

## 12. Die zweite Online-Befragung

Die zweite von mir angebotene Fragebogenwelle diente dazu, vorläufige Schlussfolgerungen aus der ersten, in Kapitel 6 ausführlich dargelegten Befragungswelle sowie des im vorangegangenen Kapitel 11 vorgestellten Web-Experiments zu bestätigen und noch offene Fragen - wie etwa nach der Einstellung der Leser nach Avataren - zu klären. Dazu wurde der erste Fragebogen gründlich überarbeitet und diverse Ungenauigkeiten bereinigt.

### 12.1 Durchführung

Zunächst galt es, einen neuen Fragebogen zu formulieren. Dies geschah unter Einbezug des Online Pretest Studio der Universität Köln unter Leitung von Lorenz Gräf. Hand in Hand damit ging die Formulierung neuer und genauer als im ersten Fragebogen gefasster Hypothesen.

Der neue Fragebogen wurde den Lesern von [zdnet.de/news](http://zdnet.de/news) im Zeitraum vom 7. Januar bis 31. März 2000 zusammen mit den Ergebnissen der ersten Befragung angeboten. Insgesamt wurden 685 Fragebögen zumindest teilweise ausgefüllt, wovon 642 als gültig anerkannt wurden.

Die Auswertung erfolgte anhand von Häufigkeitsverteilungen und der Berechnung der Kontingenzkoeffizienten nach Spearman.

#### *12.1.1 Frageformulierung des Fragebogens 2 auf Basis von Fragebogen 1*

In Zusammenarbeit mit dem Online Pretest Studio der Universität Köln wurde der erste Fragebogen und seine Auswertung auf Schwachstellen untersucht. Prinzipiell war festzustellen, dass der Fragebogen für den Ausfüllenden angenehm kurz und "alles in allem" gut zu beantworten war. Der größte mögliche Schwachpunkt des Fragebogens war das Stellen von "langweiligen" demografischen Fragen am Anfang.

Nach Novak, Hoffman und Yung (1997; 1998; 1999)<sup>91</sup> können solche Fragen als langweilig bezeichnet werden, die den Befragten intellektuell nicht herausfordern. Fragen nach persönlichen Merkmalen sind demnach uninteressant, weil er etwas, das er gut kennt, reproduzieren muss.

Als interessant gelten dagegen Fragen, die den Befragten zu einer Stellungnahme in einer Angelegenheit veranlassen, zu der er einen Bezug hat und zu der er aufgrund eigener Erfahrungen Stellung nehmen kann. Ist die geforderte Stellungnahme zu anstrengend, kommt es zu einer Überforderung. Die Autoren empfehlen, um eine gute Kommunikation mit dem Beantworter zu erreichen, Langeweile und Überforderung in gleicher Weise zu vermeiden.

Diese Befürchtung wurde jedoch kurz nach der Studie durch Untersuchungen unter anderem von Spintig 1999 ausgeräumt, die eine Befragten-Präferenz für eine solche Anordnung feststellten. Anders gesprochen: Teilnehmer an einer Fragebogenaktion haben nichts dagegen, zunächst Fragen zur Person zu beantworten, vielmehr betrachten sie dies als eine Art Lockerungsübung. Persönliche Fragen am Ende einer Befragungssequenz dagegen führen häufiger zum Abbruch - möglicherweise werden demografische Angaben als "Dreingabe" als eher lästig empfunden.

---

<sup>91</sup> Previous detailed Abstract: Dezember 1997; Previous Working Paper: Mai 1998; Vollversion: Oktober und April 1999.

Die Diskrepanz der Untersuchungsergebnisse könnte spekulativ durch kulturelle Unterschiede erklärt werden: Während Novak, Hoffman und Yung amerikanische Internet-Nutzer befragten, beziehen sich die Ergebnisse von Spintig auf eine deutsche Grundgesamtheit. Die tatsächlichen Gründe für die unterschiedlichen Auswertungsergebnisse können hier aber nicht weiter ausgelotet werden.

Das Online Pretest Studio bemängelte den Stichwortcharakter der ersten Befragung. Alle Fragen sollten ausformuliert werden. Zudem sollten Textfelder (etwa für die Altersangabe) vermieden werden, da das "Umschalten" von Maus auf Tastatur für viele Surfer störend sei. Eine in Aussicht gestellte hohe Ausfallquote bei der Beantwortung von Fragen mit Textfeldern konnte aber nicht festgestellt werden.

Die Frage "A3) Beruf" erschien im Nachhinein am problematischsten: Da keine ausformulierte Frage vorlag, blieb unklar, wonach eigentlich gefragt wurde. Besser wäre eine Formulierung wie "Was ist Ihre berufliche Stellung?" oder "Wie lässt sich Ihre berufliche Stellung beschreiben?". Zudem waren die Antwortkategorien unvollständig: Offen blieb, wo sich Beamte oder Arbeiter einordnen sollen. Auch Hausfrauen / Hausmänner, Rentner / Pensionäre, Landwirte oder Arbeitslose konnten sich in der vorgegebenen Liste nicht wiederfinden.

Besser schien es zu sein, im zweiten Befragungsdurchgang mehrdimensionale Antwortkategorien vorzugeben: Ein und dieselbe Person kann zugleich angestellt sein und eine leitende Position einnehmen. Studenten können als Selbstständige Internet-Programmierung anbieten und dennoch Studenten sein.

Die Frage "A5) Was tun Sie zumeist im Internet?" stieß bei den Befragten auf Kritik: Die Aktivitäten zur Auswahl erscheinen zu stark eingegrenzt. Spielen und das Durchführen von Downloads von Software wurden nicht als Beantwortungskategorie, aber gerade Letzteres von den Befragten häufig in der Kategorie "sonstiges" genannt und auch in Mails an den Autor nachhaltig angemerkt.

Darüber hinaus wirkte die Formulierung der Antwortkategorien im Zusammenhang mit der Frage "ungünstig", man könnte auch sagen "dumm". Auf die Frage "Was tun Sie zumeist im Internet?" die Antwortkategorie 1 "Chatten - tu ich am meisten" anzubieten, war eher unglücklich. Offenbar führte die "verniedlichende" "tu"-Formulierung aber zu keinen nennenswerten Drop-outs.

Im Bereich "B) Umstände" und auch nachfolgend bei "C) Konkretes" fehlte, wie bereits oben angemerkt, eine nähere Erläuterung. Im Hinblick auf die knappe Ressource Zeit sollten die Fragen möglichst prägnant - möglicherweise zu prägnant - formuliert werden.

Die Frage "B1) Stehen Sie beim Surfen unter Zeitdruck?" definierte den Terminus "Zeitdruck" ungenügend. Es gibt verschiedenste Ursachen für Zeitdruck. Jemand, der im Internet surft, kann aus externen (Stresssituation im Arbeitsalltag etwa) oder aber wegen "netzinternen" Gründen Zeitdruck empfinden: Die gewünschten Seiten laden etwa nicht schnell genug. Die Frage wurde im zweiten Durchgang zweigeteilt und spezifiziert.

