

Professionelles Informationsverhalten von Psychologen im Arbeitsfeld „Forschung und Lehre“: Zwischen Papier und digitalen Medien

Günter Krampen, Clemens B. Fell und Gabriel Schui

Einleitung

Neben Studierenden bilden in Forschung und Lehre tätige Wissenschaftler die wesentliche Ziel- und Nutzergruppe wissenschaftlicher Bibliotheken. Erfolgreiches und effizientes Arbeiten in Forschung und Lehre setzt den raschen und möglichst umfassenden Zugriff auf Fachliteratur und Fachinformationen voraus. Die wissenschaftlichen Bibliotheken haben sich den Herausforderungen durch die digitalen (Wissens-) Medien gestellt, durch die die alltägliche Arbeit von Wissenschaftlern seit der Erfindung der Drucktechnik durch Johannes Gutenberg (um 1400–1468) kaum stärker und umfassender verändert wurde¹. Wie und in welchem Ausmaß diese Serviceleistungen der Bibliotheken in den Bereichen der digitalen Medien von Wissenschaftlern angenommen und genutzt werden, ist Gegenstand zahlreicher bibliotheks- und informationswissenschaftlicher Untersuchungen geworden². Aufgrund unterschiedlicher wissenschaftlicher Kulturen (mit Unterschieden etwa in Sprachdominanz, Publikationstraditionen sowie Orientierungen am

In einer repräsentativen Stichprobe von 298 Psychologen aus dem deutschsprachigen Bereich, die in Forschung und Lehre tätig sind, wurde das wissenschaftliche Informationssucheverhalten in einer Online-Erhebung (mit Rücklaufkontrolle) empirisch untersucht. Die Befunde zeigen, dass das Internet zum wichtigsten Zugang zu wissenschaftlichen Fachinformationen geworden ist. Bibliotheksbesuche, der persönliche Austausch mit Fachkollegen und das Intranet folgen, Privatabonnements von Fachliteratur spielen eine untergeordnete Rolle. Die am häufigsten genutzten Serviceleistungen von Bibliotheken beziehen sich damit auf elektronische Zeitschriften und den Zugang zu Fachdatenbanken. Ausleihe, Bibliothekskataloge und Dokumentenlieferdienste werden ebenfalls von der Mehrheit der Befragten häufig genutzt. Im Vordergrund steht die Nutzung fachspezifischer Literaturdatenbanken (wie PsycINFO und PSYNDX), weniger dagegen die von Zitationsdatenbanken (Web of Science, Scopus) und anderer Online Informationsangebote (wie etwa Repositorien, Dokument und Preprint Server). Ausnahmen mit häufigerer Nutzung bilden Google Scholar und allgemeine, populäre Suchmaschinen (wie Google oder Yahoo). Weitere Ergebnisse beziehen sich auf die Wichtigkeit von Qualitätsmerkmalen und Funktionen von Fachdatenbanken sowie die auf deren Nutzung bezogenen Unterstützungsangebote.

Schlüsselwörter: Informationsverhalten, Forschung und Lehre, Psychologen, Bibliotheksnutzung, digitale Medien, Internet, Psychologie

Professional information behavior of psychologists working in research and teaching: Between paper and digital media

Professional information-seeking behavior was analyzed in a representative sample of 298 psychologists from the German-speaking countries working in research and teaching. The online-survey (with control of responding) focuses on the personal access to scientific information, use of library services and information resources, as well as on the subjective importance of features and functions of scientific literature databases. Results show that internet has become the most important source of scientific information ranging before print media (library visits), personal communications, and intranet. Most frequently used library services refer to digital journals and scientific databases. Discipline-specific databases (i.e., PsycINFO and PSYNDX) are ahead of citation databases (i.e., Web of Science and Scopus) and other online information offers (i.e., repositories, document and preprint server). Exceptions refer to Google Scholar and popular search engines (e.g., Google and Yahoo). Further results refer to quality features and functions of databases as well as to professional support offers for users.

Key words: information behavior, psychologists, psychology teaching, research, scientific communication, libraries, digital media, internet

1 REIPS, Ulf-Dietrich: How internet-mediated research changes science, in: Azy BARAK (Hrsg.): Psychological aspects of cyberspace, Cambridge 2008, S. 268-294.

2 BROWN, Cecelia: Information seeking behavior of scientists in the electronic information age: Astronomers, chemists, mathematicians, and physicists, in: Journal of the American Society for Information Science 50(10) (1999) S. 929-943, doi:10.1002/(SICI)1097-4571(1999)50:10<929::AID-ASI8>3.0.CO;2-G.
KRAMPEN, Günter/ MONTADA, Leo: Nutzung alter und neuer Medien bei Literaturrecherchen von Experten, in: Günter KRAMPEN/ Hermann ZAYER (Hrsg.): Psychologiedidaktik und Evaluation II, Bonn 2000, S. 89-99.

