# 1 Einleitung

Im Rahmen des Studiums der Publizistikwissenschaft an der Universität Zürich ist eine zweisemestrige «Forschungsarbeit» zu leisten, um mit Methodik und Problematik der wissenschaftlichen Forschung vertraut zu werden. Die Autoren der vorliegenden Studie entschieden sich für das Oberthema «Mediennutzung von Lehrpersonen», innerhalb dessen sie insbesondere die Computer- und Internetkenntnisse der Lehrpersonen untersuchen. Es konnte zu diesem Thema kaum auf bestehende Literatur zurückgegriffen werden, da wir uns nicht mit dem gründlicher erforschten Gebiet der Medienpädagogik beschäftigen, sondern den Schwerpunkt auf die *private* Mediennutzung von Lehrpersonen setzen.

## 1.1 Aufbau

Die vorliegende Arbeit ist folgendermassen aufgebaut: In diesem 1. Kapitel wird ein kurzer Überblick über Thematik resp. Problematik gegeben sowie die Motivation erklärt, weshalb wir uns mit diesem Thema befassen.

Kapitel 2 zeigt Auszüge bestehender Untersuchungen, die wir als Grundlage benutzten, um die ebenfalls im 2. Kapitel vorgestellten Hypothesen zu bilden. Zudem wird die theoretische Basis unserer Arbeit angeführt.

Das 3. Kapitel handelt von der Methodik – die Vor- und Nachteile der von uns gewählten Untersuchungsmethode (Befragung) werden aufgeführt und diskutiert sowie der Aufbau des Fragebogens erläutert.

Die Auswertung der Fragebögen wird in Kapitel 4 beschrieben. Die Hypothesen werden anhand der gewonnenen Daten überprüft und kommentiert, anschliessend wird eine Interpretation der gefundenen Ergebnisse vorgenommen.

Im 5. Kapitel folgt eine Zusammenfassung der Forschungsergebnisse und das Fazit.

Am Schluss folgt Kapitel 6 mit der Literaturliste sowie ein Anhang mit Fragebogen und Abbildungs- und Tabellenverzeichnis.

## **1.2 Eigenes Interesse**

In den letzten zwei bis drei Jahrzehnten nahm die Verbreitung von Computern sowohl in der Industrie als auch in Privathaushalten und Schulen rasant zu. Seit bald einem Jahrzehnt kommt die ebenfalls stetig wachsende Vernetzung hinzu, die zu einem tiefgreifenden Wandel der Gesellschaft geführt hat – «die Zukunft der Informatik gehört nicht dem alleinstehenden Computer, sondern dem Rechner im Netzverbund. Dies wird die tägliche Kommunikation im grossen Stil beeinflussen» (Perrochon 1996: 1). Die genauen Auswirkungen der neuen Technologien auf das Leben in der Zukunft sind noch schwer abzuschätzen, es zeichnet sich allerdings ein immer grösser werdender Einfluss nicht nur auf die erwähnte Kommunikation, sondern ganz generell auf die meisten Zweige gesellschaftlicher, kultureller und industrieller Tätigkeit ab. Die Ausbildungsstätten sind deshalb gefordert, ausreichende Kenntnisse der «Neuen Medien» zu vermitteln – das kann aber nur geschehen, wenn die Auszubildenden ihrerseits mit Computern und dem Internet gut vertraut sind. Uns geht es in dieser Forschungsarbeit nicht darum, wie der Einsatz der Neuen Medien in Schulen organisiert wird, sondern wie kompetent die Lehrkräfte privat mit der neuen Technologie umgehen; wer schon zu Hause Mühe mit Computern hat, wird auch nicht geeignet sein, den Schülern eben dieses Themengebiet näherzubringen. Aus diesem Grund möchten wir herausfinden, wie kompetent Lehrpersonen im Umgang mit Computern und Internet sind.

## **1.3 Das Euromedia-Projekt**

Die rasante technologische Entwicklung der Medien und deren immer grössere Durchdringung sowohl des öffentlichen als auch des privaten Lebens haben dazu geführt, dass die Kultur immer mehr zu einer Medienkultur wird. Besonders das Internet trägt dazu bei, die räumlichen und zeitlichen Grenzen und sogar die Fremdheit zwischen Menschen zu überbrücken. Die Welt wird zum Dorf, in Sekundenschnelle können Gedanken, Themen und Inhalte von einem Kontinent auf den anderen übertragen werden.

Wir alle sind Teilnehmer dieses globalen Kommunikationssystems. Es ist jedoch erforderlich, ja gar unabdingbar geworden, sich mit diesen neuen Technologien zu befassen. Zum einen muss das Know-How erlernt werden, und zum anderen der sinnvolle und zweckgemässe Umgang mit diesen Technologien.

Inwiefern übernehmen die Schulen die Aufgabe, der nächsten Generation dieses Wissen

zu vermitteln? Liegt es nicht in der Verantwortlichkeit des Lehrers, die Schüler auf die immer wichtiger werdenden *Communication Skills* vorzubereiten?

Aufgabe des Euromedia-Projektes ist es, die Medienerziehung in verschiedenen europäischen Ländern vergleichend zu untersuchen und damit die bestehende Forschungslücke auszufüllen. Es soll dokumentieren, was für Unterschiede in Ansatz, Verständnis, Zielsetzung und der Durchführung von Medienerziehung zwischen den teilnehmenden Ländern oder gar zwischen verschiedenen Systemen innerhalb eines Landes bestehen. Für die Wissenschaft möchte die Studie ein Modell für zukünftige Forschung auf diesem Gebiet liefern und dafür sorgen, dass Medienerziehung weiterhin dem wissenschaftlichen Diskurs als wichtiges Gebiet erhalten bleibt (nach Hart 1999).

### **1.3.1 Generelle Fragestellungen**

- Wie gehen Lehrpersonen mit dem Spektrum alter und neuer Medien in ihrem eigenen Alltag um? Wie passt der Einsatz und die Reflexion von Medien in das berufliche Selbstverständnis der Lehrenden?
- Wie nehmen die Schulen als Institution die Ansprüche und Herausforderungen durch Medien auf? Wie gehen sie mit dem Medienalltag der Kinder und Jugendlichen um?
- Welche Aspekte des Medienumgangs werden in den Lehrplänen aufgenommen? Wie wird die Integration von Medienpädagogik und neuen Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) geleistet?
- In welchen Bereichen besteht ein Bedarf nach Fortbildung der Lehrpersonen in Medienpädagogik und IKT-Ausbildung?

### **1.3.2 Fokus unseres Forschungsproseminars**

Schwerpunktmässig behandelt das Forschungsproseminar die erste, eher publizistikwissenschaftliche Fragestellung: Den Medienalltag der Lehrpersonen.

- Inwiefern beschäftigen sich die Lehrer mit den Massenmedien? Besitzen sie die Medienkompetenz, die von ihnen als Vermittler derselben erwartet wird?

### **1.3.3 Einbettung der vorliegenden Arbeit unserer Forschungsgruppe**

Unsere Forschungsgruppe behandelt unter diesem Auftrag als Anstoss insbesondere die Auseinandersetzung der Lehrpersonen mit den «Neuen» Medien Internet und CD-ROM (letzteres verstanden als Inhalte vermittelndes Speichermedium).

- Werden die Neuen Medien zur Informationssuche genutzt oder sind es andere Bedürfnisse, die die Lehrpersonen mit ihnen abdecken?
- Wie gut kennen sie die Angebote des Netzes?
- Nutzen sie die vielseitigen Möglichkeiten des Internet intensiv, intensiver als andere Berufsgruppen?

Dies alles soll in dieser Arbeit zur Sprache kommen.

## 2 Ansatz und Theorie

In diesem Kapitel werden nach Begriffsdefinitionen Resultate bereits durchgeführter Studien präsentiert. Hernach folgt eine Einführung zum Uses-and-Gratifications-Ansatz, der eine theoretische Grundlage für unsere Hypothesenbildung darstellt.

### 2.1 Begriffe

Die «Neuen Medien» bringen eine Vielzahl neuer Begriffe mit sich, die zwar teilweise bereits in den alltäglichen Sprachgebrauch eingeflossen sind, einem Grossteil der Bevölkerung allerdings noch immer fremd sind. Um Missverständnissen vorzubeugen, werden hier einige der wichtigsten Begriffe kurz erklärt. Anschliessend werden forschungsrelevante Begriffe und Konzepte erläutert (eigene Definitionen).

#### 2.1.1 Wichtige Begriffe zu den «Neuen Medien»

##### **Chat**

Live-Diskussion oder Geplauder über das WWW (siehe dort); eine weitere, etwas leistungsfähigere Version (Internet Relay Chat) benötigt spezielle Chat-Programme

##### **Dienste**

Nutzungsmöglichkeiten des Internets, als da wären: eMail, World Wide Web, News-groups, Chat, FTP, Online-Spiele (siehe jeweils dort)

##### **Domain**

der Name eines Anbieters (resp. Computers) im Internet, also z.B. hotmail.com, white-house.gov oder search.ch

##### **E-commerce**

Sammelbegriff für Transaktionen von finanzbezogenen Informationen über das Internet

##### **eMail (electronic mail)**

elektronische Post, die vom Computer über Netzwerke (Internet) verschickt wird

##### **FTP (File Transfer Protocol)**

Dateiübermittlung über das Internet, im Gegensatz zum WWW ohne eigene Oberfläche, benötigt in der Regel spezielle FTP-Programme

**Homepage**

anderer Begriff für Website (siehe dort)

**Internet**

Oberbegriff für weltweit zusammengeschaltete Computernetzwerke

**Lernprogramme**

Computerprogramme, die auf didaktische Weise Wissen vermitteln

**Link**

durch Schrift oder Bild markierte Verbindung zu einer anderen Textstelle oder Webseite (siehe dort), auch Hotlink oder Hyperlink genannt

**Meta-Suchmaschine**

fragt andere Suchmaschinen (siehe dort) nach Schlüsselwörtern ab und stellt aus deren Suchergebnissen eine Liste von Links zusammen

**Nachschlagewerke**

Lexika, Enzyklopädien etc. in digitaler Form auf CD-ROM oder im Internet

**Neue Medien**

in den 1970er Jahren aufkommende, Interaktion ermöglichende, elektronische Massenkommunikationsmittel (siehe auch Kap. 2.3.7.1) wie z.B. CD-ROM, Internet

**Newsgroups**

elektronische Diskussionsforen zu allen möglichen Themata, Teilnahme für alle Internetnutzer möglich

**Online-Spiele**

ludische Programme, die über Vernetzung mehrerer Computer mit anderen Spielern gespielt werden können

**Suchmaschine**

Programm, welches das Internet nach Schlüsselwörtern durchsucht und die Suchergebnisse als Links darstellt

**Tabellenkalkulation**

auf tabellarischer Darstellung basierendes Rechenprogramm, z.B. Excel

**Textverarbeitung**

Programm zum Erfassen und Bearbeiten von Texten, z.B. Word

**User**

engl. für Benutzer

**Webguide**

ein Verzeichnis von Webseiten, in der Regel thematisch sortiert, z.B. «Yahoo!»

**Webseite**

eine üblicherweise mit multimedialen Elementen angereicherte Textseite im Internet, geschrieben in der Programmiersprache HTML, Bestandteil einer Website (siehe dort), z.B. [home.datacomm.ch/daniel.suess/krieg.htm](http://home.datacomm.ch/daniel.suess/krieg.htm)

**Website**

inhaltlich relativ konsistentes Gesamtangebot eines Anbieters von Webseiten (siehe dort), das unter eine einzige Domain (siehe dort) gestellt wird. Bsp.: [www.netscape.com](http://www.netscape.com) als ein Angebot, das aus vielen einzelnen Seiten besteht

**World Wide Web (WWW)**

Kurzwort «Web», graphische «Oberfläche» des Internets, ermöglicht die Gestaltung von multimedialen Inhalten. Benötigt spezielle Programme zur Darstellung (Netscape, Internet Explorer), deren Verwendung in der Umgangssprache «surfen» genannt wird

**2.1.2 Hypothesenrelevante Begriffe****Medienalltag**

Stellenwert der Medien in der zeitlichen Strukturierung des Alltags

**Medienkompetenz**

Fähigkeit, kritisch und reflektiert mit Medien umzugehen, sie im Alltag, bei Arbeit/Lernen/Unterhaltung bedürfnisgerecht einzusetzen

**Mediennutzung**

Privater Umgang mit den Medien zu Unterhaltung, Information, Lernen oder zu anderen Zwecken

## 2.2 Empirischer Rahmen: Vorhandene Forschung

Aufgrund des verhältnismässig geringen Alters des Internets verwundert es kaum, dass die Forschung in diesem Bereich noch nicht sonderlich weit fortgeschritten ist; es werden zwar relativ viele Studien durchgeführt, doch beziehen sich die meisten dieser Studien auf das Feld E-commerce. Sucht man nun nach brauchbaren Angaben zu Internetusern oder ihrem Nutzungsverhalten, kann man schnell einmal feststellen, dass solche Daten äusserst rar sind. Wenn man nun gar versucht, den Internetgebrauch von Lehrpersonen zu ergründen, so betritt man Neuland. Im folgenden wird versucht, eine kleine Auswahl von verschiedenen Studien zu geben, die aus unterschiedlichen geographischen Regionen stammen, aber meist ähnliche Resultate liefern.

### 2.2.1 MA-Net 2000 (WEMF)

Die Studie «Internet-Nutzung im Zeitvergleich» (WEMF 2000a) wurde seit ihrem Entstehen 1997 in fünf Wellen erhoben. Der Schwerpunkt liegt im Erfassen der Schweizer Internetuser und deren Beweggründe, das Internet zu nutzen. Wie kaum anders zu erwarten, zeigt sich in der Erhebungsperiode (Mai 1997 bis September 1999) ein starker Zuwachs von neuen Internetnutzern in der Schweiz, die Anzahl stieg um 130% auf nunmehr 1.7 Millionen Nutzer, wobei aber eine deutliche Verlangsamung dieser Internet-euphorie festzustellen ist; im Tessin ist die Zahl von Internetnutzern in der zweiten Hälfte 1999 sogar rückläufig. In Abb. 1 sind diese Daten ersichtlich:

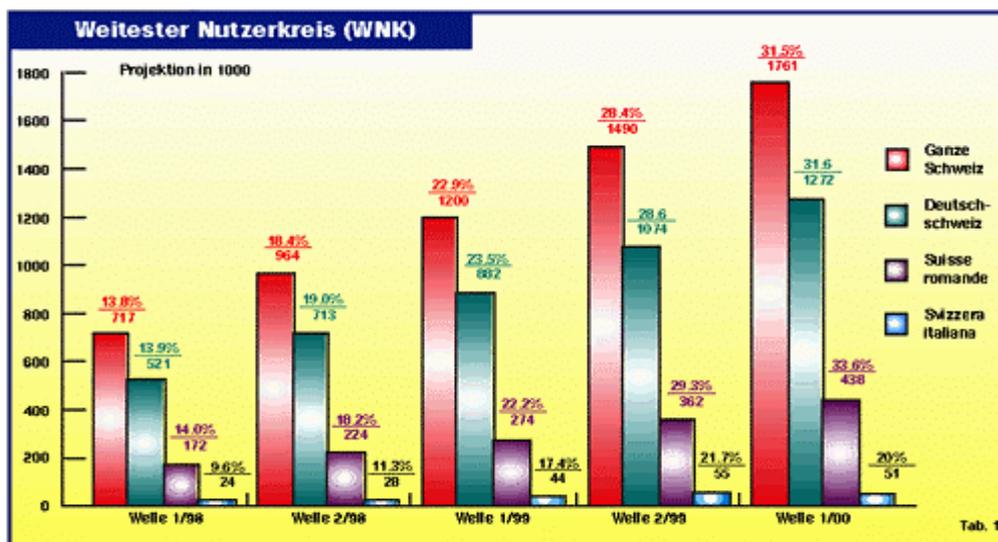


Abb. 1: Weitester Nutzerkreis (Quelle: WEMF, [http://www.wemf.ch/pict/ma\\_net\\_d\\_1gross.gif](http://www.wemf.ch/pict/ma_net_d_1gross.gif))

Ende 1999 «surften» in der Schweiz täglich 750'000 Personen im Internet, das sind dreimal so viele wie noch 1997. Obwohl sich das Internet als alltägliches (Kommunikations-) Medium schnell etabliert, ist auch dieser rasante Aufwärtstrend langsam am Abklingen. Die Frage ist nun, ob eine erste Sättigungsgrenze im Internetbereich schon erreicht ist, oder ob weiterhin ein stetes Wachstum verzeichnet werden kann.

Interessant ist auch die Frage, *wo* das Internet genutzt wird. Es lässt sich feststellen, dass das Internet früher mehr am Arbeitsplatz genutzt wurde, mittlerweile aber die private Nutzung zu Hause im Vergleich dazu stark aufgeholt hat. Begründen kann man das einerseits mit den immer tiefer sinkenden Kosten im Telefonie- und Computerbereich, welche einen privaten Internetzugang verbilligen, andererseits lässt die Technologieskepsis in der Bevölkerung langsam nach. Somit findet das Internet nun auch Zugang zu den weniger privilegierten Bevölkerungsschichten (siehe Abb. 2):

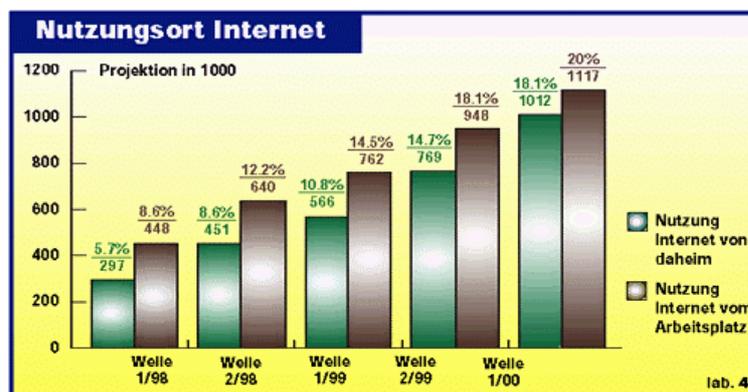


Abb. 2: Nutzungsort Internet (Quelle: WEMF, [http://www.wemf.ch/pict/ma\\_net\\_d\\_4gross.gif](http://www.wemf.ch/pict/ma_net_d_4gross.gif))

Wenn man ein Internetnutzerprofil erstellt, dann stellt sich heraus, dass der typische Internetuser immer noch männlich, gut gebildet und gut verdienend ist – diese Attribute weisen die höchste Affinität auf (siehe Tab. 1). Doch andere Gruppen haben seit Beginn dieser Umfrage wesentlich aufgeholt, vor allem die Gruppe der jüngsten User findet vermehrt Gefallen am Internet. Aus medienpädagogischer Sicht sollte dies nicht zu unterschätzen sein, denn nirgends sonst gelangt man so leicht an jugendgefährdende Inhalte wie im Internet.

Struktur ENK					
	Weiba 1/2000 März-Sept. 99		Struktur der Stichprobe		Affinität
	%	1000	%		%
<b>Geschlecht</b>					
Männer	65.6	966	49.1	134	
Frauen	34.4	506	50.9	68	
<b>Alter</b>					
14-19 Jahre	12.9	189	8.7	148	
20-29 Jahre	30.4	448	19.4	157	
30-39 Jahre	23.6	347	18.9	125	
40-49 Jahre	19.3	284	17.6	110	
50++ Jahre	13.8	203	35.4	39	
<b>Schulbildung</b>					
obligat. Schule	14.7	217	27	54	
Berufsschule	41.9	616	49	86	
Matura/ höhere Schulen	27.8	409	16.5	168	
Universität	14.7	216	6.5	226	
<b>Erwerbstätigkeit</b>					
voll/teilweise erwerbstätig	76.5	1126	62.9	122	
nicht erwerbst.	23.5	346	37	64	
<b>Haushaltseinkommen</b>					
In Franken					
bis 4000	6.9	101	18.1	38	
4000 bis 8000	33.5	494	38.9	86	
über 8000	39.7	584	22.5	176	
keine Angabe	19.9	292	20.4	98	
<b>Siedlungsart</b>					
städtisch/ agglom.iert	73.8	1087	67.9	109	
ländlich	26.2	385	32.1	82	
<b>Wohnregionen</b>					
Romandie	25.6	376	23.2	110	
Alpen/Voralpen	17.9	264	22.6	79	
Westmittelland	21.4	315	22.3	96	
Ostmittelland	31.9	469	27	118	
Swizzera italiana	2.6	39	4.5	58	
Liechtenstein	0.6	9	0.5	120	

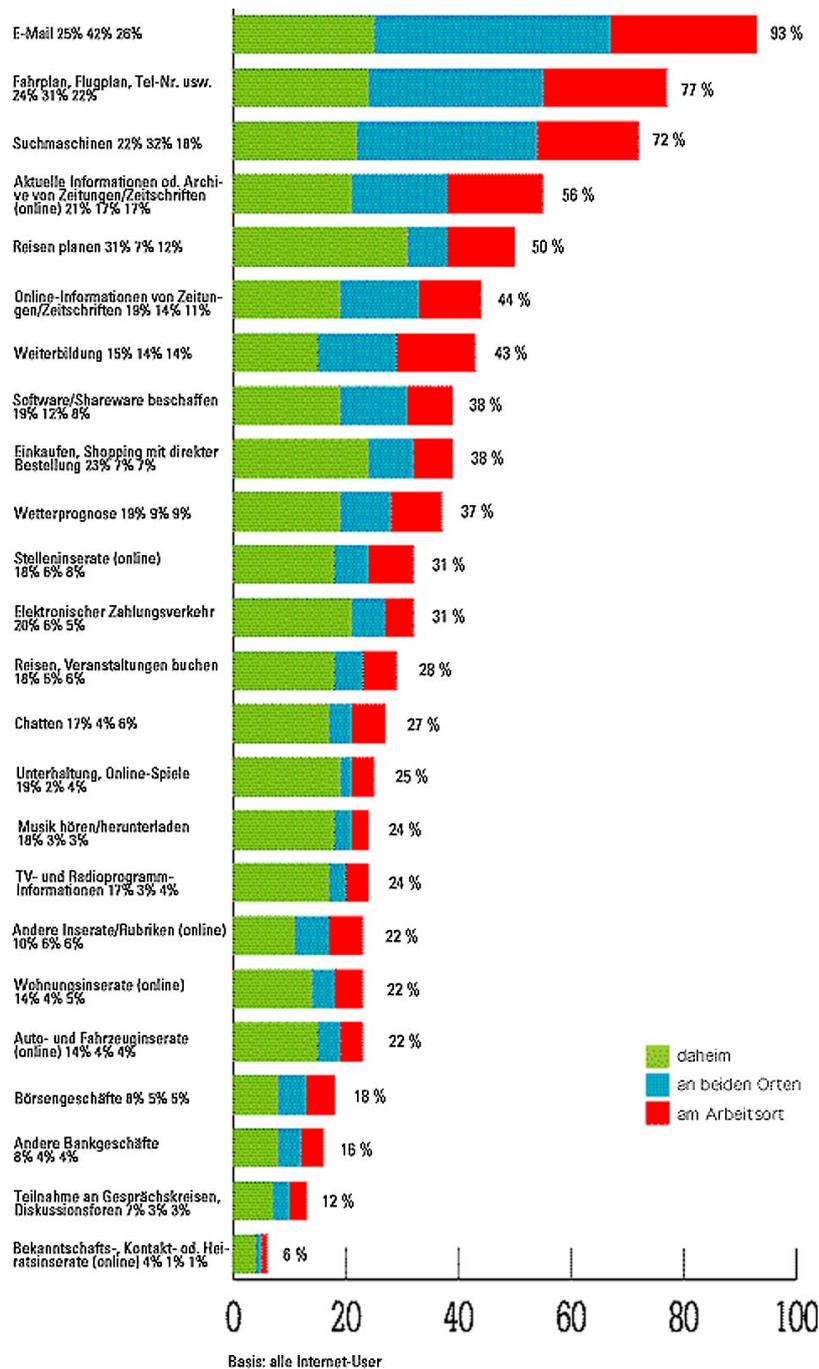
Tab. 6

Tab. 1: Struktur «Engerer Nutzerkreis»  
(Quelle: WEMF, [http://www.wemf.ch/pict/ma\\_net\\_d\\_6gross.gif](http://www.wemf.ch/pict/ma_net_d_6gross.gif))

Das Internet ist zwar laut WEMF-Bericht noch immer kein Massenmedium, dafür hat sich die Affinität (Anteil der User im Vergleich mit dem Anteil an der Gesamtbevölkerung) zu den dominierenden Zielgruppen stetig gelockert.