Die Verknüpfung mit Frage "B2) Achten Sie während des Surfens auf die zu bezahlenden Online- und Telefongebühren?" unterstellt einem Teil der Befragten etwas, was auf sie möglicherweise nicht zutrifft. Auch konnte nicht zwischen Personen unterschieden werden, die keine Online-Kosten haben und solchen, die nicht auf die Kosten achten. Folglich war es sinnvoller, die Frage nur an diejenigen Personen zu richten, die für die Online-Nutzung zahlen müssen. Im zweiten Fragebogendurchgang wurden die beiden Fragen in einer zweigeteilten Klausel (7a und 7b: "Zahlen Sie für die

Nutzung des Internets Online- oder Telefongebühren" und "Falls ja, achten Sie während der Internet-Nutzung auf den Gebührenzähler?") untergebracht.

Im Bereich " C1) Mögen Sie Bilder oder Videos als Zusatzangebot bei Nachrichten?" erschien die Formulierung zu unklar: Die Bedeutung des Begriffes "mögen" war nicht definiert, es hätte sich um eine Frage der Ästhetik oder des unterstützenden Lernens, der Weiterbildung oder der Anschaulichkeit handeln können. Zudem fehlte ein Beurteilungsrahmen, den der Befragte hätte anlegen können. Und schließlich blieb die mittlere Antwortkategorie "naja" unklar - wiewohl sie angeboten wurde, um der eher als "leger" geltenden Grundhaltung von Online-Nutzern entgegenzukommen.

Als Fazit konnte nach der Diskussion mit dem Online Pretest Studie festgehalten werden, dass Fragen zu formalen Kriterien der Angebotsaufbereitung prägnanter gestellt werden sollten.

An dieser Stelle muss angemerkt werden, dass beim zweiten Durchgang die Teilnehmer zu Beginn des Fragebogens nach persönlichen Daten gefragt wurden. Dies geschah ohne mein Wissen von Seiten der ZDNet-Chefredaktion.

Fragebogen 2 präsentierte sich den Lesern der Nachrichten von zdnet.de in der Zeit vom 7. Januar bis 31. März 2000 wie folgt:

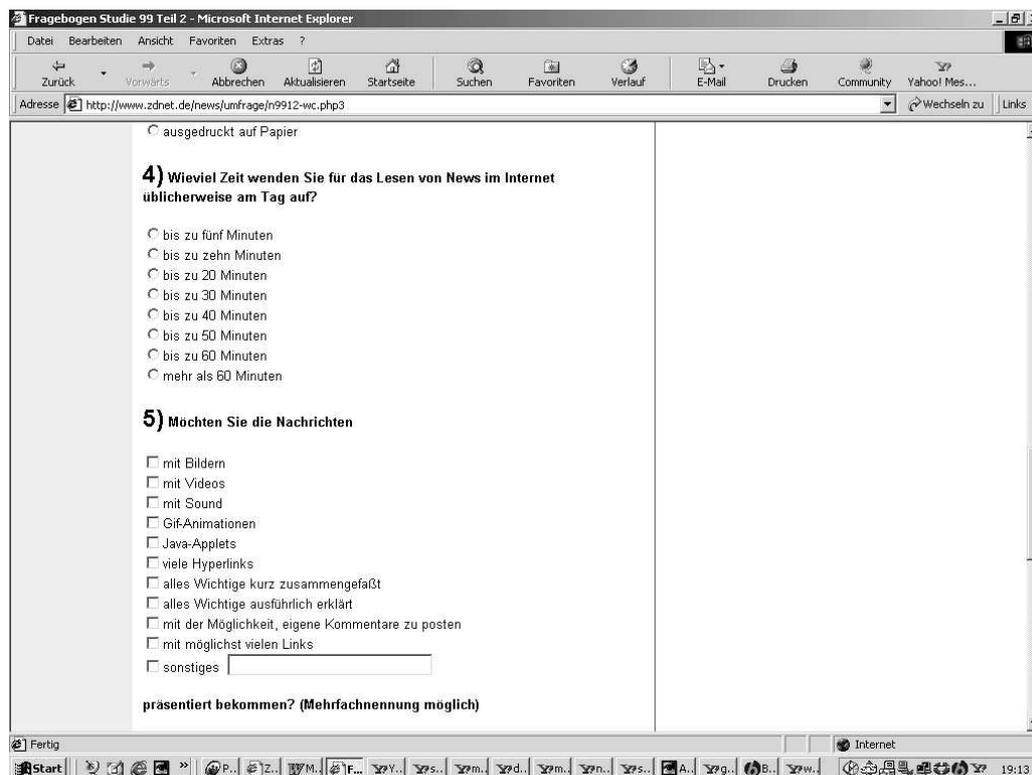


Abb.24: Ausschnitt aus dem Fragebogen 2

### 12.1.2 Hypothesen

Die dem zweiten Fragebogen meiner Arbeit zu Grunde liegenden Thesen waren vielfältiger und präziser formuliert als beim ersten Durchgang. Bei ihrer Formulierung spielten, wie im vorangegangenen Abschnitt ausführlich erläutert, die Erkenntnisse aus der ersten Runde eine erhebliche Rolle und leiteten deren Formulierung an.

#### *Hypothese H1:*

Wie im Fragebogen 1 gesehen, weisen Schüler eine Neigung zur multimedialen Aufbereitung von Nachrichten im Internet auf. Diese Aussage soll erneut auf ihre Richtigkeit hin untersucht werden. Hypothese H1 des zweiten Fragebogens lautete daher:

Schüler neigen eher zum Wunsch nach einer multimedialen Aufbereitung von Nachrichten im Internet als die berufstätige Gruppe der Angestellten.

#### *Hypothese H2:*

Mit einer Neigung zur multimedialen Aufbereitung von Nachrichten im Internet verband ich eine ganz bestimmte Fokussierung der Rezipienten auf spezielle Interessengebiete. Ich vermutete einen Zusammenhang zwischen den bevorzugten Themen und dem Wunsch nach deren Aufbereitung und unterschied dabei zwischen Unterhaltungs- und Informationsangeboten. Die Hypothese H2 lautete dementsprechend:

An Sport, Kunst und Unterhaltungsangeboten interessierte Internet-Nutzer neigen eher zum Wunsch nach einer multimedialen Aufbereitung von Nachrichten im Internet als an Computer-relevanten Themen, Wirtschaft und Wissenschaft interessierte Anwender.

#### *Hypothese H3:*

Aus dem Ergebnis des ersten Fragebogens war - wie gesagt - zu ersehen, dass gerade Schüler einen Hang zur multimedialen Aufbereitung von Nachrichten in Form von Bildern und Videos aufweisen. Diese Aussage leitete die Hypothese H4 an, denn angesichts eines vermuteten Zusammenhangs von beruflicher Stresssituation und Zeit für die Nachrichtenlektüre stand zu vermuten:

Berufstätige Gruppen haben weniger Zeit zur Nachrichtenlektüre als die jugendliche, nicht-berufstätige Gruppe der Schüler und Studenten.

#### *Hypothese H4:*

Die Hypothese H4 sollte eine im Fragebogen 1 nicht erhobene Einstellung der znet.de-Leser zu einer neuen Form von Multimedia abfragen: die Einstellung gegenüber Avataren, am Rechner erschaffenen künstlichen Wesen, die, wie der Deutsche Telekom-Werbeträger "Robert T-Online" oder die populäre Playstation-Heldin "Lara Croft", zumeist als Moderatoren oder Spielfiguren zum Einsatz kommen. Geleitet wurde die Hypothese H4 wie bereits H3 vom Ergebnis des ersten Fragebogens, der eine Neigung von Schülern zur multimedialen Aufbereitung von Nachrichteninhalten im Internet ausmachen konnte. Sie lautete:

Avatare als Moderatoren oder Ansager von Nachrichten im Internet werden eher von der Gruppe der Schüler als von anderen beruflichen Gruppierungen gewünscht.