NEPPL, Rainer/ WIESENHÜTTER, Jürgen/ KRAMPEN, Günter/ MONTADA, Leo: Literaturrecherche-Strategien wissenschaftlicher Mitarbeiter/innen in Psychologischen Instituten, in: Günter KRAMPEN/ Hermann ZAYER (Hrsg.): Psychologiedidaktik und Evaluation III, Bonn 2001, S. 125-134.
HEMMINGER Bradley/ Lu, Dihui/ VAUGHAN, Kt/ ADAMS, Stephanie: Information seeking behavior of academic scientists, in: Journal of the American Society for Information Science and Technology 58(14) (2007) S. 2205-2225.

TALJA, Sanna/ VAKKARI, Pertti/ FRY, Jenny/ WOUTERS, Paul: Impact of research cultures on the use of digital library resources, in: Journal of the American Society for Information Science and Technology 58(11) (2007) S. 1674-1685.

natur-, sozial- oder geisteswissenschaftlichen Paradigma) sind diese Studien disziplinspezifisch und zudem – wegen der Dynamik in der Verbreitung digitaler Wissensmedien und in deren technologischen Weiterentwicklungen – zeitspezifisch (mit einer gewissen Verfallszeit der Untersuchungsbefunde) durchzuführen.

Im Folgenden werden exemplarisch Untersuchungsbefunde zur Nutzung digitaler Wissensmedien vorgestellt, die in einer nach dem Publikationsaufkommen und den Fremdzitationswerten repräsentativen Stichprobe von Psychologen, die im deutschsprachigen Bereich in der Forschung und Lehre tätig sind, gewonnen wurden³. Die empirische Basis bildet ein Datensatz aus einer Online-Erhebung zur Analyse der Zusammenhänge zwischen dem professionellen Informationsverhalten und den Arbeiten, die in verschiedenen Phasen des Forschungsprozesses durchgeführt werden. Unter Bezug auf die Theorie der intellektuellen und sozialen Organisation von Wissenschaften nach Whitley⁴ zeigten sich komplexe Bezüge des wissenschaftlichen Informationsverhaltens in den Arbeitsphase der Projektentwicklung, der Untersuchungsdurchführung und der Befundpublikation zu verschiedenen Dimensionen der wechselseitigen (funktionalen und strategischen) Abhängigkeit sowie der (technischen und strategischen) Aufgabenunsicherheit im wissenschaftlichen Arbeiten. Von bibliotheks- und informationswissenschaftlichem Interesse ist u.a., dass von den Forschern für Informationsrecherchen in der Arbeitsphase der Befundpublikation (sic!) bedeutend mehr Aktivitäten angegeben werden als in den Arbeitsphasen der Projektentwicklung und – noch weniger – der Untersuchungsdurchführung (7). Hier werden differenziertere Befunde aus dieser Studie zum Informationsverhalten mit einer hohen Feinauflösung (d.h., unter Verzicht auf die Bildung aggregierter, psychometrischer Skalen) präsentiert, die exemplarisch für die in Forschung und Lehre tätigen Psychologen von bibliotheks- und informationswissenschaftlichen Interesse sind. Im Fokus stehen der persönliche Zugang zu und die Nutzung der Serviceangebote von Bibliotheken im Bereich der digitalen Medien sowie die Bedeutsamkeit unterschiedlicher Funktions- und Qualitätsmerkmale wissenschaftlicher Datenbanken.

Methoden

In zwei Befragungswellen wurden 1.755 der insgesamt 2.788 Mitglieder der *Deutschen Gesellschaft für Psychologie (DGPs)*, der wissenschaftlichen Vereinigung der in Forschung und Lehre tätigen Psychologen im deutschsprachigen Bereich, individuell über Email zur Beteiligung an einer Online-Erhebung eingeladen. Es beteiligten sich 298 Forscher. Die Rücklaufquote beträgt damit 17 % und entspricht den Erfahrungen aus vergleichbaren Online-Surveys.

Diese Stichprobe wird dadurch wertvoll, dass eine individuelle Rücklaufkontrolle durchgeführt und so die Repräsentativität der Stichprobe für die Population der DGPs-Mitglieder überprüft werden konnte. Die Repräsentativität ist für die szientometrischen Indikatoren (a) der Anzahl der publizierten Fachbeiträge und (b) der Anzahl der darauf bezogenen Fremdzitationen empirisch bestätigt (7): Im Durchschnitt hatten die DGPs-Mitglieder zum Erhebungszeitpunkt nach PSYNDEX $M = 27$ Fachpublikationen ($SD = 39.1$; Median $M_d = 15$; Range: 0-746) vorgelegt, von denen $M = 9$ in englischer Sprache ($SD = 16.3$; Median $M_d = 3$; Range: 0-211) veröffentlicht wurden. Nach dem Web of Science liegt die mittlere Häufigkeit für deren Fremdzitationen bei $M = 72$ (mit der riesigen $SD = 210.9$; Median $M_d = 18$; Range: 0-4.516). Die Standardabweichungen und Spannbreiten (Range) dieser Werte verweisen auf sehr große interindividuelle Unterschiede in den szientometrischen Maßen, die extrem schief verteilt sind (Pareto-Verteilung). Bedingt wird dies dadurch, dass die Mitgliedschaft der DGPs sowohl Senior- als auch Junior-Forscher umfasst. Dies wird in unserer Analysestichprobe (bei 21 Teilnehmern ohne Angabe des akademischen Status) durch 114 Professoren, 52 Assistenz-/Juniorprofessoren, 76 Postdocs und 35 Doktoranden (assoziierte DGPs-Mitglieder) sowie durch ein mittleres Alter von $M = 43$ Jahren bei hoher Standardabweichung ($SD = 11.2$) und breiter Altersverteilung (Range: 26-73 Jahre) adäquat abgebildet. Die Stichprobe besteht aus 113 Forscherinnen (38 %) und 175 Forschern (59 %); zehn Teilnehmer machten zu ihrem Geschlecht keine Angabe.

