

Vergleich des Publikationsverhaltens von Natur- und Sozialwissenschaftlern

Online-Verfügbarkeit von Texten
in Studium, Lehre und Forschung

FRANK HAVEMANN ANDREA KAUFMANN

Institut für Bibliotheks- und Informationswissenschaft
der Humboldt-Universität zu Berlin
<http://www.ib.hu-berlin.de>

Vortrag am 23. März 2007

Tagung: *Integrität wissenschaftlicher Publikationen in der
Digitalen Bibliothek*

Das Projekt

Beginn: Sommersemester 2004 am IB im Hauptseminar
Benutzungsforschung

- ▶ Angebot von Nutzerbefragungen als Dienstleistung für kleine wissenschaftliche Bibliotheken
- ▶ Untersuchung des Informations- und Publikationsverhaltens in der Wissenschaft in einer Querschnitt- und Langzeitstudie

Nutzerbefragungen seit Frühjahr 2005 fortlaufend
www.ib.hu-berlin.de/umfrage

Die Hypothesen

- A Nach Literatur wird bereits überwiegend im frei zugänglichen WWW gesucht (mit Suchmaschinen, in frei zugänglichen Literaturdatenbanken, in Eprintarchiven) und weniger in von Bibliotheken bereitgestellten Recherchemitteln (Zettelkataloge, OPAC, abonnierte Literaturdatenbanken), andererseits genießen jedoch Publikationen in reinen Online-Medien (Texte auf Homepages, Eprints in Eprintarchiven, Artikel in elektronischen Journalen) noch signifikant weniger Ansehen als die in gedruckten Büchern und Zeitschriften.
- B Bibliotheksgestützte Suche wird in den Sozial- und Geisteswissenschaften stärker genutzt und das Ansehen von Gedrucktem ist in diesen Disziplinen höher als bei Naturwissenschaftlern und Technikern.

Informationsverhalten

1. Hypothese A konnte nur teilweise verifiziert werden: Zettelkataloge out, Websuche in
2. Hypothese B konnte **nicht** verifiziert werden: Unterschiede zwischen Altersgruppen deutlich, zwischen Fächergruppen nicht
3. Ergebnisse publiziert: Frank Havemann und Andrea Kaufmann (2006): Der Wandel des Benutzerverhaltens in Zeiten des Internet – Ergebnisse von Befragungen an 13 Bibliotheken
4. Beitrag zu: Vom Wandel der Wissensorganisation im Informationszeitalter – Festschrift für Walther Umstätter zum 65. Geburtstag, Herausgeber: Petra Hauke; Konrad Umlauf. Berlin, 2006, S. 65-89
5. Text auf dem edoc-Server der Humboldt-Universität: [http://edoc.hu-berlin.de / miscellanies / vom-27533 / 65 / PDF / 65.pdf](http://edoc.hu-berlin.de/miscellanies/vom-27533/65/PDF/65.pdf)

Die Frage

Falls Sie Texte in Studium, Lehre oder Forschung verfassen, geben Sie bitte an, wo diese gewöhnlich nachgelesen werden können:

- a) *In einer gedruckten Zeitschrift oder einem Buch ohne elektronische Ausgabe*
- b) *In einer gedruckten Zeitschrift oder einem Buch mit elektronischer Ausgabe*
- c) *In einem rein elektronischen Journal ohne gedruckte Ausgabe*
- d) *Als Elektronisches Preprint in einem Preprint-Archiv (Sammlungen von noch nicht publizierten Artikeln in verschiedenen Fachgebieten)*
- e) *Auf einer Webseite Ihrer Institution (die nicht Ihre Homepage ist)*
- f) *Auf Ihrer Homepage*

Die Befragten konnten auf die sechs Teilfragen mit der Auswahl einer Option auf einer Siebenerskala von 1 = *Meistens* bis 6 = *Vereinzelt* und 7 = *Gar nicht* antworten.

Die Daten

1. Befragungszeitraum Frühjahr 2005 – Herbst 2006
2. 4.841 gültige Fragebögen von Nutzern von 18 Bibliotheken
3. 2.181 haben mindestens eine Teilfrage mit Wertung 1-6 beantwortet
4. 74 fallen raus, weil sie kein Alter angegeben
5. 83 fallen raus, weil sie kein Fach angegeben
6. 562 fallen raus, weil sie Fächer in beiden Gruppen haben
7. Verbleiben 1.493

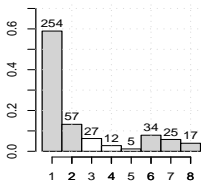
Bibliotheken und Autorengruppen

Tabelle: Die 12 Bibliotheken mit den meisten berücksichtigten Fragebögen (Zusammen 1.996 von 2.181)

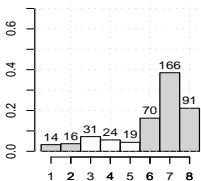
Bib	phf	ifl	fhr	fhn	zds	zse	cha	fhk	thh	hww	mbw
FB	519	357	314	199	120	118	103	90	52	44	42
ind.	162	117	75	35	49	36	17	12	16	0	6

Tabelle: Gültige Antworten nach Alters- und Fächergruppen.