### *Hypothese H5:*

Dem Ergebnis von Fragebogen 1, wonach das Entrichten von Internet-Gebühren keinen Einfluss auf die Wahl der Inhalte hat, wollte ich keinen rechten Glauben schenken. Nach wie vor vermutete ich eine Verbindung zwischen einem Diktat des Gebührenzählers und der Selektion von Ladezeit-intensiven multimedialen Inhalten. Die Hypothese H5 wurde daher wie folgt formuliert:

Die Entrichtung von Gebühren für die Online-Nutzung verringert die Neigung zur multimedialen Aufbereitung von Nachrichten im Internet.

### *Hypothese H6:*

Das Thema Ladezeit führte zur Bildung einer weiteren Hypothese, die die Kapazität des durch den Rezipienten genutzten Internet-Zugangs mit dem Wunsch nach Ladezeit-intensiven multimedialen Inhalten in Beziehung setzte. Sie lautete:

Je breitbandiger der Zugang zum Internet, desto größer der Wunsch nach einer multimedialen Aufbereitung von Nachrichten im Internet.

### *Hypothese H7:*

Des Weiteren sollte geklärt werden, ob - wie von mir angenommen - ein Zusammenhang zwischen Berufsgruppe und Interessengebieten besteht. Ich unterstellte den Rezipienten, dass ihre berufliche Tätigkeit ihre Interessen anleitet, dass Sein also das Bewusstsein definiert. Angestellte, Arbeiter, Beamte, leitende Positionen und Selbstständige würden – so meine Vermutung – eher nach Informations- denn nach Unterhaltungsangeboten Ausschau halten und Nachrichten bevorzugen, die ohne multimediale Formen der Aufbereitung auskommen. Die Hypothese H7 erklärte:

Nicht-berufstätige Gruppen neigen eher zur multimedialen Aufbereitung von Nachrichten im Internet als Angestellte, Arbeiter, Beamte, leitende Positionen und Selbstständige.

## **12.2 Auswertung**

Die Auswertung des zweiten Fragebogens erfolgte in drei Schritten: Zunächst mussten die ungültig ausgefüllten Bögen ausgemustert, danach eine basale Häufigkeitsverteilung aufgestellt und schließlich die Überprüfung der Hypothesen mittels des Pearsonschen Kontingenzkoeffizienten vorgenommen werden.

### ***12.2.1 Gültigkeit von Antworten***

Im Zeitraum vom 7. Januar bis 31. März 2000 wurden insgesamt 685 Fragebögen zumindest teilweise ausgefüllt. Der Fragebogen war auf konzeptionell auf Vollständigkeit ausgelegt, das bedeutet, dass aufgrund der Kürze der Befragung nur komplett ausgefüllte Fragebögen zugelassen werden sollten. Angaben zu den Fragen 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7a und 9 wurden als Zugangsvoraussetzung für die Auswertung verlangt. Bleibt eine Fragekategorie unbeantwortet, fällt der Fragebogen als nicht vollständig ausgefüllt aus der Auswertung. Bei der Frage 8 kann das Ausbleiben einer Antwort toleriert werden, da sich die Frage nach der Art des Zugangs zum Internet mit

Einschränkungen als zu schwierig erwiesen hat: Nicht jeder Nutzer des Internets hat den Zugang selbst installiert, möglicherweise ist der Anwender gar nicht in Kenntnis der technischen Modalitäten seines Accounts. Im Falle der Frage 6 wurde eine Ausnahme gemacht (siehe unten).

Von den 685 insgesamt abgeschickten Fragebögen fielen 18 wegen einer doppelten Abgabe aus der Wertung (neun mal "Angestellter", dreimal "Schüler", zweimal "Student", zweimal "selbständig", einmal "Beamter", einmal "arbeitslos"). Ein weiterer Teilnehmer ("Angestellter") hatte seine Antworten gleich dreimal eingesandt, zwei Einsendungen davon wurden aussortiert. Die Nicht-Wertung von doppelten (oder dreifachen) Abgaben ist nötig, um die tatsächliche Rücklaufquote feststellen zu können (Batinic / Bonjak 2000, S. 297).

Nach Bereinigung der  $N = 685$  eingegangenen Fragebögen blieben damit noch  $n = 642$  gültige Fragebögen zur Auswertung übrig:  $685 - (20 \text{ [Doppel- und Dreifach-Beantwortungen]} + 5 \text{ [Frage 1]} + 2 \text{ [Frage 4]} + 4 \text{ [Frage 5]} + 2 \text{ [Frage 6]} + 4 \text{ [Frage 7]} + 6 \text{ [Frage 9]}) = 642$ .

### ***12.2.2 Basale Auswertung des Fragebogens***

Nach der Bereinigung der eingegangenen Fragebögen galt es, eine grundlegende Auswertung der Antworten auf Basis der absoluten Zahlen vorzunehmen:

1. Frage 1 "Wie lässt sich ihre Berufs- bzw. Beschäftigtenstellung beschreiben?" (Mehrfachnennungen möglich)

Schüler 75  
Studenten 112  
Angestellte 314  
Arbeiter 29  
Beamte 30  
Leitende Position 74  
Selbstständig 83  
Hausfrau/mann 2  
In Rente 13  
Arbeitslos 10

$s = 10,13$

2. Frage 2 "Zu welchen Themen rufen Sie im Internet News auf?" (Mehrfachnennungen möglich)

Politik 269  
Wirtschaft 359  
Kunst und Kultur 90  
Internet, Telekommunikation und Computer 631  
Unterhaltung und Spiele 274  
Wissenschaft 362  
Sport 131  
Lokales 136  
Einkauf 240

s = 9,3

3. Frage 3 "Lesen Sie Nachrichten üblicherweise am Bildschirm oder in ausgedruckter Form?"

Am Bildschirm 588

Ausgedruckt auf Papier 54

s = 14,9

4. Frage 4 "Wie viel Zeit wenden Sie für das Lesen von News im Internet üblicherweise am Tag auf?"

Bis zu 5 Minuten 12

Bis zu 10 Minuten 86

Bis zu 20 Minuten 186

Bis zu 30 Minuten 175

Bis zu 40 Minuten 55

Bis zu 50 Minuten 4

Bis zu 60 Minuten 70

Mehr als 60 Minuten 54

s = 7,1

5. Frage 5 "Möchten Sie die Nachrichten" (Mehrfachnennungen möglich)

Mit Bildern 363

Mit Videos 63

Mit Sound 50

Mit GIF-Animationen 49

Mit Java-Applets 42

Mit vielen Hyperlinks 193

Mit allem Wichtigen kurz zusammengefasst 417

Mit allem Wichtigen ausführlich erklärt 304

Mit der Möglichkeit, eigene Kommentare zu posten 140

Mit möglichst vielen Links 241

Sonstiges 68<sup>92</sup>

---

<sup>92</sup> Originaleinträge wie folgt: Archivverweisen; Kurz und knapp, mit links zur ausführlicheren Variante und alles ohne animated Gifs etc; ohne techn. Spielereien wg. schnellerem Download; mit Kommentaren von z.B. ZDNET Redakteuren; möglichst schneller Aufruf, optisch klare Präsentation, große Aktualität; bei produkt-berichten solltet ihr wenigstens ein bildchen dazugeben!; nach Möglichkeit mit Link zu guten(!) Hintergrundinfos; übersichtlich; wenig speicherfressende Grafiken!!; Option ausführlichere Infos zu bekommen; Bem.: \"alles Wichtige ausführlich erklärt\" - auf Wunsch; übersichtlich, mit gutem Layout; Kurzen Überblick, aber die Möglichkeit zu

s = 9,9

6. Frage 6 "Würden Sie statt des Textes einer News lieber einen Avatar - das ist eine Computerfigur - sehen, der ihnen die Nachricht vorträgt und kurze Videos dazu zeigt?"

