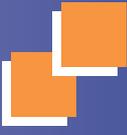
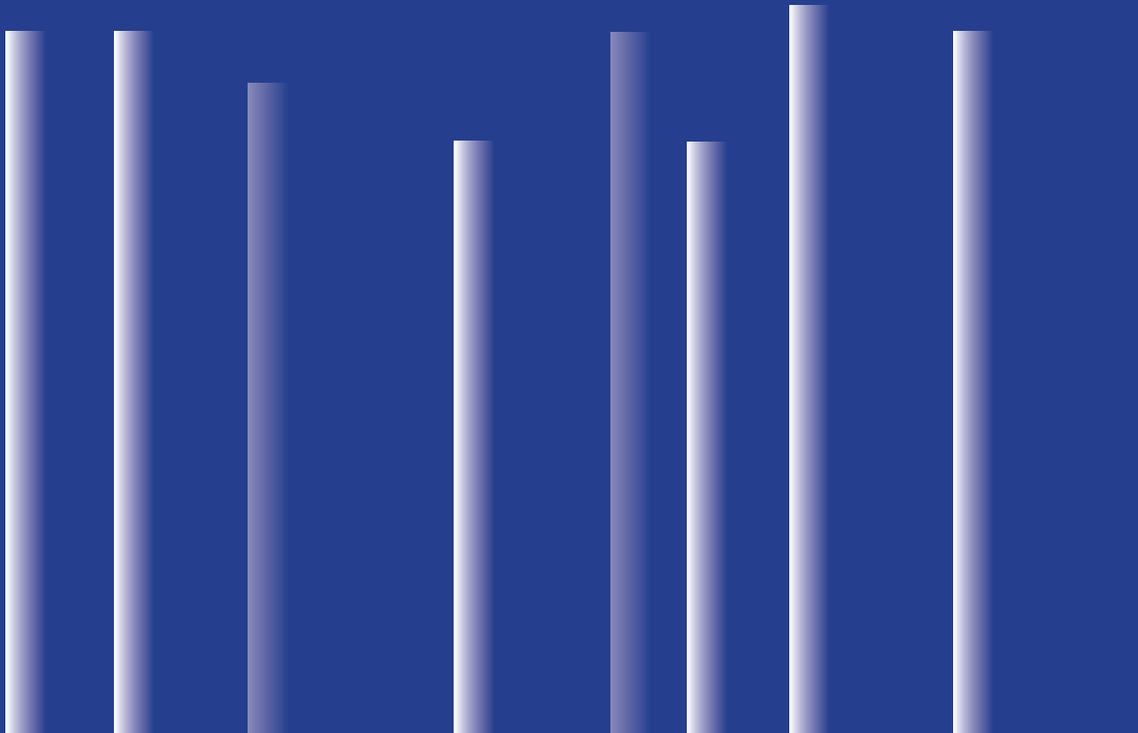


schwerpunktthema



evaluierung

vol 3. nr 2. mai 2003



ANZEIGE



INHALT

Editorial

Evaluierung von Medizinbibliotheken (B. Bauer) 4

AGMB

Einladung zur AGMB-Jahrestagung in Dresden 2003 (U. Korwitz) 5

"Wandeln durch Handeln" AGMB-Jahrestagung in Dresden, 22.09.-24.09.2003 (M. Adam) 6

Task Force zur Finanzierung von Bibliotheken an Kliniken und Lehrkrankenhäusern (D. Boeckh) 8

Kolumnen

Von "Publish or Perish" zu "Get Evaluated or Perish" (A. Keller) 9

Schwerpunktthema: „Evaluierung“

W. Löw

Evaluierung - vom Schrecken zur Chance ... 11

W. Haiss

Kann die Evaluierung von Bibliotheken ihren Erosionsprozess verlangsamen? 13

G. Fischhof

Berufsprofil BibliothekarIn, Persönlichkeitsprofil, Organisationstest 15

O. Obst

Welche Dienstleistungen bietet eine Medizinbibliothek an? 19

C. Schlögl; J. Gorraiz

Bedeutung von medizinischen Zeitschriften in der Wissenschaftskommunikation; Subito versus JCR 23

Evaluation wissenschaftlicher Leistungen: 10 Fragen von Bruno Bauer an Gerhard Fröhlich 29

G. Fröhlich

Peer Review auf dem Prüfstand der Wissenschaftsforschung 33

B. Bauer

Habilitationskriterium Impact Factor - Wie evaluieren medizinische Fakultäten wissenschaftliche Leistungen von Habilitanden? 40

M. Schmied-Kowarzik

"Kostenschlüssel für die österreichischen Konsortien" - Bericht vom Workshop der VÖB-Arbeitsgruppe "Elektronische Medien" in Wien 44

German Medical Science 5

News, Termine (A. Fulda) 7,12,25

Impressum 46



Evaluierung von Medizinbibliotheken

In den letzten Jahren ist mit den Initiativen zur **Leistungsmessung** an Bibliotheken das Thema **Evaluierung** auch im Bibliotheksbereich zu einem zentralen Anliegen geworden.

Dieser Trend spiegelt sich einerseits in der Erstellung sowie laufend Aktualisierung einschlägiger internationaler bzw. nationaler Normen,¹ andererseits in zahlreichen Projekten im deutschen² bzw. europäischen Kontext³. Auch in Österreich wurden in den letzten Jahren zwei Arbeitsgruppen für die Bearbeitung von Leistungsmessungsindikatoren für die traditionelle⁴ bzw. für die digitale Bibliothek⁵ eingerichtet.

In zahlreichen Studien wird die Evaluierung von Bereichen der Bibliothek thematisiert, sei es, dass die **Zufriedenheit der Benutzer** mit den Bibliotheksangeboten - Ressourcen wie Services - mittels konventionellen bzw. online durchgeführten Benutzerbefragungen⁶ erhoben wird, sei es, dass die **Benutzung der digitalen Bibliotheksbestände**⁷ anhand von Nutzungsstatistiken analysiert wird.

Wie aber steht es um eine spezifische **Evaluierung von Medizinbibliotheken**? Es wurden zwar bereits umfangreiche Online-Benutzerbefragungen, etwa an der National Library of Medicine oder der Deutschen Zentralbibliothek für Medizin⁸, durchgeführt, doch spezifische Leistungsmessungsindikatoren, die alle Ressourcen und Services von Medizinbibliotheken abbilden, stellen zur Zeit noch ein Desiderat dar. Die vorliegende Ausgabe von *medizin - bibliothek - information* kann diese Lücke zwar nicht schließen, allerdings wurden Fachleute als Autoren gewonnen, die wichtige Aspekte der Evaluierung von Medizinbibliotheken thematisieren.

Welche Beiträge können Sie nun in der aktuellen Ausgabe von *medizin - bibliothek - information* zum **Themenschwerpunkt Evaluierung** erwarten?

* „*Evaluierung - vom Schrecken zur Chance*“ - unter diesem Titel bringt Wolfgang Löw, dessen Institution selbst bereits wiederholt evaluiert worden ist, grundsätzliche Gedanken zum Schwerpunktthema.