Fragenblöcke der Online-Erhebung betreffen (a) die (technischen) Zugangsgegebenheiten zu wissenschaftlichen Fachinformationen sowie die für Informationsrecherchen und Computer-Tätigkeiten aufgewendeten Arbeitszeit-Anteile, (b) die persönliche Wichtigkeit verschiedener Zugänge zu Fachinformationen, (c) die Nutzung verschiedener Serviceleistungen der Bibliothek, (d) die Nutzungshäufigkeit für unterschiedliche Informationsressourcen, (e) die subjektive Wichtigkeit von Qualitätsmerkmalen und Funktionen von Fachdatenbanken sowie (f) die Bewertung

3 KRAMPEN, Günter/ FELL, Clemens/ SCHUI, Gabriel: Psychologists' research activities and professional information-seeking behaviour: Empirical analyses with reference to the theory of the Intellectual and Social Organization of the Sciences, in: *Journal of Information Science* 37(4) (2011) S. 439-450 doi:10.1177/0165551511412148.

4 WHITLEY, Richard: *The intellectual and social organization of the sciences*, Oxford 2000.

Tabelle 1. Persönliche Wichtigkeit verschiedener Zugänge zu wissenschaftlichen Fachinformationen

Rangplatz	Zugang zu Fachinformationen über ...	Wichtigkeit	
		M ^a	SD
1.	... Internet	4.97	0.23
2.	... direkten Bibliotheksbesuch	4.36	1.00
3.	... persönlichen Austausch mit Kollegen/innen	4.30	0.74
4.	... persönlichen Austausch mit Kollegen/innen vor Ort	4.00	1.04
5.	... Intranet	3.64	1.32
6.	... Privatabonnements von Fachzeitschriften	2.42	1.23

^a Antwortskala von 1 (= unwichtig) bis 5 (= sehr wichtig).

von vier Qualitätsmerkmalen für ausgewählte Datenbanken. Die einzelnen Items dieser Fragenblöcke und die jeweils verwendeten Antwortskalen finden sich direkt in den Ergebnistabellen 1 bis 5, in denen die Itemabfolge aber zum Teil durch Rangordnungen nach den Mittelwerten von ihrer Abfolge in der Befragung abweicht.

Ergebnisse

(Technische) Zugangsgegebenheiten zu Fachinformationen und Zeitaufwand

Die individuelle EDV-Ausstattung umfasst die Nutzung von Notebooks (82 %), PCs (73 %), Smartphones/PDA (19 %) und Netbooks (10 %) bei einem geschätzten Anteil von $M = 71$ % Computer-Tätigkeiten an der täglichen Arbeitszeit. Der direkte Zugang zu digitalen Fachinformationen

(a) *am Arbeitsplatz* wird von allen als „sehr wichtig“ (96 %) oder „wichtig“ (4 %) bezeichnet,

(b) der Zugang darauf *vom heimischen Arbeitsplatz* wird von 63 % als „sehr wichtig“, von 25 % als „wichtig“ und von den anderen als „weniger wichtig“ bewertet und

(c) der *mobile Zugang zu Fachinformationen* (von unterwegs) wird von 15 % als „sehr wichtig“, von 32 % als „wichtig“ und von den anderen als „weniger wichtig“ bezeichnet.

Direkten Zugang zu einer wissenschaftlichen Bibliothek haben alle Untersuchungsteilnehmer. Jedoch geben nur 3 % an, lieber in die Bibliothek zu gehen als deren Angebote vom Arbeitsplatz aus via Internet/Intranet zu nutzen (92 %); 5 % waren bei dieser Frage unentschieden. Im Umfang von durchschnittlich 24 % (SD = 27.4) werden Fachinformations-Recherchen an Mitarbeiter delegiert, wobei die große Varianz auf die Unterschiede im akademischen Status (siehe oben) und die damit verbundenen Delegationsmöglichkeiten verweist. Im Mittel 14 % (SD = 10.4) der gesamten Arbeitszeit wird persönlich mit der Recherche von Fachinformationen verbracht.