Unbedingt 9

Eher ja 12

Mal sehen 103

Eher nicht 130

Nein 387

s = 12,2

7. Frage 7a "Zahlen Sie für die Nutzung des Internets Online- oder Telefongebühren?"

Ja 493

Nein 149

s = 9,6

8. Frage 7b "Falls ja, achten Sie während der Internet-Nutzung auf den Gebührenzähler?"

Von 493 Frage 7a-positiven erklärten:

Ja 218

Nein 275

s = 36,6

9. Frage 8 "Mit welcher Technik gehen Sie ins Netz?"

14,4-Modem 2

33,3-Modem 24

56,6-Modem 164

---

weiteren umfassenden Informationen, die dann ev. mit Bildern, Videos, Sound, ...; ohne Bilder, Videos, Sounds, gifs; mit allen nötigen Links zu weiteren Infos; schon mit links, es sollte aber bei den wichtigsten bleiben(siehe Spiegel Online); keine frames; Internationale Seiten auf deutsch; kurze Zusammenfassung mit Möglichkeit ausführlichen Text abzurufen; Ausführliche Berichte auf Wunsch; Gemischte Auswahl (je nach bedarf); wenige Links; Übersichtlich; Möglichkeit Wichtiges sowohl komprimiert als auch ausführlich einsehen zukönnen; keine werbung; mit Links für ausführliche Infos; gut leserlich und event. mit Druckversion; kurzer Seitenaufbau, Extra abschaltbar; mit wenigen Links; Erst kurze zusammenfassung, dann ausführliche Erklärung; schnell ladbar für den Browser; gute Strukturierung; ohne multimediamüll; inhaltsverzeichnisse; Kurzfassung mit der Möglichkeit (Link) auf den kompletten Beitrag zu gehen; ohne Bilder, ohne Videos, ohne Sound; eine kurzversion und alternativ dazu eine version die ins detail geht;

ADSL 38  
 Funkmodem 7  
 ISDN 378  
 Keine Antwort 29

s = 13,3

10. Frage 9 "Ab welcher Ladezeit stoppen Sie den Ladevorgang einer Site?"

Ab etwa 10 Sekunden 94  
 Ab etwa 20 Sekunden 248  
 Ab etwa 30 Sekunden 189  
 Ab etwa 40 Sekunden 111

s = 4,9

### 12.2.3 Konkrete Auswertung des Fragebogens

Die konkrete Auswertung des zweiten Fragebogens begann mit der Überprüfung meines Werkzeuges. Nachdem der Pearsonsche Korrelationskoeffizient, der hier - wie bereits bei der Auswertung des ersten Fragebogens - aufgrund der nominalskalierten Daten zum Einsatz kommen muss, im Kapitel 6 eine ganze Reihe von eher schwachen Abhängigkeiten zu Tage förderte, sollte seine Gültigkeit nochmals überprüft werden. Dies geschah anhand einer vermuteten und auf der Hand liegenden hohen Korrelation zwischen der Bezahlung von und dem Achten auf Internet-Gebühren.

Die Hypothese H0 lautete, dass, wer für die Internet-Nutzung bezahlt, auch auf die anfallenden Gebühren achtet.

Tab.37: Hypothese H0 erhebt den Zusammenhang zwischen Bezahlung von Internet-Gebühren und dem Achten auf Gebühren

Gebühren achten Sie?	Ja	Nein	
ja	218	8	226
nein	275	42	317
ohne Angabe	3	96	99
	496	146	642

Zur Überprüfung wurde auch in den folgenden Hypothesen soweit möglich der Kolmogorov-Smirnov Two-Sample Test herangezogen. Dieser prüft sehr allgemein, ob die Nullhypothese der Unabhängigkeit der zwei kategorialen Variablen abgelehnt werden kann. Wenn ja, folgt eine Überprüfung, worin die

Abhängigkeit besteht.

Der Chi-Quadrat-Test (mit SPSS 11.01) ergab im konkreten Fall  $\chi^2 = 374.146$ , der Chi-Quadrat-Test bei einem kritischen Wert  $\chi^2 = 5.99$ . Die Berechnung des Pearsonschen Korrelationskoeffizienten ergab hier

$$C_{\text{korr}} = 0,858;$$

Es besteht also eine starke Abhängigkeit zwischen der Bezahlung von und dem Achten auf Internet-Gebühren, wobei  $\Phi = 0.763$ ; Kontingenzkoeffizient  $C = 0.607$ .

Für die Hypothese 0 unter Ausblendung der Nichtbeantwortungen ( $H_0^*$ ) ergab sich ein Chi-Quadrat-Wert von 14.78, bei einem kritischen Wert von 3.84;  $\Phi = 0.166$ ; der Kontingenzkoeffizient  $C = 0.163$ .

Anschließend konnte zur Überprüfung der oben angeführten Hypothesen übergegangen werden. Wie gesehen lautete die Hypothese  $H_1$ :

Schüler neigen eher zum Wunsch nach einer multimedialen Aufbereitung von Nachrichten im Internet als die berufstätige Gruppe der Angestellten.

*Tab.38: Häufigkeitsverteilung für den Zusammenhang zwischen der Gruppe der Schüler / Angestellten und dem Wunsch nach einer multimedialen Aufbereitung von Nachrichtenangeboten im Internet*

	Schüler	Angestellter
Bild	47	182
Video	13	26
Sound	7	23
GIF	6	27
Java	7	17
Hyperlinks	23	101
Kurz zusammengefasst	44	217
Ausführl.	39	138
Eigene Kommentare	39	55
Max. Links	31	117
Sonstiges	5	27

Der Chi-Quadrat-Test ergab  $\chi^2 = 30.864$ , der Chi-Quadrat-Test bei einem kritischen Wert  $\chi^2 = 18.3$ ; bei einer zweiseitigen Wahrscheinlichkeit  $\text{Prob} = 0.001$  beträgt der Kolmogorov – Smirnov Zweistichproben-Test (mit SYSTAT 10.01 )  $KS = 0.545$ ,  $KS$  kritischer Wert = 0.391,  $\text{Prob} = 0.063$ .

Es muss von einer signifikanten Abhängigkeit zwischen der Berufsgruppe und dem Wunsch nach einer multimedialen Aufbereitung von Nachrichtenangeboten im Internet gesprochen werden.

Der Pearsonsche Korrelationskoeffizient

$$C_{\text{korr}} = 0,225$$

zeigt aber einen eher schwachen Zusammenhang zwischen der Berufsgruppe und dem Wunsch nach einer multimedialen Aufbereitung von Nachrichtenangeboten im Internet auf. Dass nur ein schwacher Zusammenhang besteht, wird auch aus nachfolgender Tabelle, die die Prozentanteile für den Wunsch nach verschiedenen multimedialen Variablen angibt, ersichtlich.