* Ein ausführliches Gespräch, das der *mbi*-Chefredakteur mit Wolfgang Haiss, einem zertifizierten Unternehmensberater, über die Perspektiven für Medizinbibliotheken geführt hat, gab den Anstoß, das Haiss als Autor für *mbi* gewonnen werden konnte. Unter dem Ti-

tel „*Kann die Evaluierung von Bibliotheken ihren Erosionsprozess verlangsamen?*“ thematisiert er - mit besonderer Beachtung der Situation von Medizinbibliotheken - Schlagwörter wie Gefährdungspotentiale, Ziele, primäre bzw. sekundäre Nutzergruppen, Positionierung und Marketing, die Drehscheibenfunktion für Information und Kommunikation, Leistungskriterien und Evaluierung.

* Georg Fischhof, Unternehmensberater mit Schwerpunkt Betriebspsychologie, hat ein „*Berufsprofil Bibliothekar*“ sowie ein „*Persönlichkeitsprofil*“ entwickelt, das die Anforderungen zeigt, denen der ideale Bibliothekar gerecht werden sollte.

* Oliver Obst analysiert die Ergebnisse einer Benutzerbefragung an der Zweigbibliothek Medizin der Universitäts- und Landesbibliothek Münster, die für jeden Medizinbibliothekar von Interesse sein sollten. Unter dem Titel „*Welche Dienstleistungen bietet eine Medizinbibliothek an? - Bandbreite und Bedarf sind überraschend*“ präsentiert er Hits bzw. Nieten im aktuellen Dienstleistungsangebot der Bibliothek, jeweils aus der Sicht der Studenten bzw. Wissenschaftler.

* Christian Schlögl und Juan Gorraiz sind die Autoren einer weiteren interessanten Studie, die in der aktuellen *mbi*-Ausgabe vorgestellt wird: „*Die Bedeutung von medizinischen Zeitschriften in der Wissenschaftskommunikation: Subito versus JCR*“. Ausgangspunkt für ihre bibliometrische Studie ist die Anforderung medizinischer Zeitschriften im Rahmen des Dokumentenlieferdienstes *subito*.

* Die „*Evaluation wissenschaftlicher Leistungen*“ steht im Zentrum von 10 Fragen, denen sich Gerhard Fröhlich, Philosoph und Wissenschaftstheoretiker an der Universität Linz gestellt hat.

* Gerhard Fröhlich ist auch Autor des Beitrages „*Anonyme Kritik: Peer-Review auf dem Prüfstand der Wissenschaftsforschung*“.

* Wie evaluieren medizinische Fakultäten wissenschaftliche Leistungen von Habilitanden? Unter dem Titel „*Habilitationskriterium Impact Factor*“ bringt Bruno Bauer einen Überblick über die gängige Praxis medizinischer Fakultäten im deutschsprachigen Raum, den Impact Factor als Kriterium für die Bewertung wissenschaftlicher Leistungen von Habilitanden heranzuziehen.

* Evaluierung steht auch im Mittelpunkt der regelmäßig von Alice Keller für *mbi* verfassten Kolumne, die diesmal den bezeichnenden Titel

„*Von Publish or Perish zu Get Evaluated or Perish*“ trägt.

Ich hoffe, die Beiträge des Schwerpunktthemas tragen dazu bei, dass die uns allen in Zukunft mit Sicherheit bevorstehenden Evaluierungen, nicht als Schrecken, sondern - wie von Wolfgang Löw in seinem Beitrag angesprochen - als Chance wahrgenommen werden.

In diesem Sinn wünsche ich Ihnen mit der aktuellen Ausgabe von *mbi* viel Spaß beim Lesen und freue mich auf Ihr Feedback,

Ihr

Bruno Bauer
(Chefredakteur)

¹ Information und Dokumentation - Leistungsindikatoren für Bibliotheken (ISO 11620:1998) = Information and documentation - library performance indicators / Normenausschuss Bibliotheks- und Dokumentationswesen (NABD) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V. - Juni 2000. - Berlin: Beuth, 2000. - 31 S. - (Deutsche Norm ; DIN ISO 11620) ISO/FDIS 2789:2001 (E), Annex A (normative) Measuring the use of electronic library services.

Hasemann, Christine ; Poll, Roswitha: Normung, neu organisiert bei DIN und ISO. - In: Bibliotheksdienst 36 (2002), H.3, S.307-313.

Sumsion, John: ISO 2789. What's new in the revision? - In: Serials 15 (2002) H.1, S.29-34.

² Das deutschsprachige Standardwerk zur Leistungsmessung wurde verfasst von: Poll, Roswitha ; te Boeckhorst, Peter: Leistungsmessung in wissenschaftlichen Bibliotheken : internationale Richtlinien. - München: Saur, 1998.

³ EQUINOX: Library Performance Measurement and Quality Management System. - Online im Internet: <http://equinox.dcu.ie/> [April 2003]

te Boeckhorst, Peter: Managementinformation für die elektronische Bibliothek: EU-Projekt EQUINOX stellt Daten über Dienstleistungsangebot zur Verfügung. - In: B.I.T. online 2 (1999), H.2, S.183-188.

⁴ Horvath, Robert ; Kromp, Brigitte ; Scherzer, Dorothea ; Seissl, Maria: Wozu Qualitätsmanagement an wissenschaftlichen Bibliotheken. - In: Mitteilungen der VÖB 54 (2001), H.1, S.86-89.

Horvath, Robert ; Bitzan, Karin ; Gumpenberger, Christian ; Kromp, Brigitte ; Seissl, Maria: Leistungsmessung in Rot-Weiß-Rot - Erfahrungen an wissenschaftlichen Bibliotheken in Österreich. - In: Bibliotheksdienst 37 (2003), H.2, S.180-183.

⁵ Bauer, Bruno ; Schmied-Kowarzik, Margret: Leistungsmessungsindikatoren für digitale Bibliotheken in Österreich. - In: Mitteilungen der VÖB 55 (2002), H. 3/4 , S.15-23.

⁶ Follmer, Robert ; Guschker, Stefan ; Mundt, Sebastian: Gemeinsame Benutzerbefragung der nordrhein-westfälischen Universitätsbibliotheken - methodisches Vorgehen und Erfahrungen. - In: Bibliotheksdienst 36 (2002), H.1, S.20-33.

Mundt, Sebastian ; Bell, Erpho: Daten über Daten. - Telefonische Befragung von Bibliothekskunden zur Nutzung elektronischer Dienstleistungen. - In: Bibliothek - Forschung und Praxis 24 (2000) H. 3, S.288-296.

⁷ Poll, Roswitha: Wie gut sind unsere elektronischen Dienste? Leistungsindikatoren für die elektronische Bibliothek. - In: 91. Deutscher Bibliothekartag in Bielefeld 2001 : Bibliotheken - Portale zum globalen Wissen. Hrsg. von Margit Rützel-Banz. Frankfurt/Main: Klostermann, 2001, S.233-247.

⁸ Die genannten Studien wurden im Rahmen der EAHIL-Konferenz in Köln präsentiert; vgl. den Konferenzbericht von: Bauer, Bruno: „Thinking Globally - Acting Locally“. 8th European Conference of Medical and Health Libraries. Köln, 16.-21. September 2002. - In: Zeitschrift für Bibliothekswesen und Bibliographie 50 (2003), H.2, S.97-100.