Wichtigkeit von Zugängen zu Fachinformationen

Bei sehr niedriger Standardabweichung wird der Zugang zu Fachinformationen via Internet als am wichtigsten bewertet („sehr wichtig“; siehe Tabelle 1). Bei der verwendeten 5-stufigen Antwortskala zeigt sich hier bei großer Homogenität in den Antworten ein Deckeneffekt, was auf den hohen Konsens in der Stichprobe verweist. Der persönliche Bibliotheksbesuch ist „wichtig“ und folgt in der Wichtigkeitsbeurteilung auf dem zweiten

Tabelle 2. Angaben zur Nutzung von Serviceleistungen der Bibliothek

Rangplatz	Welche Serviceleistungen Ihrer Bibliothek nutzen Sie?	% (ja)
1.	Elektronische Zeitschriften	89 %
2.	Zugang zu Fachdatenbanken	87 %
3.	Ausleihe	68 %
4.	Bibliothekskatalog	67 %
5.	Dokumentenlieferdienst (wie Fernleihe)	65 %
6.	Vorbestellung, Vormerkungen	43 %
7.	Vor-Ort-Lesen aktueller Fachzeitschriften	36 %
8.5	Elektronischen Semesterapparat	25 %
8.5	Klassischer Semesterapparat (print)	25 %
10.	In UB stöbern, schmökern, umschauen	11 %
11.	Vor-Ort-Lesen von Tages-/Wochenzeitungen	5 %

Rangplatz, wobei die Antwortvarianz höher ausfällt. Entsprechendes gilt für den persönlichen Austausch mit Kollegen bzw. mit Kollegen vor Ort. Höhere Standardabweichungen finden sich für den Zugang zu Fachinformationen über das Intranet und für den über Privatabonnements von Fachliteratur, die im Durchschnitt als „weniger wichtig“ bewertet werden.

Nutzung von Serviceangeboten der Bibliothek

Die Frage, welche Serviceleistungen der Bibliothek genutzt werden, beantworteten die meisten durch Verweis auf die digitalen Angebote der elektronischen Zeitschriften (89 %) und der wissenschaftlichen Fachdatenbanken (87 %; siehe Tabelle 2). Ausleihe, Bibliothekskatalog (online) und Dokumentenlieferdienste (wie Fernleihe) werden jeweils von gut zwei Drittel der Stichprobe als wichtige Nutzungen bejaht. Auf den Service von Vorbestellungen wird mit 43 % schon seltener zurückgegriffen. Für elektronische und traditionelle (Print) Semesterapparate wird von jeweils einem Viertel der Stichprobe Nutzung angegeben. Aktuelle Fachzeitschriften werden nur von etwa einem Drittel in der Bibliothek gelesen, Tages-/Wochenzeitungen mit nur 5 % ganz selten, und einfach in der Bibliothek gestöbert und geschmökert wird mit 11 % auch nur von einer Minderheit der befragten Wissenschaftler.

Nutzungshäufigkeiten von Informationsressourcen

Im Unterschied zu Verlagsprogrammen und -ankündigungen, die sowohl in ihrer Online- als auch in der Print-Version im Mittel nur „selten“ genutzt werden, werden bei der Rezeption von Fachzeitschriften Online-Versionen bedeutend häufiger genutzt als die Print-Versionen (siehe Tabelle 3). Für den Mittelwert zeigt sich auf der 5-stufigen Antwortskala bei kleiner Standardabweichung (also hohem Konsens) für die Nutzungshäufigkeit von Online-Journals mit $M = 4.52$ ein Deckeneffekt. Immerhin 88 % der Stichprobe gibt an, dieses Angebot „oft“ oder „ständig“ zu nutzen, nur 2 % nutzt es „selten“ und niemand „nie“. Auch die Subgruppe der Open Access-Journals findet einen hohen Zuspruch, der bereits (leicht) höher liegt als der bei den Print-Journals.

Die für die Psychologie fachspezifischen Literaturdatenbanken PsycINFO und PSYINDEX weisen ebenfalls hohe Nutzungshäufigkeiten auf (höher als die für Print-Journals!). Dass diese Datenbanken für die Arbeit von in Forschung und Lehre tätigen Psychologen im deutschsprachigen Bereich unerlässlich sind, zeigt sich auch darin, dass nur 6 % bzw. 11 % der Stichprobe angibt, PsycINFO bzw. PSYINDEX „nie“ zu nutzen. PubMed sowie die Zitationsdaten-

banken Web of Science und – vor allem – Scopus werden dagegen seltener verwendet (siehe Tabelle 3). Ähnliches gilt mit Ausnahme von Google Scholar und allgemeinen Suchmaschinen (wie etwa Google oder Yahoo) für andere Online-Angebote, die durchschnittlich nur hin und wieder bzw. „selten“ genutzt werden. Dies gilt ebenso wie für Scopus auch für Online Repositorien sowie Dokument und Preprint Server (siehe Tabelle 3).