*Tab.39: Wunsch nach verschiedenen multimedialen Variablen bei Schülern und Angestellten in Prozent*

	Schüler (%)	Angestellte (%)
Bild	18,01	19,57
Video	4,98	2,8
Sound	2,68	2,47
GIF	2,3	2,90
Java	2,68	1,83
Hyperlinks	8,81	10,86
Kurz zusammengefasst	16,86	23,33
Ausführl.	14,94	14,84
Eigene Kommentare	14,94	5,91
Max. Links	11,88	12,58
Sonstiges	1,92	2,9
	100%	100%

Diese Tabelle zeigt aber auch, dass wie bereits aus dem Fragebogen 1 ersichtlich, Schüler (4,98 Prozent) gegenüber Angestellten (2,8 Prozent) einen Hang zu der multimedialen Aufbereitungsform Video aufweisen. Besonders stark ausgeprägt scheint das Mitteilungsbedürfnis dieser Gruppe zu sein.

Anschließend sollte die Hypothese H2 auf ihre Gültigkeit hin untersucht werden.

Ich vermutete wie gesehen, dass an Sport, Kunst und Unterhaltungsangeboten interessierte Internet-Nutzer eher zum Wunsch nach einer

multimedialen Aufbereitung von Nachrichten im Internet neigen als an Computer-relevanten Themen, Wirtschaft und Wissenschaft interessierte Anwender.

Dazu musste die Korrelation des Antwortverhaltens bei Frage 2 " Zu welchen Themen rufen Sie im Internet News auf?" mit dem von Frage 5 " Möchten Sie die Nachrichten..." errechnet werden.

Der Chi-Quadrat-Test ergab  $\chi^2 = 8.304$ , der Chi-Quadrat-Test bei einem kritischen Wert  $\chi^2 = 18.3$ ; bei einer zweiseitigen Wahrscheinlichkeit  $Prob = 0.599$  beträgt der Kolmogorov – Smirnov Zweistichproben-Test  $KS = 0.455$ ,  $KS$  kritischer Wert = 0.391,  $Prob = 0.185$ .

Es muss von einer signifikanten Abhängigkeit zwischen bevorzugten Themen und multimedialer Aufbereitung gesprochen werden.

Der Pearsonsche Kontingenzkoeffizient für die Korrelation von bevorzugten Themen und multimedialer Aufbereitung beträgt

$$C_{\text{korr}} = 0,073$$

und belegt damit den kaum vorhandenen Zusammenhang zwischen den bevorzugten Themen und dem Wunsch nach multimedialer Aufbereitung von Nachrichten im Internet. In anderen Worten: Die bevorzugten Themen der Nachrichtenrezeption von zdnet.de-Lesern sagen nichts über die bevorzugte Art der Aufbereitung von Nachrichten aus.

Dies bestätigt sich durch einen Blick auf die prozentuale Verteilung des Antwortverhaltens der an verschiedenen Themen Interessierten und den gewünschten multimedialen Aufbereitungen.

*Tab.40: Prozentuale Verteilung für den Zusammenhang von bevorzugten Themen und dem Wunsch nach multimedialer Aufbereitung*

	Sport	Kunst	Unterhaltung	Wirtschaft	Wissenschaft	Internet
Bild	20,47%	19,80%	19,50%	18,25%	18,50%	18,87%
Video	3,95%	2,64%	3,50%	3,07%	3,58%	3,17%
Sound	3,72%	1,98%	3,07%	2,46%	2,67%	2,64%
GIF	3,26%	1,98%	2,74%	2,54%	2,83%	2,59%
JAVA	3,02%	1,98%	2,85%	2,37%	2,67%	2,27%
Hyperlink	9,53%	9,90%	10,62%	11,40%	11,00%	10,04%
Kurz zusammen gefasst	19,53%	17,82%	18,95%	21,14%	19,33%	21,78%
Ausführl.	14,42%	19,14%	16,87%	15,35%	16,50%	15,75%
Eigene Kommentare	7,91%	7,92%	8,21%	6,84%	7,58%	7,29%
Max. Links	11,40%	13,86%	11,28%	12,89%	12,50%	12,68%

Sonstiges	2,79%	2,97%	2,41%	3,68%	2,83%	2,91%
	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Fasst man nun die Bereiche Unterhaltung, Sport sowie Kunst und die Themengebiete Wirtschaft, Wissenschaft sowie Internet zusammen, ergibt sich folgendes Bild:

Der Kontingenzkoeffizient nach Spearman ermittelt für diesen Fall eine Korrelation

$$C_{\text{korr}} = 0,153,$$

die ebenfalls keinen großen Zusammenhang vermuten lässt. Dies wird bestätigt durch die Tabelle der prozentualen Verteilung für den Zusammenhang von in Gruppen zusammengefassten Themen und dem Wunsch nach multimedialer Aufbereitung

*Tab.41: Prozentuale Verteilung für den Zusammenhang von in Gruppen zusammengefassten Themen und dem Wunsch nach multimedialer Aufbereitung.*

	Kunst, Sport und Unterhaltung	Wirtschaft, Wissenschaft, Internet
Bild	5,55%	13,39%
Video	0,97%	2,35%
Sound	0,85%	1,87%
GIF	0,77%	1,91%
JAVA	0,77%	1,74%
Hyperlink	2,86%	7,69%
Kurz zusammengefasst	5,29%	15,06%
Ausführl.	4,66%	11,42%
Eigene Kommentare	2,26%	5,22%
Max. Links	3,30%	9,14%
Sonstiges	0,73%	2,23%

Allerdings ist zu erkennen, dass die an Kunst, Sport und Unterhaltung Interessierten einen deutlich geringeren Hang zur Bebilderung (5,55 Prozent) von Nachrichten aufweisen als die an Wirtschaft, Wissenschaft, Internet Interessierten (13,39 Prozent). Letztere Gruppe wünscht zudem deutlich häufiger als die "Unterhaltungs"-Gruppe Hyperlinks (7,69 gegenüber 2,86 Prozent), eine Kurzzusammenfassung von Nachrichten (15,06 gegenüber 5,29 Prozent) sowie eine (nachgeschaltete beziehungsweise parallel angebotene) ausführliche Fassung einer Nachricht (11,42 gegenüber 4,66 Prozent).

Die als nächstes zu untersuchende Hypothese ist Hypothese H3:

"Berufstätige haben weniger Zeit zur Nachrichtenlektüre im Internet als Schüler und Studenten".

Ich vermutete also einen Zusammenhang zwischen dem ausgeübten Beruf und der Dauer der täglichen Nachrichtenlektüre im Internet.

Der Pearsonsche Kontingenzkoeffizient

$$C_{\text{korr}} = 0,038$$

belegte diese Vermutung nicht. Es besteht also kein Zusammenhang zwischen Berufstätigkeit und der Dauer der Nachrichtenlektüre.

Allerdings erwies sich eine Berechnung der Korrelation auf diese Weise eher als ungeeignet zur Überprüfung der Hypothese, denn:

Bei Betrachtung der Tabelle fällt auf, dass Schüler und Studenten deutlich öfter zwischen 50 Minuten und mehr als einer Stunde mit dem Lesen von News verbringen als dies Berufstätige tun.

