

Ergebnisse einer WissenschaftlerInnen-Befragung Wissenschaftliche Publikationen im Internet

Mit dem Internet bieten sich neue Möglichkeiten für die wissenschaftliche Kommunikation. Wissenschaftliche Publikationen (Aufsätze, Sammelbände oder Monographien) werden heute nahezu ausschließlich in Form digitaler Dateien erstellt. Damit steht dem Online-Zugriff auf diese Veröffentlichungen technisch nichts mehr im Wege. Ein derart erleichterter Zugang zu Publikationen



entspricht zudem den Normen des Wissenschaftssystems, wonach wissenschaftliche Ergebnisse nur dann mit Anerkennung rechnen dürfen, wenn sie der Scientific Community verfügbar gemacht werden. Wissenschaftliches Wissen ist in diesem Sinne ein öffentliches Gut, von dessen Nutzung niemand ausgeschlossen werden kann.

Diesem freien Zugang stehen allerdings die etablierten Funktionsprinzipien des wissenschaftlichen Publikationssystems entgegen. Denn die physische Produktion und Verbreitung von wissenschaftlichen Publikationen liegt traditionell in der Hand von Verlagen, die die Herstellung und den Vertrieb von Zeitschriften, Sammelbänden und Monographien als Geschäftsfeld betreiben. Wissenschaftliches Publizieren ist in dieser Perspektive eine kommerzielle Aktivität, die Publikation selbst eine Ware, von deren Nutzung alle diejenigen ausgeschlossen werden, die nicht dafür zu zahlen bereit oder in der Lage

sind. Dieser Warencharakter ändert sich auch dann nicht, wenn Veröffentlichungen digital oder als Online-Versionen verfügbar gemacht werden, da deren Nutzung lizenz- und kostenpflichtig ist. Paradoxerweise haben Veränderungen in der Verlagswelt (Konzentration von Verlagsunternehmen in Verbindung mit höheren Renditeerwartungen der Anleger) dazu geführt, dass insbesondere hochran-

gige Zeitschriften ausgerechnet in einer Zeit stark im Preis gestiegen sind, in der das Internet günstige Verbreitungsmöglichkeiten eröffnet. Dies strapaziert vor allem die Budgets der Bibliotheken. Es erschwert nicht nur die Versorgung der Scientific Community, sondern hat einen wachsenden Widerstand der Wissenschaft (z.B. der Max-Planck-Gesellschaft, der DFG, der Universitäten) dagegen hervorgerufen, ihren eigenen Output gleichsam von den kommerziellen Verlagen „zurückkaufen“ zu müssen.

derstand der Wissenschaft (z.B. der Max-Planck-Gesellschaft, der DFG, der Universitäten) dagegen hervorgerufen, ihren eigenen Output gleichsam von den kommerziellen Verlagen „zurückkaufen“ zu müssen.

Forderung nach Open Access

Nicht zuletzt als Reaktion auf diese Situation hat die Forderung nach Open Access, d.h. nach freiem Zugang zu wissenschaftlichen Publikationen im Internet an Bedeutung gewonnen. Open Access wird dabei in unterschiedlicher Weise realisiert. Am Beispiel von Zeitschriften: Entweder in der Form, dass kostenfrei online zugängliche Open-Access-Journale neben oder alternativ zu etablierten Journalen entstehen (die sog. „golden road“). Oder in der Form, dass die AutorInnen ihre in etablierten, kostenpflichtig zu beziehenden Zeitschriften veröffentlichten Aufsätze auf ihrer Homepage als Datei zum kostenlosen Download zur Verfügung stellen (die sog. „green road“).

Informationen zum Projekt

Titel: Wissenschaftliches Publizieren im Internet: Bilden sich neue Institutionen im Wissenschaftssystem heraus?

Gefördert vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) im Rahmen des Forschungsverbundes Mediaconomy

Projektverantwortlich:
Prof. Dr. Volker Wittke

Projektbearbeiterin:
Dipl.-Sozialwirtin Heidemarie Hanekep

Laufzeit: 6/2003 – 12/2007

Publikationen:

Hanekep, Heidemarie; Wittke, Volker (2006): Das wissenschaftliche Journal und seine möglichen Alternativen: Veränderungen der Wissenschaftskommunikation durch das Internet. In: Hagenhoff, Svenja (Hrsg.): Internetökonomie in der Medienbranche. Göttingen.

Hanekep, Heidemarie; Wittke, Volker (2007): Der Einfluss des Internets auf die Rekonfiguration des Systems wissenschaftlichen Publizierens. In: Dolata, Ulrich/Werle, Raymund (Hrsg.): Gesellschaft und die Macht der Technik: Sozioökonomischer und institutioneller Wandel durch Technisierung. Frankfurt a.M.