Subjektive Bedeutsamkeit von Merkmalen und Funktionen von Datenbanken

Als unbedingt notwendige („sehr wichtige“) Merkmale und Funktionen wissenschaftlicher Datenbanken werden mit hohem Konsens (indiziert aufgrund kleiner Standardabweichungen) bei Deckeneffekten der sehr hohen Mittelwerte neben ihrer Aktualität, Vollständigkeit, Internationalität, Fehlerfreiheit und Kostenfreiheit (Open Access) der direkte Zugriff auf Volltexte, einfache Download-Funktionen und (etwas abgeschwächt) einfache Druckfunktionen bewertet (siehe Tabelle 4). „Sehr wichtig“ ist zudem, dass sie Beiträge aus Fachzeitschriften umfassen, „wichtig“ ist auch die Berücksichtigung von Sammelwerksbeiträgen, Monographien und psychologischen Testverfahren. Wert gelegt wird zudem auf eine professionelle Verschlagwortung und Qualitätssicherung durch Fachwissenschaftler (Tabelle 4). Ebenfalls im Mittel als „wichtig“ erachtet werden Recherchegeschwindigkeit, eine hohe Zahl recherchierbarer Datenbankfelder, eine Syntax für komplexe Suchen, die Interdisziplinarität der Inhalte und ein integriertes Hilfe-Menü. Weitere Unterstützungsangebote (durch Datenbankanbieter via Kommunikation oder Schulungen) werden dagegen im Durchschnitt als „weniger wichtig“ bewertet. Dies wird auch dadurch bestätigt, dass nur 41 % der Stichprobe die Frage nach dem Interesse an Datenbank-Schulungen bejaht, obwohl die große Mehrheit (85 %) noch nie an einer solchen Schulung teilgenommen hat.

Qualitätsmerkmale ausgewählter wissenschaftlicher Datenbanken

Für vier für den Tätigkeitsbereich von Psychologen relevante Datenbanken wurden Bewertungen ausgewählter Qualitätsmerkmale auf Schulnoten-Skalen erhoben. Dabei gaben für PsycINFO bzw. PSYINDEX lediglich 16 % bzw. 26 % der Stichprobe keine Bewertungen ab, da sie sich in der Bewertung zu unsicher fühlten, für PubMed bzw. das Web of Science lag die entsprechende Ausfallquote höher, nämlich bei 56 % bzw. 38 % (siehe Tabelle 5), was zu deren geringerer Nutzung konsistent ist.

Tabelle 3. Angaben zur Nutzungshäufigkeit von Informationsressourcen

Informationsressource	Nutzungshäufigkeit ^a			
	M	SD	nie / selten	oft / ständig
<i>Fachzeitschriften</i>				
- print	2.95	1.12	40 %	33 %
- online	4.52	0.71	2 %	88 %
- online Open Access	3.26	1.20	32 %	46 %
<i>Verlagsprogramme/-ankündigungen</i>				
- print	2.05	0.89	72 %	8 %
- online	2.10	0.93	71 %	10 %
<i>Fachdatenbanken</i>				
- PsycINFO	3.92	1.30	20 %	69 %
- PSYINDEX	3.28	1.38	34 %	48 %
- PubMed	2.51	1.47	56 %	25 %
<i>Zitationsdatenbanken</i>				
- Web of Science	2.82	1.44	44 %	35 %
- Scopus	1.92	1.21	69 %	14 %
<i>andere online Angebote</i>				
- Google Scholar	3.26	1.37	20 %	49 %
- Google Books	2.65	1.30	47 %	30 %
- online Repositorien	1.96	1.21	61 %	11 %
- Dokument Server	1.99	1.15	63 %	12 %
- Preprint Server	1.85	1.05	66 %	8 %
- allg. Suchmaschinen (z.B. Google, Yahoo)	3.35	1.27	28 %	47 %
- fachspezifische Suchmaschinen	2.68	1.48	49 %	32 %
- fachspezifische Link-Sammlungen	2.17	1.14	63 %	15 %
- fachspezifische Websites	2.55	1.20	52 %	25 %
- Websites von Kollegen/Kolleginnen	2.76	1.13	44 %	27 %
- Blogs, Microblogs	1.27	0.60	86 %	2 %
- soziale Netzwerkplattformen (z.B. Facebook)	1.31	0.73	84 %	3 %

^a Nutzungshäufigkeit von 1 (= nie) bis 5 (= ständig).

Die Mittelwerte der Bewertungen (Benotungen) liegen bei vergleichbaren Standardabweichungen für die Qualitätsmerkmale des Bedienungskomforts, der Literaturabdeckung, der Recherche-Effizienz und der Aktualität durchgängig im Bereich der Schulnote „gut“ mit nur marginal ausgeprägten Schwankungen zwischen den Noten „2 plus“ und „2 minus“. Lediglich für PSYINDEX wird die Abdeckung der Literatur im Mittel mit „2,7“, also einem „befriedigend“ im Sinne der Schulnote „3 plus“ bewertet. Dies ist für eine Literaturdatenbank realistisch und adäquat, die komplementär zu PsycINFO darauf ausgerichtet ist, die psychologische (deutsch- und englischsprachige) Fachliteratur aus dem deutschsprachigen Bereich exhaustiv zu dokumentieren, und daher keine Nach-

weise auf Fachliteratur aus nicht-deutschsprachigen Ländern umfasst.

Diskussion

Im Vergleich zu Befunden aus Erhebungen in den Jahren 1999 und 2000⁵ zum wissenschaftlichen Informationsverhalten von Psychologen, die im deutschsprachigen Bereich in Forschung und Lehre tätig

5 KRAMPEN, Günter/ MONTADA, Leo: Nutzung alter und neuer Medien bei Literaturrecherchen von Experten, in: Günter KRAMPEN/ Hermann ZAYER (Hrsg.): Psychologiedidaktik und Evaluation II, Bonn 2000, S. 89-99.
NEPPL, Rainer/ WIESENHÜTTER, Jürgen/ KRAMPEN, Günter/ MONTADA, Leo: Literaturrecherche-Strategien wissenschaftlicher Mitarbeiter/innen in Psychologischen Instituten, in: Günter KRAMPEN/ Hermann ZAYER (Hrsg.): Psychologiedidaktik und Evaluation III, Bonn 2001, S. 125-134.