*Tab.42: Zeitangaben für die Dauer der täglichen Nachrichtenlektüre im Internet von Schülern und Studenten sowie von Arbeitern und Angestellten in Prozent*

Gruppe / Dauer	Schüler und Studenten	Arbeiter und Angestellte
-5	2,67%	1,46%
-10	15,51%	12,24%
-20	24,06%	31,20%
-30	21,39%	30,61%
-40	10,70%	7,00%
-50	1,07%	0,58%
-60	12,30%	9,91%
größer 60	12,30%	7,00%
	100,00%	100,00%

Die Hypothese H3 "Berufstätige haben weniger Zeit zur Nachrichtenlektüre im Internet als Schüler und Studenten" wurde unter Einbezug der Ergebnisse der Überprüfung von Hypothese H1 auf die Hypothese H3\* ausgeweitet und besagt:

"Je mehr Zeit Leser für Nachrichten haben, desto eher wollen sie multimediale Inhalte."

Ich vermutete einen Zusammenhang zwischen der täglich aufgewandten Zeit für das Lesen von Nachrichten im Internet und dem Wunsch nach multimedial aufbereiteten Inhalten. Welche multimedialen Inhalte genau, sollte die Hypothese nicht aufschlüsseln. Die These war jedoch nur eingeschränkt haltbar, wie sich anhand nachstehender Tabelle zeigte:

Tab.43: Prozentuale Verteilung für den Zusammenhang zwischen der Dauer der Nachrichtenlektüre und den gewünschten multimedialen Inhalten

	-5	-10	-20	-30	-40	-50	-60	mehr als 60
Bild	1,4%	10,7%	29,8%	29,5%	6,3%	0,6%	12,1%	9,6%
Video	3,2%	9,5%	17,5%	28,6%	4,8%	1,6%	17,5%	17,5%
Sound	2,0%	6,0%	24,0%	26,0%	6,0%	4,0%	14,0%	18,0%
GIF	0,0%	14,3%	26,5%	28,6%	2,0%	2,0%	14,3%	12,2%
JAVA	0,0%	4,8%	26,2%	35,7%	2,4%	2,4%	19,0%	9,5%
Hyperlinks	0,0%	10,4%	32,6%	26,4%	8,3%	0,5%	12,4%	9,3%
Eigene Kommentare	1,4%	10,7%	20,7%	28,6%	10,0%	0,7%	18,6%	9,3%
Max. Links	1,7%	10,0%	29,9%	26,6%	5,8%	0,8%	15,4%	10,0%
Sonstiges	1,9%	7,4%	24,1%	29,6%	16,7%	1,9%	13,0%	5,6%
	11,5%	83,8%	231,2%	259,5%	62,3%	14,5%	136,2%	101,0%

Der Pearsonsche Kontingenzkoeffizient

$$C_{\text{korr}} = 0,2213$$

lässt eine schwache Abhängigkeit erkennen, aufschlussreicher ist aber der genaue Blick auf die Verteilungen: Sehr auffällig - und entsprechend der These H3\* - ist, dass Leser,

die sich bis 10 Minuten Zeit für die Nachrichtenlektüre im Internet nehmen, ein wenig ausgeprägtes Bedürfnis nach multimedialen Daten an den Tag legen. Rezipienten mit bis zu 30 Minuten am Tag dagegen weisen eine starke Affinität für prinzipiell alle genannten multimedialen Komponenten auf. Diese Affinität lässt bei Lesern, die mehr als eine halbe Stunde mit der Nachrichtenlektüre im Internet verbringen, jedoch stark nach, um dann bei den Viellesern mit bis zu einer Stunde Rezeptionsdauer wieder deutlich anzusteigen und anschließend erneut abzuflachen.

Als nächster Schritt sollte die Einstellung zu Avataren erhoben werden, etwas, wonach im ersten Fragebogen nicht gefragt worden war. Gestützt auf die bereits zur Formulierung von Hypothese H1 herangezogene Feststellung, dass Schüler eher zu multimedialen Aufbereitungen von Nachrichten mit Videos neigen, vermutete ich in der Hypothese H4:

"Avatare als Moderatoren oder Ansager von Nachrichten im Internet werden eher von der Gruppe der Schüler als von anderen beruflichen Gruppierungen gewünscht."

Allerdings konnte diese Behauptung nicht gehalten werden, wie der Blick auf die nachfolgenden Tabellen zeigt. Es ist klar zu erkennen, dass keine der genannten Berufsgruppen einen Avatar als Nachrichtenmoderator wünscht, egal, ob jung oder alt.

Tab.44: Prozentuale Verteilung von Berufsgruppen und dem Wunsch nach einem Avatar

Avatar	unbedingt	eher ja	mal sehen	eher nicht	nein
Schüler	4,0%	2,7%	22,7%	17,3%	53,3%
Student	1,8%	1,8%	13,4%	20,5%	62,5%
Angestellter	0,6%	1,9%	13,7%	20,7%	63,1%
Arbeiter	4,3%	0,0%	21,7%	0,0%	73,9%

Der Pearsonsche Kontingenzkoeffizient

$$C_{\text{korr}} = 0,1187$$

belegt, was der Augenschein anleitete: Es besteht kaum eine Abhängigkeit zwischen der Zugehörigkeit zu einer Berufsgruppe Schüler und Studenten beziehungsweise Angestellte und Arbeiter und dem Wunsch nach einem Avatar. Ein computeranimierter Moderator wird von keiner Gruppe gewünscht.

Um die Einstellung der zdnnet.de-Leser dem Thema Avatar gegenüber weiter zu untersuchen, stellte ich zwei neue Thesen auf:

H4\*: Das Bezahlen von Online-Gebühren verringert den Wunsch nach einem (Ladezeit-intensiven) Avatar.

Der Pearsonsche Kontingenzkoeffizient

$$C_{\text{korr}} = 0,155$$

belegt aber, dass die Nachfrage nach einem künstlichen Moderator unabhängig von der finanziellen Seite des Internet-Zugangs für alle Nutzer uninteressant erscheint.

*Die Hypothese H4\*\*:*

Das Achten auf Telefongebühren verringert den Wunsch nach einem Avatar  
hieb in dieselbe Kerbe und belegte, wie anhand der folgenden beiden Tabellen bereits  
ersichtlich:

Tab.45: Zusammenhang zwischen dem Wunsch nach Avataren und dem Achten auf die Gebühren in Prozent

Avatar	unbedingt	eher ja	mal sehen	eher nein	nein
Achten auf Gebühren					
Ja	2,21%	3,54%	15,49%	20,35%	58,41%
Nein	1,27%	1,27%	16,46%	21,52%	59,49%

dass auch hier die Verteilung fast gleichmäßig verläuft, also kein Zusammenhang erkennbar ist. Dies wurde bestätigt durch den Pearsonschen Kontingenzkoeffizienten

$$C_{\text{korr}} = 0,1207,$$

der keinen Hinweis auf eine Wechselwirkung aufzeigt.

Als nächster Punkt war die Frage nach einer Beziehung zwischen dem Entrichten von Gebühren für den Internet-Zugang und der Neigung zur multimedialen Aufbereitung von Nachrichten im Internet zu klären. Die Hypothese H5 dazu lautete:

Die Entrichtung von Gebühren für die Online-Nutzung verringert die Neigung zur multimedialen Aufbereitung von Nachrichten im Internet.