Einladung zur AGMB-Jahrestagung in Dresden 2003

Ulrich Korwitz, Köln

Liebe Mitglieder der AGMB,
liebe Kolleginnen und Kollegen,

„Medizinbibliotheken: Wandeln durch Handeln“ lautet das Motto der AGMB-Jahrestagung vom 22. bis zum 24. September 2003 in Dresden. Der Wandel um unsere Bibliotheken herum und in ihnen ist evident und allgegenwärtig. Wir sind aufgerufen, ihn nicht zu erwarten oder zu erdulden, sondern aktiv mit zu gestalten. Die Vorträge auf der Tagung und die Diskussion mit Kolleginnen und Kollegen sollen uns helfen, unseren je eigenen Weg zu finden.

Das Programm der Jahrestagung sowie Informationen zu Dresden haben wir diesem mbi-Heft beigelegt. Die Tagung läuft nach bewährtem Schema ab: montags tagen die Arbeitskreise, dienstags und mittwochs das Plenum. Bitte werfen Sie einen Blick in das Programm: der Vorstand hat sich wieder sehr bemüht, interessante Vorträge einzuwerben.

Gehen Sie auf Entdeckertour durch das Programm und durch Dresden!

In diesem Jahr haben wir nach dem Muster der EAHIL-Tagung in Köln erstmals Sponsoren gewinnen können. Besonders hervorzuheben sei bereits jetzt der Platin-Sponsor, die Firma OVID Technologies in Berlin. Natürlich werden auch wieder Firmenpräsentationen angeboten.

Unser Kollege Peter Kastanek von der Österreichischen Zentralbibliothek für Medizin - er ist auch verdienter Webmanager der AGMB-Homepage - bietet einen Workshop zum vielgenutzten Desktop-Programm „Microsoft-Access“ an. Dieser findet als „Pre-Conference-Workshop“ am Montag morgen statt. Da viele von Ihnen bereits sonntags anreisen werden, haben sie Gelegenheit zur Teilnahme. Bitte melden Sie sich mittels des separaten Bogens an.

Das „Social Programme“ besteht aus Führungen durch das Hygiene-Museum und die Semper-Oper, einem geführten Stadtrundgang, dem geselligen Beisammensein am Montag Abend und einer Schifffahrt auf der Elbe am Dienstag Abend mit Büffet. Hierzu haben wir für die AGMB ein Schiff anmieten können.

Zum ersten Mal müssen wir eine mäßige Kongressgebühr erheben. Diese dient der Sicherstellung des Programmablaufs und kompensiert die Ausgaben für das „Social Programme“.

Der Vorstand der AGMB und natürlich das Ortskomitee, unter der Leitung von Herrn Radde, würde sich sehr darüber freuen, Sie in Dresden begrüßen zu dürfen. Bis zum 22. September!

Ulrich Korwitz
Vorsitzender der AGMB e.V.

German Medical Science

German Medical Science ist ein interdisziplinäres E-Journal für den Gesamtbereich der Medizin, das sich an alle richtet, die an und mit wissenschaftlichen Publikationen arbeiten. Veröffentlicht werden Original- und Übersichtsarbeiten, die ein Begutachtungsverfahren (Peer Review) durchlaufen haben. In kürzester Zeit und weltweit stehen dann medizinische Veröffentlichungen kostenfrei zur Verfügung. Darüber hinaus wird in Diskussionsforen Gelegenheit zum unmittelbaren Austausch über die Arbeiten gegeben.

Die AWMF und ihre Fachgesellschaften stellen das Editorial Board, die Beiratsmitglieder (Scientific Committee) sowie die Gutachter für das Peer-Review-Verfahren. Die redaktionelle Arbeit und die Arbeitsorganisation (Workflow) liegt in den Händen der ZBMed. Das DIMDI ist verantwortlich für die gesamte hard- und softwaretechnische Realisierung von German Medical Science, d. h.

auch für die Standardisierung und Implementierung des Workflows sowie die langfristige Archivierung der elektronischen Dokumente.

Die ersten Publikationen von German Medical Science werden voraussichtlich ab 1. Juli 2003 im Internet unter www.egms.de verfügbar sein. Mit German Medical Science werden die Projektpartner ein Publikationsverfahren initiieren, das erst im November 2002 von der Hochschulrektorenkonferenz empfohlen wurde.

In der Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF) sind derzeit 140 wissenschaftliche Fachgesellschaften aus allen Bereichen der Medizin zusammengeschlossen. Die AWMF vertritt Deutschland im Council for International Organizations of Medical Sciences (CIOMS).

Das Deutsche Institut für Medizinische

Dokumentation und Information (DIMDI) stellt mit mehr als 70 Datenbanken und Informationssystemen ein hochwertiges Informationsangebot für alle Bereiche des Gesundheitswesens zur Verfügung. Außerdem ist das DIMDI Herausgeber der deutschen Versionen von medizinischen Klassifikationen (ICD-10, ICF, OPS-301 etc.).

Die Deutsche Zentralbibliothek für Medizin (ZBMed) ist die größte medizinische Bibliothek Europas. Ihre Aufgabe ist die Beschaffung, Erschließung und Bereitstellung von wissenschaftlicher Literatur und anderer Medien zu allen Fachgebieten der Humanmedizin, zum Gesundheitswesen sowie zur naturwissenschaftlichen Anthropologie.

Ansprechpartner:
PD Dr. Ludwig Richter
Tel.: 0178 - 871 10 71
E-Mail: richter@dimdi.de

„Wandeln durch Handeln“

AGMB-Jahrestagung in Dresden, 22.09. - 24.09.2003

Michaele Adam, Dresden

Nach einer kleinen Unterbrechung - bedingt durch die 8th European Conference of Medical and Health Libraries, EAHIL, in Köln im vergangenen Jahr - findet in diesem Jahr endlich wieder eine reguläre Tagung der Arbeitsgemeinschaft für Medizinisches Bibliothekswesen statt. Nachdem die AGMB zuletzt 2001 in Hamburg getagt hat, reist die Arbeitsgemeinschaft stromaufwärts und trifft sich wiederum an der Elbe.

Lange schon von vielen Mitgliedern gewünscht, freuen wir uns, in diesem Jahr erstmals Gastgeber der Jahrestagung sein zu dürfen und laden Sie ganz herzlich in der Zeit vom 22. - 24.09.2003 nach Dresden ein. Wir - das sind die Kolleginnen und Kollegen der Zweigbibliothek Medizin der Sächsischen Landesbibliothek - Staats- und Universitätsbibliothek Dresden.