Tabelle 4. Wichtigkeit von Merkmalen und Funktionen von Fachdatenbanken

Merkmale und Funktionen von Fachdatenbanken	Wichtigkeit ^a	
	M	SD
<i>Datenbank umfasst Dokumentationen von</i>		
- Fachzeitschriftenbeiträgen	4.89	0.35
- Sammelwerksbeiträgen	3.85	0.98
- Monographien	3.75	1.06
- psychologischen Testverfahren	3.32	1.29
- Dissertationen	3.05	1.15
- Tagungsberichten	2.66	1.13
- Primärdaten aus der Forschung	2.59	1.11
<i>Funktionen von Datenbanken</i>		
- direkter Zugriff auf Volltexte	4.90	0.37
- einfache Download-Funktionen	4.81	0.50
- einfache Druckfunktionen	4.22	1.14
- Export in Literaturverwaltungs-Software	3.86	1.25
- intelligente Suchmaschine („Meinen Sie ...?“)	3.06	1.31
- individuelle Anpassung des Angebots (personal account)	2.75	1.24
- regelmäßige Benachrichtigung (alerts, newsletter)	2.68	1.35
- Recommender-Systeme	2.52	1.11
- Benachrichtigung anderer via Email	2.35	1.21
- mobile Zugangsmöglichkeiten (Smartphone, PDA)	2.26	1.19
<i>allgemeine Merkmale</i>		
- Aktualität	4.87	0.35
- Vollständigkeit	4.84	0.39
- Internationalität der Inhalte	4.82	0.50
- Fehlerfreiheit	4.76	0.57
- Kostenfreiheit (open access)	4.50	0.79
- professionelle Verschlagwortung (durch Fachwissenschaftler)	4.42	0.89
- professionelle Qualitätssicherung (durch Fachwissenschaftler)	4.39	0.83
- Suchgeschwindigkeit	4.19	0.92
- viele recherchierbare Datenbankfelder	3.99	1.02
- Syntax für komplexe Recherchen	3.86	1.14
- Interdisziplinarität der Inhalte	3.67	1.10
- ansprechendes Design, Layout	2.71	1.13
<i>Unterstützungsangebote</i>		
- integriertes Hilfe-Menü	3.66	1.17
- durch Datenbankanbieter via Email	2.93	1.27
- durch Datenbank-Schulungen	2.17	1.00
- durch Datenbankanbieter via Telefon	1.90	1.03
- durch Datenbankanbieter via Chat	1.86	0.98

^a Antwortskala von 1 (= unwichtig) bis 5 (= sehr wichtig).

Tabelle 5. Bewertung von Qualitätsmerkmalen wissenschaftlicher Datenbanken auf einer Schulnotenskala^a

Variable	PsycINFO		PSYINDEX		PubMed		Web of Science	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
Anteil der Stichprobe mit „?“ ^b	16 %		26 %		56 %		38 %	
<i>Qualitätsmerkmal</i>								
- einfache Nutzung/Bedienung	2.1	0.97	2.2	0.96	1.9	1.07	2.2	1.06
- hohe Abdeckung der Literatur	2.1	1.08	2.7	1.06	2.1	1.04	1.9	0.94
- effiziente Suche/Recherche	2.3	0.95	2.4	0.97	2.1	0.99	2.2	1.01
- Aktualität	1.9	0.98	2.0	0.96	1.6	1.00	1.9	1.01

^a Schulnotenskala von 1 (= sehr gut) bis 6 (= ungenügend).

^b Keine Bewertung, da Datenbank unbekannt oder in ihrer Bewertung unsicher.

sind, haben sich nicht nur die bibliothekarische, sondern auch die persönliche informationstechnologische Ausstattung und damit die Zugangsmöglichkeiten zu digitalen Wissensmedien erheblich ausgeweitet. In der letzten Dekade ist damit eine weitere Zunahme in der Häufigkeit der Nutzung digitaler Medien zu Lasten der von klassischen Print-Medien verbunden. Im Vergleich zu manchen anderen Wissenschaften [etwa Physik, Informatik, Chemie, Mathematik⁶] ist dies für die Psychologie (mit natur-, sozial- und geisteswissenschaftlichen Traditionen und Inhalten) zwar (noch) etwas geringer ausgeprägt, aber an der Nutzungsdominanz der elektronischen Fachzeitschriften und Datenbanken deutlich abzulesen. Dies gilt für in Lehre und Forschung tätige Psychologen, für deren Arbeit Primärliteratur besonders wichtig ist, die vor allem in Fachzeitschriften publiziert wird. Die für habilitierte Psychologen noch im Jahr 1997 registrierten „PapierTiger-Strategien“ (mit dominanter Nutzung von Print-Medien) und „Kontakt-Pfleger-Strategien“ (mit dominanter Nutzung kollegialer Kontakte und selektiver Rezeption bestimmter Autoren) haben zu Gunsten der damals so genannten „Computer-Strategien“ (mit dominanter Nutzung von CD-ROM- und Online-Angeboten) im wissenschaftlichen Informationsverhalten von Forschern an Bedeutung verloren. Von bibliothekarischem Interesse ist dabei vor allem auch die häufige Nutzung von Open Access-Journals, die bereits heute als höher eingeschätzt wird als die Nutzung von Print-Journals. Ähnliches gilt für die Forderung nach Open Access-Datenbanken. Open