## 2.2.2 MA Comis 1999 (WEMF)

Im «MA Comis 99 Report» (WEMF 2000b) sind neben ein paar spezielleren Fragen auch die nach den Inhalten der Internetnutzung kombiniert mit dem entsprechenden Ort. Es ist nicht verwunderlich, dass eMail die Anwendung ist, die am häufigsten genutzt wird, und zwar von 93% aller User. Es folgen Online-Fahrpläne und Suchmaschinen. Der Rest ist Abb. 3 zu entnehmen (des weiteren werden in dieser Studie noch mehrere Fragen zu Teilbereich E-commerce aufgeworfen, welche aber für uns nicht weiter von Interesse sind).



Basis: alle Internet-User

Die attraktivsten Inhalte sind E-Mail, Fahrpläne und Telefonverzeichnisse, Suchmaschinen, Archive von Printmedien sowie die Reiseplanung. Angebote, die alle von einer Mehrheit der Internauten genutzt werden. Im Schnitt werden pro Kopf 8,5 der untersuchten Angebote genutzt, 4,1 daheim, 2,1 am Arbeitsplatz und 2,5 an beiden Orten.

Abb. 3: Beliebteste Webinhalte (Quelle: WEMF, [http://www.wemf.ch/pict/comis\\_webinhalte.gif](http://www.wemf.ch/pict/comis_webinhalte.gif))

### 2.2.3 NUA Internet Surveys

Die irische Institution NUA (gälisch für «neu») bietet im Internet eine Zusammenstellung diverser aktueller Studien zu Internet-Nutzungstrends an, von denen einige im folgenden näher vorgestellt werden.

#### 2.2.3.1 Neuere Studien im edukativen Sektor

Laut einer Umfrage des US National School Boards Foundation und des Children's Television Workshop (NSBF 2000) übt das Internet eine positive Wirkung in der Erziehung von Kindern und Jugendlichen im Alter von 9 bis 17 Jahren aus.

Das Internet habe besonders die Lerneinstellung der Schüler verbessert. Weiter wurde festgestellt, dass Kinder, die Zugang zum Netz haben, weniger vor dem Fernseher sitzen.

Es gibt aber noch weitere Studien, die den positiven Einfluss des Internets auf das Lernverhalten unterstreichen. Die Studie «Net Improves College Life in US» von Market Data Retrieval und der Dun & Bradstreet educational research company (MDR 2000) unter Erziehungsinstitutionen hat ergeben, dass sich die Zahl der Colleges in den USA, die einen Online-Abschluss ermöglichen («*Tele learning*»), verdoppelt hat. Colleges, die diesen Service offerieren, bieten den Studenten auch insgesamt gesehen den besseren Service.

Professoren kommen laut einer Studie der University of California Los Angeles (NIS vom 31. 08. 1999) noch nicht optimal mit dem Internet zurecht. Für 67% der US-Professoren ist das Mithalten im Wettlauf um die neuste Computertechnologie ein Stressfaktor. Des weiteren wird computerbezogener Stress als schlimmer empfunden als Stress im Zusammenhang mit fachlichen Problemen.

#### 2.2.3.2 Neuere Studien im demographischen Sektor

Laut der neuesten Studie des UK Internet User Monitor von Forrester Research (2000) ist das Internet in Grossbritannien kein Elitemedium mehr. Die unteren sozialen Schichten haben gegenüber den elitären Schichten aufgeholt. Von der Gruppe der 15- bis 24jährigen frequentieren nun mehr als die Hälfte regelmässig das Internet (im Gegensatz zu knapp einem Drittel vor Jahresfrist). Erstaunlich ist auch, dass 80% der Internetnutzer

sich zu Hause einwählen, währenddessen nur 41% dies am Arbeitsplatz tun – ein wesentlicher Unterschied zu schweizerischen Verhältnissen.

Eine Studie aus China bestätigt den Trend, dass auch weniger bemittelte Bevölkerungsschichten langsam ihren relativen Rückstand auf andere Gruppen betreffend Internetnutzung aufholen. Der «Net Knowledge China» Report (iamasia 2000) stellt fest, dass auch in China, in dem bisher vor allem Studenten Netzzugang hatten, das Internet auf dem Weg ist, ein Massenmedium zu werden.

## **2.2.4 Studien in Deutschland**

In Deutschland sind in letzter Zeit ein paar interessante Studien mit Nutzerprofilen und Nutzungsmotiven veröffentlicht worden. Hier nun ein kurzer Überblick.

### **2.2.4.1 ComCult Research-Studie**

Diese auf fachbezogenen Websites vielzitierte Studie (ComCult 2000) kommt auf ähnliche Resultate wie die MA-Net 2000. Auch hier wird für das Jahr 1999 festgestellt, dass das Internet immer noch vorwiegend von jungen Usern genutzt wird, 14–29jährige haben eine Affinität von 186%, 30–49jährige 130% und über 50jährige nur noch 33%. Das Durchschnittsalter steigt aber kontinuierlich an, weil immer mehr ältere Menschen das Internet entdecken. Auch bei dieser Studie sind Männer (64.5% aller User) immer noch überproportional stärker vertreten als Frauen. Ebenfalls bestätigt wird auch das immer noch überdurchschnittliche Einkommen der User, zudem ist die Verbreitung des Internets in Grossstädten weiter fortgeschritten als in anderen Regionen.

Die Studie zeigt auch, dass sich die Internetnutzer mehr oder weniger in zwei Gruppen einordnen lassen: in die *kognitiv* orientierten User, welche das Internet als Informationsplattform sehen, (es sind dies vor allem Finanz- und Wirtschaftsinteressierte), und in die *affektiv* orientierten User, welche den Schwerpunkt vor allem auf Unterhaltung, Spiele und Sport setzen. Diese Zweiteilung ist aber mit Vorsicht zu geniessen, da die Zielgruppenanalyse vor einem kommerziellen Hintergrund stattfand.

#### 2.2.4.2 GfK Online-Monitor: 5. Untersuchungswelle

Die GfK ist das führende Marktforschungsinstitut in Deutschland. Von November 1999 bis Januar 2000 wurde die fünfte und bisher letzte Untersuchungswelle durchgeführt (GfK 2000). Die bisher ausführlich besprochenen Tendenzen werden auch in dieser Studie bestätigt, denn bestehende Affinitäten bei hohem Einkommen, hoher Bildung, tiefem Alter und männlichem Geschlecht sind auch hier vorhanden.

Für 49% der Befragten bestand eine Nutzungsmöglichkeit ausser Haus, aber nur 21% nutzten das Internet auch zu Hause. Das Internet wird allerdings immer mehr zum Unterhaltungsmedium, da es in sämtliche Bevölkerungsschichten diffundiert; für die jüngeren Schichten ist das Internet bereits zu einem Alltagsmedium geworden. Anders als in der Schweiz ist die rasante Entwicklung des Internets noch nicht am Abflauen.

#### 2.2.4.3 W3B-Umfrage nach Fittkau und Maas

Die W3B-Umfrage nach Fittkau und Maas (W3B 2000) wird online durchgeführt. In ihrer zehnten Ausgabe, die mit über 30'000 Usern im April und Mai 2000 stattfand, sind Fittkau und Maas auf ähnliche Resultate wie die anderen Studien gelangt. Auch hier werden die typischen demographischen Befunde noch einmal erhärtet. Den hohen Männeranteil von 73.9% erhalten die Forscher ebenso wie eine mit zunehmendem Alter abnehmende Affinität zum Internet, wobei sich diese Alterspyramide seit Beginn der Untersuchungen stark abgeflacht hat. Im Bereich der Bildung ist ein ähnlicher Verlauf festgestellt worden, es haben zwar noch immer überdurchschnittlich viele User das Abitur gemacht, Hauptschulabgänger holen aber immer mehr auf.

Interessant ist zudem, dass sich die Skepsis gegenüber der mangelnden Sicherheit im Internet bei finanziellen Transaktionen scheinbar gelegt hat. Über 90% der Befragten geben an, in der nächsten Zeit im Internet Einkäufe zu tätigen.

## 2.3 Theoretischer Rahmen: Kleine Einführung zum Uses-and-Gratifications-Ansatz

Der Uses-and-Gratifications-Ansatz gehört zu den modernen soziologisch-makrotheoretisch orientierten Ansätzen der Medienwirkungsforschung. Mitte der 1970er Jahre wurde er von Jay Blumler und Elihu Katz entwickelt. Im deutschen Sprachraum wird er auch «Nutzenansatz» genannt.

### 2.3.1 Handlungstheoretische Grundlagen

Elihu Katz (1959) fragte als erster nicht mehr: «What do the media do to the people?», sondern er fragte: «What do people do with the media?» und richtete dabei den Fokus der Forschung von den Medien auf das Publikum (Renckstorf/Wester 1992: 180). Medienzuwendung wird aus handlungstheoretischer Perspektive als ein regulärer Fall sinnorientierten, sozialen Handelns betrachtet und stellt das Produkt eines Problemlöseprozesses dar (vgl. Abb. 4). Das Medium ist dabei nichts anderes als ein Mittel, ein bestimmtes Problem (wie z.B. ein Bedürfnis) zu lösen (d.h. das Bedürfnis zu befriedigen).

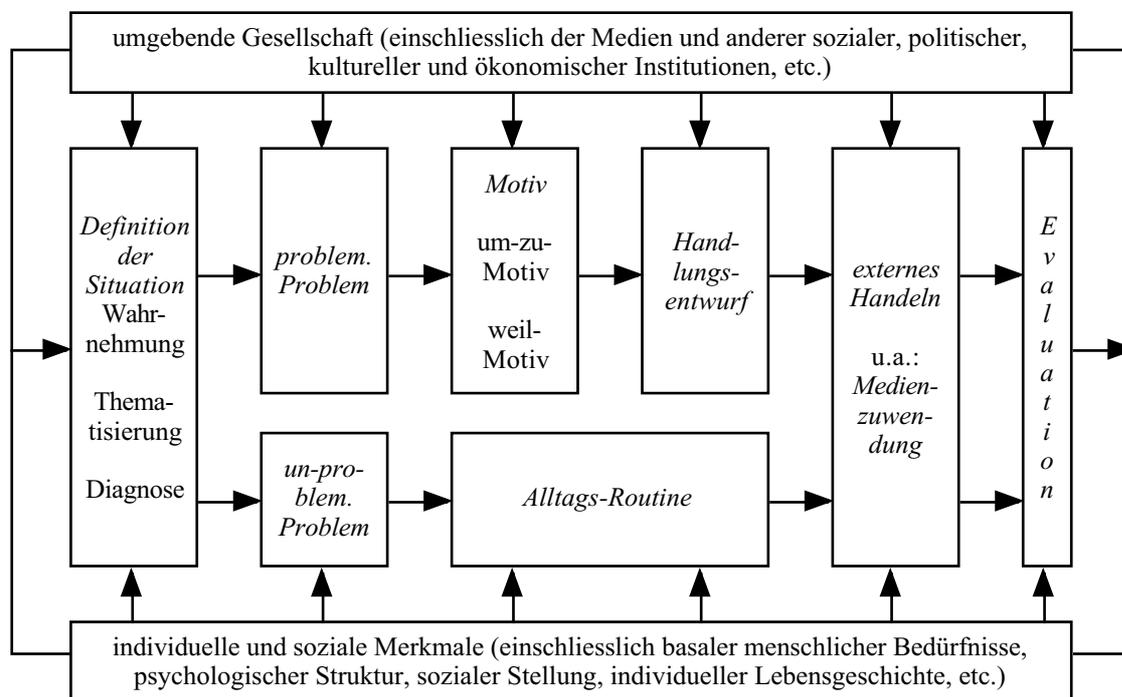


Abb. 4: Handlungstheoretisches Referenzmodell (nach Renckstorf 1992: 185)

Die weiteren Ausführungen folgen im Wesentlichen der Darstellung in Bonfadelli/Hättenschwiler 1998, S. 76–79.

### **2.3.2 Prämisse**

Die Zuwendung zu den Medien wird als aktives soziales Handeln verstanden, das ein bestimmtes Ziel verfolgt: die Befriedigung bestimmter kommunikationsbezogener Bedürfnisse. Jede Person wendet sich einem Medium nur dann zu, wenn es für sie eine Funktion innerhalb dieser Bedürfnisbefriedigung erfüllt.

### **2.3.3 Zentrale Fragestellungen**

- Welches sind die Bedürfnisse verschiedener sozialer Gruppen und welche Rezipienten benutzen welche Medien zur Befriedigung welcher Bedürfnisse?
- Wie gut befriedigt die Nutzung einzelner Medien diese Bedürfnisse oder wie weit werden diese durch reale interpersonale Interaktion gedeckt? – Vgl. hierzu die Deprivationshypothese (siehe Höflich 1994: 395), die postuliert, dass nur dann auf Kommunikationstechnologien zurückgegriffen wird, wenn keine Möglichkeiten zur Face-to-Face-Kommunikation bestehen.
- Wie bilden sich die Erwartungen an die Medien im Prozess der Sozialisation?
- Wie beeinflusst die bedürfnisgesteuerte Mediennutzung Kognition, Aufnahme, Verstehen und Behalten?

Unsere Hypothese, die sich mit Fragen nach den Motiven für Internetnutzung beschäftigt, postuliert, dass Lehrpersonen vor allem kognitive Bedürfnisse durch das Internet befriedigen. Was verstehen wir unter kognitiven Bedürfnissen und was für andere Bedürfnisse nach Medien wurden bisher untersucht?

### **2.3.4 Bedürfnistypologie**

Nach dem klassischen multifunktionalen Ansatz werden vier Bedürfniskomplexe unterschieden (nach Bonfadelli/Hättenschwiler 1998 und Bonfadelli 1999):

- Kognitive Bedürfnisse: Information, Wissen, Lernen, aber auch Verstehen, Orientierung, Selbsterfahrung. Alles, was die Aufnahme, Verarbeitung und Speicherung von Informationen betrifft.

- Affektive Bedürfnisse: Alles, was Emotionen stimulieren kann: Unterhaltung, Spannungssuche, Entspannung, Aufheiterung, Zerstreuung, Ablenkung, Eskapismus (Flucht vor den Alltagsproblemen in die Medienwelt).
- Sozial-Interaktive Bedürfnisse: Medieninhalte als Gesprächsthema, Möglichkeiten, andere Menschen wahrzunehmen, wenn echte soziale Interaktion fehlt.
- Integrativ-habituelle Bedürfnisse: Alles, was zur Integration in die Gesellschaft und für das persönliche Leben dient: Habitualisiertes Fernsehen als stabiler Wert, als Strukturierung des Tagesablaufs, bestimmte Medien nutzen, um mitreden zu können.

### **2.3.5 Bisherige Befunde**

Medienzuwendung erfolgt oft wegen affektiver und sozialer (interaktiver oder integrativer) Bedürfnisse. Diese Unterhaltungsorientierung erschwert die Aufnahme von Informationen. Dabei ist jedoch zu beachten, dass Personen mit tiefem Bildungsstand eher durch affektiv gefärbte Themen zur Mediennutzung geführt werden. Bei der Konzeption der Botschaften müssen abstrakte, komplizierte Themen «unterhaltsam» präsentiert werden, um die Motivation der Rezipienten, das Medienangebot weiter zu nutzen, zu fördern.

Bezüglich der Befunde in dem uns interessierenden Bereich «Computer und Internet» verweisen wir auf das Kapitel 2.3.7.

### **2.3.6 Kritikpunkte von Seiten der Publizistikwissenschaft**

Die Grundkonzepte wie z.B. der Begriff der Publikumsaktivität wurden in der Literatur ungenügend geklärt oder, wie im Fall von «Bedürfnis» vs. «Nutzen», undifferenziert betrachtet. Ausserdem besteht die Gefahr eines Tautologieschlusses: Die selektive Mediennutzung bestätigt die Bedürfnisse, also rechtfertigen jene die nach ihnen ausgerichtete Gestaltung des Medienangebots. Es wurde zudem nicht berücksichtigt, dass Bedürfnisse z.B. durch Werbung künstlich erzeugt werden können. Auch bezüglich der Messbarkeit dieser Bedürfnisse gibt es Probleme: Die Forscher sind auf die wahrheitsgemässe Auskunft der Nutzer angewiesen (sofern diese dazu überhaupt imstande sind: Wie können latente Bedürfnisse entdeckt werden?).

### **2.3.7 Auf dem Uses-and-Gratifications-Approach basierende Forschung im Computerbereich**

Die Forschung von Nutzen- und Belohnungsstrukturen bei der Nutzung von Computer und Internet wurde bisher spärlich voran getrieben. Joachim Höflich (1994) stellt zudem fest, dass die grundlegenden Konzepte wie oben beschrieben zwar durchaus als für die Untersuchung «klassischer» Massenmedien geeignet betrachtet, dennoch nicht ohne weiteres auf die Neuen Medien wie Computer, CD-ROM und Internet übertragen werden können. Zumindest müssen sie einer kritischen Prüfung unterzogen werden.

#### 2.3.7.1 Einseitige vs. Zweiseitige Kommunikation

Der Unterschied zwischen Massenmedien klassischer Art und den Neuen Medien liegt in der Beziehung zwischen Medium und Nutzer. Obwohl letzterer vorwiegend konsumiert, wird hier nicht von «Konsument» gesprochen, da mit diesem Ausdruck Passivität konnotiert ist. Und genau diese Passivität und Einseitigkeit, die kaum vorhandene Möglichkeit, auf das kommunikative Angebot der klassischen Massenmedien eingreifend zu reagieren (ausser durch Call-Ins, TEDs etc.), trennt die klassischen von den Neuen Medien, bei denen nicht nur Reaktionen, sondern auch Interaktionen möglich sind.

Mit dem Aufkommen z.B. von Bulletin Boards (elektronischen Anschlagbrettern) eröffnen sich Foren, über die die vernetzten Computernutzer miteinander kommunizieren können. Der Computer dient dabei als interaktionsermöglichendes Medium. Ein Nutzer solcher Angebote wählt zielorientiert, um dabei bestimmte Gratifikationen zu erhalten. Welche Gratifikationen das sind, lässt sich nur durch empirische Forschung eruieren. Durch die Besonderheiten dieses neuen Mediums lassen sich auch nicht einfach die Bedürfnisse nach klassischer Einteilung übernehmen, sondern müssen empirisch erforscht werden, und zwar sowohl mit Rücksichtnahme auf die Eigenheiten (bei den Neuen Medien z.B. auf die dialogischen Kommunikationsmöglichkeiten) des Mediums als auch auf die Erwartungshaltung der Nutzer gegenüber dem Medium wie auch die darüber zu erlangenden Gratifikationen.

Höflich präsentiert in seinem Aufsatz einige Forschungsergebnisse, wobei zu erwähnen ist, dass die meiste Arbeit bisher im Bereich der Bulletin Boards, also Foren, in denen Beiträge verfasst werden können und auf Beiträge von anderen zeitlich versetzt reagiert werden kann, verrichtet wurde.

### 2.3.7.2 Sozial-interaktive Nutzung

So gibt es eine Gratifikationsstudie von Garramone et al. (in Höflich 1994), die im Jahre 1986 die These aufstellte, dass Bedürfnisse nach sozialer Identität eher befriedigt werden durch den Gebrauch von «Political Bulletin Boards» als kognitive und affektive Motive. Dafür spricht auch der Nutzungskontext: Man ist zu Hause und anonym, darf sich ehrlich und offen äussern.

In der telefonisch durchgeführten Befragung wurde herausgefunden, dass nur etwa die Hälfte der Befragten Bulletin-Board-Benutzer die interaktiven Möglichkeiten auch nutzen, und dies unabhängig von demographischen Faktoren und Prädispositionen. Trotz der sich ergebenden Probleme arbeiteten Garramone et al. mit einer klassischen Gratifikationstypologie. Die Ergebnisse zeigen folgendes: Während das Bulletin Board generell gleichermassen zur Unterhaltung (affektiv), zur Information über Aktuelles (kognitiv) und für Identitätsstiftung verwendet wurde, verwendete man die Interaktionen ermöglichende Nachrichtenversand-Funktion vorwiegend für Letzteres (sozial-interaktiv).

### 2.3.7.3 Konsequenzen für die vorliegende Arbeit

Bei interaktiven Medien tritt also vor allem die soziale Nutzungsperspektive in den Vordergrund. Inwiefern sich dies bei unseren Auswertungen ausprägt, wird sich zeigen. Uns interessiert dabei weniger die Ergänzungs- und Substitutionsleistung der Neuen Medien, wie von Bonfadelli als zentrale Fragestellung für diesen Bereich formuliert (Bonfadelli 1999: 172), obwohl es dem Uses-and-Gratifications-Ansatz geradezu innewohnt, die Zuwendung zu einem Medium von einander konkurrierenden Angeboten abhängig zu machen, da jede konkurrierende Zuwendung eine Alternative sozialen Handelns und individuellen Problemlösens darstellt. Unser Anliegen besteht darin, herauszufinden, welches überhaupt Nutzungsmotive sein können, die zu Computer- und Internetzuwendung führen, und wie diese Medien von Lehrpersonen genutzt werden.

## 2.4 Hypothesen

Die explizit theoriegeleiteten Hypothesen 1, 5, 6, 8 und 9 umschliessen die eher für sich allein stehenden, also voneinander unabhängigen restlichen Hypothesen, die auf verschiedene interessierende Aspekte wie Soziodemographie, Intensität, Eigenproduktion und Nutzungsmuster ausgewählter Angebote eingehen.

*H1 Lehrpersonen nutzen Textverarbeitung, Nachschlagewerke und Lernprogramme häufiger als Nichtlehrpersonen.*

Im Gegensatz zu Nichtlehrpersonen benötigen Lehrpersonen für ihre Arbeit vorwiegend Textverarbeitungsprogramme und Nachschlagewerke, etwa um für ihre Schüler Arbeitsblätter zu erstellen. Andere Anwendungen wie Tabellenkalkulation und Graphikprogramme werden kaum oder überhaupt nicht verwendet, da für den regulären Unterricht üblicherweise die vorhandenen Lehrmittel und selbstgemachte Arbeitsblätter ausreichen.

Lehrpersonen evaluieren Disketten oder CD-ROMs mit Lernprogrammen nicht nur in der Schule, sondern auch zuhause. Dabei können sie gegebenenfalls auch ihre Kinder miteinbeziehen und so direkt die Stärken und Schwächen der Lernprogramme erkennen. Für Spiele mit nicht-edukativem Charakter bleibt dabei keine Zeit, deshalb dürften Lehrpersonen deutlich weniger spielen als Nichtlehrpersonen.