Zunächst einige interessante Informationen zu unserer Bibliothek: Bevor wir unseren derzeitigen Status erlangten, hat die Bibliothek eine wechselvolle Geschichte erlebt. Mit der Gründung der Medizinischen Akademie Carl Gustav Carus Dresden 1954 wurde mit dem Aufbau einer wissenschaftlichen Bibliothek begonnen. Es entstanden eine Zentralbibliothek mit zentralem Geschäftsgang sowie in den Kliniken und Instituten kleine Teilbibliotheken. 1993 erfolgte die Gründung der Medizinischen Fakultät Carl Gustav Carus an der Technischen Universität Dresden und gleichzeitig die Integration der Bibliothek der Medizinischen Akademie als Fachbibliothek Medizin in die Universitätsbibliothek. 1996 gab es wiederum eine Änderung auf Grund der vom Freistaat Sachsen beschlossenen Fusion der Sächsischen Landesbibliothek und der Universitätsbibliothek der TU Dresden zur Sächsischen Landesbibliothek - Staats- und Universitätsbibliothek Dresden. Die Fachbibliothek Medizin wurde nun in Zweigbibliothek Medizin umbenannt. Die ca. 40 Teilbibliotheken gibt es weiterhin, sie gehören den jeweiligen Kliniken des Universitätsklinikums bzw. den jeweiligen Instituten der medizinischen Fakultät an. Insgesamt haben wir zur Zeit einen Bestand von ca. 220.000 Bänden und 1200 laufend gehaltenen Zeitschriften. Davon ist ein Großteil in den Teil-

bibliotheken aufgestellt. In der Zweigbibliothek Medizin finden unsere Nutzer eine umfangreiche Lehrbuchsammlung in Freihandaufstellung, ca. 90 000 Bände in Kellermagazinen, 200 laufend gehaltene Zeitschriften, einen Lesesaal mit 44 Plätzen sowie sechs Computerarbeitsplätze für OPAC- sowie Datenbankrecherchen.

An vielen Einrichtungen werden zunehmend die bestehenden Bibliotheken zu modernen Medienzentren ausgebaut. Diesem Trend folgend, gibt es schon seit mehreren Jahren an der Medizinischen Fakultät Pläne für Baumaßnahmen in unserer Bibliothek. Die Umbauten betreffen die Erweiterung unserer Räumlichkeiten auf der Etage: aus dem ehemaligen Fotolabor werden künftige Mitarbeiter Räume, aus dem bisherigen HNO-Kurs-Raum wird ein neuer beruhigter Lesesaal entstehen, ein Informationszentrum sowie Gruppenarbeitsräume für unsere Studenten und damit bessere Studienbedingungen sollen geschaffen werden. Eine Lösung für unsere auf dem gesamten Klinikuscampus verstreuten Bestände ist damit allerdings noch nicht in Sicht.

Gern würden wir Ihnen in einer Führung die modernisierte Bibliothek vorstellen. Wie das jedoch bei lange vorausgeplanten Terminen manchmal ist, da kann einiges in der Zwischenzeit passieren. Unsere Bibliothek hat im vergangenen Sommer das dramatische Hochwasser der Elbe und ihrer Nebenflüsse trotz der Nähe zum Fluss ohne Schäden überstanden. Wir mussten „nur“ die ca. 90 000 Bände aus den Kellermagazinen in Sicherheit bringen, in aller Eile in den Gängen und im Treppenhaus des Gebäudes unsortiert stapeln und später wieder, natürlich nun wieder geordnet nach Signaturen, mit enormem Zeitaufwand einräumen. Im Vergleich zu sehr schmerzlichen Verlusten in anderen Einrichtungen wie zum Beispiel in der wissenschaftlichen Bibliothek des Krankenhauses Friedrichstadt oder in der Forstwissenschaftlichen Bibliothek in Tharandt mit ihren wertvollen historischen Beständen haben wir großes Glück gehabt.

Aber die für 2002 fest versprochenen Bauarbeiten haben leider bisher nicht stattge-

funden. Und aus unserem Traum, die Bibliothek in neuem Gewand vorführen zu können, wird somit nichts.

Umso intensiver sind zur Zeit die Vorbereitungen zum Umbau. Die Planungen der Architekten vom Staatshochbauamt laufen auf Hochtouren. Wände und Türen sind zu versetzen, die Elektroinstallation neu zu verlegen und vieles mehr. Es wird damit gerechnet, dass die Arbeiten in drei Bauabschnitten bei laufendem Betrieb im Juni beginnen und bis Dezember dauern werden. Das heißt, Sie werden voraussichtlich unsere Bibliothek als Baustelle vorfinden...

An dieser Stelle möchte ich Sie schon ein wenig einstimmen auf den Tagungsort, auf unsere Bibliothek, auf Dresden im Allgemeinen.

Unser Tagungsort befindet sich im neu errichteten Medizinisch-Theoretischen Zentrum an der Medizinischen Fakultät Carl Gustav Carus der Technischen Universität Dresden unmittelbar auf der anderen Straßenseite gegenüber der Bibliothek. Hier erwarten uns moderne Tagungsräume und eine interessante Fachaussstellung vieler Firmen direkt vor dem Tagungshörsaal. Gemeldet haben sich bisher schon 16 Firmen. Auch in diesem Jahr werden Sie also vielfach Gelegenheit zu Gesprächen mit den zahlreichen Ausstellern haben, um neue Kontakte zu knüpfen und bereits bestehende Verbindungen zu pflegen. In den Product Reviews erhalten Sie aktuelle Informationen über die neuesten Entwicklungen im medizinischen Bibliothekswesen.

Gespannt sein dürfen Sie unter vielem anderen auf den Festvortrag von Herrn Prof. Dr. med. Scholz, Direktor des Instituts für Geschichte der Medizin an der Medizinischen Fakultät, in dem Sie interessante, vielleicht auch kuriose, Einzelheiten über die historische Verbindung Dresdens zur Naturheilkunde und Naturheilbewegung erfahren werden.

Neben dem Tagungsprogramm können wir Ihnen schon jetzt ein interessantes fachbezogenes Rahmenprogramm versprechen. Die

Angebote sind vielfältig und die Zeit ist knapp bemessen, so dass uns die Auswahl schwer fällt.

Geplant sind Führungen im kürzlich erst feierlich eingeweihten Neubau der Sächsischen Landesbibliothek - Staats- und Universitätsbibliothek Dresden, in dem Bestände der ehemaligen Universitätsbibliothek und der ehemaligen Landesbibliothek zusammengeführt worden sind. Dieser Neubau wurde zusammen mit der Auswahl von 25 beispielhaften Bauten der „Neuen Deutschen Architektur“, die im letzten Jahr im Berliner Gropius-Bau ausgestellt waren, ausgezeichnet. Auch das in den Neubau integrierte neue Buchmuseum mit dem Zimelienzimmer wird zu sehen sein. Zu den wertvollen Sammlungen gehören zum Beispiel die berühmte Dresdner Maya-Handschrift, die Dresdner Bilderhandschrift des Sachsenspiegels (die älteste deutschsprachige Aufzeichnung des Gewohnheitsrechts) aber auch das Skizzenbuch Albrecht Dürers, Maria Sybilla Merians „Blumenbuch“, Handschriften von Martin Luther und Hans Sachs.

Weitere Führungen laden ein zu einem historischen Rundgang „Vom Adelspalais zum Städtischen Klinikum“ in das Krankenhaus Dresden-Friedrichstadt und zu einer Werksbesichtigung in einer pharmazeutischen Produktionsstätte, der bereits 1882 in Dresden gegründeten APOGEPHA Arzneimittel GmbH, wo Sie vor Ort einmal eines unserer Sachgebiete, die Pharmazie, aus einem ganz anderen Blickwinkel betrachten können und einen kleinen Einblick direkt in die Herstel-

lung von Medikamenten erhalten.