Access, der (noch) nicht in allen Wissenschaften gleichermaßen akzeptiert ist, könnte in der Zukunft die angespannten Budgets von Bibliotheken entlasten und Mittel für andere Serviceleistungen und Investitionen frei geben.

Es ist zu vermuten, dass bei Studierenden – gerade, aber nicht nur in den Anfangssemestern von Bachelor-Hauptfach- und vor allem in Nebenfach-Studiengängen – wegen der Notwendigkeit der Rezeption von Lehrbüchern und -texten das Nutzungsverhalten der Serviceleistungen von Bibliotheken anders ist, also etwa Bibliotheksbesuche, Ausleihen und Dokumentenlieferdienste häufiger sein werden als bei Forschern. Gerade für Studierende ist auch die auf die umfassende Dokumentation psychologischer Fachliteratur aus dem deutschsprachigen Bereich ausgerichtete Datenbank PSYINDEX von besonderem Wert. Für in der Forschung Aktive stellt PSYINDEX ein komplementäres Recherchehilfsmittel dar, das die angloamerikanische Datenbank PsycINFO (mit weniger als 10 % Literaturnachweisen aus nicht-angloamerikanischen Ländern) sinnvoll sowie differenziert ergänzt. Festzuhalten ist darüber hinaus, dass in PSYINDEX nicht nur die in deutscher Sprache, sondern sogar auch die in englischer Sprache verfassten Publikationen aus der Psychologie des deutschsprachigen Bereichs umfassender dokumentiert werden als in PsycINFO⁸. Dies ist nicht nur aus informationswissenschaftlicher Sicht von Bedeutung, sondern auch deswegen, weil diese Datenbanken häufig zur Evaluation von Forschungsleistungen (auf nationaler, institutioneller und individueller Ebene) Verwendung finden. Im Vergleich zu PSYINDEX deckt PsycINFO die Erträge psychologischer Forschung aus dem deutschsprachigen Bereich – egal ob deutsch- oder englischsprachig publiziert – weniger umfassend, also nur selektiv ab (analoges gilt für das Web of Science).

6 BROWN, Cecelia: Information seeking behavior of scientists in the electronic information age: Astronomers, chemists, mathematicians, and physicists, in: Journal of the American Society for Information Science 50(10) (1999) S. 929-943, doi: 10.1002/(SICI)1097-4571(1999)50:10<929::AID-ASIS8>3.0.CO;2-G.

HEMMINGER Bradley/ LU, Dihui/ VAUGHAN, Ktl/ ADAMS, Stephanie: Information seeking behavior of academic scientists, in: Journal of the American Society for Information Science and Technology 58(14) (2007) S. 2205-2225.
TALJA, Sanna/ VAKKARI, Pertti/ FRY, Jenny/ WOUTERS, Paul: Impact of research cultures on the use of digital library resources, in: Journal of the American Society for Information Science and Technology 58(11) (2007) S. 1674-1685.

7 KRAMPEN, Günter/ MONTADA, LEO: Nutzung alter und neuer Medien bei Literaturrecherchen von Experten, in: Günter KRAMPEN/ Hermann ZAYER (Hrsg.): Psychologiedidaktik und Evaluation II, Bonn 2000, S. 89-99.

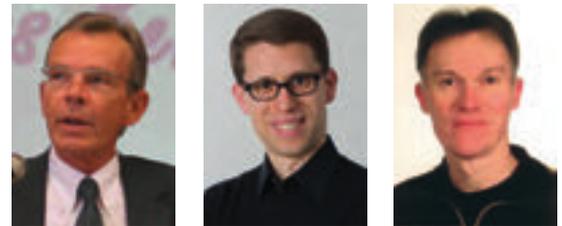
8 KRAMPEN, Günter/ MONTADA, Leo/ MÜLLER, Markus/ SCHUI, Gabriel: Internationalität und Internationalisierung der deutschsprachigen Psychologie, Göttingen 2005.

BAUER, Hans/ VON EYE, Alexander/ SCHUI, Gabriel/ KRAMPEN, Günter: How does scientific success relate to individual and organizational characteristics? A scientometric study on the population of psychology researchers in the German-speaking countries, 2012 (in preparation).