*H2 Entgegen dem Trend bei Nichtlehrpersonen, das Internet vermehrt zuhause zu nutzen, arbeiten Lehrpersonen vorwiegend an der Schule mit dem Internet.*

Da bereits heute viele Schulen Zugang zum Internet haben, machen Lehrpersonen von der Möglichkeit Gebrauch, das «Netz der Netze» am Arbeitsort zu nutzen. Dabei spielen nicht nur die Kosten eine Rolle, sondern auch die Geschwindigkeit des Zugangs: Oftmals sind Schulen mit leistungsfähigeren Anschlüssen ans Internet ausgestattet als Privathaushalte – ein weiterer Anreiz, in der Schule zu «surfen» statt zuhause. Nichtlehrpersonen dagegen haben allenfalls am Arbeitsplatz eine schnellere Verbindung zum Internet als zuhause, die sie jedoch kaum für privates «Surfen» benutzen dürfen.

*H3 Lehrpersonen kennen mehr verschiedene Dienste als Nichtlehrpersonen und benutzen sie auch häufiger.*

Mittlerweile gehört der Umgang mit den Neuen Medien in einigen Schulen zum obligatorischen Unterrichtsstoff; nur schon deswegen haben sich Lehrpersonen verstärkt mit den verschiedenen Diensten des Internets (eMail, WWW, Chat, Newsgroups etc.) auseinandersetzen. Im Gegensatz zu Nichtlehrpersonen, von denen nur wenige die unterschiedlichen Internet-Dienste kennen und meist nur eMail und das WWW nutzen, müssen Lehrpersonen (im Hinblick auf ihren Unterricht) ihre Kenntnisse laufend erneuern und sich deshalb immer wieder mit den neuen Entwicklungen befassen.

*H4 Lehrpersonen unterhalten häufiger eine eigene Homepage als Nichtlehrpersonen.*

Im Rahmen von Computerpraktika gehört die einfache HTML-Programmierung (resp. das Kennenlernen von HTML-Editoren) zum Basisstoff. Die meisten Schülerinnen und Schüler erstellen dabei eine eigene Homepage, und die Lehrpersonen dürfen dabei natürlich nicht hintan stehen. Je nach Schulstufe bieten manche Lehrpersonen sogar Unterrichtsmaterialien zum Download oder Links zu unterrichtsrelevanten Sites an (je höher die Schulstufe, desto häufiger kommt das vor).

*H5 Lehrpersonen nutzen Online-Spiele und Chatrooms weniger als Nichtlehrpersonen.*

Zwar sind die in dieser Hypothese genannten Dienste den Lehrpersonen bekannt (siehe H3), müssen diese doch die Möglichkeiten und Einschränkungen des Internets kennen; die Anwendung überlassen sie allerdings den Nichtlehrpersonen – wobei es sich hier wohl vorwiegend um Schülerinnen und Schüler handeln dürfte, die online spielen und chatten. Vielen Lehrpersonen ist ganz einfach die Zeit zu schade, die beim Spielen verloren geht; zudem sind sie eher an pädagogisch wertvollen Spielen interessiert. Die Online-Spiele bieten jedoch in den seltensten Fällen pädagogisch sinnvolle Inhalte.

*H6 Lehrpersonen verweilen länger auf sie interessierenden Websites als Nichtlehrpersonen.*

Im Internet wird nicht nur «Schund» veröffentlicht – fast zu jedem Wissensgebiet lassen sich unzählige Dokumente abrufen. Angebote pädagogischer Art, also z.B. herunterladbare Arbeitsblätter, Beispielprogramme, wissenschaftliche Texte, aber auch Online-Nachschlagewerke und Bibliothekskataloge werden in vielen Fällen zentral auf einer Site gesammelt (z.B. unter [www.schulnetz.ch](http://www.schulnetz.ch)), deshalb verweilen Lehrpersonen auch länger auf diesen Sites. Nichtlehrpersonen dagegen klicken eher rasch von einer Site zur nächsten, da die für sie interessanten Unterhaltungsangebote auf verschiedenen Sites verteilt sind.

*H7 Der typische Internet-Nutzer ist jung, männlich, gut gebildet und vermögend.*

Unsere Stichprobe soll die in den schon vorhandenen Studien (WEMF MA-Net 2000, MA Comis 1999 etc.) erhaltenen Ergebnisse bezüglich der soziodemographischen Verteilung bestätigen. Sowohl Lehrpersonen als auch Nichtlehrpersonen entsprechen dem typischen Bild des Internetnutzers, den diese Studien illustriert haben. Auch hier wird der typische Internetnutzer männlich, jung, gebildet und einigermassen vermögend sein, und zwar unabhängig von der Unterscheidung Lehrpersonen/Nichtlehrpersonen. Bezüglich der soziodemographischen Variablen wird es also keine signifikanten Unterschiede zwischen Lehrpersonen und der Kontrollgruppe geben. Diese Hypothese hat freilich weniger mit dem spezifischen Thema «Mediennutzung von Lehrpersonen» zu tun, soll aber als eine Art Kontrolle dienen, um die bisherigen Nutzungsstudien von Internetangeboten zu überprüfen.

*H8 Lehrpersonen nutzen eher mehrere Suchstrategien als Nichtlehrpersonen.*

Um die Suche nach Informationen so erfolgreich wie möglich zu gestalten, benutzen Lehrpersonen je nach Situation verschiedene Suchstrategien. In einer pragmatischen Umsetzung des handlungstheoretischen Referenzmodells von Renckstorf (2.3.1) lässt sich die «Definition der Situation» resp. das «Problem» als Suchauftrag verstehen, der kontextuell bedingt zu einem «Handlungsentwurf» (der gewählten Suchstrategie) führt. Die «Evaluation» der Suchresultate gibt dann möglicherweise Anlass zu einem neuen Suchauftrag.

*H9 Lehrpersonen befriedigen vor allem kognitive Bedürfnisse übers Internet.*

Anders als Nichtlehrpersonen, die oft nur so zum Zeitvertreib «surfen», suchen Lehrpersonen meist gezielt nach Informationen, die sie eventuell im Unterricht verwenden könnten. Nichtlehrpersonen verwenden das Internet häufiger als Unterhaltungs- und Kommunikationsmedium, während es von Lehrpersonen vorwiegend als Informationsquelle genutzt wird. Gemäss dem Uses-and-Gratifications-Ansatz (siehe 2.3) bedeutet dies, dass sie die Befriedigung kognitiver Bedürfnisse derjenigen von affektiven und sozialen Bedürfnissen vorziehen.

## **2.5 Untersuchungsanlage**

Unsere Studie hat sowohl beschreibenden als auch erklärenden Charakter. Da es nicht viele Studien speziell zu unserem Problem gibt, handelt es sich bei unserem Teilgebiet um eine eher deskriptive Studie. Beschreiben und nachweisen soll sie verschiedenartige Unterschiede zwischen Lehrpersonen und Nichtlehrpersonen hinsichtlich der Nutzung von Neuen Medien, wobei zu fragen ist, ob die Erklärung tatsächlich in dem von den Befragten gewählten Berufsstand liegt. Letzteres ist das explikative Element der Studie. Die meisten unserer Hypothesen beziehen sich auf einen Vergleich der Lehrpersonen mit der Kontrollgruppe, die sich aus Angehörigen anderer Berufsgattungen zusammensetzt.

Die Personen werden nur zu einem Zeitpunkt befragt, deshalb handelt es sich um eine Bestandesaufnahme der Nutzungsmuster von Neuen Medien. Es wird interessant sein, zu sehen, ob diese Querschnittsstudie die schon vorhandenen Querschnittstudien bestätigen und den Trend, den die Längsschnittstudien gezeigt haben, fortführen wird.

## **3 Methode**

### **3.1 Datenerhebungstechnik**

Grundlegend für die Befragung ist die Voraussetzung, dass die befragte und die befragende Person über einen gemeinsamen Code, die Sprache, verfügen, die für beide beteiligten Gesprächspartner auf dieselben Aspekte der Wirklichkeit referiert. Die Prämisse ist, dass von den gegebenen Antworten Rückschlüsse auf das Verhalten der jeweiligen Person gezogen werden können. Die Frage dient dabei als Stimulus, der einen Reiz, die Antwort, hervorrufen soll. Man nennt die Befragung eine reaktive Methode, da ein bestimmtes Verhalten (eine Antwort) durch den Befrager erst provoziert wird. In unserem Fall handelt es sich um eine mündliche Einzelbefragung mit standardisierten Fragen und sowohl standardisierten als auch freien Antworten.

Die Standardisierung der Fragen und Antworten wurde vorausblickend ausgewählt, damit die spätere Auswertung einfach und schnell durchgeführt werden kann. Einige offen gestellte Fragen konnten nicht vermieden werden, weil diese auf assoziative, breit gefächerte Antworten abzielen. In unserem Teilgebiet kommen nur geschlossene Antworten vor.

#### **3.1.1 Vorteile der mündlichen Befragung**

Die Methode des Interviews mündlicher Art wurde erst nach Beginn des Forschungsseminars bekannt gegeben. Die wichtigsten Vorteile gegenüber einer schriftlich durchzuführenden Befragung sind:

- entfallende Portokosten
- geringere Ausfallquote durch persönliche, direkte Konfrontation
- Ähnlichkeit zu einem unkontrollierten Alltagsgespräch

#### **3.1.2 Nachteile der mündlichen Befragung:**

- es kann eine Beeinflussung durch den Interviewer stattfinden, die unsystematisch ist und nicht mehr aus den Daten bereinigt werden kann.

- es besteht die Gefahr, dass die Befragten ihren Standpunkt an den des Interviewers angleichen (sozial erwünschte Antworten geben).
- der Interviewer muss unterwiesen und ausgebildet werden.
- Zeit- und Kostenaufwand ist grösser.

Der Vorteil für die Mitglieder des Forschungsproseminars mag darin liegen, erste Erfahrungen mit dem wichtigsten Instrument der Sozialforschung zu machen.

### **3.1.3 Fragebogen**

Erarbeitet wurde ein Fragebogen. Er ist modular aufgebaut; die verschiedenen Module bestehen aus mehr oder weniger zusammengehörigen Fragen, die von den jeweils zuständigen Forschungsgruppen beigesteuert wurden.

Aufbau des Fragebogens (vgl. Anhang A):

- Deckblatt mit Interview- und Interviewerangaben
- Bestandesaufnahme der Medien im Haushalt
- Nutzung verschiedener Medien
- Computer- und Internetnutzung (wird von unserer Gruppe bearbeitet)
- Rundfunk
- Bedeutung verschiedener Medien für die befragte Person
- Einstellung zu Medienerziehung an Schulen
- Produktion von und Einstellung zu Medien
- soziodemographische Angaben

Die geschlossenen Fragen reichen von einfachen dichotomischen ja/nein-Fragen über Rankings bis hin zu Ratings. Die zu befragenden Personen wurden gemäss Quota-Stichprobe (siehe 3.2.2) auf die Teilnehmer des Forschungsproseminars verteilt. Die Interviews wurden in der vorlesungsfreien Zeit zwischen Wintersemester 1999/2000 und Sommersemester 2000 durchgeführt und danach in die SPSS-Datenmaske eingegeben.

## **3.2 Grundgesamtheit und Stichprobe**

### **3.2.1 Grundgesamtheit**

Die Grundgesamtheit der Lehrpersonen-Gruppe stellt die Lehrerschaft des Kantons Zürich und der Kantone Aargau, Luzern, St. Gallen, Schaffhausen, Solothurn, Schwyz und Zug dar. Es werden Lehrerinnen und Lehrer befragt, die an Primar- oder Sekundarschulen (und an Schulen des gleichen Typs, aber mit abweichender Bezeichnung) Erst- bis Neuntklässler im Alter zwischen 7 und 15 Jahren unterrichten und ca. 25 bis 65 Jahre alt sind.

### **3.2.2 Stichprobe**

Es wurde eine Quota-Stichprobe gebildet. Die Quoten wurden gemäss der tatsächlichen Verteilung der Variablen Geschlecht, Alter, Primar- oder Sekundarschullehrkraft in der Grundgesamtheit zugeteilt. Die Zuteilung der Kontrollgruppe erfolgt durch Parallelisierung mit der Lehrergruppe, d.h. jeder Lehrperson wird ein statistischer Zwilling zugewiesen, der zwar nicht unterrichtet, aber in Geschlecht und Alter vergleichbar ist.

Insgesamt beträgt der Umfang der Befragung 224 Personen. Der Zugang zu diesen Leuten wurde von den Mitgliedern des Forschungsproseminars selbst organisiert. Jede/r Studierende führte dabei acht bis elf Befragungen durch.

## 4 Auswertung

### 4.1 Zusammensetzung der Stichprobe

Basierend auf der Verteilung von Alter und Geschlecht unter Lehrpersonen in der deutschsprachigen Schweiz wurde die Quota-Auswahl festgelegt, wobei zu Vergleichszwecken jeder Lehrperson eine entsprechende Person aus der Kontrollgruppe zugewiesen wurde, die in dieselbe Geschlechts- und Alterskategorie fällt. Es wurden insgesamt 224 Fragebogen verteilt, 220 davon konnten ausgewertet werden. In diesem Kapitel werden einige allgemein interessante Merkmale der Stichprobe aufgeführt, bevor in den Kapiteln 4.2 bis 4.10 die Auswertung der Hypothesen anhand der Stichprobe vorgenommen wird.

#### 4.1.1 Geschlecht

Da es fast doppelt so viele Lehrerinnen wie Lehrer gibt, wurde die Kontrollgruppe diesem Umstand so gut wie möglich angepasst.

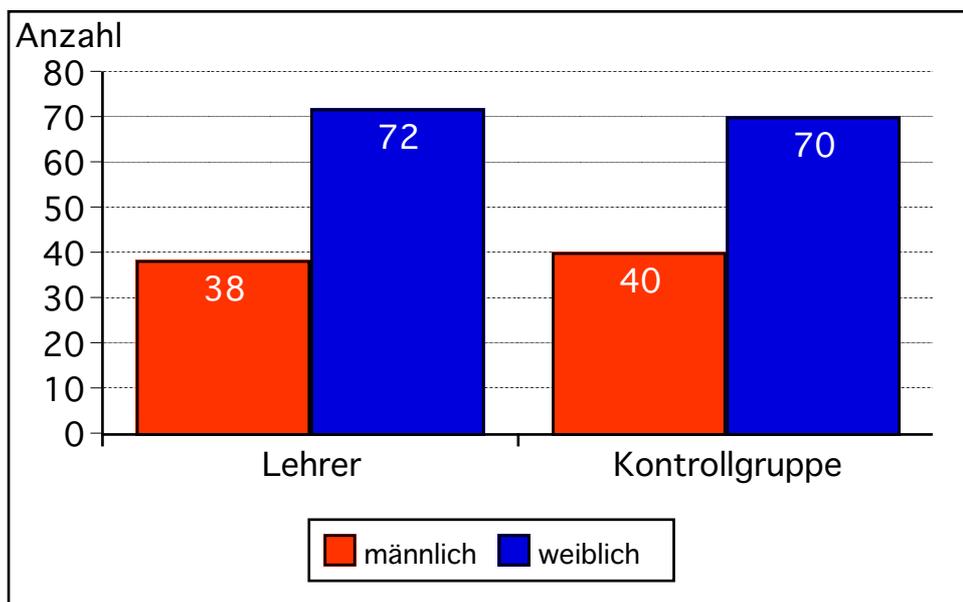


Abb. 5: Geschlechterverteilung

#### 4.1.2 Alter

Bei den Lehrern sind 28 Personen 35 Jahre alt oder jünger, 27 Personen sind zwischen 36 und 45 Jahre alt, 28 Personen sind zwischen 46 und 55 Jahre alt und 27 Personen sind 55 Jahre alt oder älter.

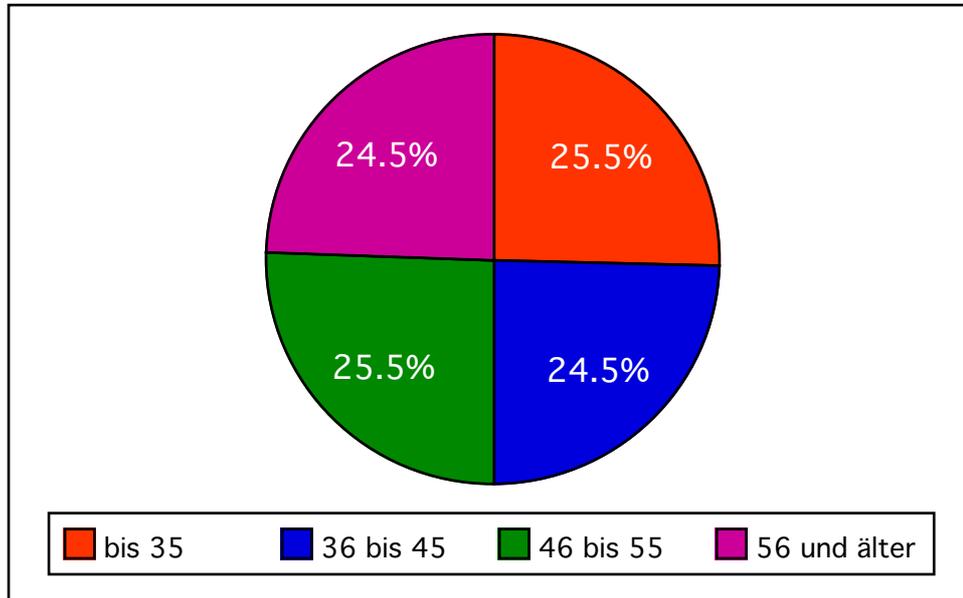


Abb. 6: Altersverteilung der Lehrpersonen

In der Kontrollgruppe sind 30 Personen 35 Jahre alt oder jünger, 25 Personen sind zwischen 36 und 45 Jahre alt, 28 Personen (also gleichviele wie bei den Lehrpersonen) sind zwischen 46 und 55 Jahre alt und 27 Personen (ebenfalls gleichviele wie bei den Lehrpersonen) sind 55 Jahre alt oder älter.

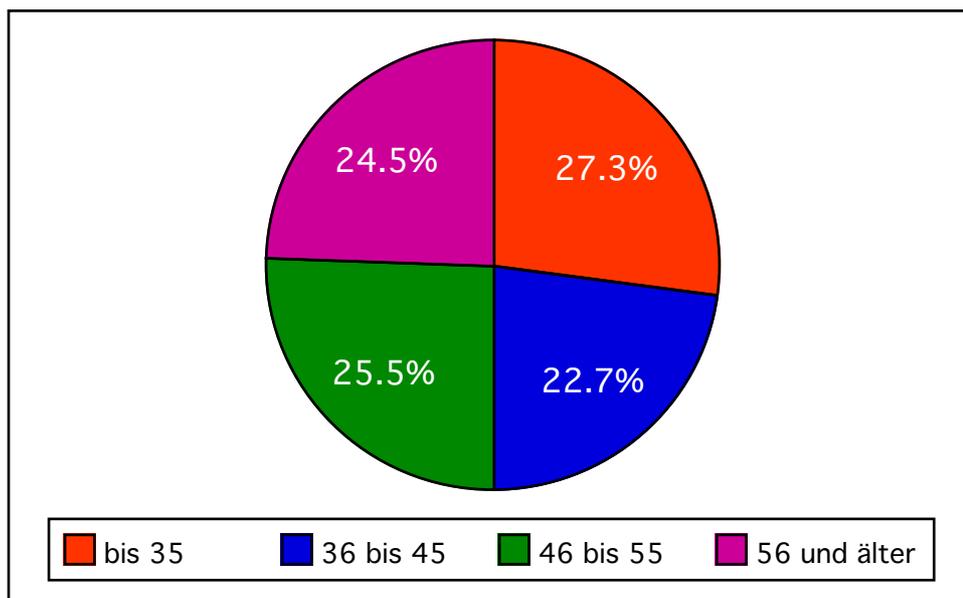


Abb. 7: Altersverteilung der Kontrollgruppe

### 4.1.3 Wohnsituation

Sowohl die Lehrpersonen mit 79 als auch die Angehörigen der Kontrollgruppe mit 82 von je 110 Personen leben in einer (Ehe-)Partnerschaft. 23 Lehrpersonen, aber nur 13 Angehörige der Kontrollgruppe leben alleine; die einzige alleinerziehende Person in der Stichprobe ist eine Lehrperson. Das lässt die Vermutung aufkommen, dass Lehrpersonen Einzelgänger sind oder eher in nicht-traditionellen Partnerschaften leben.

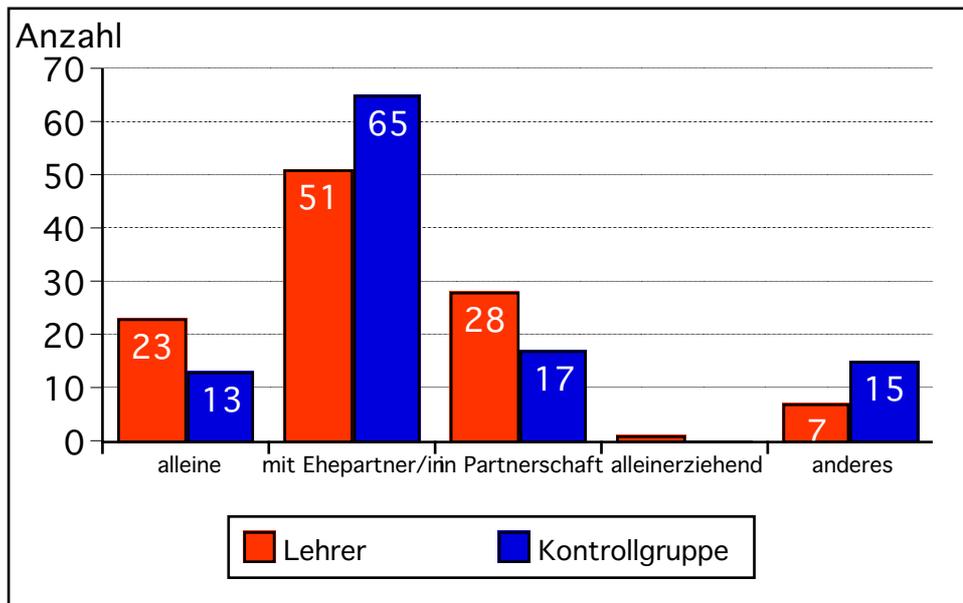


Abb. 8: Wohnsituation

#### 4.1.4 Einkommen

Eine Häufigkeitsverteilung der nach Brutto-Einkommensklassen sortierten Lehrpersonen und Angehörigen der Kontrollgruppe zeigt, dass annähernd eine Normalverteilung vorliegt (zu beachten ist allerdings, dass die Kategorien nicht gleich gross sind). Die häufigsten Einkommensklassen liegen etwa zwischen 7'000 und 16'000 Franken, wobei die Lehrpersonen in diesen Klassen tendenziell übervertreten sind.