#### Zusammenhang von Online-Gebühren und Neigung nach multimedialer Aufbereitung

Tab.46: Zusammenhang von Online-Gebühren und der Neigung zur multimedialen Aufbereitung in Prozent

Gebühren	ja	nein
Bild	30,38%	29,18%
Video	5,17%	5,45%
Sound	4,22%	3,89%
GIF	4,22%	3,50%
JAVA	3,59%	3,11%
Hyperlinks	14,77%	20,62%
Eigene Kommentare	12,87%	10,89%
Max. Links	19,83%	20,62%
Sonstiges	4,96%	2,72%
	1	1

Auch hier ist bereits aus der Tabelle ablesbar, dass das Interesse an multimedialen Aufbereitungen von Nachrichten im Internet nicht durch Online-Gebühren beeinflusst wird. Lediglich der Wunsch nach Hyperlinks ist bei Nicht-Gebühren-Zahlern auffallend höher als bei Nicht-Zahlern (20,62 gegenüber 14,77 Prozent), allerdings liegen beide Gruppierungen bei der Frage nach einer größtmöglichen Anzahl von Hyperlinks wieder gleich (19,83 und 20,68 Prozent).

Der Chi-Quadrat-Test ergab  $\chi^2 = 7.840$ , der Chi-Quadrat-Test bei einem kritischen Wert  $\chi^2 = 15.5$ ; bei einer zweiseitigen Wahrscheinlichkeit  $\text{Prob} = 0.449$  beträgt der Kolmogorov – Smirnov Zweistichproben-Test  $KS = 0.667$ ,  $KS$  kritischer Wert =  $0.430$ ,  $\text{Prob} = 0.028$ .

Der Pearsonsche Kontingenzkoeffizient zur Hypothese  $H_5$  ergibt:

$$C_{\text{kor}} = 0,1137,$$

was die geringe Abhängigkeit bestätigt. Offenkundig hat die Tatsache, dass Nutzer Gebühren für ihren Internet-Zugang zahlen oder nicht, kaum Auswirkungen auf das Nutzungsverhalten. Dieser Frage ging ich unabhängig von den vorformulierten Thesen nach. Dazu formulierte ich die Hypothese  $H_5^*$ :

Das Entrichten von Online-Gebühren verkürzt die Nutzungsdauer.

Diese Hypothese  $H_5^*$  sollte durch eine Korrelation der Antworten auf Frage 7a und b mit Frage 5 verifiziert werden.

*Tab.47: Zusammenhang zwischen dem Achten auf Gebühren und dem Wunsch nach einer multimedialen Aufbereitung von Nachrichten im Internet in Prozent*

Achten auf Gebühren	ja	nein
Bild	29,50%	31,79%
Video	5,86%	4,82%
Sound	3,69%	4,64%
GIF	4,34%	3,93%
JAVA	4,77%	2,50%
Hyperlinks	14,53%	16,07%
Eigene Kommentare	12,80%	11,61%
Max. Links	19,74%	20,00%
Sonstiges	4,77%	4,64%
	100,00%	100,00%

Auch hier macht schon die Tabelle deutlich, dass kaum ein Zusammenhang zwischen dem Achten auf Gebühren und dem Wunsch nach einer multimedialen Aufbereitung von Nachrichten im Internet besteht.

Der Chi-Quadrat-Test ergab  $\chi^2 = 5.997$ , der Chi-Quadrat-Test bei einem kritischen Wert  $\chi^2 = 15.5$ ; bei einer zweiseitigen Wahrscheinlichkeit  $\text{Prob} = 0.648$  beträgt der Kolmogorov – Smirnov Zweistichproben-Test  $KS = 0.222$ ,  $KS$  kritischer Wert =  $0.430$ ,  $\text{Prob} = 0.966$ . Es muss von einer signifikanten Abhängigkeit zwischen dem Achten auf Gebühren und dem Wunsch nach einer multimedialen Aufbereitung von Nachrichten im Internet gesprochen werden.

Dies wird erneut durch den Pearsonschen Kontingenzkoeffizienten bestätigt:

$$C_{\text{korr}} = 0,108.$$

Bei der Betrachtung des Zusammenhangs vom Achten auf Gebühren und dem Lesen von News am Bildschirm oder Drucker ergab sich:

*Tab.48: Zusammenhang zwischen dem Achten auf Gebühren und dem Lesen von News am Bildschirm oder Drucker in Prozent*

Achten auf Gebühren	ja	nein
Lesen der News		
Am Bildschirm	89,38%	92,43%
ausgedruckt	10,62%	7,57%
	100%	100%

Der Pearsonsche Kontingenzkoeffizient betrug

$$C_{\text{korr}} = 0,0748$$

und belegte den so gut wie nicht vorhandenen Einfluss der Gebühren auf das Leseverhalten.

Auch die Untersuchung des Zusammenhangs vom Achten auf Gebühren und dem Beenden der Ladezeit ergab kein positives Ergebnis:

*Tab.49: Zusammenhang zwischen dem Achten auf Gebühren und dem Beenden der Ladezeit in Prozent*

Ladevorgang stoppen	ab 10 sec	ab 20 sec	ab 30 sec	ab 40 sec
Achten auf Gebühren				
Ja	13,27%	41,59%	27,88%	17,26%
Nein	15,46%	37,54%	29,97%	17,03%

Der Pearsonsche Kontingenzkoeffizient ergab:

$$C_{\text{korr}} = 0,066.$$

Nach dieser Reihe von Korrelationsuntersuchungen in Bezug auf die Gebührenfrage muss festgehalten werden, dass das Entrichten von Gebühren keinen messbaren Einfluss auf das Nutzungsverhalten von Lesern von Nachrichten im Internet hat. Dieses Ergebnis überrascht zumindest, wurden in der öffentlichen Diskussion die (zum Ende des 20. Jahrhunderts im internationalen Vergleich) hohen Online-Gebühren als Haupthindernis auf dem Weg Deutschlands hin zu einer internetisierten Gesellschaft – also zu einer in

Abschnitt 3.2.1 dargestellten so genannten Informationsgesellschaft – genannt<sup>93</sup>.

Meine Hypothese H6 stellte die Behauptung auf, dass die Neigung zu multimedialen Komponenten in der Darbietung von Nachrichten im Internet abhängig ist von der Art des Zugangs ins Internet. Ich vermutete, je breitbandiger ein Anwender an das Internet angebunden ist, desto größer ist sein Wunsch nach multimedialen Inhalten.

*Tab.50: Zusammenhang zwischen ausgewählten Zugangstechniken und der Neigung zu multimedialen Inhalten in Prozent*

	14,4K	33,3K	56,6K
Bild	0,61%	3,03%	25,76%
Video	0,00%	0,00%	4,85%
Sound	0,00%	0,00%	3,94%
GIF	0,00%	0,61%	3,33%
JAVA	0,00%	0,00%	4,85%
Hyperlinks	0,30%	1,82%	11,82%
Eigene Kommentare	0,00%	0,61%	12,42%
Max. Links	0,30%	3,03%	17,27%
Sonstiges	0,00%	0,61%	4,85%

<sup>93</sup> Dass dieses Argument nicht tragfähig ist, habe ich bereits in meiner Diplomarbeit "Die Diffusion neuer Techniken im Vier-Länder-Vergleich" (1997) dargelegt. Beim Vergleich der Einführung der neuen Techniken Telefon, Radio, Fernsehen, Computer und Internet in den OECD-Ländern USA, Großbritannien, Deutschland und Frankreich zeigt sich, dass sich die Techniken stets in der genannten Länder-Reihenfolge durchsetzen. Die Diffusionsgeschwindigkeit ist dabei unabhängig von den wirtschaftlichen, politischen und rechtlichen Rahmenbedingungen, mithin natürlich auch von den mit der Technik verbundenen Kosten für den einzelnen Anwender.