Erste Ergebnisse der WissenschaftlerInnenbefragung wurden auf der Jahrestagung der Gesellschaft für Wissenschafts- und Technikforschung (GWTF) am 23/24.11.2007 in Bielefeld präsentiert:

Hanekep, Heidemarie; Wittke, Volker: Open Access Publikationsformen in der Wissenschaft im Spannungsverhältnis zwischen freier Verbreitung und etablierten Mechanismen der Reputationsverteilung.

Website des Projekts:

www.sofi-goettingen.de/index.php?id=659

Fortsetzung von S. 5

Damit kommt den Publikationsstrategien der AutorInnen eine Schlüsselrolle für die Durchsetzung eines freien Online-Zugangszu wissenschaftlichen Veröffentlichungen zu. Eine verbreitete Auffassung besagt, dass die Anreize für AutorInnen, open access zu veröffentlichen, solange gering sind, solange wissenschaftliche Reputation nach wie vor vor allem durch Publikation in etablierten hochrangigen – und d.h. in der Regel: kommerziellen – Journalen oder durch Veröffentlichung von Monographien in etablierten Fachverlagen erzielt wird. Dem wird entgegengehalten, dass sich die Formen der Rezeption wissenschaftlicher Literatur mittlerweile deutlich verändert haben. Weil WissenschaftlerInnen als LeserInnen zunehmend das Internet zur Suche nach und für den Zugriff auf Literatur nutzen, würden leichter zugängliche Open-Access-Publikationen von der Scientific Community stärker wahrgenommen und rezipiert, was höhere Reputation zur Folge hätte. WissenschaftlerInnen, die auf Open Access verzichten, würden demnach Nachteile hinsichtlich ihrer Sichtbarkeit und der Rezeption ihrer Ergebnisse riskieren. Empirische Studien zu veränderten Rezeptions- und Publikationsstrategien liefern widersprüchliche Befunde (DFG-Studie 2005).

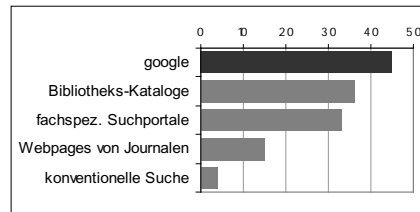
Online-Befragung von WissenschaftlerInnen

Um diese Veränderungen genauer zu untersuchen, hat das SOFI zwischen Juli und November 2007 eine Befragung von WissenschaftlerInnen in Bielefeld, Göttingen, Stuttgart und Karlsruhe durchgeführt. Das Sample bestand aus insgesamt 6.400 WissenschaftlerInnen in ausgewählten Fachrichtungen an diesen Standorten (Universitäten, MPI, Fraunhofer-Institute und andere außeruniversitäre Forschungseinrichtungen). Bis Ende November lagen rund 1.800 auswertbare Fragebögen vor (Rücklaufquote 28%). Ein Viertel der Antwortenden sind ProfessorInnen oder PrivatdozentInnen, knapp 40% erfahrene (d.h. in der Regel promovierte) WissenschaftlerInnen und 35% junge WissenschaftlerInnen.

Veränderung der Rezeptionsstrategien durch das Internet

Wir haben die WissenschaftlerInnen gefragt, wie sie nach Veröffentlichungen suchen, wie sie sich in ihrem Fachgebiet auf dem Laufenden halten und welchen Zugang sie zu den (Voll-) Texten haben, die sie lesen wollen. Bemerkenswert ist, wie weitreichend sich bei der gezielten Suche nach Literatur digitale Suchmöglichkeiten durchgesetzt haben. Nur noch in Ausnahmefällen wird konventionell in Regalen und Archiven gesucht. Auch Bibliothekskataloge sind längst über das Internet zugänglich. Überraschend ist allerdings, dass ihre Bedeutung für die gezielte Suche nach Literatur im Vergleich mit Suchmaschinen wie „google“ zurück fällt. Mittlerweile wird „google“ hierfür häufiger genutzt als Kataloge. (Abb.1)

Abb. 1: *Wie suchen Sie nach Literatur, welche Suchmöglichkeiten nutzen Sie sehr häufig?*



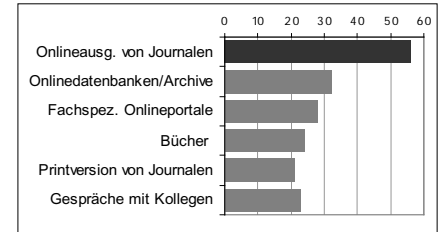
„sehr häufig“ in %, Mehrfachnennungen möglich (n= 1720)

Ausgeprägt sind Unterschiede zwischen den Fachdisziplinen. So dominieren in den Lebenswissenschaften bei der Suche nach internationalen Zeitschriftenaufsätzen fachspezifische Suchportale (80%); in der Informatik, Mathematik und Physik sucht man bevorzugt mittels „google“ (55%) oder in fachspezifischen Archiven. Demgegenüber spielen Bibliothekskataloge vor allem in den stärker monographieorientierten Geisteswissenschaften eine dominante Rolle. In den Sozial- und Wirtschaftswissenschaften liegen Bibliothekskataloge und „google“ gleichauf.