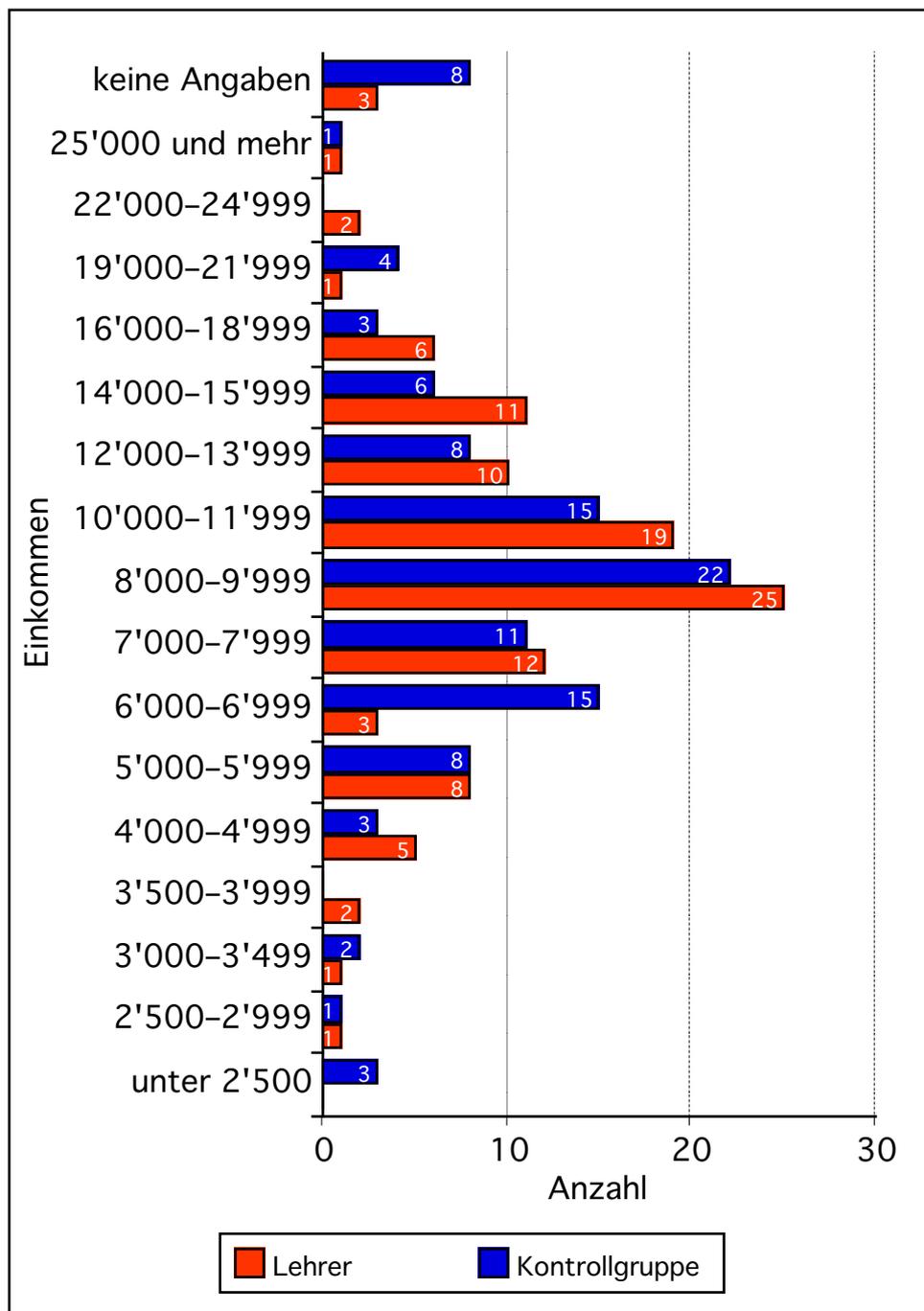


Abb. 9: Einkommen

#### 4.1.5 Ausbildung

Unter den Lehrpersonen sind die Angehörigen der oberen Bildungsschicht klar übervertreten. Gut die Hälfte der Angehörigen der Kontrollgruppe hat eine Lehre abgeschlossen, während etwa drei Viertel der Lehrpersonen das Lehramt absolviert haben.

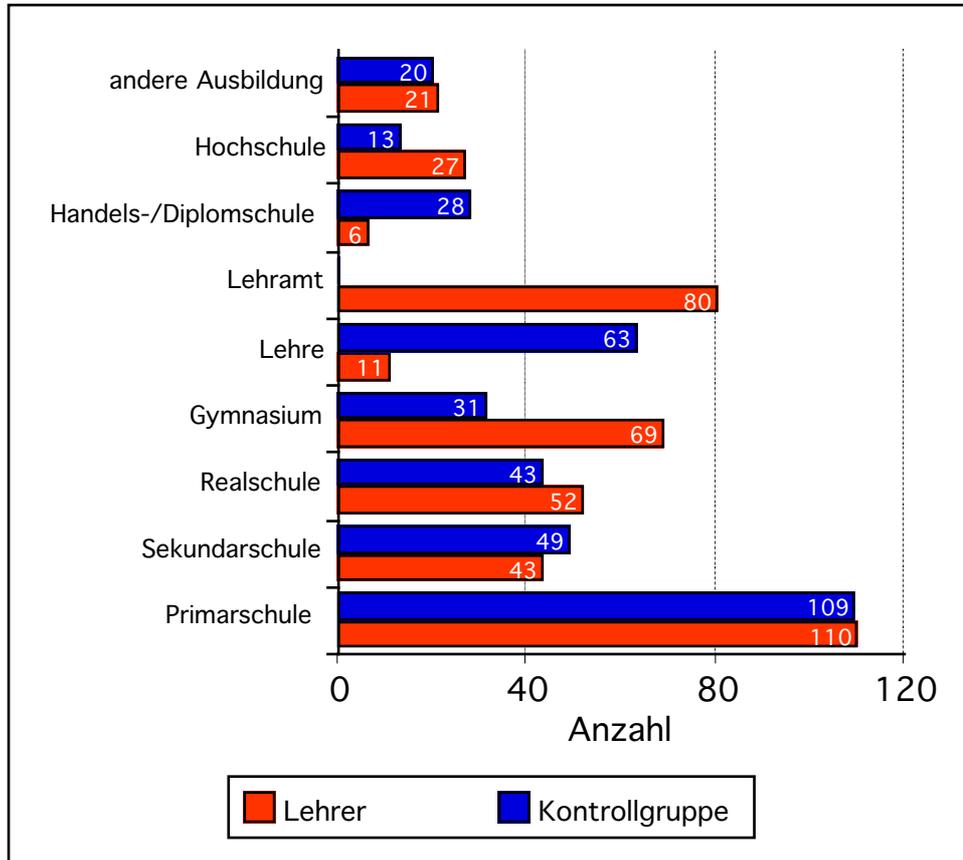


Abb. 10: Ausbildung

#### 4.1.6 Interviewdauer

Die vorgesehene Dauer eines Interviews wurde mit 40 Minuten recht gut abgeschätzt; nur etwa ein Fünftel aller Interviews dauerte länger als eine Dreiviertelstunde. Da viele nicht messbare Faktoren (Tageszeit, Stimmung, Sympathie des Interviewers etc.), einen Einfluss auf die Interviewdauer hatten, lassen sich keine weiteren statistisch relevanten Schlüsse ziehen.

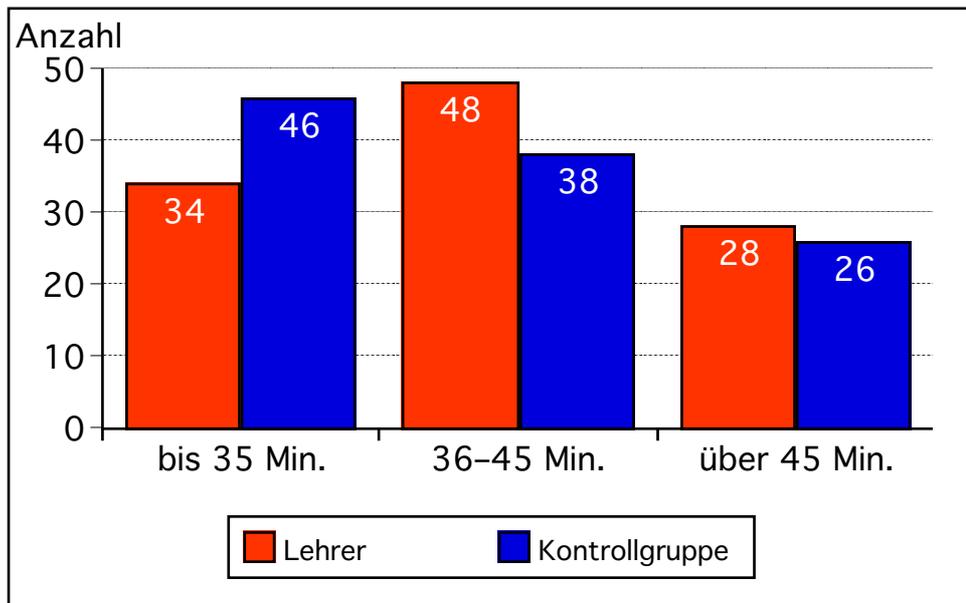


Abb. 11: Interviewdauer

## 4.2 H1: Nutzungsintensität von ausgewählten Computeranwendungen

Zur Überprüfung von Hypothese 1 (*Lehrpersonen nutzen Textverarbeitung, Nachschlagewerke und Lernprogramme insgesamt häufiger als Nichtlehrpersonen*) wurden die Antworten auf Frage 9 des Fragebogens ausgewertet.

### 4.2.1 Kenntnisse

Betrachten wir zunächst den Kenntnisstand. Bei den Lehrpersonen waren sämtliche 110 Fragebögen gültig; von der Kontrollgruppe konnten 109 Fragebögen ausgewertet werden, 1 Fragebogen war ungültig.

In beiden Gruppen scheint die Textverarbeitung am besten bekannt zu sein, nur eine Lehrperson kannte diese Anwendung nicht, und immerhin 97 Personen aus der Kontrollgruppe war Textverarbeitung bekannt. Während Lehrpersonen an zweiter Stelle erwartungsgemäss Lernprogramme nannten, waren für die Personen der Kontrollgruppe Nachschlagewerke das zweithäufigste Anwendungsprogramm.

N=219	Textverarbeitung bekannt		Nachschlagewerke bekannt		Lernprogramme bekannt	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
Lehrpersonen	109	99.1	96	87.3	101	91.8
Kontrollgruppe	97	89	80	73.4	68	62.4

Tab. 2: Kenntnisse

### 4.2.2 Nutzungshäufigkeit

Bei den Lehrpersonen konnten wiederum sämtliche 110 Fragebögen ausgewertet werden, von der Kontrollgruppe waren bei «Textverarbeitung» und «Nachschlagewerke» je 109 Fragebögen gültig, bei «Lernprogramme» 108.

Am häufigsten wird ganz eindeutig Textverarbeitung am Computer betrieben, sowohl bei den Lehrpersonen als auch in der Kontrollgruppe. Lehrpersonen nutzen auch Lernprogramme recht häufig, während Nachschlagewerke anscheinend eher sporadisch genutzt werden. Darin unterscheiden sich die Angehörigen der Kontrollgruppe nicht von den

Lehrpersonen, dafür nutzen sie sämtliche drei Anwendungen deutlich weniger häufig – die Hypothese scheint also erhärtet zu werden.

N=110	Nutzungshäufigkeit Textverarbeitung		Nutzungshäufigkeit Nachschlagewerke		Nutzungshäufigkeit Lernprogramme	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
oft	82	74.5	10	9.1	18	16.4
ab und zu	23	20.9	54	49.1	47	42.7
nie	5	4.5	46	41.8	45	40.9

N=109 (108)	Nutzungshäufigkeit Textverarbeitung		Nutzungshäufigkeit Nachschlagewerke		Nutzungshäufigkeit Lernprogramme	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
oft	62	56.9	12	11	2	1.9
ab und zu	24	22	41	37.6	24	22.2
nie	23	21.1	56	51.4	82	75.9

*Tab. 3: Nutzungshäufigkeit*

Für die Kreuztabellen Lehrer/Nichtlehrer  $\times$  Nutzungshäufigkeit der entsprechenden Anwendung beträgt Chi-Quadrat ( $\chi^2$ ) bei der Textverarbeitung 14.366 mit einer asymptotischen Signifikanz von 0.001, während Cramer-V auf demselben Signifikanzniveau den Wert 0.256 annimmt. Für Nachschlagewerke auf CD-ROM ergibt sich  $\chi^2 = 2.937$  mit der Signifikanz 0.23, Cramer-V = 0.116. Bei Lernprogrammen schliesslich beträgt  $\chi^2$  31.014 mit einer näherungsweise Signifikanz von 0.000 (!), Cramer-V = 0.377.

### 4.2.3 Fazit

Die vorliegenden Daten sprechen dafür, dass die Hypothese erhärtet werden kann – Lehrpersonen nutzen also Textverarbeitung, Nachschlagewerke und Lernprogramme häufiger als die Angehörigen der Kontrollgruppe. Die Gruppenzugehörigkeit erklärt zumindest teilweise die Unterschiede in der Häufigkeit der Nutzung.

## 4.3 H2: Nutzungsort

Als Grundlage zur Überprüfung der Hypothese 2 (*Entgegen dem Trend bei Nichtlehrpersonen, das Internet vermehrt zuhause zu nutzen, arbeiten Lehrpersonen vorwiegend an der Schule mit dem Internet*) dienen die Fragen 4, 5 und 10.

### 4.3.1 Ort der Internetnutzung: Übersicht

Mit der zunehmenden Verbreitung des Internets in der Bevölkerung hat sich auch der Ort der Internetnutzung immer mehr nach Hause verschoben. Um zuerst auf die einfachen Ergebnisse zu kommen, betrachten wir zuerst die Häufigkeitstabelle (Tab. 4). Da die Lehrpersonen insgesamt mehr Internetnutzer (85 von 110) als die Kontrollgruppe (73 von 110) haben, sind diese absoluten Zahlen mit Vorsicht zu geniessen.

	Lehrer	Kontrollgruppe
zu Hause	65	52
am Arbeitsplatz	47	47
im Internetcafé	2	3
bei Freunden	10	12
an öffentlichen Stationen	11	14
sonstwo	1	1

Tab. 4: Ort der Internetnutzung

Es fällt auf, dass bei beiden untersuchten Gruppen die Netznutzung zu Hause die meisten Nennungen vorweisen kann (65 bzw. 52 Nennungen). Danach folgt mit einigem Abstand die Netznutzung am Arbeitsplatz (je 47 Nennungen). Die restlichen Zugangsmöglichkeiten wie der Zugang in Internetcafés, bei Freunden und an öffentlichen Stationen kann getrost als sekundär bezeichnet werden. Deshalb konzentrieren wir uns auf die Nutzung zu Hause und am Arbeitsplatz.

### 4.3.2 Internetnutzung zu Hause

Vergleicht man nun die prozentuale Verteilung der Personen, die zu Hause das Internet nutzen, so kommt man bei den Lehrern auf beachtliche 59%, bei der Kontrollgruppe sind es immerhin noch 47%. Dieser Unterschied erklärt sich aber sofort, wenn man Nichtnut-

zer, welche bei den Lehrern einen kleineren Anteil stellen, nicht berücksichtigt. Um diese Nichtuser bereinigt, nutzen bei den Lehrern 76% das Internet von zu Hause aus, bei der Kontrollgruppe 71%. Die Differenz ist also stark zurückgegangen, Lehrer frequentieren das Internet zu Hause aber immer noch stärker als Angehörige der Kontrollgruppe.

Um diese Kategorie noch ein bisschen spezifischer anschauen zu können, haben wir sie mit der täglichen Nutzungsdauer kombiniert (Abb. 12). Die Ergebnisse gleichen sich, beide Gruppen weisen bei einer täglichen Verweildauer von 15 Minuten die meisten Nennungen auf.

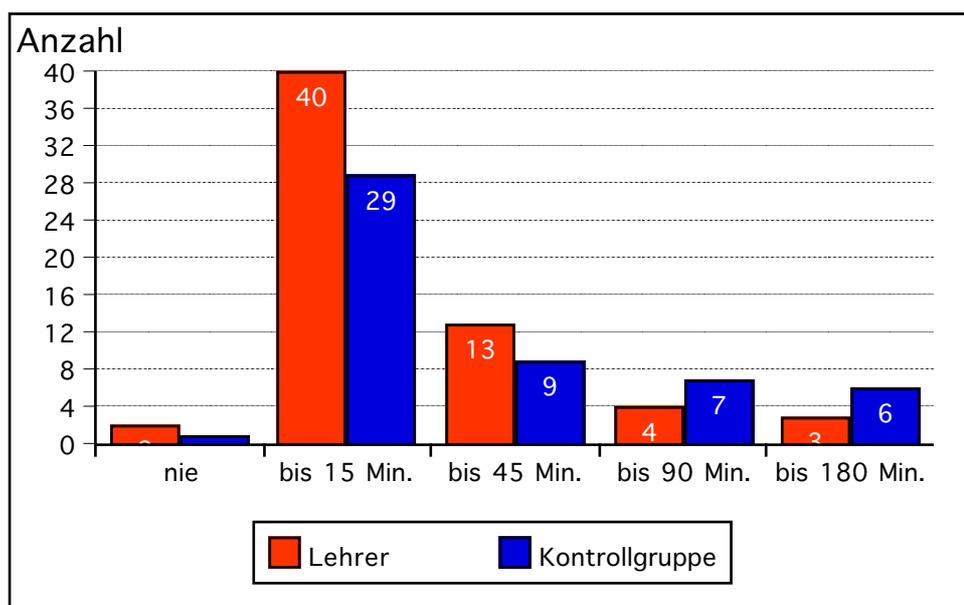


Abb. 12: Tägliche Nutzungsdauer zu Hause

Vergleicht man aber die hohen Werte (90 und 180 Minuten) der beiden Gruppen, so stellt man fest, dass in der Kontrollgruppe diese mit 25% stärker vertreten sind als bei den Lehrern mit 10%.

### 4.3.3 Internetnutzung am Arbeitsplatz

Bei der Internetnutzung am Arbeitsplatz ergibt sich ein anderes Bild. Gemessen an allen Befragten nutzen bei beiden Gruppen je 43% der Personen das Internet vom Arbeitsplatz aus. Lässt man nun wieder die Nichtbenutzer weg, so stellen wir bei den Lehrern einen Prozentsatz von 55%, bei der Kontrollgruppe einen von 64% fest. Die Möglichkeit, das Internet auch bei der Arbeit zu frequentieren, wird also von Personen der Kontrollgruppe häufiger in Anspruch genommen.

Wenn wir nun wieder den Aspekt der täglichen Nutzungsdauer dazunehmen (Abb. 13), ergeben sich ähnliche Befunde wie in Kapitel 4.3.2.

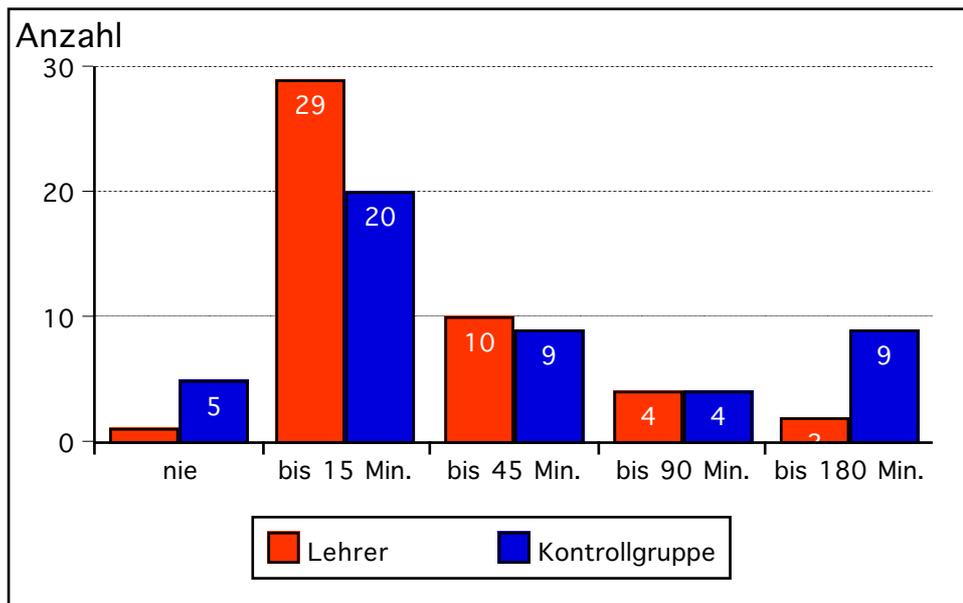


Abb. 13: Tägliche Nutzungsdauer am Arbeitsplatz

Die Verweildauern sind am Arbeitsplatz tendenziell etwas höher als zu Hause. Auch am Arbeitsplatz sind es vor allem Personen der Kontrollgruppe, welche die hohen Werte (90 und 180 Minuten) besetzen, es sind dies schon 28% gegenüber 15% bei den Lehrern. Interessant ist aber noch, dass immerhin 5 Leute der Kontrollgruppe gleichzeitig angeben, das Internet zwar am Arbeitsplatz zu nutzen, bei der durchschnittlichen täglichen Internetnutzung aber nie online sind.

#### 4.3.4 Fazit

Unsere zweite Hypothese, *Lehrpersonen nutzen das Internet vor allem am Arbeitsplatz*, konnte somit nicht bestätigt werden. Im Gegenteil, es sind vor allem die Lehrer, die eine überdurchschnittlich hohe Anschlussdichte zu Hause haben. Wenn man diese Resultate mit schon vorhandenen Studien (vgl. 2.2) vergleicht, so stellt man fest, dass die von uns befragten Personengruppe überdurchschnittlich viele Internetnutzer enthält. Im speziellen dehnt sich das noch auf die Lehrer und auf die Internetnutzung zu Hause aus.

Es gibt mittlerweile zwar an fast jeder Schule die Möglichkeit, ins Internet zu gehen, doch wird von den Lehrern nicht unbedingt rege davon Gebrauch gemacht – sie loggen sich lieber zu Hause ein.

Andererseits wird aber bei beiden Befragungsgruppen der Trend bestätigt, der sich im letzten Jahr langsam durchzusetzen schien (siehe 2.2): Das Internet wird langsam aber sicher zum Massenmedium.

Die Tatsache, dass in unserer Befragtengruppe so viele Internetnutzer waren, könnte auch mit der Affinität der Interviewer zu den Neuen Medien zusammenhängen. Somit könnte die Stichprobe, welche ja ohnehin sehr klein ist, durch persönliche Präferenzen bei der Wahl der Interviewpartner verfälscht worden sein.

Wieso aber gerade die Lehrer, welche aufgrund der Ausstattung ihres Arbeitsplatzes dort mehr als andere Personen Zugang zum Internet haben, vor allem zu Hause das Internet frequentieren, müsste in einem weiteren Schritt genauer untersucht werden. Ob Lehrer ihre Vorbereitung auf Lektionen vorwiegend zu Hause verrichten und somit dort vor allem das Internet frequentieren, kann als möglicher Erklärungsgrund nicht so recht überzeugen.

## 4.4 H3: Kenntnisse und Nutzungshäufigkeit

Um Hypothese 3 (*Lehrpersonen kennen mehr verschiedene Dienste als Nichtlehrpersonen und benutzen sie auch häufiger*) zu überprüfen, wurden die Antworten auf Frage 11 des Fragebogens ausgewertet.