Damit jedoch nicht genug. An beiden Abenden werden Sie die Möglichkeit haben, nach einem anspruchsvollen Tagungsprogramm in geselliger Runde Erfahrungen auszutauschen und am Tage begonnene Gespräche fortzusetzen. Und ganz nebenbei möchten wir Ihnen natürlich ein kleines Stück von unserem schönen Dresden zeigen.

Am 22.09., dem ersten Abend, wird sich dazu die Gelegenheit bieten bei einem Stadtrundgang durch die historische Innenstadt, der dann am Restaurant Sophienkeller direkt gegenüber dem Zwinger endet. Dort ist bereits das Große Zunftgewölbe reserviert für ein anschließendes zwangloses Beisammensein. Eine große Speisekarte bietet für jeden etwas zur physischen Stärkung. Im Sophienkeller sind auch Teile frühzeitlicher Ausgrabungen zu sehen. Einzigartig sind die original erhaltenen Teile von Mauern der ersten Einsiedelschen Häuser aus dem 12. Jahrhundert, die Zeit der Gründung Dresdens. Die Einsiedels waren ein altes sächsisches Grafengeschlecht.

Zum Höhepunkt des Abendprogramms wird sich vermutlich der zweite Abend gestalten. Wie kaum anders zu erwarten, wenn wir uns an der Elbe treffen, geht es wieder einmal auf's Wasser.

Am 23.09. möchten wir Sie zu einer Schloßerfahrt mit dem historischen Raddampfer „Dresden“, dem 1926 gebauten Flaggschiff der sächsischen Schiffsflotte, einladen. Die Dresdner Raddampferflotte gilt

mit ihrer 165jährigen Geschichte als die älteste der Welt. Nach dem Start an der Brühlschen Terrasse geht es stromaufwärts, vorbei an den imposanten Elbschlössern Schloss Albrechtsberg, Lingner Schloss und Schloss Eckberg. Weiter geht die Fahrt nach Loschwitz zum „Blauen Wunder“, der ersten freitragenden Stahlbrücke der Welt, dann vorbei an den Wachwitzer Elbhängen. Ziel ist das fernöstlich anmutende Schloss Pillnitz, die ehemalige Sommerresidenz sächsischer Kurfürsten und Könige. Begleitet wird die Fahrt von einem festlichen Büffet, bei dem Sie auch Sächsische Spezialitäten probieren können. Es bleibt nur der Wunsch: Möge das Wetter sich diesmal von seiner besten Seite zeigen...

Also dann - Auf Wiedersehen in Dresden! Wir erwarten Sie!

Michaele Adam
Sächsische Landesbibliothek - Staats- und Universitätsbibliothek Dresden
Zweigbibliothek Medizin
Fiedlerstr. 27
D-01307 Dresden
Tel. ++49-351-458 4849
Fax: ++49-351-458 4363
E-Mail: adam@slub-dresden.de

Weitere aktuelle Informationen finden Sie demnächst auch auf der Homepage zur AGMB-Tagung:
http://www.akh-wien.ac.at/agmb/03_dresden/agmbersteseite.html

AGMB-Termine

25.-28. Juni 2003 Guimaraes, Portugal: 7th International Conference on Electronic Publishing. <http://piano.dsi.uminho.pt/elpub2003/>

1.-9. August 2003 Berlin: World Library and Information Congress: 69. IFLA General Conference and Council: "Access Point Library: Media - Information - Culture" <http://ifla.inist.fr/IV/infla69/index-g.htm>

17. - 22. August 2003 Trondheim, Norwegen: ECDL 2003, 7th European Conference on Research and Advanced Technology for Digital Libraries. www.lub.lu.se/koch.html

23.-26. September 2003 Salzburg: ODOK '03 - 10. Österreichisches Online-Informationstreffen, 11. Österreichischer Dokumentartag. Generalthema: „Ein Jahrzehnt World Wide Web: Rückblick - Standortbestimmung - Ausblick“ <http://www.uibk.ac.at/sci-org/voeb/odok2003/index.html>

8.-13. Oktober 2003 Frankfurt am Main: 54. Frankfurter Buchmesse <http://www.buchmesse.de/de/portal.html>

2. - 4. Dezember 2003 London, UK:

Online Information. www.online-information.co.uk/online/

20.-27. August 2004 Buenos Aires: World Library and Information Congress: 70. IFLA General Conference and Council: "Libraries: Tools for Education and Development" <http://www.ifla.org/IV/ifla70/index.htm>

(A.Fulda)

Task Force zur Finanzierung von Bibliotheken an Kliniken und Lehrkrankenhäusern

Dorothee Boeckh, Mannheim

Die AGMB hat eine neue Arbeitsgruppe: die Task Force zur Finanzierung von Bibliotheken an Kliniken und Lehrkrankenhäusern.

Erinnern Sie sich an die Jahrestagung in Hamburg 2001? Dort hatten wir im Arbeitskreis der Hochschulbibliotheken 'mal wieder über Geld gesprochen – wie schon so oft ... Konkret ging es im Themenkreis „zur Finanzierung von medizinischen Bibliotheken in Hochschulen und Universitätskliniken“ um die zunehmenden Auswirkungen der Privatisierung von Krankenhäusern auf die Planungen der Bibliotheksetats.

Die Teilnehmer waren damals zu dem Schluss gekommen, dass sie den Vorstand um Einsetzung einer Arbeitsgruppe bitten wollten, die sich des Problems annimmt, woher eigentlich das Geld kommt, und ob sich nur die Hochschulen oder auch die Kliniken an der Finanzierung der medizinischen Bibliotheken beteiligen und in welchem Verhältnis das zu den Bettenzahlen steht oder auch nicht ...

Daraus ist nun die Task Force geworden. Falls Sie sich fragen, wieso gerade Task Force – der Fremdwörterduden definiert diesen Begriff so: „für eine begrenzte Zeit gebildete Arbeits- bzw. Einsatzgruppe zur Lösung komplexer Probleme“ – das trifft es doch ziemlich gut, oder? Komplexe Probleme ...

Es ist gar nicht so einfach, dem Thema als solchem nahezukommen und das Problem einzukreisen. Da ist zum einen der Arbeitsauftrag des Vorstandes an die Task Force, der mehrere Punkte vorsieht:

1. Wie sind die neueren Entwicklungen zur Herkunft der Budgets von Bibliotheken von Kliniken und Lehrkrankenhäusern?
2. Wie sind Bibliotheken im gesetzlichen Auftrag von Kliniken und Lehrkrankenhäusern verankert? Was folgt daraus für ihre Finanzierung?
3. Welche Entwicklungen für die nähere Zukunft sind zu erwarten?
4. Ist ein Regressanspruch von Patienten denkbar, die gegen eine Klinik wegen mangelhafter Behandlung aufgrund von fehlenden Fachinformationen klagen?
5. Könnten Bibliotheken andere Aufgaben für ein Krankenhaus übernehmen, die gesetzlich verankert oder für eine Klinik sehr

wichtig sind und sich damit unersetzbar machen?