Anders gestaltet sich die Suche, wenn es darum geht, sich über Entwicklungen im eigenen Forschungsfeld kontinuierlich auf dem Laufenden zu

halten. Die Mehrheit der WissenschaftlerInnen nutzt hierzu am häufigsten die Onlineversionen der in ihrem Forschungsfeld relevanten Journale.

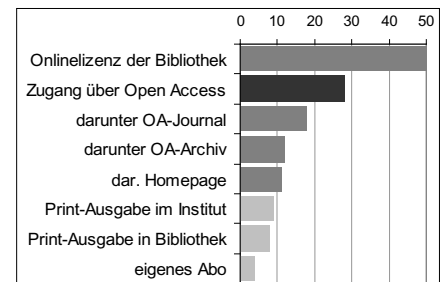
Abb. 2: *Um sich auf dem Laufenden zu halten, wie häufig nutzen Sie ...?*



„sehr häufig“ in %, Mehrfachnennungen möglich (n= 1720)

Gefolgt wird diese Option von der Nutzung fachspezifischer Onlinedatenbanken und Onlineportale. Im Unterschied zur gezielten Suche sind für ein Viertel der befragten WissenschaftlerInnen auch Bücher eine sehr häufig genutzte Quelle, um sich auf dem Laufenden zu halten. Dies betrifft insbesondere die Disziplinen, in denen vorwiegend in Monographien publiziert wird (80% bei HistorikerInnen). In einigen Disziplinen werden auch Printversionen der Journale für die regelmäßige Sichtung neuer Forschungsergebnisse häufig genutzt. Der Vorteil liegt hier darin, dass man besser im Text blättern und querlesen kann. Bei der Suche nach Publikationen im Internet haben WissenschaftlerInnen das Bedürfnis, auch online auf den (Voll-) Text zuzugreifen. Verlage kommen diesem Bedarf nach, indem sie ihre Journale i.d.R. auch als Online-Versionen anbieten. Die Hälfte aller WissenschaftlerInnen nutzen diese Online-Versionen für den Zugriff auf (Voll-)Texte (Abb. 3).

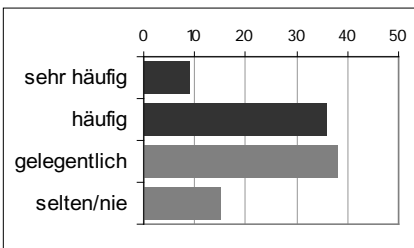
Abb. 3: *Wie kommen Sie an die Aufsätze, die Sie lesen wollen?*



„sehr häufig“ in %, Mehrfachnennungen möglich (n= 1720)

Die Voraussetzung hierfür ist freilich, dass ihre Bibliothek über die Online-Lizenz des entsprechenden Journals verfügt, was keineswegs immer der Fall ist. Fast die Hälfte der Befragten beklagen, dass fehlende Lizenzen sie häufig oder sehr häufig am Online-Zugang zum (Voll-) Text hindern (dunkle Balken in Abb. 4).

Abb. 4: Wie häufig kommt es vor, daß Sie auf die Online-Version eines Aufsatzes nicht zugreifen können, weil es keine Lizenz gibt?



in % (n=1650)

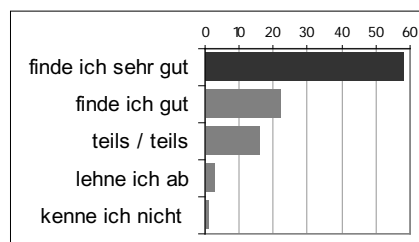
Dies macht deutlich, wie wichtig Open Access für den Zugang zu Zeitschriftentexten ist. Fasst man die unterschiedlichen Varianten der Nutzung von Open Access (Open Access Journale, Archive und Dateien auf den Homepages der AutorInnen) zusammen, so gelangen mittlerweile knapp 30% der WissenschaftlerInnen „sehr häufig“ auf diese Weise an ihre Zeitschriftenaufsätze (Abb. 3). Demgegenüber werden Printversionen der Journale nur noch von einer Minderheit der Befragten „sehr häufig“ als Zugangsweg zum Volltext von Zeitschriftenpublikationen genutzt.