Andere Online-Angebote als elektronische Fachzeitschriften und psychologische Fachdatenbanken werden von in der Lehre und Forschung tätigen Psychologen dagegen (noch) weniger genutzt. Dies gilt für PubMed ebenso wie für Zitationsdatenbanken (Web of Science, Scopus), aber bislang auch für online Repositorien, Dokument Server, Preprint Server, fachspezifische Suchmaschinen, Link-Sammlungen und Websites. Bei der Informationsrecherche häufiger verwendet werden dagegen Google Scholar und allgemeine Suchmaschinen (wie Google und Yahoo), mit denen Experten, die exakt wissen, was sie an Information benötigen, Rechercheerfolge verzeichnen können, ohne von unübersichtlichen Mengen so genannter „Treffer“ erschlagen zu werden. Es ist anzunehmen, dass sich die Nutzungsgewohnheiten auch im Bereich der fachspezifischen wissenschaftlichen Online-Angebote verändern werden. Entsprechende Nutzungen sind jetzt schon vorhanden und werden ebenso wie der Bedarf an mobilen Zugängen zu Fachinformationen (nicht nur über Notebooks, die schon heute häufiger verwendet werden als PCs, sondern auch über Smartphones) zunehmen.

Die Anforderungen, die an die Merkmale und Funktionen von Fachdatenbanken gestellt werden, sind hoch und bilden eine Wunschliste, die in ihrem Umfang etwas an (Zusatz-)Ausstattungslisten von Automobilen erinnert. Gleichwohl stellen sie Herausforderungen für Datenbankhersteller dar, in denen fachwissenschaftliche Qualitätsmerkmale (etwa professionelle Verschlagwortung und Qualitätssicherung) mit infor-

mationswissenschaftlichen Anforderungen verbunden sind. Für vier sehr häufig (PsycINFO und PSYDEX) oder zumindest häufiger (Web of Science und PubMed) von in Forschung und Lehre tätigen Psychologen verwendete Datenbanken werden die Qualitätsmerkmale der Bedienungsfreundlichkeit, Literaturabdeckung, Rechercheeffizienz und Aktualität von den Befragten im Mittel als „gut“ bewertet. Dies bestätigt die Arbeit der Datenbankhersteller, ist aber auch ein Ansporn für Verbesserungen, wobei Unterschiede in den Recherche-Oberflächen und die damit für Anwender gegebenen Möglichkeiten, alle potentiellen Rechercheoptionen de facto ausnutzen zu können, der besonderen Beachtung bedürfen. **I**



Günter Krampen, Clemens B. Fell und Gabriel Schui

Leibniz-Zentrum für Psychologische Information und Dokumentation (ZPID), Trier
D-54286 Trier
krampen@uni-trier.de

Literatur

- (1) REIPS, Ulf-Dietrich: How internet-mediated research changes science, in: Azy BARAK (Hrsg.): Psychological aspects of cyberspace, Cambridge 2008, S. 268-294.
- (2) BROWN, Cecelia: Information seeking behavior of scientists in the electronic information age: Astronomers, chemists, mathematicians, and physicists, in: Journal of the American Society for Information Science 50(10) (1999) S. 929-943, doi:10.1002/(SICI)1097-4571(1999)50:10<929::AID-AS18>3.0.CO;2-G.
- (3) KRAMPEN, Günter/ MONTADA, Leo: Nutzung alter und neuer Medien bei Literaturrecherchen von Experten, in: Günter KRAMPEN/ Hermann ZAYER (Hrsg.): Psychologiedidaktik und Evaluation II, Bonn 2000, S. 89-99.
- (4) NEPPL, Rainer/ WIESENHÜTTER, Jürgen/ KRAMPEN, Günter/ MONTADA, Leo: Literaturrecherche-Strategien wissenschaftlicher Mitarbeiter/innen in Psychologischen Instituten, in: Günter KRAMPEN/ Hermann ZAYER (Hrsg.): Psychologiedidaktik und Evaluation III, Bonn 2001, S. 125-134.
- (5) HEMMINGER Bradley/ LU, Dihui/ VAUGHAN, Ktl/ ADAMS, Stephanie: Information seeking behavior of academic scientists, in: Journal of the American Society for Information Science and Technology 58(14) (2007) S. 2205-2225.
- (6) TALJA, Sanna/ VAKKARI, Pertti/ FRY, Jenny/ WOUTERS, Paul: Impact of research cultures on the use of digital library resources, in: Journal of the American Society for Information Science and Technology 58(11) (2007) S. 1674-1685.
- (7) KRAMPEN, Günter/ FELL, Clemens/ SCHUI, Gabriel: Psychologists' research activities and professional information-seeking behaviour: Empirical analyses with reference to the theory of the Intellectual and Social Organization of the Sciences, in: Journal of Information Science 37(4) (2011) S. 439-450 doi:10.1177/0165551511412148.
- (8) WHITLEY, Richard: The intellectual and social organization of the sciences, Oxford 2000.
- (9) KRAMPEN, Günter/ MONTADA, Leo/ MÜLLER, Markus/ SCHUI, Gabriel: Internationalität und Internationalisierung der deutschsprachigen Psychologie, Göttingen 2005.
- (10) BAUER, Hans/ VON EYE, Alexander/ SCHUI, Gabriel/ KRAMPEN, Günter: How does scientific success relate to individual and organizational characteristics? A scientometric study on the population of psychology researchers in the German-speaking countries, 2012 (in preparation).