### 4.4.1 Bekanntheit der Dienste

In Abb. 14 ist die Bekanntheit der Dienste in den jeweiligen Prozentwerten des das Internet nutzenden Teils der Stichprobe angegeben, aufgeteilt in Lehrpersonen und Angehörige der Kontrollgruppe:

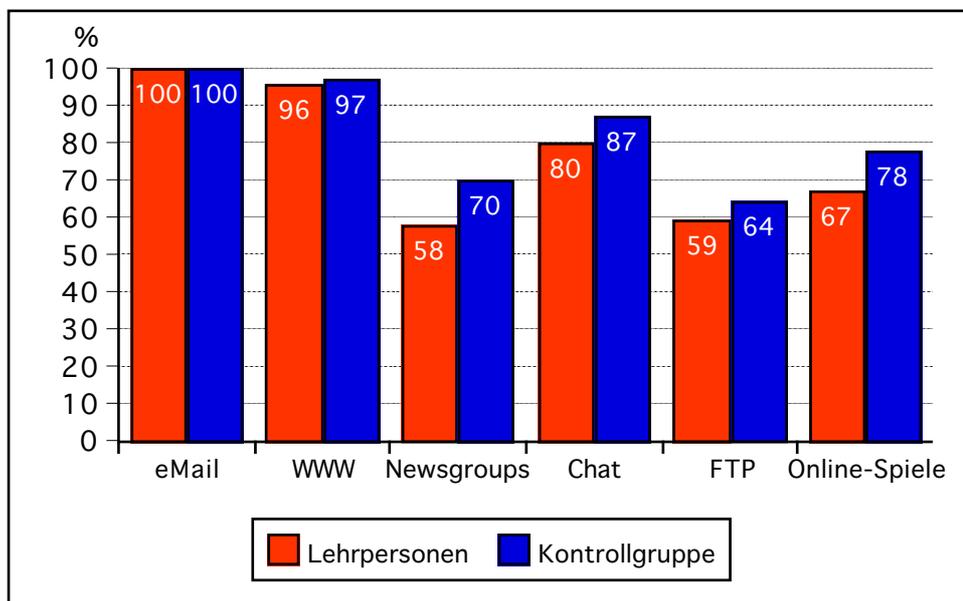


Abb. 14: Bekanntheit der Dienste

eMail ist 100% beider Gruppen bekannt, beinahe ebenso das World Wide Web. Mit 87% in der Kontrollgruppe bzw. 80% in der Lehrergruppe ist Chat der drittbekannteste Internetdienst, gefolgt von den Online-Spielen, Newsgroups und FTP. Die Werte lauten wie folgt: 78% der Kontrollgruppe und nur 67% der Lehrer kennen Online-Spiele. Bei den Newsgroups liegen auch wieder die Befragten der Kontrollgruppe vorn: 70% kennen Newsgroups, gegenüber 58% der Lehrergruppe. Im relativ unbekanntem Bereich des File Transfers ist der Unterschied zwischen Nichtlehrern (64%) und Lehrern (59%) wiederum weniger gross. Für die Signifikanzuntersuchung müssen die einzelnen Variablen getrennt von einander untersucht werden. Zu diesem Zweck wurde der Datensatz nach der Variable «Internetnutzung ja/nein» gefiltert, so dass nur jene Personen in die Berechnung einfließen, die das Internet auch tatsächlich benutzen.

#### 4.4.1.1 Kenntnis von eMail

kenne eMail	Lehrpersonen	Kontrollgruppe	Gesamt
ja	82	70	152
nein	0	0	0
Gesamt	82	70	152

*Tab. 5: Kenntnis von eMail*

Da wie bereits erwähnt alle Personen, die das Internet nutzen, die eMail-Dienste kennen, kann kein  $\chi^2$  berechnet werden und es ergibt sich daraus auch kein Unterschied zwischen den beiden Gruppen.

#### 4.4.1.2 Kenntnis vom World Wide Web

kenne WWW	Lehrpersonen	Kontrollgruppe	Gesamt
ja	78	67	145
nein	4	3	7
Gesamt	82	70	152

*Tab. 6: Kenntnis von WWW*

Hier ergibt sich ein weiteres Auswertungsproblem: Da zwei der Zellen eine Häufigkeit von  $<5$  aufweisen, kann  $\chi^2$  hier zwar berechnet werden, es ist aber sehr klein und nicht aussagekräftig (und daneben auch nicht signifikant).

Phi ( $\phi$ ) als Assoziationsmass für 2x2-Tabellen ist mit  $-0.014$  leicht negativ und überhaupt nicht signifikant (näherungsweise Signifikanz = 0.862). Es kann nicht von einem Unterschied zwischen Lehrer- und Nichtlehrergruppe gesprochen werden.

#### 4.4.1.3 Kenntnis von Newsgroups

kenne Newsgroups	Lehrpersonen	Kontrollgruppe	Gesamt
ja	37	38	75
nein	45	32	77
Gesamt	82	70	152

*Tab. 7: Kenntnis von Newsgroups*

$\chi^2$  beträgt 1.269 mit einer Signifikanz von 0.26, ist also nicht signifikant.

Mit einem nicht signifikanten Wert von Lambda ( $\lambda$ ) = 0.08 kann die Verteilung der Variable «kenne Newsgroups» nicht von der Gruppenzugehörigkeit erklärt werden. Der Wert  $-0.091$  für das symmetrische Mass  $\phi$  mit der näherungsweisen Signifikanz 0.26 bestätigt dieses Ergebnis.

#### 4.4.1.4 Kenntnis von Chat

kenne Chat	Lehrpersonen	Kontrollgruppe	Gesamt
ja	61	56	117
nein	21	14	35
Gesamt	82	70	152

*Tab. 8: Kenntnis von Chat*

Bei einem Wert von 0.67 ist  $\chi^2$  mit der asymptotischen Signifikanz 0.413 nicht signifikant. Ein Richtungsmass kann nicht berechnet werden.  $\phi$  beträgt  $-0.066$  und ist somit nicht signifikant, es kann von keinem Unterschied zwischen Lehrer- und Nichtlehrergruppe bezüglich Kenntnis von Chat gesprochen werden.

#### 4.4.1.5 Kenntnis von FTP

kenne FTP	Lehrpersonen	Kontrollgruppe	Gesamt
ja	38	32	70
nein	44	38	82
Gesamt	82	70	152

*Tab. 9: Kenntnis von FTP*

Die Vierfeldertabelle erhält einen  $\chi^2$ -Wert von 0.006 bei einer Signifikanz von 0.938. Richtungsmasse können wiederum nicht berechnet werden.  $\phi$  entspricht hier  $\chi^2$ . Es kann keine unterschiedliche Kenntnis von FTP zwischen Nichtlehrpersonen und Lehrpersonen festgestellt werden.

#### 4.4.1.6 Kenntnis von Online-Spielen

kenne Online-Spiele	Lehrpersonen	Kontrollgruppe	Gesamt
ja	47	46	93
nein	35	24	59
Gesamt	82	70	152

Tab. 10: Kenntnis von Online-Spielen

Der  $\chi^2$ -Wert beträgt 1.121 bei einer Signifikanz von 0.29, ist also nicht signifikant. Richtungsmasse können nicht berechnet werden, weil der asymptotische Standardfehler gleich null ist.  $\phi$  beträgt  $-0.086$  bei der auf  $\chi^2$  basierenden Signifikanz von 0.29 (nicht signifikant). Auch hier ergibt sich kein Zusammenhang zwischen Gruppenzugehörigkeit und Kenntnis.

#### 4.4.1.7 Kenntnis mehrerer Dienste

In unserer Hypothese geht es um die Frage, welche Gruppe mehr Dienste kennt. Zu diesem Zweck wurde bei jedem Fall die Anzahl bekannter Dienste gezählt. Die graphische Darstellung (Abb. 15) zeigt folgendes:

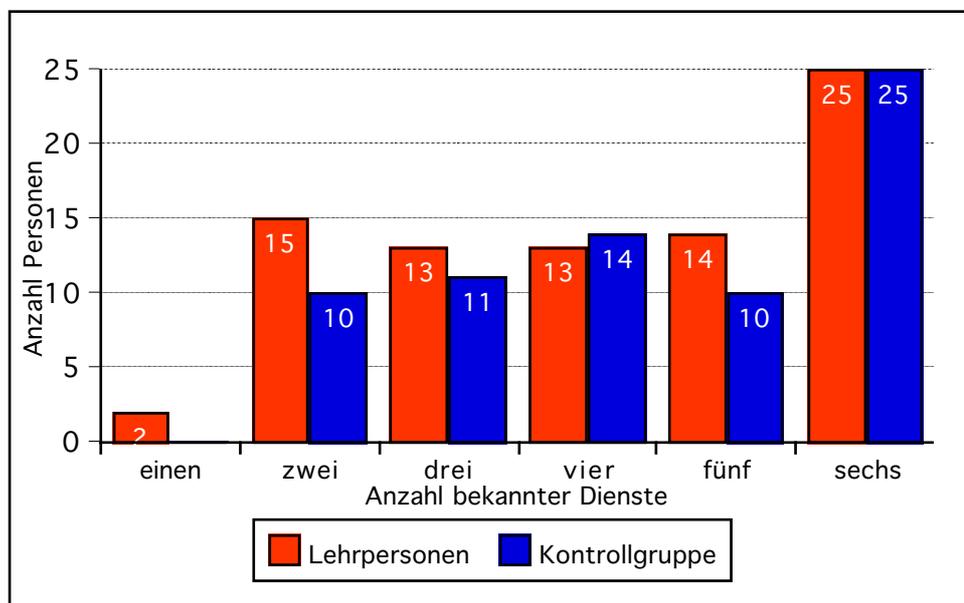


Abb. 15: Anzahl bekannter Dienste

Da die Variable «Gruppenzugehörigkeit» dichotom (Lehrer/Nichtlehrer) und die Variable «Kenntnis mehrerer Dienste» intervallskaliert ist, lässt sich hier eine punkt-biseriale Korrelation berechnen, um den Zusammenhang zwischen den beiden Variablen zu über-

prüfen. Das erhaltene Pearson-R ist  $-0.076$  bei einer näherungsweisen Signifikanz von  $0.354$ , was die Varianz auf der Kenntnisvariable nicht erklären kann. Der gleiche Wert ohne Vorzeichen, also  $0.076$ , ergibt sich aus der Berechnung von Eta (SPSS liefert hier keine Signifikanzangabe). Die Teilhypothese, dass Lehrpersonen mehr Dienste kennen, muss somit falsifiziert werden, die Nullhypothese bleibt bestehen. Allerdings lassen sich folgende Aussagen tätigen: Praktisch überall, ausser bei den Bekanntheitsgraden «vier bekannte Dienste» und «sechs bekannte Dienste», sind die Lehrer leicht in der Überzahl. Ausserdem ist jetzt ausgeblendet, dass sehr viel mehr Nichtlehrer überhaupt keinen Dienst kennen.

#### 4.4.2 Wieviele verschiedene Dienste werden genutzt?

Um dieser Frage nachzugehen, wurde ein additiver Nutzungsindex erstellt, der sich graphisch wie in Abb. 16 festhalten lässt:

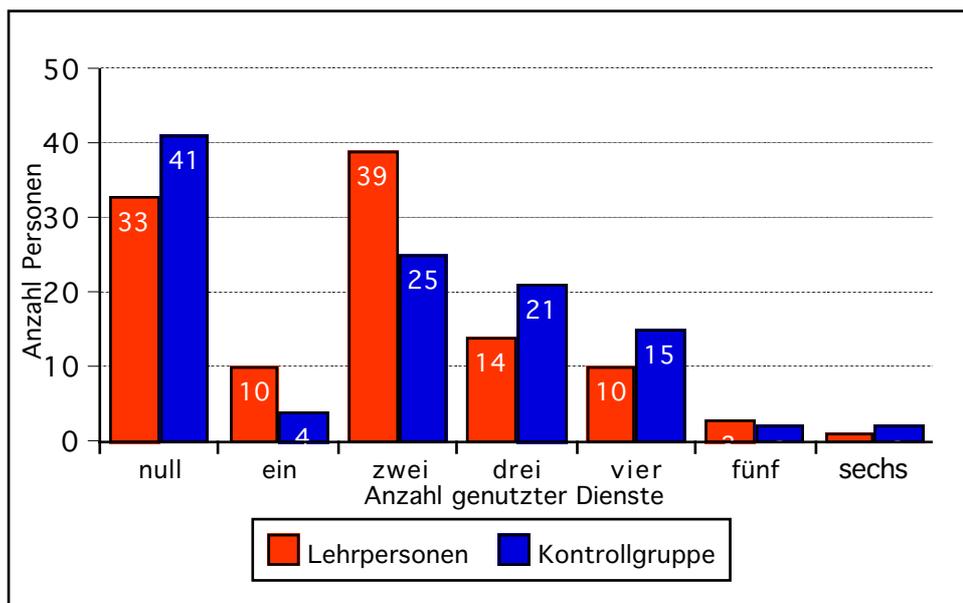


Abb. 16: Anzahl genutzter Dienste

Überhaupt genutzt werden von den Lehrpersonen meist ein bis zwei Dienste, während die Kontrollgruppe eher dazu tendiert, drei und mehr Dienste zu benutzen.

Um zu messen, welche Gruppe die Dienste häufiger benutzt, muss ein anderes Verfahren angewandt werden. Es kann zum Beispiel ein Mult-Response-Verfahren angewandt werden, das über alle erhobenen Dienste auszählt, wieviele Male dabei eine der Häufigkeitskategorien angekreuzt wurde. In Tabelle 11 ist das Ergebnis zu sehen:

	Kontrollgruppe	Lehrpersonen	Zeilentotal
nie	220	296	516
ab und zu	98	106	204
oft	101	85	186
Spaltentotal	70	82	152

*Tab. 11: Häufigkeit genutzter Internetdienste  $\times$  Lehrer/Nichtlehrer*

Von Auge erkennbar ist hier, dass zwischen den beiden Vergleichsgruppen keine signifikanten Unterschiede bestehen. Die zweite Teilhypothese, nämlich dass Lehrpersonen die Dienste auch häufiger benutzen, scheint falsifiziert.

### 4.4.3 Nutzung der einzelnen Dienste

#### 4.4.3.1 Nutzung von eMail

	Lehrpersonen	Kontrollgruppe	Gesamt
nie	10	2	12
ab und zu	28	17	45
oft	44	51	95
Gesamt	82	70	152

*Tab. 12: Häufigkeit der eMail-Nutzung*

Es ergibt sich ein  $\chi^2$ -Wert von 7.64 bei einer asymptotischen Signifikanz von 0.022 (signifikant auf dem <5%-Niveau). Cramer-V beträgt 0.224 und ist ebenfalls auf dem <5%-Niveau signifikant. Die Gruppenzugehörigkeit erklärt also zu einem gewissen Teil die Nutzungsunterschiede von eMail.

#### 4.4.3.2 Nutzung von World Wide Web

	Lehrpersonen	Kontrollgruppe	Gesamt
nie	9	5	14
ab und zu	36	28	64
oft	36	37	73
Gesamt	81	70	151

*Tab. 13: Häufigkeit der WWW-Nutzung*

Es ergibt sich ein  $\chi^2$  von 1.362 mit einer asymptotischen Signifikanz von 0.506, ist also nicht signifikant. Cramer-V beträgt 0.095 und ist nicht signifikant. Man kann deshalb nicht die Nutzungsunterschiede auf die Gruppenzugehörigkeit oder umgekehrt zurückführen.

#### 4.4.3.3 Nutzung von Newsgroups

	Lehrpersonen	Kontrollgruppe	Gesamt
nie	64	50	114
ab und zu	15	19	34
oft	2	1	3
Gesamt	81	70	151

*Tab. 14: Häufigkeit der Newsgroups-Nutzung*

Es ergibt sich ein  $\chi^2$ -Wert von 1.73 mit einer Signifikanz von 0.421 (nicht signifikant). Cramer-V ist 0.107 und nicht signifikant. Auch hier lässt sich kein Zusammenhang zwischen den beiden Variablen feststellen.

#### 4.4.3.4 Nutzung von Chat

	Lehrpersonen	Kontrollgruppe	Gesamt
nie	73	58	131
ab und zu	8	10	18
oft	0	1	1
Gesamt	81	69	150

*Tab. 15: Häufigkeit der Chat-Nutzung*

Es ergibt sich ein  $\chi^2$ -Wert von 1.993 mit einer Signifikanz von 0.369 (nicht signifikant), wobei zu erwähnen ist, dass zwei der Zellen in der 3×2-Felder-Tabelle unter dem für die statistische Berechnung notwendigen Mindestwert liegen. Bei einem Cramer-V von 0.115 (nicht signifikant) kann man nicht von einem signifikanten Zusammenhang zwischen den beiden Variablen sprechen.

#### 4.4.3.5 Nutzung von FTP

	Lehrpersonen	Kontrollgruppe	Gesamt
nie	60	43	103
ab und zu	17	17	34
oft	3	10	13
Gesamt	80	70	150

*Tab. 16: Häufigkeit der FTP-Nutzung*

Der erhaltene  $\chi^2$ -Wert beträgt 5.935 bei einer Signifikanz von 0.051, also knapp nicht mehr signifikant, man kann aber immerhin von einer Tendenz sprechen. Ebenfalls beinahe signifikant ist hier Cramer-V mit 0.199. Es besteht also zumindest eine Tendenz, dass die Unterschiede bei der Nutzung von File Transfer von der Gruppenzugehörigkeit herrühren.

#### 4.4.3.6 Nutzung von Online-Spielen

	Lehrpersonen	Kontrollgruppe	Gesamt
nie	80	62	142
ab und zu	2	7	9
oft	0	1	1
Gesamt	82	70	152

Tab. 17: Häufigkeit der Online-Spiele-Nutzung

Wir erhalten einen  $\chi^2$ -Wert von 5.144 mit der asymptotischen Signifikanz 0.076 (nicht signifikant). Cramer-V beträgt 0.184 auf einem Signifikanzniveau von 7%, ebenfalls nicht signifikant.

#### 4.4.4 Fazit

Bei der Nutzung der einzelnen Dienste lässt sich feststellen, dass die Gruppenzugehörigkeit bei den meisten Diensten keinen Einfluss auf die Nutzungshäufigkeit aufweist. Nur bei eMail-Nutzung scheint es anders zu sein: eMail ist sowohl der bekannteste als auch der am meisten genutzte Internet-Dienst. Jede Person, die das Internet benutzt, kennt und benutzt auch eMail. Man könnte sogar so weit gehen und behaupten, dass die Nutzungsmöglichkeit von eMail den Hauptentscheidungsgrund darstellte, um den eigenen Computer überhaupt ans Internet anzubinden.

Was das WWW betrifft: Entweder ist es ein Messfehler wie z.B. eine missverständliche Frage (die befragten Personen könnten beispielsweise sehr wohl das WWW kennen, als *das* Internet schlechthin, aber weder dessen Bezeichnung noch dessen Abkürzung), oder aber diese Personen kennen nur eMail als Nutzungsmöglichkeit des Internet.

Die anderen Dienste werden zuwenig häufig benutzt (was sowohl der geringen Stichprobengröße als auch der tatsächlich geringen Nutzung zuzuschreiben ist), als dass man statistisch abgesicherte Unterschiede feststellen könnte.

## 4.5 H4: Eigene Homepage

Mit den Antworten auf Frage 13 des Fragebogens wird Hypothese 4 (*Lehrpersonen unterhalten häufiger eine eigene Homepage als Nichtlehrpersonen*) untersucht. Es konnten sämtliche 220 Fragebögen ausgewertet werden, wobei 25 Lehrpersonen und 37 Angehörige der Kontrollgruppe das Internet gar nicht benutzten.

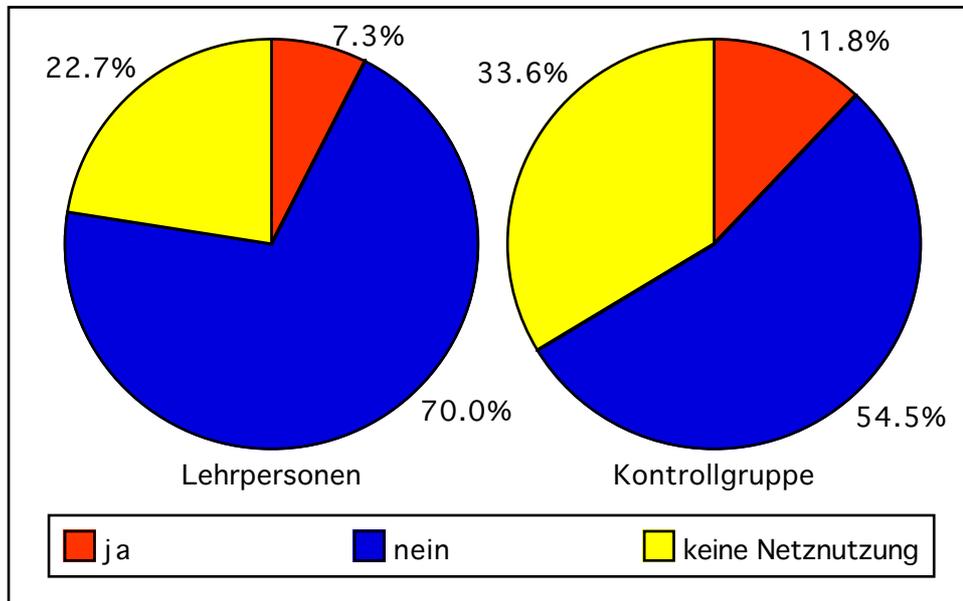


Abb. 17: Eigene Homepage, alle Antworten

### 4.5.1 Lehrpersonen

Insgesamt bejahten nur 8 Lehrpersonen die Frage nach dem Unterhalt einer eigenen Homepage, 77 Lehrpersonen hatten zum Zeitpunkt der Befragung (noch) keine Homepage (siehe Abb. 18):

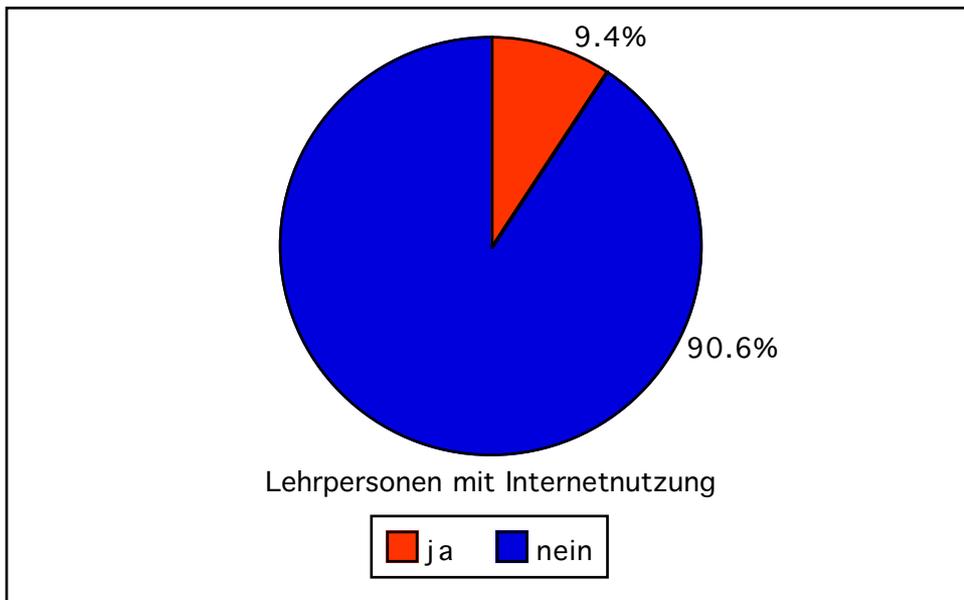


Abb. 18: Lehrpersonen: eigene Homepage

#### 4.5.2 Kontrollgruppe

Die Angehörigen der Kontrollgruppe waren leicht aktiver, was die Programmierung einer eigenen Homepage anbelangt: Immerhin 13 Personen bejahten die Frage, 60 Personen hatten keine Homepage.