6. In welchem Maße benötigen Ärzte an Kliniken / Lehrkrankenhäusern Information und Literatur welcher Art?

Zum anderen gibt es viele weitere Ansatzpunkte, die in irgendeine sinnvolle Reihenfolge zu bringen sind:

Wer sind eigentlich die richtigen Ansprechpartner vor Ort?

Was wollen wir genau wissen?

Welches Ziel verfolgen wir mit der Task Force? Wollen wir einfach nur wissen, wo das Geld herkommt und wie es verteilt wird? Dass es praktisch immer zu wenig ist, ist ja bereits bekannt.

Wollen wir nicht auch wissen, wie die einzelnen Bibliotheken sich unersetzlich machen oder zumindest ihre Position so weit sichern können, dass sie nicht einfach eingespart werden können?

Und: müssen wir uns nicht auch mit – den vielleicht etwas unbequemen – Gedanken der Veränderung beschäftigen? Was können Bibliotheken tun, um sich in dieser heiklen Situation – die DRG's werden eingeführt, das Gesundheitswesen wird wieder und wieder reformiert – zu rechtfertigen und guten Gewissens zu behaupten oder überhaupt auf sich aufmerksam zu machen?

Da sind wir doch schon wieder beim Thema neue Dienstleistungen, Kooperationen bis hin zu Fusionen, Spezialisierung, intelligente Nutzung der technischen Möglichkeiten, usw.

Eine Tatsache steht bereits jetzt fest: die rechtlichen Grundlagen zur Finanzierung unserer Bibliotheken sind mehr als dürftig. So taucht zwar eine Forderung nach medizinischen Bibliotheken für das PJ in nicht universitären Einrichtungen in der Approbationsordnung auf. Aber diese Aufgabe, lässt sich nur allzu leicht an die zuständige Fakultät bzw. Universität delegieren. Das war's dann auch schon so ziemlich.

In der „Kalkulation von Fallkosten“ kommt das Wort Bibliothek immerhin noch vor – wenn auch nicht so, wie wir uns das wünschen würden als direkt zu bedienender Kostenverursacher, sondern nur bei der Ermittlung der „Kostenstellen der nicht medizinischen Infrastruktur“.

Schön wäre es, wenn am Ende eine Art Emp-

fehlung herauskäme, z.B. wieviel Geld einer Medizinbibliothek der Größenordnung X mit definierten Aufgaben zur Verfügung gestellt werden sollte.

Sie sehen, es gibt wirklich viel zu tun, denn das Thema füllt sich mit immer mehr Leben, je länger man es betrachtet.

Die Task Force hat sich nun nach einiger Vorbereitungszeit vor Ostern konstituiert. Mitglieder sind:

Dorothee Boeckh, Mannheim, (Leitung)
Eva Matyschik, Hamburg (korrespondierend)

Dr. Ilona Rhode, Marburg
Dr. Lothar Nunnenmacher, Berlin
Petra Riethmüller, Mannheim
Dr. Diana Klein, Würzburg

Unsere Anschriften und E-Mail-Adressen finden Sie im Mitgliederverzeichnis auf der AGMB-Website (Menüpunkt AGMB intern).

Wir werden Sie alle – soweit Sie in einem Krankenhaus bzw. irgendwie für die Patientenversorgung arbeiten - sicher im Laufe unserer Arbeit mit mindestens einer Umfrage behelligen – vielleicht brauchen wir auch mehr Informationen von Ihnen. Deswegen die herzliche Bitte an Sie: helfen Sie uns bei unserer Arbeit. Sie ist ja in unser aller Interesse.

Das gilt nicht nur, wenn wir auf Sie zukommen, sondern auch und gerade, wenn Sie selbst Ideen haben, Fragen, Meinungen, kritische Situationen vor Ort, Chaos oder gar: Lösungen. Teilen Sie uns doch bitte alles mit, was sie schon immer 'mal loswerden wollten bzw. alles, von dem Sie annehmen, es könnte uns im Zusammenhang mit der Task Force interessieren. Jeder wie auch immer geartete Beitrag ist hochwillkommen.

Weitere AGMB-Mitglieder, die aktiv in der Task Force mitarbeiten möchten, sind natürlich jederzeit gern gesehen. Trauen Sie sich!

Dorothee Boeckh
Fakultät für Klinische Medizin Mannheim der Universität Heidelberg
Medizinisch-Wissenschaftliche Bibliothek
68135 Mannheim
Tel. 0621/383-3720
Fax 0621/383-2006
E-Mail: dorothee.boeckh@bibl.ma.uni-heidelberg.de
URL: www.ma.uni-heidelberg.de/bibl/

Von „Publish or Perish“ zu „Get Evaluated or Perish“

Alice Keller, Zürich

Noch nie in der Geschichte der Menschheit gab es so viele Evaluationen, d.h. Bewertungen, Einschätzungen oder Beurteilungen von Unternehmen, Einrichtungen, Produkten oder Einzelpersonen. Wo man nur hinschaut, wird evaluiert. Alle wollen wissen, wie gut sie sind! Dass die Evaluation auch schlecht ausfallen könnte, verdrängt man vorerst.

So hat das schlechte Abschneiden der 15-Jährigen beim Lesen, Rechnen und in den Naturwissenschaften im Schülervergleich Pisa ganz Deutschland schockiert. Gleichzeitig dürften solche Resultate auch dazu führen, dass eine Reihe von dringenden Reformen zu einer allgemeinen Verbesserung der Situation führen.

Das Thema Evaluation interessiert gleichermaßen sowohl in der Arbeitswelt als auch im Privatleben. Schon die Kinder sollen oder wollen evaluiert werden. So durfte ich als Kind in den Sommerferien an einem Schwimm-Wettkampf teilnehmen. Mit grossem Stolz konnte ich am Ziel einen Preis entgegen nehmen. Irritiert hat mich einzig, dass meine ältere Schwester, die etwas schneller gewesen war als ich, keinen Preis erhielt. Erst später im Leben habe ich gelernt, was ein Trostpreis ist!

Aber zurück zur Welt der Erwachsenen: Ein Blick auf die Webseite der Stiftung Warentest zeigt, dass es kaum Produkte gibt, die nicht auf ihre Qualität oder auf ihr Kosten-Nutzen-Verhältnis hin geprüft werden können. Auch die Webseite von Öko-Test hilft Ihnen beim Entscheid, wie Sie Ihren Haushalt umweltgerecht gestalten können. Von Dampfreinigern wird allgemein abgeraten, Brotbackautomaten hingegen sind erlaubt. Die Planung Ihrer Freizeit müssen Sie auch nicht dem Zufall überlassen: Beim Kinobesuch können Sie sich auf die Oscars, beim Buchkauf auf den Amazon.de-Verkaufsrang verlassen. Zur sinnvollen Gestaltung Ihres Privatlebens gibt es inzwischen so viele Hilfsmittel, dass der Spruch: „Wer die Wahl hat, hat die Qual“, eigentlich nicht mehr zutreffend sein müsste.