Der Chi-Quadrat-Test ergab  $\chi^2 = 11.851$ , der Chi-Quadrat-Test bei einem kritischen Wert  $\chi^2 = 26.3$ ; bei einer zweiseitigen Wahrscheinlichkeit  $Prob = 0.754$  beträgt der Kolmogorov – Smirnov Zweistichproben-Test  $KS = 0.556$ ,  $KS$  kritischer Wert =  $0.430$ ,  $Prob = 0.111$ .

Hier kann nur bedingt von einer signifikanten Abhängigkeit zwischen der Neigung zu multimedialen Komponenten in der Darbietung von Nachrichten im Internet und der Art des Zugangs ins Internet gesprochen werden.

Bei Betrachtung aller Techniken beträgt der Pearsonsche Kontingenzkoeffizient

$$C_{\text{korr}} = 0,178,$$

bei Betrachtung der drei ausgewählten Techniken

$$C_{\text{korr}} = 0,228,$$

Anhand der Tabelle ist jedoch eindeutig abzulesen, dass bei Besitzern von 56,6-Modems der Wunsch nach einer multimedialen Aufbereitung von Nachrichten im Internet deutlich höher ist als bei Besitzern von kapazitätsschwächeren Modems.

#### *Hypothese H7:*

Als letztes sollte geklärt werden, ob der Marxsche Satz vom Sein, das das Bewusstsein bestimmt, im Internet seine Gültigkeit hat. Entsprechend nahm ich einen Zusammenhang zwischen Berufsgruppe und Interessengebieten an. Die Hypothese H7 lautete:

Nicht-berufstätige Gruppen neigen eher zur multimedialen Aufbereitung von Nachrichten im Internet als Angestellte, Arbeiter, Beamte, leitende Positionen und Selbstständige.

Eine Korrelation von beruflicher Stellung mit Interessengebiet konnte aber durch einen Pearsonschen Kontingenzkoeffizienten von

$$C_{\text{korr}} = 0,179$$

nicht bestätigt werden. Offenbar besteht kein Zusammenhang zwischen der beruflichen Tätigkeit eines zdnet.de-Nachrichten-Lesers und seinen Interessengebieten.

### 12.3 Zusammenfassung

Da die Ergebnisse des zweiten Fragebogens zur Erstellung konkreter handlungs- und forschungsleitender Anleitungen im nachfolgenden Kapitel herangezogen werden, sollen sie hier zunächst kurz zusammengefasst werden.

Bereits aus dem ersten Ergebnis der ersten Befragung war bekannt, dass Schüler eher zum Wunsch nach einer multimedialen Aufbereitung von Nachrichten im Internet neigen als die berufstätige Gruppe der Angestellten. Obwohl der Pearsonsche Korrelationskoeffizient mit 0,225 nur eine schwache Abhängigkeit des Wunsches nach multimedialen Elementen der Nachrichtenaufbereitung im Internet von der Zugehörigkeit zu einer Berufsgruppe auswies, konnte anhand der Häufigkeitsverteilungen die Hypothese zumindest in Bezug auf das Verlangen nach Videos bestätigt werden.

Auffällig war das hohe Mitteilungsbedürfnis der Gruppe der Schüler, die signifikant häufiger nach der Möglichkeit, eigene Kommentare zu einer Meldung abzugeben, verlangen als Angestellte.

Nicht bestätigt werden konnte Hypothese H2: Ein Zusammenhang zwischen den bevorzugten Themen und dem Wunsch nach multimedialer Aufbereitung von Nachrichten im Internet zeigte sich nicht. Allerdings war zu erkennen, dass es durchaus einen Unterschied bei den Rezeptionswünschen von zwei verschiedenen Gruppen innerhalb der Grundgesamtheit der [zdf.de/news](http://zdf.de/news)-Leser gibt:

Die eher an Unterhaltung Interessierten verlangten weniger nach einer Bebilderung von Nachrichten im Internet als die an Informationen Interessierten. Die Informationssucher weisen zudem ein Faible für Hyperlinks auf und fordern diese in stärkerem Maße als ihre vornehmlich an Unterhaltungsangeboten interessierten Kollegen.

Offenbar sind die informationsorientierten Internet-Nutzer an einer Maximierung des Informationsangebotes interessiert. Bilder liefern bekanntlich schneller Informationen als Texte (Foley et al. 1994). Hyperlinks bieten die Chance, zusätzliche Auskünfte einzuholen.

Darüber hinaus – und dies deutete sich bereits bei den Postings von kurzen Kommentaren im Fragebogen ab – wünschen die vornehmlich an Informationen Interessierten sowohl eine Kurzzusammenfassung als auch eine ausführliche Meldung. Die Kurzfassung dient – so steht ob der offenkundigen Interessenlage der Anwender zu vermuten – der Eruierung, ob eine Beschäftigung mit dem Thema lohnt. Danach möchte der Informationensammler gegebenenfalls einen möglichst ausführlichen Artikel zum Thema abrufen können.

Schüler und Studenten verbringen deutlich öfter zwischen 50 Minuten und mehr als einer Stunde mit dem Lesen von News als dies Berufstätige tun. Dagegen neigen die Angestellten und Arbeiter dazu, signifikant häufiger zwischen 10 und 30 Minuten mit Lesen von Nachrichten im Internet zu verbringen als dies die Schüler und Studenten tun.

Insgesamt muss das Thema Lesezeit sehr differenziert betrachtet werden: Leser, die sich bis 10 Minuten Zeit für die Nachrichtenlektüre im Internet nehmen, weisen ein wenig ausgeprägtes Bedürfnis nach multimedialen Daten auf. Rezipienten mit bis zu 30 Minuten am Tag dagegen verfügen über eine starke Affinität für prinzipiell alle genannten multimedialen Komponenten. Diese Affinität lässt bei Lesern, die zwischen einer halben Stunde und 50 Minuten Lektüre betreiben, stark nach, um dann bei den Viellesern mit bis zu einer Stunde Rezeptionsdauer wieder deutlich anzusteigen und anschließend erneut abzuflachen. Gerade für Anbieter von Medieninhalten im Internet

bietet diese Statistik aufschlussreiche Aussagen, die im nachfolgenden Kapitel eingehender erörtert werden sollen.

Aufschlussreich war auch, dass keine der befragten Gruppierungen innerhalb der Grundgesamtheit den Wunsch nach einem Avatar als Moderator oder Ansager für Nachrichten im Internet hegt. Die Mehrheit lehnt dies sogar eindeutig ab.

Aufschlussreich für die öffentliche Diskussion dürfte sein, dass das Interesse an multimedialen Aufbereitungen von Nachrichten im Internet nicht durch Online-Gebühren beeinflusst wird. Offenbar hat die Tatsache, dass Nutzer Gebühren für ihren Internet-Zugang zahlen, kaum Auswirkungen auf das Nutzungsverhalten.

Besitzer von breitbandigen Zugängen ins Internet haben eher den Wunsch nach multimedialen Elementen bei der Nachrichtenaufbereitung im Internet als Eigner mit schmalbrüstigen Accounts.