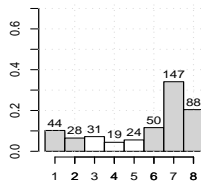
Alter	Sozialwissen- schaftler	Naturwissen- schaftler	Summe
≥ 30 J.	431	168	599
< 30 J.	565	329	894
Summe	996	497	1.493



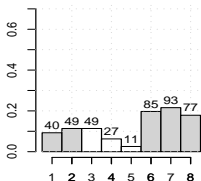
Print ohne elektron. Ausg.



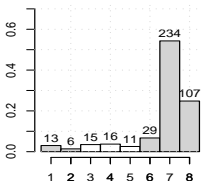
rein elektronisches Journal



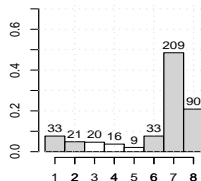
Webseite der Institution



Print mit elektron. Ausg.

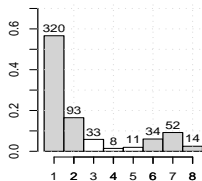


elektronisches Preprint

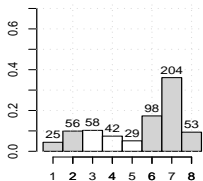


persönliche Homepage

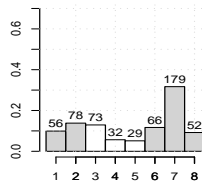
Abbildung: Mindestens 30 Jahre alte Sozialwissenschaftler.



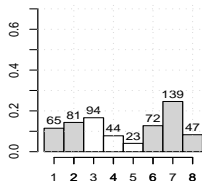
Print ohne elektron. Ausg.



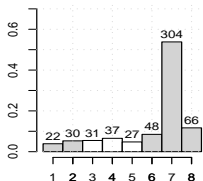
rein elektronisches Journal



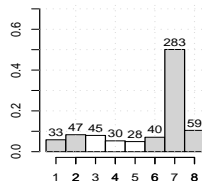
Webseite der Institution



Print mit elektron. Ausg.

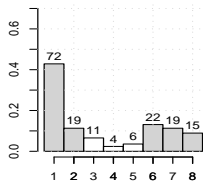


elektronisches Preprint

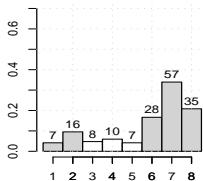


persönliche Homepage

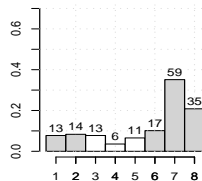
Abbildung: Unter 30 Jahre alte Sozialwissenschaftler.



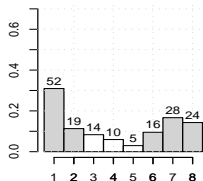
Print ohne elektron. Ausg.



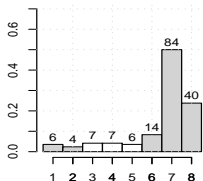
rein elektronisches Journal



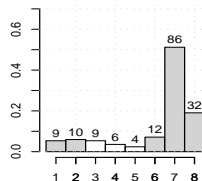
Webseite der Institution



Print mit elektron. Ausg.

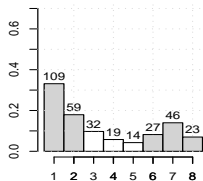


elektronisches Preprint

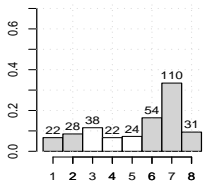


persönliche Homepage

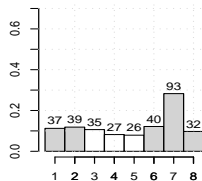
Abbildung: Mindestens 30 Jahre alte Naturwissenschaftler.



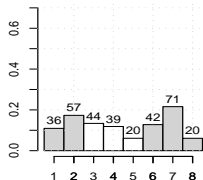
Print ohne elektron. Ausg.