An wissenschaftlichen Bibliotheken bzw. an Universitäten gewinnen zunehmend Produkte an Bedeutung, die bei der Evaluation von Forschung und Wissenschaft unterstüt-

zend wirken. Schon seit langer Zeit bekannt ist die Bibliographie Science Citation Index mit dem stark umstrittenen, jedoch häufig zitierten Impact Factor. (Wenn Sie Ihr Leseverhalten ausschliesslich nach dem ISI Impact Factor richten würden, dürften Sie vermutlich meine Kolumnen nie lesen!) Während dem es hier um die Evaluation von Zeitschriften geht, stellt die neue biomedizinische Datenbank Faculty of 1000 den Wissenschaftler bzw. Forscher in den Mittelpunkt. In der Datenbank Faculty of 1000, abgekürzt F1000, werden ausgewählte Aufsätze von Experten des Fachgebiets evaluiert und mit „recommended“, „must read“ oder „exceptional“ benotet. Insgesamt sind es ca. 1.400 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die regelmässig (d.h. monatlich 2-4) Artikel prüfen und ihre qualifizierte Einschätzung dazu abgeben.

Eines der Ziele von F1000 ist es, den einzelnen Aufsatz anstatt der ganzen Zeitschrift in den Vordergrund zu stellen. So sollen auch Arbeiten in weniger renommierten (und teuren) Zeitschriften eine Chance haben, gute Noten zu erzielen. In eigenen Worten verfolgt die Datenbank folgendes Ziel: „Highlight papers based on their scientific merit rather than the journal in which they appear, and systematically organize and evaluate scientific information.“

Das Produkt konnte an manchen Universitäten erfolgreich eingeführt werden und scheint auch ein (neue geschaffenes?) Bedürfnis von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern zu erfüllen. Dieser Erfolgskurs ist sicher u.a. auf das sehr aggressive Verkaufsverhalten des Verlags zurück zu führen. Selbstverständlich findet auch F1000 seine Kritiker!

* Ist das Urteil der Begutachter wirklich unparteiisch?

* In einigen Untersuchungsgebieten sind es so wenige Experten, dass bereits eine gute Note für eine Empfehlung reicht.

* Interdisziplinäre Forschungsgebiete werden kaum berücksichtigt.

* Ist es realistisch, dass die 1.400 Begutachter über längere Zeit diese Aufgabe gewissenhaft ausüben? Diese Personen sind erfahrungsgemäss bereits mit anderen Auf-

gaben stark überlastet. Das ganze Modell ist in hohen Masse abhängig von der regelmässigen Mitarbeit solcher Koryphäen.

* Obwohl der Zeitschriftentitel für die Auswahl der Aufsätze nicht ausschlaggebend sein soll, scheinen die Flaggschiffjournale regelmässig die Spitzenplätze einzunehmen. In einem Editorial in Nature Medicine wird diese Kritik wie folgt zusammengefasst: „And despite the figure quoted by F1000's operators that 70% of recommendations are for papers other than those in Nature, Science and Cell, 5 minutes searching the site suggests that many papers come from these very journals“. (Tatsächlich sind gegenwärtig von den zehn All Time Top Aufsätzen sieben aus den Zeitschriften Nature, Science oder Cell!)

Dieser Trend hin zur Evaluation einzelner Artikel heisst natürlich für Bibliotheken, dass zusätzliche Produkte gekauft bzw. lizenziert werden müssen. Es wird in Zukunft nicht mehr reichen, wenn wissenschaftliche Bibliotheken Primärliteratur und einfache bibliographische Findmittel zur Verfügung stellen. Bereits heute wird von vielen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern eine weitere Stufe der Inhaltsanalyse oder –bewertung (ranking) gewünscht. Die Datenbank Faculty of 1000 nennt sich bezeichnenderweise „next generation literature awareness tool“.

Es erstaunt natürlich nicht, dass das erste Produkt dieser neuen Generation aus dem Fachgebiet der Biomedizin stammt. Hier dürfte der globale Wettbewerb zwischen den Universitäten bzw. Forschungsgruppen am grössten sein. Das Motto der Wissenschaft lautet zukünftig nicht mehr „Publish or Perish“, sondern vielmehr „Get Evaluated or Perish“.

Obwohl es im Bibliothekswesen keinen Nobelpreis gibt, möchten auch Bibliotheken bewertet, beurteilt und benotet werden. Evaluation im Bibliothekswesen bedeutet in der Regel den Vergleich verschiedener Einrichtungen oder Dienstleistungen anhand geeigneter Kenngrössen bzw. Leistungsindikatoren.

Einen sehr interessanten Beitrag zum Thema Leistungsmessung in Bibliotheken lieferte

Prof. Konrad Umlauf an der diesjährigen ASpB-Tagung in Stuttgart¹. Im Gegensatz zur Situation im Profitbereich, wo sich der Erfolg vor allem aus dem Gewinn bzw. aus der Rentabilität ableiten lässt, müssen Bibliotheken andere Indikatoren zur Leistungsmessung suchen.

K. Umlauf hat in seiner Studie neun ausgewählte Handbücher zur Leistungsmessung analysiert und hierbei insgesamt – sage und schreibe – 200 verschiedene Leistungsindikatoren für Bibliotheken gefunden! Diese Vielzahl von Indikatoren ist einerseits darauf zurück zu führen, dass die Terminologie uneinheitlich verwendet wird. Andererseits besitzen Bibliotheken als Horte des Sammeln unzählige Objekte, die man zählen, messen oder beurteilen kann.

Die Evaluation von K. Umlauf zeigt, dass von den knapp 200 Indikatoren nur elf mindestens in vier Instrumentarien zur Leistungsmessung zugleich erscheinen. Nur gar drei Indikatoren finden in sechs der neun Instrumentarien zugleich Anwendung. Kein Indikator kommt häufiger vor. Die Frage von K. Umlauf scheint berechtigt zu sein: Ist dieses Resultat ein Hinweis auf unausgereifte Konzepte oder auf Beliebigkeit? Eine interessant Frage, zur der ich keine Antwort finde.

Dass ein allgemeiner Vergleich verschiede-

ner wissenschaftlicher Bibliotheken schwierig ist, zeigt auch die Arbeit von G. Reichmann². Der Autor geht hier der Frage nach, ob signifikante Leistungsunterschiede zwischen Universitätsbibliotheken des deutsch- und englischsprachigen Raumes existieren. Gleichzeitig untersucht er die qualitativen Unterschiede zwischen kleinen und grossen Universitätsbibliotheken.