Unsere Ergebnisse zeigen: Für die Suche nach wissenschaftlichen Publikationen stellt das Internet mittlerweile das zentrale Instrument dar. Was Zeitschriften anbelangt, ist das Internet sogar der dominierende und stärker noch der präferierte Zugangsweg zu den Volltexten. Allerdings werden die Möglichkeiten dieses Online-Zugriffs gegenwärtig durch die erforderlichen Lizenzen der Wissenschaftsverlage limitiert. Die Reichweite, in der einzelne WissenschaftlerInnen online auf Volltexte zugreifen können, hängt damit stark von der Lizenz-Ausstattung ihrer Bibliothek ab.

Publikationsstrategien von WissenschaftlerInnen

Angesichts der zunehmenden Bedeutung der Sichtbarkeit und Zugänglichkeit von Publikationen im Internet wäre zu erwarten, dass Open Access in den Publikationsstrategien eine Rolle spielt. Dieser Erwartung entspricht, dass die überwältigende Mehrheit der Befragten die Forderung nach freiem Zugang unterstützt (Abb. 5).

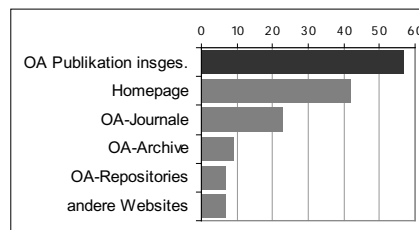
Abb. 5: Was halten Sie grundsätzlich von der Forderung nach kostenfreiem Zugang zu allen wissenschaftlichen Publikationen (Open Access)?



in % (n=1680)

Und immerhin die Hälfte der von uns befragten WissenschaftlerInnen macht eigene Veröffentlichungen frei im Internet zugänglich (dunkler Balken in Abb. 6). Hinzu kommen noch etwa 10%, die dies für die unmittelbare Zukunft planen. Allerdings ist der Stellenwert, den Open Access in den Publikationsstrategien einnimmt, geringer als diese Zahlen nahe legen.

Abb. 6: Anteil der WissenschaftlerInnen, die eigene Veröffentlichungen frei zugänglich machen (Open Access)



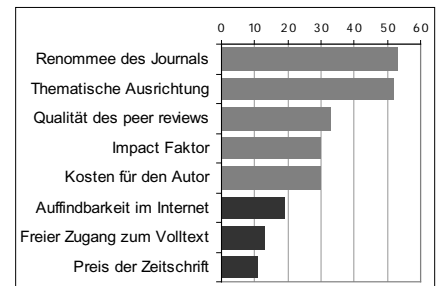
in % (n= 1680)

Zwar stellen über 40% der befragten WissenschaftlerInnen eigene Veröffentlichungen auf ihrer Homepage oder der ihres Instituts frei zur Verfügung (Abb. 6). Fragt man allerdings nach, ob sie auch ihre wichtigsten Publikationen online stellen, reduziert sich der Anteil auf 20%. Eine

Ausnahme bilden hier Disziplinen wie Informatik, Mathematik oder Physik, in denen auch wichtige Veröffentlichungen (d.h. auch publizierte Aufsätze, sog. „post-prints“) online frei zugänglich sind.

Fragt man nach den Kriterien, nach denen WissenschaftlerInnen ihre Publikationsentscheidungen treffen, spielt die Frage des freien Zugangs im Internet bisher nur eine untergeordnete Rolle (dunkle Balken in Abb. 7). Man orientiert sich überwiegend an den Kriterien, nach denen wissenschaftliche Anerkennung verteilt wird; also vor allem am Renommee des Journals bzw. an dessen Impact-Faktor. Die Ausrichtung an diesen Faktoren wird durch die in den gängigen Evaluationsverfahren verwendeten Kriterien verstärkt.

Abb 7: Wenn Sie einen Beitrag in einer Zeitschrift veröffentlichen wollen, wie wichtig sind Ihnen dabei die folgenden Kriterien?



„sehr wichtig“ in % (nur AutorInnen, n=1612)

Insgesamt bleibt festzuhalten, dass Open Access in den Publikationsstrategien zwar ein zunehmender, bislang freilich nach wie vor begrenzter Stellenwert zukommt. Dies steht im Kontrast zur ungleich größeren Bedeutung, den die Internet-Suche und der Online-Zugriff auf wissenschaftliche Publikationen für die Rezeption wissenschaftlicher Literatur mittlerweile haben. Da in der Wissenschaft das Rezeptionsverhalten zentral für die wissenschaftliche Anerkennung (Reputation) ist, geht unsere Vermutung allerdings dahin, dass die Sichtbarkeit und die freie Online-Zugänglichkeit der eigenen Veröffentlichungen für die Publikationsstrategien von WissenschaftlerInnen zukünftig weiter an Bedeutung gewinnen werden.