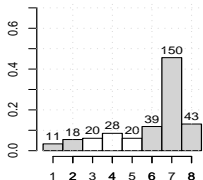
rein elektronisches Journal



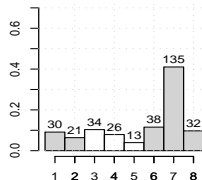
Webseite der Institution



Print mit elektron. Ausg.



elektronisches Preprint

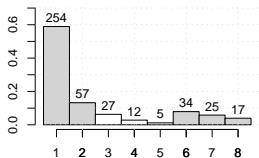


persönliche Homepage

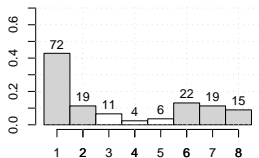
Abbildung: Unter 30 Jahre alte Naturwissenschaftler.

Publizieren die vier Gruppen unterschiedlich?

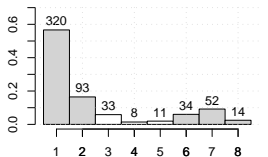
1. Nullhypothese für alle sechs Publikationsarten: Die Merkmale Gruppenzugehörigkeit und Bewertung der Publikationskanäle sind unabhängig.
2. Für χ^2 -Tests die Antwortverteilungen vergrößern:
1-2 \rightarrow I; 3-4 \rightarrow II; 5-8 \rightarrow III
3. Nullhypothese in allen Fällen abzulehnen mit $p > 99,99\%$.
4. Welche Gruppen mit welchem Publikationsverhalten tragen jeweils am meisten zur Ablehnung der Nullhypothese bei?
5. Zu allen Teilfragen nachsehen, ob die jeweils zwölf χ^2 -Komponenten $> 6,6349$ (99%-Schwellwert für einen Freiheitsgrad)
6. Wenn Wertung I (häufige Nutzung) signifikant öfter als erwartet auftritt und/oder III zu selten: ++, umgekehrt: --. Tendenz schwächer: +, -



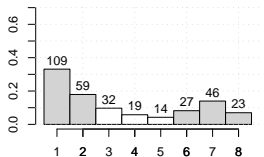
Ältere Sozialwissenschaftler



Ältere Naturwissenschaftler

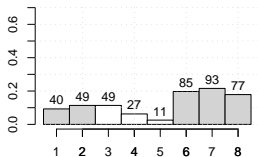


Jüngere Sozialwissenschaftler

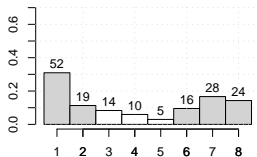


Jüngere Naturwissenschaftler

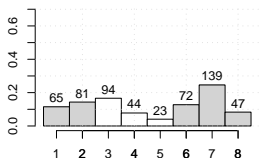
Abbildung: Reines Printmedium: **S**: Ä: + J: + **N**: Ä: -- J: --



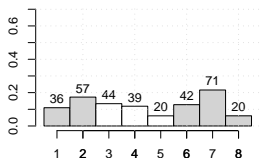
Ältere Sozialwissenschaftler



Ältere Naturwissenschaftler

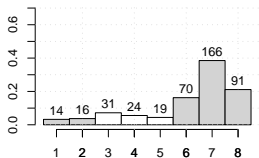


Jüngere Sozialwissenschaftler

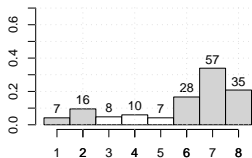


Jüngere Naturwissenschaftler

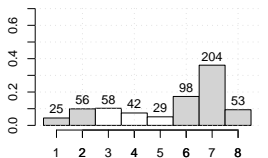
Abbildung: Printmedium mit elektron. Ausg.: **S**: Ä: -- J: **N**: Ä:++ J: +



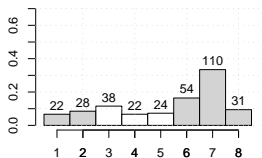
Ältere Sozialwissenschaftler



Ältere Naturwissenschaftler

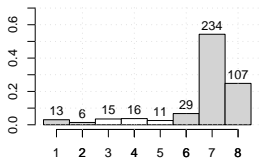


Jüngere Sozialwissenschaftler

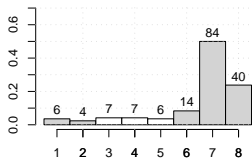


Jüngere Naturwissenschaftler

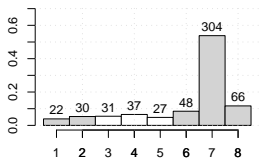
Abbildung: Rein elektronisches Journal: **S**: Ä: -- J: + **N**: Ä: J: +



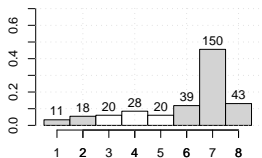
Ältere Sozialwissenschaftler



Ältere Naturwissenschaftler

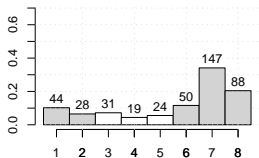


Jüngere Sozialwissenschaftler

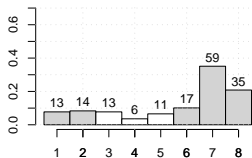


Jüngere Naturwissenschaftler

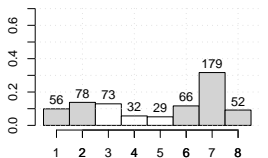
Abbildung: Elektronisches Preprint: **S**: Ä: – J: + **N**: Ä: – J: +