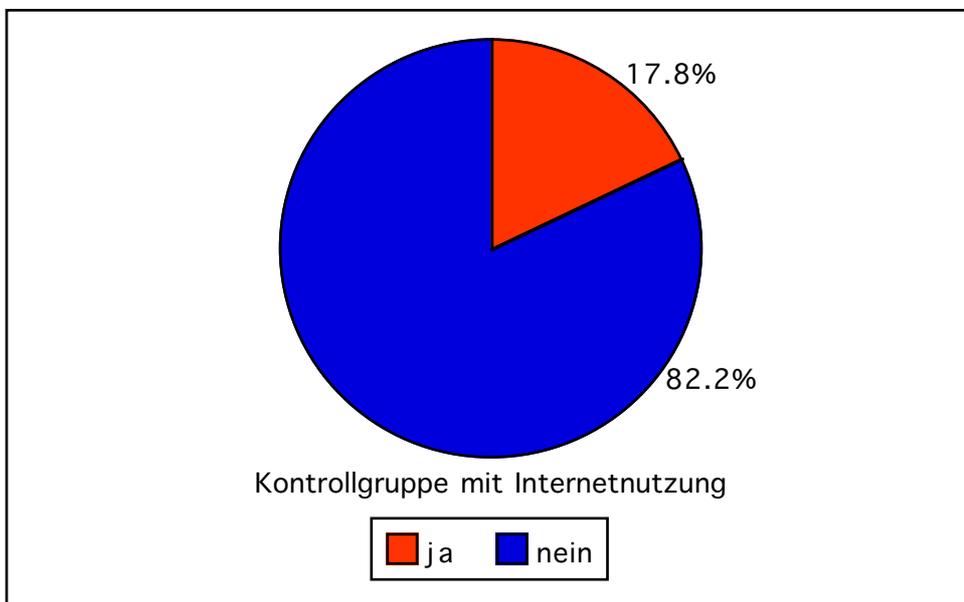


Abb. 19: Kontrollgruppe: eigene Homepage

### 4.5.3 Fazit

Die Kreuztabelle Lehrer/Nichtlehrer  $\times$  eigene Homepage führt zu einem  $\chi^2$  von 5.623 und einem  $\phi$  von 0.16 mit einer Signifikanz von 0.06. Von den insgesamt 158 Befragten, die das Internet nutzen, hatten 21 Personen (13.3%) eine eigene Homepage, als die Befragung durchgeführt wurde, wobei es sich dabei um 8 Lehrpersonen und 13 Angehörige der Kontrollgruppe handelt. Bei so kleinen Zahlen wäre es falsch, von einem deutlichen Ergebnis zu sprechen; die Hypothese 4 scheint zwar falsifiziert zu werden, dies wird aber nur ersichtlich, wenn man die Prozentangaben vergleicht: Der Prozentsatz derjenigen Lehrpersonen, die eine eigene Homepage unterhalten, ist nur gerade halb so gross wie jener der Kontrollgruppe.

## 4.6 H5: Spiele und Chatrooms

Die fünfte Hypothese (*Lehrpersonen nutzen Online-Spiele und Chatrooms weniger als Nichtlehrpersonen*) wird anhand der Frage 11 aus dem Fragebogen untersucht. Von den 220 Antworten fallen bei Lehrern und Kontrollgruppe bei der Frage nach der Chatroomnutzung je 4, bei der Nutzung von Online-Spielen je 3 ungültige Antworten weg. Wie schon bekannt, nutzen 25 Lehrer und 37 Personen aus der Kontrollgruppe das Internet nicht.

### 4.6.1 Chatrooms

Wie bei den vorangegangenen Hypothesen fällt auch bei dieser die unterschiedliche Anzahl der internetnutzenden Personen bei Lehrern und in der Kontrollgruppe ins Gewicht. Schauen wir uns zuerst die erhaltenen Ergebnisse (*Tab. 18*) an.

		Lehrer	Kontrollgruppe	Gesamt
nutze Chat	oft	0	1	1
	ab und zu	8	10	18
	nie	73	58	131

*Tab. 18: Nutzungshäufigkeit Chatrooms*

$\chi^2$  beträgt 5.262 mit einer Signifikanz von 0.154, während Cramer-V 0.158 beträgt. Wir sehen bei beiden Gruppen nur einen relativ kleinen Teil der Befragten, welche Chatrooms ab und zu nutzen und nur eine Person der Kontrollgruppe, welche Chatrooms oft besucht. Wenn man die beiden Kategorien «ab und zu» und «oft» der Einfachheit halber summarisch zusammenfasst, ergibt das, auf die jeweilige Gesamtheit von je 106 Antworten, bei den Lehrern einen Prozentsatz von 7.5%, bei der Kontrollgruppe 10.5%. Lässt man aber die Nichtbenutzer wieder weg, ergibt das bei den Lehrern 10% und bei der Kontrollgruppe 16%, es ist also ein kleiner Unterschied von 6% festzustellen.

### 4.6.2 Online-Spiele

Bei der Frage nach der Nutzung von Online-Spielen werfen wir ebenfalls zuerst einen Blick auf die Tabelle (*Tab. 19*):

		Lehrer	Kontrollgruppe	Gesamt
nutze Online-Spiele	oft	0	1	1
	ab und zu	2	7	9
	nie	80	62	142

*Tab. 19: Nutzungshäufigkeit Online-Spiele*

Die Ergebnisse fallen ähnlich wie bei den Chatrooms aus. Wieder ist es nur eine Person der Kontrollgruppe, welche diese Anwendung oft benutzt. Bezogen auf alle 214 beantworteten Fragebögen, erhalten wir bei den Lehrern 2%, bei der Kontrollgruppe 7.5%. Um die Nichtuser bereinigt erhöht sich diese Anzahl bei den Lehrern auf 2.5% bei der Kontrollgruppe auf 11.5%; es liegt also eine Differenz von 9% vor.

Das  $\chi^2$  hat einen Wert von 8.382 (signifikant mit 0.039), Cramer-V beträgt 0.198; die Nutzungsunterschiede werden also teilweise durch die Gruppenzugehörigkeit erklärt.

#### **4.6.3 Fazit**

Ziel unserer Hypothese war es, aufzuzeigen, dass sich Lehrpersonen im Internet weniger den affektiven Anwendungen zuwenden als Angehörige der Kontrollgruppe. Unter all den Angeboten im Internet bieten wohl Chatrooms und Online-Spiele aufgrund ihres affektiven und sozial-interaktiven Charakters mitunter die grösste Unterhaltung sowie interpersonalen Austausch. Wenn man die bereinigten Unterschiede von 6% bzw. 9% betrachtet, kann man davon ausgehen, dass Lehrer diese Anwendungen tendenziell tatsächlich nicht so stark wie Personen aus der Kontrollgruppe nutzen. Doch leider verleitet die Frage nach der Nutzung dieser Anwendungen zu Prestigeantworten, da diese Unterhaltungsformen gesellschaftlich nicht ganz akzeptiert sind. Dies lässt sich anhand der unerwartet kleinen Anzahl User, welche zugeben, zumindest ab und zu Chatrooms aufzusuchen, vermuten. Am Rande lässt sich aufgrund persönlicher Erfahrungen festhalten, dass sich relativ viele Lehrer unter den Benutzern befinden.

## 4.7 H6: Verweildauer

Die Überprüfung von Hypothese 6 (*Lehrpersonen verweilen insgesamt länger auf sie interessierenden Websites als Nichtlehrpersonen*) wurde mit den Antworten auf die Fragen 5 und 12 (siehe Fragebogen) durchgeführt.

### 4.7.1 Verweildauer auf einer Website

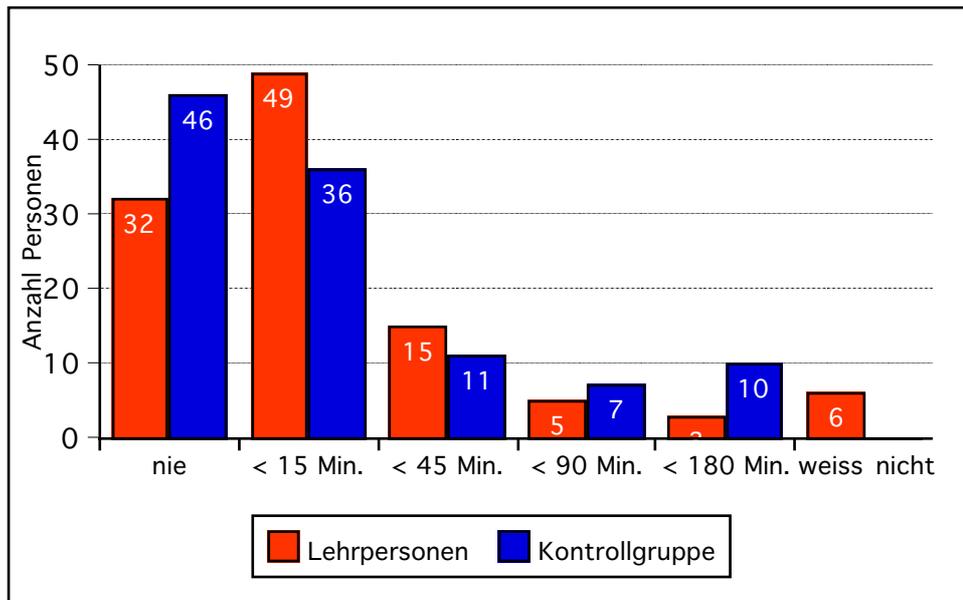


Abb. 20: Verweildauer auf einer Website

Die Gesamtverweildauer pro Tag verteilt sich so, dass in den beiden unteren Kategorien mehr Lehrer vorhanden sind, in den beiden oberen mehr Nichtlehrer. Folglich benützen eher Nichtlehrer das Internet extrem lange pro Tag. Möglicherweise ist es so, dass Lehrer gar nicht genug Zeit haben, so lange auf dem Netz zu bleiben, oder dass sie die gewünschte Information gezielter und schneller finden. Die von SPSS ermittelten Richtungsmasse lassen keinen grossen – und mit Ausnahme von Goodman-Kruskal-Tau (0.014, Signifikanz = 0.01) auch keinen signifikanten – Zusammenhang zwischen Verweildauer als abhängiger und Gruppenzugehörigkeit als unabhängiger Variable feststellen. Das symmetrische Mass Cramer-V hat einen Wert von 0.263 mit einer Signifikanz von 0.009, was schon einen gewissen Zusammenhang zeigt, dessen Richtung jedoch nicht angegeben werden kann.

#### 4.7.2 Verweildauer und Tagesnutzungsdauer

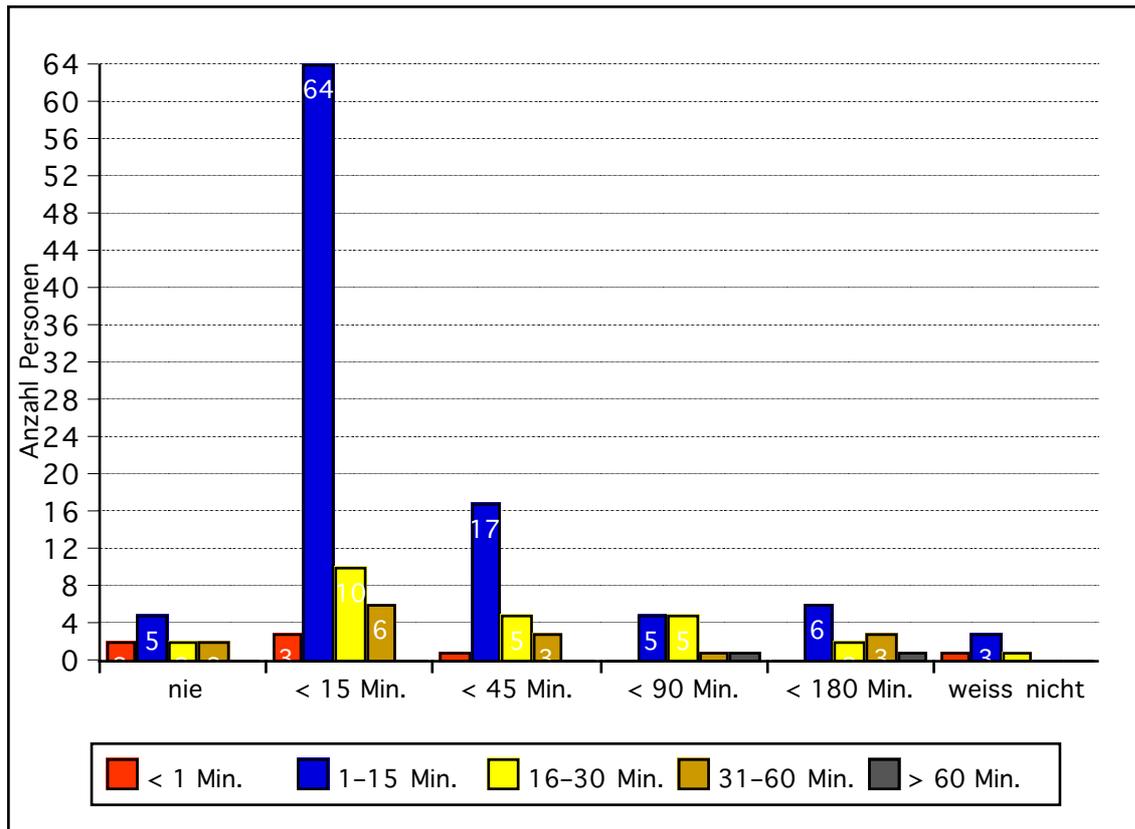


Abb. 21: Tägliche Verweildauer

Zwischen «Tagesnutzungsdauer» und «Verweildauer auf interessierender Homepage» existiert eine schwache Rangkorrelation von 0.182, die zudem signifikant auf dem <5%-Niveau ist. Die anderen Assoziationsmasse für ordinal  $\times$  ordinal zeigen ähnliche Zusammenhänge. Dies bedeutet nun nichts anderes, als dass jene Leute, die länger pro Tag im Internet sind, die Möglichkeit haben, länger auf den sie interessierenden Websites zu verweilen und, wie der Korrelationskoeffizient zeigt, diese Möglichkeit auch nutzen. Zur Überprüfung unserer Hypothese sollen nun die Ergebnisse auf der uns interessierenden Variable untersucht werden. Der  $\chi^2$ -Wert beträgt 4.603 bei einer Signifikanz von  $p > 5\%$ , ist also nicht signifikant, wobei allerdings anzumerken ist, dass die Stichprobe recht klein und die Merkmalskombinationen in einzelnen Zellen zu wenig häufig vorkommen.

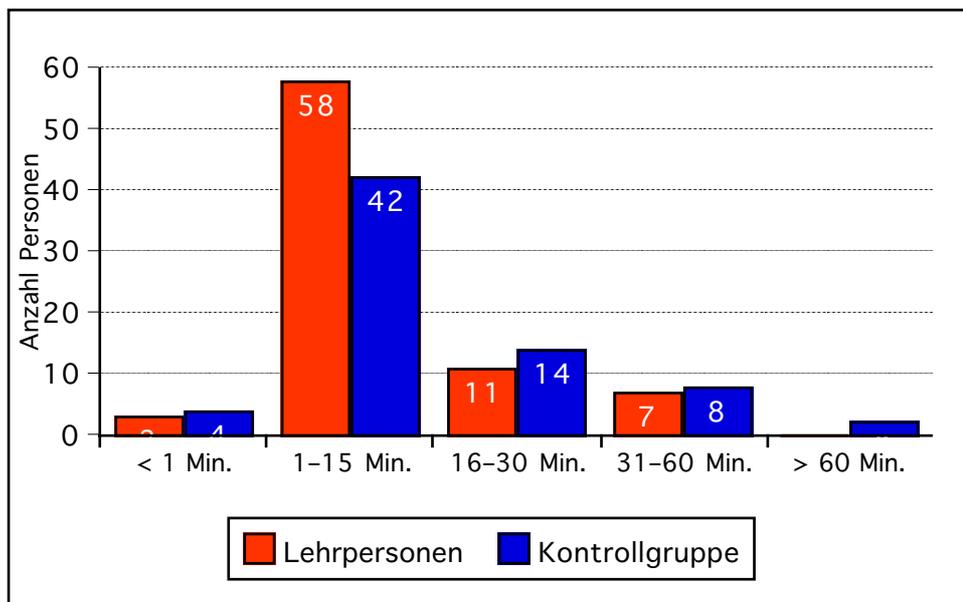


Abb. 22: Verweilzeit auf einer Website

In Abb. 22 ist eindeutig zu erkennen, dass die Lehrer in allen Kategorien weniger häufig vertreten sind als die Nichtlehrer, ausser in der Kategorie «1–15 Min.». Man kann also sagen, dass das Gros der internetnutzenden Lehrer zwischen einer und fünfzehn Minuten auf einer Website verbringt. Die Lehrer zeigen aber auch weniger Zapping-Verhalten als die Nichtlehrer, was die Überzahl letzterer Gruppe auf der kleinsten Kategorie anzeigt. Die gewählten Assoziationsmasse zeigen einen geringen, nicht signifikanten Zusammenhang (ausser  $\tau = 0.012$ , Signifikanz = 0.008).

#### 4.7.3 Fazit

Die Hypothese, dass Lehrer eine grössere Verweildauer auf sie interessierenden Websites aufweisen, kann nicht untermauert werden. Eine mögliche Erklärung dafür könnte so lauten: Lehrer benutzen das Internet für gezielte Informationssuche. Sie suchen eine bestimmte Information, finden sie in der Regel auch schnell, und dann verlassen sie das Netzwerk wieder. An dieser Stelle soll darauf verwiesen werden, dass die Suchstrategien in Kapitel 4.9 untersucht werden.

## 4.8 H7: Soziodemographische Verteilung

Die Auswertung von Hypothese 7 (*Der typische Internet-Nutzer ist jung, männlich, gut gebildet und vermögend*) geschieht über die Auswertung von vier Fragen des Fragebogens: Alter (Frage 45), Geschlecht (keine Nummer), Ausbildung (Frage 50) und Bruttoeinkommen (Frage 49). Ein Index «ökonomischer Status» wurde von Sascha Borsari, Gregor Emch und Claudia Herzog nach der Formel ( $2 \times \text{proportionales Einkommen} + \text{Punkte aus Haus oder Wohnung} + \text{Zimmerzahl}$ ) / ( $\text{Anzahl Erwachsene} + 0.25 \times \text{Kinder}$ ) berechnet (die Variablen beziehen sich auf die SPSS-Datenmaske).

Um die Untersuchung überschaubar zu halten, wurden das Alter (siehe auch 4.1.2) und der ökonomische Status in je vier Kategorien unterteilt. Als «jung» verstehen wir demnach eine Person, die in die unterste Alterskategorie (bis 35 Jahre) fällt; «vermögend» ist jemand, der den höchsten ökonomischen Status hat (ab einem Wert von 14.001); «gut gebildet» schliesslich soll hier mindestens den Abschluss einer Handels- oder Diplommfachschiule beinhalten.

### 4.8.1 Jung und vermögend

Unter den 220 Befragten fallen nur gerade 8 Personen (4 Lehrer, 4 Angehörige der Kontrollgruppe) in die tiefste Alterskategorie, während sie gleichzeitig den höchsten ökonomischen Status haben.

### 4.8.2 Weiblich und vermögend

Erstaunlicherweise sind 5 der jungen und vermögenden Personen Frauen – aus Erfahrung hätte man wohl eher angenommen, dass die Männer besser verdienen. Das Resultat dürfte aber damit zu erklären sein, dass in der Grundgesamtheit von 220 Personen Frauen mit zwei Dritteln übervertreten sind.

### 4.8.3 Netznutzung und Bildung

Von den 8 Personen, die in 4.8.1 ermittelt wurden, nutzen 7 das Internet; nimmt man schliesslich noch das letzte Kriterium, nämlich die hohe Bildung, hinzu, gibt es nur noch

4 Personen von den ursprünglich 220, die sowohl jung, reich und gebildet sind.

#### **4.8.4 Kombinierte Kriterien**

Der Versuch, aus den 220 Personen diejenigen auszuwählen, welche unsere Kriterien erfüllen (also jung, männlich, vermögend und gut gebildet sind), schlägt ins Leere – keine einzige Person erfüllt sämtliche Kriterien.

#### **4.8.5 Fazit**

Die geringe Grösse der Stichprobe resp. die Auswahl der Kriterien führt dazu, dass keine statistisch relevanten Überprüfungen durchgeführt werden können. In einer nächsten, in Bezug auf die Stichprobe umfangreicheren Untersuchung könnten brauchbare Ergebnisse erzielt werden.

## 4.9 H8: Suchstrategien

Die Überprüfung dieser Hypothese (*Lehrpersonen nutzen eher mehrere Suchstrategien als Nichtlehrpersonen*) basiert auf Frage 14 des Fragebogens. Es fallen aber wieder die Personen ohne Netznutzung weg. Zudem fallen mit abnehmender Präferenz der Suchstrategie auch relativ viele Antworten aus (beim 1. Rang fehlen 17 Antworten, beim 2. Rang 40, beim 3. Rang 84, 129 Antworten fehlen beim 4. und 145 beim 5. Rang). Das engt die von Anfang an schon begrenzte Stichprobe noch einmal stark ein. Aussagen über Tendenzen oder über eine eventuelle Signifikanz werden somit bereits zu Beginn fast verunmöglicht.

### 4.9.1 Allgemeine Befunde

Da es schwierig ist, die Hypothese zu bestätigen, sollen die bevorzugten Suchstrategien ermittelt werden. Betrachten wir dazu die Tabellen geordnet nach Präferenz der Suchstrategien (Tab. 20 bis 24).

		Lehrer	Kontrollgruppe	Gesamt
Suchstrategie 1. Rang	Links auf einer Seite	26	22	48
	Suchmaschine/Schlagwörter	25	24	49
	Webguides mit Linklisten	15	7	22
	Suchmaschinen mehrmals	5	7	12
	Meta-Suchmaschine	4	6	10

Tab. 20: Suchstrategie 1. Rang

		Lehrer	Kontrollgruppe	Gesamt
Suchstrategie 2. Rang	Links auf einer Seite	16	15	31
	Suchmaschine/Schlagwörter	29	18	47
	Webguides mit Linklisten	5	8	13
	Suchmaschinen mehrmals	9	12	21
	Meta-Suchmaschine	3	3	6

*Tab. 21: Suchstrategie 2. Rang*

		Lehrer	Kontrollgruppe	Gesamt
Suchstrategie 3. Rang	Links auf einer Seite	10	7	17
	Suchmaschine/Schlagwörter	5	6	11
	Webguides mit Linklisten	18	10	28
	Suchmaschinen mehrmals	8	7	15
	Meta-Suchmaschine	2	1	3

*Tab. 22: Suchstrategie 3. Rang*

		Lehrer	Kontrollgruppe	Gesamt
Suchstrategie 4. Rang	Links auf einer Seite	3	2	5
	Suchmaschine/Schlagwörter	2	2	4
	Webguides mit Linklisten	3	6	9
	Suchmaschinen mehrmals	6	4	10
	Meta-Suchmaschine	1	0	1

*Tab. 23: Suchstrategie 4. Rang*

		Lehrer	Kontrollgruppe	Gesamt
Suchstrategie 5. Rang	Links auf einer Seite	2	2	4
	Suchmaschine/Schlagwörter	1	0	1
	Webguides mit Linklisten	0	1	1
	Suchmaschinen mehrmals	0	0	0
	Meta-Suchmaschine	2	5	7

*Tab. 24: Suchstrategie 5. Rang*

Wir sehen, dass vor allem die einfache Suche mit Schlagwörtern in einer Suchmaschine bei Lehrern und der Kontrollgruppe am beliebtesten ist. Fast ebenso häufig wird das Linkangebot einer Website als Suchhilfe in Anspruch genommen. Dies sind die gebräuchlichsten Formen von Suchstrategien. Interessant ist, dass Webguides mit thematisch geordneten Linklisten, wie sie vor allem Eingangsportale anbieten, häufig nur als sekundäre oder tertiäre Alternative gewählt wird. Suchmaschinen mehrmals hintereinander, verschiedene Suchmaschinen oder Meta-Suchmaschinen zu benützen scheint eher die Ausnahme zu sein.