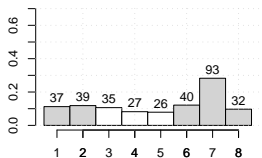
Ältere Sozialwissenschaftler



Ältere Naturwissenschaftler

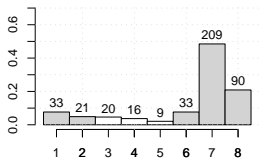


Jüngere Sozialwissenschaftler

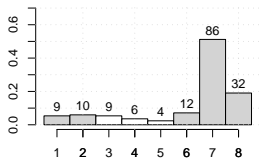


Jüngere Naturwissenschaftler

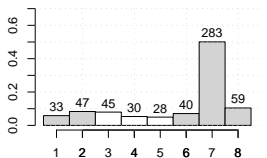
Abbildung: Webseite der Institution: **S**: Ä: - J: + **N**: Ä: - J: +



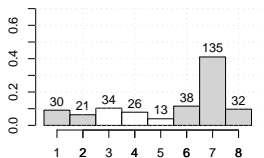
Ältere Sozialwissenschaftler



Ältere Naturwissenschaftler



Jüngere Sozialwissenschaftler



Jüngere Naturwissenschaftler

Abbildung: persönliche Homepage: **S**: Ä: - J: + **N**: Ä: - J: +

Tabelle: Ergebnisse der χ^2 -Tests auf Unabhängigkeit von Antworten (auf vergrößerter Skala) und Gruppenzugehörigkeit. Abkürzungen: ÄS = Ältere Sozialwissenschaftler; JS = Junge Sozialwissenschaftler; ÄN = Ältere Naturwissenschaftler; JN = Junge Naturwissenschaftler.

Publikationskanal	χ^2	p	ÄS	JS	ÄN	JN
Zeitschrift oder Buch ohne elektronische Ausgabe Printmedium	68,5	$8 \cdot 10^{-13}$	+	+	--	--
mit elektronischer Ausgabe	55,0	$5 \cdot 10^{-10}$	--		++	+
rein elektronisches Journal	34,5	$5 \cdot 10^{-6}$	--	+		+
elektronisches Preprint	33,6	$8 \cdot 10^{-6}$	-	+	-	+
Webseite der Institution	31,7	$2 \cdot 10^{-5}$	-	+	-	+
persönliche Homepage	29,7	$4 \cdot 10^{-5}$	-	+	-	+

Korrelationen

1. Sind die Antwortenden, die oft in reinen Print-Medien publizieren dafür weniger in den rein elektronischen Medien mit Publikationen präsent?
2. Kontingenztafeln der Antworten auf die erste Teilfrage (reine Printmedien) mit jeweils einer der vier letzten Teilfragen (rein elektronische Medien)
3. Auch Antworten von Autoren ohne eindeutige Zuordnung zu Alters- und Fächergruppe einbezogen, d.h. alle 2.181 oben genannten
4. Beispiel: Publikationsarten *Zeitschrift oder Buch ohne elektronische Ausgabe* und *rein elektronisches Journal*
5. Andere Paare von Publikationsarten zeigen sehr ähnliche Ergebnisse.

Tabelle: Kontingenztabelle *reine Printmedien* (Spalten) vs. *reine E-Journale* (Zeilen). In Klammern: Erwartungswerte

	I	II	III	Summe
I	179 (173)	37 (31)	53 (65)	269
II	295 (290)	117 (53)	39 (109)	451
III	928 (939)	100 (170)	433 (352)	1461
Summe	1402	254	525	2181

Diskussion

1. Hypothese A (Print- vs. Web-Medien) nur teilweise bestätigt: reine Print-Medien überwiegen zwar, aber häufige Print-Autoren scheinen reine Online-Medien nicht abzulehnen
2. Hypothese B (Sozial- vs. Naturwissenschaften) ebenfalls nur teilweise bestätigt:
 - ▶ Reine Print-Medien generell bevorzugt, besonders oft von sozial- und geisteswissenschaftlichen Autoren
 - ▶ Natur- und Technikwissenschaftler schon häufiger bei den E-Journalen mit Print-Ausgabe angekommen als Sozial- und Geisteswissenschaftler
 - ▶ Reine Online-Medien selten, aber etwas stärker schon von jüngeren Autoren beider Fächergruppen genutzt

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!