#### **4.9.2 Gewichtung nach Anzahl Strategien**

Um die Hypothese zu überprüfen, haben wir zuerst die Anzahl der verwendeten Suchstrategien als Basis genommen (Abb. 23).

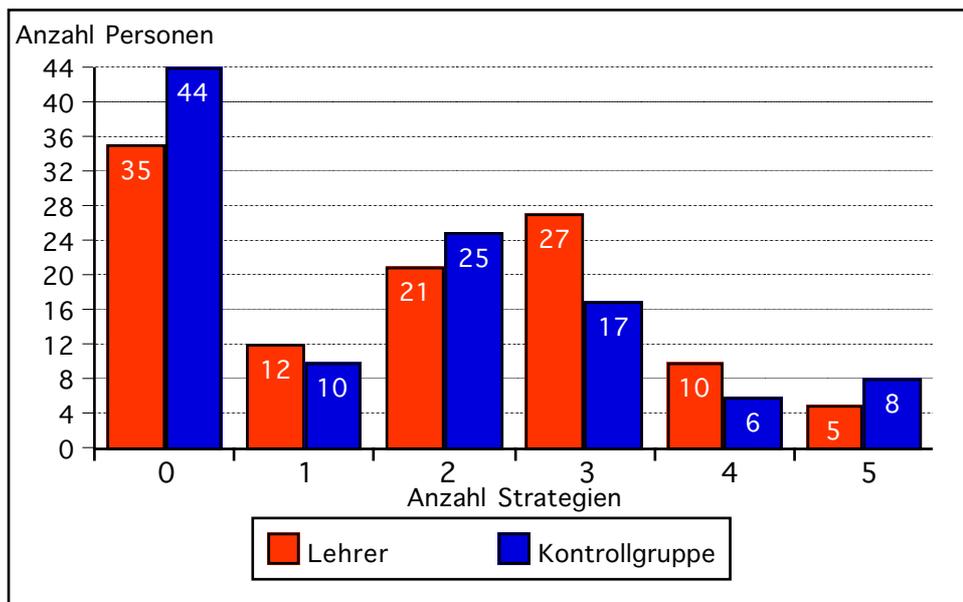


Abb. 23: Anzahl der verwendeten Suchstrategien

Die Anzahl der verwendeten Suchstrategien hält sich zwischen Lehrern und der Kontrollgruppe in etwa die Waage. In dieser Graphik sind die Nichtuser (25 Lehrer und 37 Angehörige der Kontrollgruppe) mitsamt den Personen, welche keine Suchstrategien verwenden, unter «0» aufgeführt. Die Resultate fallen alle nicht sehr unterschiedlich aus, mit einer Ausnahme bei 3 benutzten Suchstrategien, welche vor allem von Lehrern besetzt wird.

Wenn man die Antworten nun mit der jeweiligen Anzahl der verwendeten Suchstrategien gewichtet (z.B: jede Person, die 4 Suchstrategien verwendet, zählt vierfach), was dazu führt, dass schliesslich jede verwendete Suchstrategie mit einer Stimme bedacht wird, kommt man zu folgendem Resultat: Die Lehrer nutzen kumuliert 200 Suchstrategien, die Kontrollgruppe 175. Teilt man diese Resultate aber durch die jeweilige Anzahl der Internetnutzer (85 Lehrer und 73 Personen der Kontrollgruppe), so erhält man quasi den gleichen Durchschnitt. Lehrer nutzen im Schnitt 2.35 Suchstrategien, die Kontrollgruppe sogar 2.4.

### 4.9.3 Fazit

Aufgrund dieser Erkenntnisse konnte die Hypothese 8 nicht bestätigt werden. Im Gegenteil: Lehrer nutzen im Schnitt sogar weniger Suchmaschinen als Angehörige der Kontrollgruppe. Die Präferenzen sind zwar ähnlich verteilt, man kann jedoch aufgrund der sehr kleinen Anzahl von Aussagen keine gültigen Schlüsse ziehen. Von der Anzahl der

benutzten Suchstrategien ausgehend kann man keine Rückschlüsse auf eine Differenz zwischen Lehrern und der Kontrollgruppe ziehen. In dieser Hinsicht bilden beide Gruppen zusammen eine homogene Stichprobe.

## 4.10 H9: Kognitive Bedürfnisse

Hypothese 9 (*Lehrpersonen befriedigen vor allem kognitive Bedürfnisse übers Internet*) wurde mit den Antworten auf Frage 7 des Fragebogens überprüft.

### 4.10.1 Kognitive vs. affektive Bedürfnisse

Es soll untersucht werden, ob die Gruppe der Lehrpersonen gegenüber derjenigen der Nichtlehrpersonen einen anderen, kognitiven Nutzungsfokus für Computer- und Internetnutzung aufweist. Hierzu wurde ein Index für die kognitiven Nutzungsgründe erstellt, der additiv die drei im Fragebogen erhobenen Gründe «zur Wissenserweiterung», «Information über Aktuelles» und «aus beruflichen Gründen» zusammenfasst.

Über den Einbezug des Grundes «aus beruflichen Gründen» kann gestritten werden. Unsere Argumentation dafür ist, dass das Genannte weder ein sozialer, integrativer noch ein affektiver Grund ist. Und weiter: Wenn ein Lehrer aus beruflichen Gründen im Internet verweilt, dann ist das meist nicht von Wissenserweiterung und Information über Aktuelles trennbar. Er surft dann quasi auf Auftrag seiner anvertrauten Schülerschaft hin und nicht aus persönlichen Unterhaltungsgründen.

Neben dem Index für kognitive Gründe wurde zu Vergleichszwecken ein Index für affektive Gründe entwickelt, der additiv die Variablen «zur Entspannung», «zur Unterhaltung» und «zur Ablenkung» einbezieht.

Zum Vergleich als erstes die Ergebnisse der beiden Indices. In den Abb. 24 und 25 sehen wir, wieviele Lehrpersonen und Nichtlehrpersonen wieviele Gründe aus den beiden Nutzungsfoki angekreuzt haben:

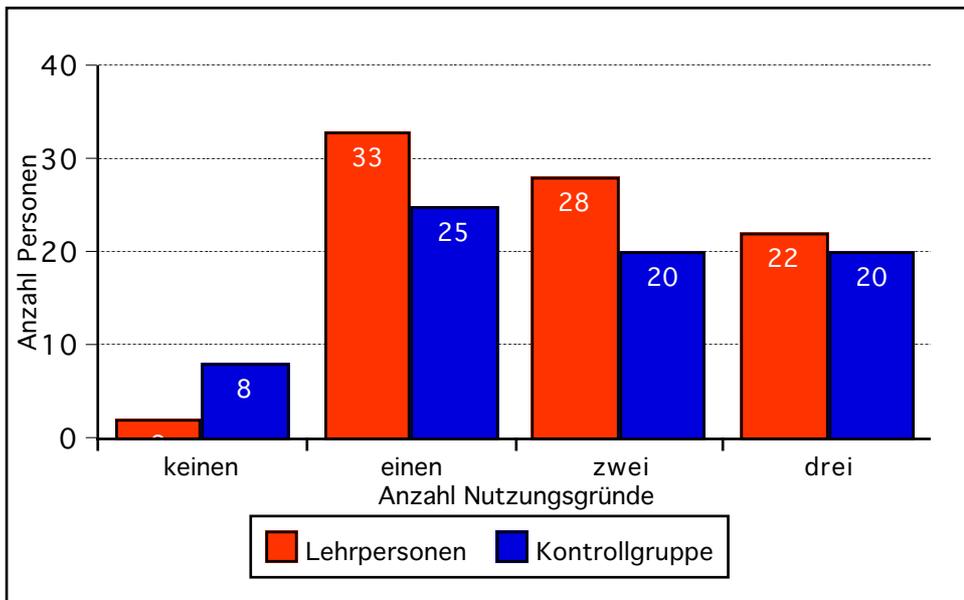


Abb. 24: Kognitiver Index

Hier zeigt sich die Überzahl der Lehrer bei jeder Kategorie. Insgesamt haben also die Lehrer mehr kognitive Kategorien angekreuzt als die Nichtlehrer. Ausserdem haben nur wenige Lehrpersonen überhaupt keinen kognitiven Grund angegeben.

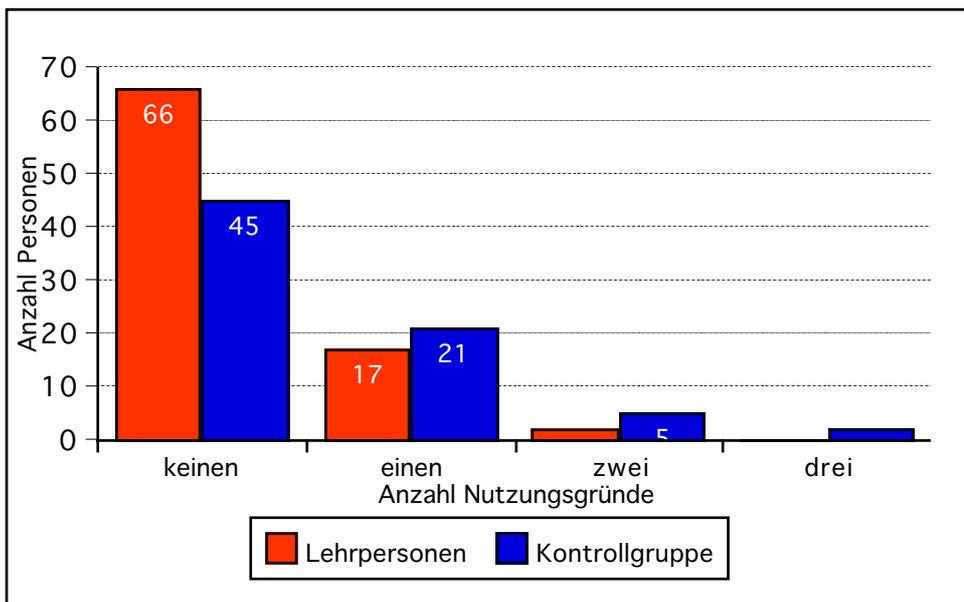


Abb. 25: Affektiver Index

Genau umgekehrt verhält es sich bei den affektiven Gründen (Abb. 25), wo die Nichtlehrer in allen Kategorien überzählig sind, wenn auch die Unterschiede nicht so gross sind wie bei den kognitiven Gründen (ausgehend von der Grösse der Stichprobe darf man die Unterschiede sowieso nicht überinterpretieren – niedrige Signifikanz bzw. Nichtsignifikanz und geringe Assoziationswerte sprechen eine deutliche Sprache). Zudem übersteigt die Anzahl der Lehrpersonen, die keinen affektiven Grund angekreuzt haben, diejenige

der Nichtlehrpersonen. In einem nächsten Schritt sollen alle Nutzungsgründe betrachtet werden.

#### 4.10.2 Sämtliche Nutzungsgründe

	Kontrollgruppe	Lehrer	Zeilentotal
zur Information über Aktuelles	35	38	73
zur Wissenserweiterung	32	41	73
aus beruflichen Gründen	58	76	134
zur Unterhaltung	25	18	43
zur Entspannung	5	1	6
zur Ablenkung	7	2	9
als Anregung für priv. Gespräche	10	3	13
als gemeinsame Freizeitaktivität	6	3	9
gegen Langeweile	10	2	12
aus Gewohnheit	12	5	17
aus anderen Gründen	3	2	5
Spaltentotal	71	84	155

*Tab. 25: Alle Nutzungsgründe*

Aus der Tabelle wird ersichtlich, dass die Lehrer tatsächlich bei allen kognitiven Nutzungsgründen in der Überzahl sind und die drei kognitiven Gründe vor allen anderen in der Quantität bevorzugen. Dies immer unter Berücksichtigung der extrem kleinen Werte, bedingt durch die bescheidene Grösse der Stichprobe. Bei Mult-Response-Kreuztabellen wird kein Signifikanzniveau angegeben, weswegen man diese Hypothese über die einzelnen kognitiven Gründe weiter untersuchen muss.

### 4.10.3 Einzelbetrachtung der kognitiven Nutzungsgründe

#### 4.10.3.1 Information über Aktuelles

zur Information über Aktuelles	Lehrpersonen	Kontrollgruppe	Gesamt
ja	38	35	73
nein	47	38	85
Gesamt	85	73	158

Tab. 26: Information über Aktuelles

Der sich ergebende  $\chi^2$ -Wert ist 0.17 und nicht signifikant. Ebenso wenig signifikant ist  $\phi$  mit einem Wert von  $-0.032$ . Dies bedeutet, dass die Verteilung der Variable «Nutzungsgrund Computer/Internet für Information über Aktuelles» nicht über die Verteilung der Variable «Gruppenzugehörigkeit» mit den Ausprägungen «Nichtlehrer/Lehrer» erklärt werden kann, oder, mit anderen Worten: Es besteht kein signifikanter Unterschied zwischen Lehrpersonen und Nichtlehrpersonen, was die Nutzung von Computer und Internet bezüglich Information über Aktuelles betrifft.

#### 4.10.3.2 Wissenserweiterung

zur Wissenserweiterung	Lehrpersonen	Kontrollgruppe	Gesamt
ja	41	32	73
nein	44	41	85
Gesamt	85	73	158

Tab. 27: Wissenserweiterung

Der  $\chi^2$ -Wert beträgt hier 0.31 (nicht signifikant).  $\phi$  ist mit 0.044 klein und nicht signifikant (näherungsweise Signifikanz = 0.58). Es besteht folglich kein Zusammenhang zwischen diesem Nutzungsgrund und der Gruppenzugehörigkeit.

#### 4.10.3.3 Aus Berufsgründen

aus beruflichen Gründen	Lehrpersonen	Kontrollgruppe	Gesamt
ja	76	58	134
nein	9	15	24
Gesamt	85	73	158

*Tab. 28: Berufsgründe*

$\chi^2$  beträgt 3.024 bei einer Signifikanz von 0.082 (nicht signifikant).  $\phi$  beträgt 0.138 mit derselben Signifikanz von 0.082, ist also ebenfalls nicht signifikant.

#### 4.10.4 Fazit

Der letzte Signifikanzwert von 0.082 ist der beste der drei untersuchten Variablen, ebenso der  $\phi$ -Wert selbst, wenn man ihn mit den beiden anderen vergleicht. Dennoch muss zusammenfassend gesagt werden, dass die Nutzung von Computer und Internet aus kognitiven Gründen nichts damit zu tun hat, ob man Lehrperson oder Nichtlehrperson ist. Dies bedeutet, dass unsere Arbeitshypothese falsifiziert wurde.

## 5 Zusammenfassung

### 5.1 Zusammenfassung der Ergebnisse

*H1: Lehrpersonen nutzen Textverarbeitung, Nachschlagewerke und Lernprogramme häufiger als Nichtlehrpersonen.*

Die Hypothese kann erhärtet werden – «ab und zu» oder sogar «oft» genutzt werden die drei genannten Anwendungen vorwiegend von Lehrpersonen. Die Gruppenzugehörigkeit erklärt zumindest teilweise die Unterschiede in der Häufigkeit der Nutzung.

*H2: Entgegen dem Trend bei Nichtlehrpersonen, das Internet vermehrt zuhause zu nutzen, arbeiten Lehrpersonen vorwiegend an der Schule mit dem Internet.*

Diese Hypothese wurde falsifiziert – von den 85 das Internet nutzenden Lehrpersonen machen nur 47 am Arbeitsplatz davon Gebrauch (im Gegensatz zu 65 Lehrpersonen, die zuhause «surfen»).

*H3: Lehrpersonen kennen mehr verschiedene Dienste als Nichtlehrpersonen und benutzen sie auch häufiger.*

Sowohl die erste Teilhypothese (kennen) als auch die zweite (nutzen) wurde falsifiziert, da es keine signifikanten Unterschiede gibt zwischen Lehrpersonen und Nichtlehrpersonen. Bei der Nutzung der einzelnen Dienste lässt sich feststellen, dass die Gruppenzugehörigkeit bei den meisten Diensten keinen Einfluss auf die Nutzungshäufigkeit aufweist. Das Internet wird vor allem für eMail und WWW benutzt.

*H4: Lehrpersonen unterhalten häufiger eine eigene Homepage als Nichtlehrpersonen.*

Von den insgesamt nur 21 Personen, die eine eigene Homepage haben, sind 8 Lehrpersonen und 13 Nichtlehrpersonen – bei so kleinen Zahlen wäre es falsch, von einem deutlichen Ergebnis zu sprechen; die Hypothese scheint zwar falsifiziert zu werden, dies wird aber nur ersichtlich, wenn man die Prozentangaben vergleicht: Der Prozentsatz derjenigen Lehrpersonen, die eine eigene Homepage unterhalten, ist nur gerade halb so gross wie derjenige der Kontrollgruppe.

*H5: Lehrpersonen nutzen Online-Spiele und Chatrooms weniger als Nichtlehrpersonen.*

Zwar werden die genannten Dienste auch von der Kontrollgruppe wenig genutzt, die Lehrpersonen frequentieren diese Angebote jedenfalls noch seltener. Wenn man die bereinigten Unterschiede von 6% bzw. 9% betrachtet, kann man davon ausgehen, dass Lehrer diese Anwendungen tendenziell tatsächlich nicht so stark wie Personen aus der Kontrollgruppe nutzen.

*H6: Lehrpersonen verweilen länger auf sie interessierenden Websites als Nichtlehrpersonen.*

Die Hypothese kann nicht erhärtet werden; es gibt keinen signifikanten Zusammenhang zwischen Verweildauer und Gruppenzugehörigkeit. Sowohl Lehrer als auch Nichtlehrer verweilen auf einer Website üblicherweise zwischen 1 und 15 Minuten.

*H7: Der typische Internet-Nutzer ist jung, männlich, gut gebildet und vermögend.*

So, wie wir den ökonomischen Status berechnet haben, gibt es insgesamt nur 8 Personen, die sowohl sehr gut verdienen als auch jung sind – für signifikante Zusammenhänge eindeutig zu wenig.

*H8: Lehrpersonen nutzen eher mehrere Suchstrategien als Nichtlehrpersonen.*

Mittels einer Gewichtung (jede genutzte Suchstrategie wird als «Stimme» gerechnet) lässt sich die Hypothese tendenziell erhärten: Lehrpersonen verwenden im Schnitt 3 verschiedene Suchstrategien, Nichtlehrpersonen nur deren 2. Aufgrund dieser Erkenntnisse konnte Hypothese 8 nicht bestätigt werden. Im Gegenteil: Lehrer nutzen im Schnitt sogar weniger Suchmaschinen als Angehörige der Kontrollgruppe. Die Präferenzen sind zwar ähnlich verteilt, man kann jedoch aufgrund der sehr kleinen Anzahl von Aussagen keine gültigen Schlüsse ziehen.

*H9: Lehrpersonen befriedigen vor allem kognitive Bedürfnisse übers Internet.*

Die Lehrpersonen sind tatsächlich bei allen von uns als kognitiv eingeordneten Nutzungsgründen in der Überzahl; bei der Einzelbetrachtung liessen sich aber keine signifikanten Unterschiede feststellen – die Hypothese wird also falsifiziert.

## **5.2 Interpretation**

### **5.2.1 Datenlage**

Die Interpretation der Daten stellt sich als schwierig heraus. Zum einen ist die gewählte Stichprobengrösse für unsere Belange zu klein, zum anderen lässt es sich an der Validität und Repräsentativität der durch die Befragten gewonnenen Aussagen zweifeln, da die im Fragebogen formulierten Indikatoren teilweise Prestige-Antworten provozieren (z.B. die Frage nach der Häufigkeit der Chatroom-Nutzung). Zudem war es mit der gewählten Operationalisierung nicht immer möglich, tatsächlich die uns eigentlich interessierenden Sachverhalte zu messen (etwa bei internen Vorgängen wie Bedürfnisbefriedigung, die mit dem gewählten Instrumentarium kaum messbar sind).

## **5.2.2 Ergebnisse**

Trotz der unter 5.3.1 bemängelten Punkte versuchen wir, die Ergebnisse in einen allgemeineren Zusammenhang zu stellen. Wie in Kapitel 2.3.7.3 aufgeführt, liegt unser Hauptaugenmerk auf der motivationalen Ebene der Zuwendung zu den Neuen Medien. Daneben interessiert uns auch die Intensität des Umgangs mit ebendiesen. Nach der Auswertung der Daten können wir folgende Interpretationen vornehmen:

Bezüglich der Motivation lässt sich sagen, dass sich die kognitive Nutzung wider Erwarten nicht von anderen Nutzungsgründen abhebt – Lehrpersonen zeichnen sich durch ebenso vielfältige Nutzungsmotivationen aus wie Angehörige der Kontrollgruppe. Dies zeigt sich bei Hypothese 9. Hypothese 1 wiederum lässt darauf schliessen, dass Lehrpersonen zumindest den Computer für bildungsnahe Anwendungen benutzen, Hypothese 5 analog für Internet-Anwendungen. Ob sie dies aus kognitiven Gründen tun, kann mit den uns zu Verfügung stehenden Daten nicht erklärt werden.

In Bezug auf die Intensität können wir aufgrund der Auswertungen von den Hypothesen 3, 4, 6 und 8 festhalten, dass Lehrpersonen sich nicht intensiver mit den Neuen Medien befassen als Angehörige der Kontrollgruppe.

## **5.3 Schlussfolgerungen**

Der Kreis der Lehrpersonen, der vorwiegend auf die Vermittlung von Wissen ausgerichtet ist, unterscheidet sich im Umgang mit den Neuen Medien nicht wesentlich von anderen Berufen. Somit gehört der Beruf nicht zu den Merkmalen eines Menschen (zumindest nicht der Menschen in der Stichprobe), die allfällige Nutzungsmuster erklären können. Mit anderen Worten: Nur weil jemand Lehrer ist, benutzt er weder andere Angebote noch benutzt er sie intensiver als jemand, der keinen Lehrauftrag ausführt.

## **5.4 Persönliches Fazit**

Im Verlauf des zweisemestrigen Forschungsproseminars, in dessen Rahmen die vorliegende Arbeit entstanden ist, haben wir einen ersten praktischen Einblick in den Forschungsablauf erhalten. Viele zuvor ungeahnte Probleme stellten sich uns in den Weg, deren Lösungsversuche den eigentlichen Lerngewinn der vergangenen zwei Semester

ausmachen. Bei der Erstellung der Hypothesen und vor allem während der Durchführung der Befragung merkten wir, dass es nicht einfach ist, die vorgesehenen Messgrößen zu erfassen; einige Fragen hätten anders formuliert werden müssen. Bei der Auswertung kamen methodische Probleme zum Vorschein: Die Stichprobe war für unsere Belange oftmals zu klein, oder andersherum: Unsere zum Teil recht spezifischen Fragestellungen hatten eine zu starke Filterfunktion, sodass in einigen Fällen zuwenig verwertbare Antworten ausfielen, als dass statistisch signifikante Forschungsergebnisse hätten resultieren können. Es sind also weitere Untersuchungen nötig, um deutlichere Antworten auf unsere Fragestellungen zu erhalten.

## 6 Literatur

- Bonfadelli, Heinz (1999): Medienwirkungsforschung I. Grundlagen und theoretische Perspektiven. Zürich.
- Bonfadelli, Heinz/Hättenschwiler, Walter (1998): Wirkungen der Massenmedien.  
In: Bonfadelli, Heinz/Hättenschwiler, Walter (Hg.): Einführung in die Publizistikwissenschaft. Zürich. S. 67–94.
- ComCult Research (2000): ComCult-Studien.  
In: [www.comcult.de/ccstudie](http://www.comcult.de/ccstudie) (13. Juli 2000).
- Forrester Research (2000): Internet No Longer Elite Medium in UK.  
In: [http://www.nua.ie/surveys/?f=VS&art\\_id=905355876&rel=true](http://www.nua.ie/surveys/?f=VS&art_id=905355876&rel=true) (13. Juli 2000).
- GfK Gruppe (2000): GfK Online-Monitor 5.  
In: <http://www.gfk.cube.net> (13. Juli 2000).
- Höflich, Joachim (1994): Der Computer als «interaktives Massenmedium».  
Zum Beitrag des Uses and Gratifications Approach bei der Untersuchung computer-vermittelter Kommunikation. In: Publizistik 39, 4/94, S. 389–408.
- Hart, Andrew (1999): Euromedia Project Outline.  
In: <http://www.soton.ac.uk/~aph1> (1. März 2000).
- Hättenschwiler, Walter (1999): Befragung. Unterlagen zur Vorlesung «Empirische Methoden der Publizistikwissenschaft II», Sommersemester 1999.  
Institut für Publizistikwissenschaft und Medienforschung der Universität Zürich.
- iamasia (2000): Survey shows digital divide narrowing in China. Home Internet usage becoming more widespread for people of lower income and education levels.  
In: <http://www.iamasia.com/presscentre/pressrel/pressrel.htm> (13. Juli 2000).
- MDR (2000): Net Improves College Life in US.  
In: [http://www.nua.ie/surveys/?f=VS&art\\_id=905355658&rel=true](http://www.nua.ie/surveys/?f=VS&art_id=905355658&rel=true) (13. Juli 2000).
- NSBF (2000): Internet Improves Kids' Attitude to School.  
In: <http://www.nsb.org/safe-smart/br-overview.htm> (13. Juli 2000).
- Perrochon, Louis (1996): School goes Internet: das Buch für mutige Lehrerinnen und Lehrer. Heidelberg.

Renckstorf, Karsten/Wester, Fred (1992): Die handlungstheoretische Perspektive empirischer (Massen-)Kommunikationsforschung. Theoretischer Ansatz, methodische Implikationen und forschungspraktische Konsequenzen.  
In: Communications. The European Journal of Communication 17, 2/92, S. 177–195.

NUA: NUA Internet Surveys.

In: <http://www.nua.ie/surveys> (11. Juli 2000).

W3B (2000): W3B-Umfrage. In: <http://www.w3b.de> (13. Juli 2000).

WEMF (2000): Internet-Nutzung im Zeitvergleich. Die neusten Zahlen aus der kontinuierlichen Untersuchung MA-Net.

In: <http://www.wemf.ch/en/produkte/internet.html> (11. Juli 2000).

WEMF (2000): MA Comis 99 Report.

In: <http://www.wemf.ch/en/produkte/comis.html> (13. Juli 2000).

# Fragebogen „Medienalltag“

---

## Angaben zur interviewten Person

Mann

Frau

## Angaben zum Interview

Interview-Nr.: .....

Interviewer/in: .....

Datum des Interviews: .....

Dauer des Interviews: .....Minuten

## Begrüssung und Einleitung

Guten Tag / Abend, vielen Dank, dass Sie sich Zeit nehmen für unser Gespräch. Mein Name ist ..., ich bin Student/in am Institut für Publizistik an der Universität Zürich. Wir machen im Rahmen einer Forschungsarbeit eine Befragung zum Thema „Medienalltag“. Das Interview dauert etwa 40 Minuten. Dazu möchte ich Ihnen ein paar Fragen über Ihren privaten Medienalltag stellen. Die Informationen werden nur für universitätsinterne Zwecke verwendet und auch absolut anonym behandelt.

1. Als erstes möchte ich Sie bitten, mir anzugeben, über welche Medien Sie in Ihrem Haushalt verfügen. Ich lese Ihnen eine Liste von Medien vor und bitte Sie, mir jeweils mit Ja zu antworten, wenn Sie es haben und mit Nein, wenn das nicht der Fall ist.

	ja	nein	nicht bekannt
Tageszeitung			
Wochenzeitung			
Illustrierte			
Fachzeitschrift			
Bücher			
Fernsehen			
Kabel- oder Satellitenanschluss für Fernsehen			
Video			
Radio			
Hi Fi – Anlage			
Notebook mit CD-Rom			
Notebook ohne CD-Rom			
Personal Computer mit CD-Rom			
Personal Computer ohne CD-Rom			
Internetanschluss			
Spielkonsole zum Anschluss an TV-Monitor			
Gameboy			
Fax			
Natel / Handy			
Pager			

2. Welche Zeitungen und Zeitschriften lesen Sie regelmässig und welche haben Sie abonniert? *Jeweils beides bei der Nennung des Titels erfragen.*

Titel	nutze ich regelmässig	habe ich abonniert	würde ich am meisten vermissen

Welche würden Sie am meisten vermissen? *Nur ein Titel.*

**Die folgenden Fragen beziehen sich auf Ihre Nutzung der verschiedenen Medien.**

3. Können Sie mir zuerst sagen, wie oft Sie die folgenden Veranstaltungen besuchen? *Häufigkeit frei nennen lassen und auf Jahr umrechnen.*

	Häufigkeit	pro Jahr	weiss nicht
Kino			
Konzerte			
Theater/Oper/Ballett			
Ausstellungen/Museen			
Vorträge			

4. Ich lese Ihnen wieder eine Liste verschiedener Medien vor. Können Sie mir angeben, wie oft Sie normalerweise das jeweilige Medium pro Woche nutzen? *Nur Medienliste vorlesen, keine Vorgaben für die Häufigkeit.*

	nie	1 x	2 x	3-5 x	täglich	weiss nicht
Tageszeitungen						
Wochenzeitungen						
Illustrierte						
Fachzeitungen						
Bücher						
Radio						
Fernsehen						
Computer						
Internet						

5. Und wie lange nutzen sie normalerweise die folgenden Medien pro Tag? *Nur Medienliste vorlesen. Für die Zeitangabe grösstmögliche Kategorie wählen.*

	nie	- _ h	über _ h	über 1 h	über 2h	weiss nicht
Tageszeitungen						
Wochenzeitungen						
Illustrierte						
Fachzeitungen						
Bücher						
Radio						
Fernsehen						
Computer						
Internet						

6. Sagen Sie mir bitte welche der folgenden Medien Sie an einem gewöhnlichen Wochentag in Ihrer Freizeit und/oder Arbeitszeit nutzen.

	nie	während Arbeitszeit	während Freizeit	weiss nicht
Tageszeitungen				
Wochenzeitungen				
Illustrierte				
Fachzeitschriften				
Bücher				
Radio				
Fernsehen				
Computer				
Internet				

7. Liste 1 vorlegen.

Diese Liste zeigt verschiedene Gründe, ein Medium zu nutzen. Können Sie mir sagen, welche davon für Ihre Nutzung der folgenden Medienarten zutreffen? Sie können mehrere Gründe nennen.

*Medienarten in Titelzeile vorlesen.*

	Tages- zeitung	Zeit - schriften	Bücher	Fernsehen Video	Computer Internet	Radio Ton- träger
zur Information über Aktuelles						
zur Wissens- erweiterung						
aus beruflichen Gründen						
als Anregung für private Gespräche						
als gemeinsame Freizeitaktivität mit anderen Menschen						
zur Unterhaltung						
zur Vermeidung von Langeweile						
zur Entspannung						
zur Ablenkung						
aus Gewohnheit						
anderes						

8. Wenn Sie die Zeitung lesen, welche der folgenden Rubriken interessieren Sie da besonders? Es können mehrere sein.

Politik

Sport

Wirtschaft

Kultur

Medien

Lokales

Vermischte Meldungen

Kleinanzeigen/Werbung

**Es folgen nun einige Fragen zum Thema Computer- und Internetnutzung.**

9. Ich lese Ihnen wieder eine Liste vor. Diesmal sind es verschiedene Computeranwendungen. Können Sie mir jeweils sagen, ob Sie das genannte kennen, und wie oft Sie es allenfalls benutzen?

*Für die Nutzungshäufigkeit Kategorien angeben.*

	kenne ich		benutze ich		
	ja	nein	nie	ab und zu	oft
Textverarbeitung					
Datenbanken					
Tabellen/Rechenprogramme					
Lernprogramme					
Nachschlagewerke					
Spiele					
Graphik/Layout					
Filme auf DVD					
Musik					
anderes					

10. Wenn Sie das Internet benutzen, wo tun Sie dies?

gar nicht → weiter bei Einführung zu Frage 15

zu Hause

am Arbeitsplatz

im Internetcafé

bei Freunden/Bekanntem

an öffentlich zugänglichen Terminals wie z.B. Bibliotheken

anderswo, nämlich: .....

11. Welche der folgenden Anwendungen sind Ihnen im Zusammenhang mit dem Internet bekannt, und wenn Sie sie benutzen, wie oft tun Sie dies?

*Für die Häufigkeit Kategorien angeben.*

	kenne ich		benütze ich		
	ja		nie	ab und zu	oft
E-Mail					
World Wide Web					
Newsgroups					
Chat					
File Transfer (FTP)					
Online-Spiele					

12. Wenn Sie eine für Sie interessante Website besuchen, wie lange verweilen Sie im Durchschnitt auf derselben? Mit Site ist das gesamte Angebot eines Anbieters gemeint (z.B. Netscape) und nicht eine Einzelseite.  
*Keine Kategorien für die Dauer vorgeben.*

- weniger als eine Minute
- 1-15 Minuten
- 16-30 Minuten
- 31-60 Minuten
- länger als eine Stunde

13. Unterhalten Sie eine eigene Homepage?

- ja
- nein

14. *Liste 2 vorlegen.*

Auf dieser Liste sehen Sie verschiedene Strategien, um auf dem Internet nach Informationen zu suchen. Können Sie mir sagen, welche davon Sie anwenden?

	wende ich an	Rangfolge
1		
2		
3		
4		
5		

Es geht nun darum, welche der von Ihnen genannten Strategien Sie öfter und welche Sie weniger oft verwenden. Bilden Sie bitte eine entsprechende Rangfolge.

**Jetzt möchte ich Ihnen noch einige Fragen zum Thema Rundfunk stellen.**

15. Können Sie sich Ihren Haushalt ohne Fernseher vorstellen?

- ich habe keinen Fernseher → *weiter mit: Schauen Sie trotzdem fern?*
- nein, keinesfalls *wenn „nein“ → weiter bei Frage 20*
- eher nicht
- ja
- weiss nicht

16. Gibt es Fernsehsendungen, die Sie möglichst nicht verpassen wollen? Wenn ja, welche sind das?

- nein
- ja, nämlich: .....

.....

17. Gibt es Fernsehsendungen, die Sie regelmässig auf Video aufzeichnen? Wenn ja, welche?

nein

ja, nämlich: .....

.....

18. Wenn Sie bei Ihrem Fernsehgerät höchstens sechs Sender programmieren könnten, welche würden Sie dann wählen?

.....

.....

19. *Liste 3 vorlegen.*

Bei dieser Frage geht es um Ihre Beurteilung verschiedener Fernsehsender. Sagen Sie mir bitte zuerst, welche davon Ihnen bekannt sind. Anschliessend lese ich Ihnen eine Liste mit Merkmalen vor, von denen Sie bestimmen sollen, ob diese jeweils auf das Programm eines Senders zutreffen.

	SF1	SF2	Pro7	RTL	Sat1	Swizz	TV3	Tele24	Arte	Kinderkanal
bekannt										
informativ										
oberflächlich										
unterhaltend										
wertvoll										

20. Halten Sie die Höhe der Rundfunkgebühren für angemessen?

ja

nein, zu hoch

nein, zu tief

weiss nicht

21. Wären Sie bereit, höhere Rundfunkgebühren zu bezahlen, um das Niveau der öffentlich-rechtlichen Sender sicher zu stellen?

ja

nein

weiss nicht

22. Welchen Radiosender hören Sie am meisten? *Nur ein Sender.*

.....

23. Gibt es bestimmte Radiosendungen, die sie möglichst nicht verpassen wollen?  
Wenn ja, welche?

nein

ja, nämlich: .....

.....

**Im folgenden Teil dieses Interviews geht es darum, welche Bedeutung Sie den Medien für sich selber und ganz allgemein beimessen.**

24. Themen, die in den Medien behandelt werden, können die Basis für Gespräche bilden. Wie oft kommt das in Ihrem Umfeld vor?

nie → *weiter bei Frage 26*

ab und zu

oft

weiss nicht

25. Haben Sie den Eindruck, dass Sie bei solchen Gesprächen manchmal abseits stehen, weil sie sich zu wenig mit Medien befassen?

nie

ab und zu

oft

weiss nicht

26. *Liste 4 vorlegen.*

Welche drei von den hier aufgeführten Medienarten sind für Sie die glaubwürdigsten? Nennen Sie diese in hierarchischer Reihenfolge.

.....

27. Gibt es ein Medium, das für Sie persönlich völlig unnötig ist?

nein

ja → *Weiter mit: Welches und weshalb?*

.....

.....

.....

.....

28. Kommt es vor, dass Sie in Ihrem Alltag mit Bekannten oder in der Familie über Themen wie Medienethik, Medienwirkung oder journalistische Qualität sprechen?

- nie
- ab und zu
- oft
- weiss nicht

29. In Zeitungen und Zeitschriften finden sich vermehrt Beiträge zum Thema Medien. Lesen Sie diese und wenn ja, wie oft?

- nie
- ab und zu
- oft
- weiss nicht

30. Kommt es vor, dass Sie Fachliteratur oder Fachzeitschriften zum Thema Medien lesen? Wenn ja, wie oft?

- nie
- ab und zu
- oft
- weiss nicht

31. Glauben Sie, dass Ihre Mediennutzung im Alltag durch Ihre berufliche Ausbildung beeinflusst worden ist?

- nein
- ja
- weiss nicht

32. Und glauben Sie, dass Ihre Mediennutzung durch Ihren beruflichen Alltag beeinflusst wird?

- nein
- ja
- weiss nicht

33. Haben Sie schon einmal einen Kurs oder eine Tagung zum Thema Medien besucht?

- nein
- ja → *Weiter mit:* In welchem Gebiet?

.....  
weiss nicht

**Im Zusammenhang mit dem Thema dieses Interviews wird auch immer wieder die Medienerziehung an den Schulen angesprochen. Uns interessiert Ihre Meinung dazu.**

34. Welches sind Ihrer Meinung nach die drei wichtigsten Dinge, die Kinder und Jugendliche in der Schule zum Thema Medien lernen sollten?

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

35. Finden Sie, dass die Schule heute genug, zuviel oder zu wenig in diesem Bereich für Kinder vermittelt?

- genug
- zu wenig
- zu viel
- weiss nicht

36. Denken Sie, dass die jetzt tätigen Lehrer/innen gerade richtig, zu wenig ausführlich oder zu ausführlich mit diesen Themen konfrontiert wurden?

- gerade richtig
- zu wenig ausführlich
- zu ausführlich
- weiss nicht

**Bevor wir zum letzten Teil des Interviews kommen, möchte ich Ihnen noch einige Fragen zu Ihren Erfahrungen mit der Produktion von Medien und zu Ihrer persönlichen Einschätzung bestimmter Medien stellen.**

37. Haben Sie schon einmal selbst mit einer Videokamera gefilmt?

- ja
- nein
- weiss nicht

38. Haben Sie schon einmal einen Leserbrief an eine Zeitung geschrieben?

- ja
- nein
- weiss nicht

39. Haben Sie schon einmal eine Führung durch eine Radio- oder Fernsehstation besucht?

- ja
- nein
- weiss nicht

40. Haben Sie schon einmal selber ein Hörspiel oder einen Radiobeitrag produziert?

- ja
- nein
- weiss nicht

41. Welche Schweizer Tageszeitung hat Ihrer Einschätzung zufolge die grösste Auflage?

.....

42. Was macht für Sie ein gutes Computerspiel aus?

.....  
.....  
.....  
.....

43. Was kennzeichnet Ihrer Meinung nach ein kindergerechtes Fernsehprogramm?

.....  
.....  
.....  
.....

44. Finden Sie es gut, wenn ein 8-9 jähriges Kind viel Comicshefte liest? Bitte begründen Sie Ihre Einschätzung.

.....  
.....  
.....  
.....

**Nun möchte ich Sie noch um einige Angaben zu Ihrer Person bitten. Wie alle Ihre Angaben werden auch diese anonym ausgewertet und selbstverständlich vertraulich behandelt.**

45. In welchem Jahr sind Sie geboren?

.....

46. Wie sieht Ihre momentane Wohnsituation aus, leben Sie...

- alleine?
- mit Ihrer Ehepartnerin / Ihrem Ehepartner?
- in einer Partnerschaft?
- als Alleinerziehende/r? → *Weiter bei Frage 47 mit Alter des Kindes / der Kinder*
- anderes, nämlich:.....

47. Leben in Ihrem Haushalt Kinder?

- nein
- ja → Wie alt ist es / sind sie?

.....

48. Können Sie mir bitte noch sagen, ob Sie in einem Haus oder einer Wohnung leben, wie viele Zimmer Sie haben und ob Ihr Zuhause gemietet oder Eigentum ist.

- |         |          |
|---------|----------|
| Wohnung | Miete    |
| Haus    | Eigentum |

Zimmerzahl: .....

49. *Liste 5 vorlegen.*

In welche Kategorie fällt das Bruttoeinkommen Ihres Haushalts?

.....

50. *Liste 6 vorlegen.*

Welche der hier aufgeführten Schulen oder Ausbildungen haben Sie absolviert?

	absolviert
Primarschule	
Ober- oder Realschule	
Sekundar- oder Bezirksschule	
Kantonsschule/Gymnasium	
Lehrabschluss	
Lehramt	
Handelsschule/Diplomfachschiule	
Abschluss an einer Hochschule	
anderes :	

51. Wie lautet die Bezeichnung des Berufs, den Sie zur Zeit ausüben?

.....

**Vielen Dank für Ihre Beteiligung an dieser Befragung!**

## Liste 1

Zur Information über Aktuelles

Zur Erweiterung meines Wissens

Aus beruflichen Gründen

Als Anregung für private Gespräche

Als gemeinsame Freizeitaktivität mit anderen Menschen

Zur Unterhaltung

Zur Vermeidung von Langeweile

Zur Entspannung

Zur Ablenkung

Aus Gewohnheit

Weiss ich nicht

## Liste 2

1. Ich klicke mich durch das Link-Angebot einer Website.
2. Ich gebe zu Beginn einer Suchmaschine (z.B. Lycos, HotBot, AltaVista) einen Suchauftrag und schaue auf den gefundenen Seiten nach, ob es weiterführende Links gibt.
3. Ich benutze Webguides mit thematisch geordneten Linklisten (z.B. Yahoo).
4. Ich benutze die Suchmaschine mehrmals hintereinander oder suche mit mehreren Suchmaschinen nach demselben Begriff.
5. Ich benutze Meta-Suchmaschinen (z.B. Metacrawler), die automatisch mehreren Suchmaschinen denselben Suchauftrag erteilen.

### **Liste 3**

SF1

SF2

Pro7

RTL

Sat1

Swizz

TV3

Tele24

Arte

Kinderkanal

### **Liste 4**

Fernsehen

Radio

Zeitung/Zeitschrift

Sachbuch

Internet

## Liste 5

1. unter Fr. 2500
2. Fr. 2500 – Fr. 2999
3. Fr. 3000 – Fr. 3499
4. Fr. 3500 – Fr. 3999
5. Fr. 4000 – Fr. 4999
6. Fr. 5000 – Fr. 5999
7. Fr. 6000 – Fr. 6999
8. Fr. 7000 – Fr. 7999
9. Fr. 8000 – Fr. 9999
10. Fr. 10'000 – Fr. 11'999
11. Fr. 12'000 – Fr. 13'999
12. Fr. 14'000 – Fr. 15'999
13. Fr. 16'000 – Fr. 18'999
14. Fr. 19'000 – Fr. 21'999
15. Fr. 22'000 – Fr. 24'999
16. Fr. 25'000 und mehr

## Liste 6

Primarschule

Ober- oder Realschule

Sekundar- oder Bezirksschule

Kantonsschule oder Gymnasium

Lehrabschluss

Lehramt

Handelsschule oder Diplomfachschule

Abschluss an einer Hochschule

Anderes

## Anhang B: Abbildungsverzeichnis

1	Weitester Nutzerkreis.....	8
2	Nutzungsort Internet.....	9
3	Beliebteste Webinhalte.....	11
4	Handlungstheoretisches Referenzmodell.....	15
5	Geschlechterverteilung.....	27
6	Altersverteilung der Lehrpersonen.....	28
7	Altersverteilung der Kontrollgruppe.....	28
8	Wohnsituation.....	29
9	Einkommen.....	30
10	Ausbildung.....	31
11	Interviewdauer.....	32
12	Tägliche Nutzungsdauer zu Hause.....	36
13	Tägliche Nutzungsdauer am Arbeitsplatz.....	37
14	Bekanntheit der Dienste.....	39
15	Anzahl bekannter Dienste.....	42
16	Anzahl genutzter Dienste.....	43
17	Eigene Homepage, alle Antworten.....	48
18	Lehrpersonen: eigene Homepage.....	49
19	Kontrollgruppe: eigene Homepage.....	49
20	Verweildauer auf einer Website.....	53
21	Tägliche Verweildauer.....	54
22	Verweilzeit auf einer Website.....	55
23	Anzahl der verwendeten Suchstrategien.....	61
24	Kognitiver Index.....	64
25	Affektiver Index.....	64

## Anhang C: Tabellenverzeichnis

1	Struktur «Engerer Nutzerkreis».....	10
2	Kenntnisse.....	33
3	Nutzungshäufigkeit.....	34
4	Ort der Internetnutzung.....	35
5	Kenntnis von eMail.....	40
6	Kenntnis von WWW.....	40
7	Kenntnis von Newsgroups.....	40
8	Kenntnis von Chat.....	41
9	Kenntnis von FTP.....	41
10	Kenntnis von Online-Spielen.....	42
11	Häufigkeit genutzter Internetdienste × Lehrer/Nichtlehrer.....	44
12	Häufigkeit der eMail-Nutzung.....	44
13	Häufigkeit der WWW-Nutzung.....	45
14	Häufigkeit der Newsgroups-Nutzung.....	45
15	Häufigkeit der Chat-Nutzung.....	46
16	Häufigkeit der FTP-Nutzung.....	46
17	Häufigkeit der Online-Spiele-Nutzung.....	47
18	Nutzungshäufigkeit Chatrooms.....	51
19	Nutzungshäufigkeit Online-Spiele.....	52
20	Suchstrategie 1. Rang.....	58
21	Suchstrategie 2. Rang.....	59
22	Suchstrategie 3. Rang.....	59
23	Suchstrategie 4. Rang.....	59
24	Suchstrategie 5. Rang.....	60
25	Alle Nutzungsgründe.....	65
26	Information über Aktuelles.....	66
27	Wissenserweiterung.....	66
28	Berufsgründe.....	67