Anhand dieser Studie erkennt man eindeutig, wie schwierig bzw. gefährlich es ist, Kennzahlen aus deutschsprachigen und angelsächsischen Universitätsbibliotheken zu vergleichen. So vergleicht er beispielsweise die Zahl der Serials an US-amerikanischen Bibliotheken mit der Zahl der laufenden Zeitschriftentitel an deutschsprachigen Hochschulen. Mit dieser Zählweise nimmt die University of Illinois at Urbana-Champaign mit über 90.000(!) Zeitschriftentiteln den Spitzenplatz ein. Erst nach über dreissig Universitätsbibliotheken aus dem englischsprachigen Raum folgt mit der UB Graz (knapp 17.000 laufende Titel) die erste Einrichtung aus dem deutschsprachigen Raum. Prof. W. Neubauer schreibt in seiner sehr kritischen Rezension in der Zeitschrift *Information: Wissenschaft & Praxis* dazu: „Wie bereits oben erwähnt, so zeigt sich auch hier in aller Deutlichkeit, dass der Versuch eines qualifizierten

Vergleichs von Universitätsbibliotheken des deutschsprachigen und angloamerikanischen Raumes einfach scheitern muss, wenn man mit dem Untersuchungsgegenstand nicht angemessen vertraut ist. Jedem bibliothekarischen Anfänger ist bekannt, dass „serials“ eben nicht Zeitschriften im engeren (deutschsprachigen) Sinne sind, sondern dass hier alles mitgezählt wird, was sich als fortlaufende Publikation präsentiert.“

Prof. Dr. Alice Keller
ETH-Bibliothek
Rämistrasse 101
CH-8092 Zürich, Schweiz
Tel. ++41 1 632 67 20
Fax. ++41 1 632 13 57
E-Mail: alice.keller@library.ethz.ch

¹ Umlauf, Konrad: Kritische Analyse der Leistungsmessung von Bibliotheken und Informationseinrichtungen. - Vortrag gehalten auf der ASpB-Tagung in Stuttgart am 9. April 2003.

² Reichmann, Gerhard. Universitätsbibliotheken im Vergleich - eine internationale Querschnittsuntersuchung Gerhard Reichmann. Wiesbaden: Deutscher Universitäts-Verlag; 2001.

ANZEIGE



Evaluierung vom Schrecken zur Chance

Wolfgang Löw, Magdeburg

Im ersten Heft 2003 (S.21-22) hatte Ulrike Lampert Probleme der Qualitätssicherung, -förderung und -bewertung im Rahmen der Leitlinien-Diskussion der Ärztlichen Zentralstelle Qualitätssicherung begonnen. Hier soll dieses Grundthema fortgesetzt werden, wenn auch unter einem anderen Aspekt.

Chin.-jap.
Schriftzeichen
für Krise



Evaluierung – Definitionen

Unter „Evaluierung“ versteht man die Prüfung einer Einrichtung durch eine externe Expertengruppe.

<http://www.sbg.ac.at/aff/evaluierung/definition.htm>

Evaluation [lat.-engl.], sachgerechte Bewertung.

Aus: Meyers Lexikon - Das Wissen A-Z,

Eva-lua-ti-on [ew...zion] die;- , -en <lat.> (Bewertung; Beurteilung [von Lehrplänen]); **eva-lu-ie-ren**

Aus: DUDEN, Die Rechtschreibung, Band 1, 19., neu bearbeitete und erweiterte Auflage, Mannheim, 1986, S. 253.

E-va-lu-ie-rung [eva-, lat.] *Werbung*: Bewertung

E-val-va-ti-on [evalv, lat.] *veraltet*: Schätzung, Wertbestimmung

Aus: Bertelsmann, **Die neue deutsche Rechtschreibung**, München 1996, S. 368.

Evaluation [von engl. value >Wert<], die Auswertung einer Erfahrung durch eine oder mehrere Personen; der Begriff ist bes. gebräuchlich in den Sozialwiss., die soziale oder pädagog. Aktionsprogramme auf den in ihnen angestrebten Erfolg hin untersuchen.

Aus: **Der Große Brockhaus**, Band 3, achtzehnte, völlig neu bearbeitete Aufl., Wiesbaden, 1978, S. 590 f.

Validität [v-; spätlateinisch validitas >Stärke<], die Gültigkeit eines wissenschaftlichen Versuchs oder eines Messverfahrens,

Aus: Brockhaus - Die Enzyklopädie: in 24 Bänden. 20., neu bearbeitete Auflage. Leipzig, Mannheim: F.A. Brockhaus 1996-99.

<http://www.evaluiere.de/evaluat.ion/definiti.htm#Lexika>

„Ich bekomme die Krise, jetzt hat sich schon wieder so eine Kommission angemeldet!“ So oder ähnlich könnte ein Ausruf lauten. Wenn dieser nicht hierzulande, sondern in China bzw. Japan erfolgte, schwänge zumindest ein wenig Hoffnung in dem Wort Krise¹, das dort aus zwei Zeichen - Wei-Gefahr und Chi-Chance - besteht. Doch davon später.

Da schon jetzt ersichtlich sein dürfte, dass die Kolumne eher ein Hoffnungszeichen setzen will, lade ich dazu ein, die Schrecken erst einmal nüchtern zu sehen. In der Frühjahrsausgabe 2003 der „rowohl revue“ liest man unter der Überschrift „Wer rettet vor den Rettern? Die McKinsey-Gesellschaft – ein Prinzip macht Karriere ...“ eine Rezension

des Buches des Spiegel-Reporters Dirk Kurbjuweit². Der ist ausgewiesener McKinsey-Kenner und schildert durchaus sympathisch einige der effizienten Berater. Doch die Sorge treibt ihn, was aus dem nur noch zum Kunden werdenden Menschen wird, wenn der Pfarrer Dienstleister und das Buch zur Ware konvertiert. Eine nur auf die

Effizienz des Geld verdienen angelegte Gesellschaft erlebt Zusammenbrüche, deren sinnfälligster vielleicht der Börsencrash der „New Economy“ ist. Dieser Art Evaluierung soll hier gewiss nicht das Wort geredet werden. Wenn hier Chance positiv aufgegriffen wird, dann liegt sie – im menschlichen Sinne – darin im Wert, der in dem Wort *Evaluierung* steckt (siehe Box Definition), auch den Selbstwert zu erkennen. Um zu wissen, wie es einem Menschen ohne Selbstwertgefühl geht, brauchen Sie noch nicht mal ein Psychologiebuch aufzuschlagen, denn jede Frauenzeitschrift informiert heutzutage darüber.

Um den Vorteil herauszustellen: Messen, evaluieren, Maßstäbe zu haben, soll Richtwerte geben. Man neigt dazu, diese gering zu schätzen, nehmen Sie nur die Frage: Sind Menschen ohne Uhr glücklicher? JA?? Oder nein?? Vorausgesetzt ich liefere mich nicht dem Diktat des Pendelschlags aus, dann weiß ich durch den „Meßwert“ der Uhr, wieviel Zeit mir bleibt und damit habe ich – trotz der durch den „Meßwert“ gesetzten Grenzen – einen kalkulierbaren, vor al-

lem aber verfügbaren Zeitraum. Nicht anders sollten wir die in Diskussion gebrachten bzw. vor uns stehenden Evaluierungsverfahren ansehen. Wir sollten sogar selbst daran gehen, uns (eigene) Maßstäbe zu erarbeiten, an denen wir unseren „Selbstwert“ messen können.

Daher bin ich für eine positive Auslegung des Evaluierens – so es nicht in peinlichen Milchmädchenrechnungen endet. Wenn ich beispielsweise gerade die Daten ansehe, die im Rahmen einer Untersuchung in OPL-Bibliotheken erhoben wurden, kann ich nur von Hochachtung sprechen, was in diesen kleinsten Bibliothekseinrichtungen geleistet wird.

Sie könnten das mit betriebswirtschaftlichen Kennziffern gut „verkaufen“, wenn sie denn solche erheben würden.

Es ist Meinhard Motzko³ zu verdanken, dass sein Praxis-Institut den Bibliotheken auf dem Weg durch die BWL-Dschungelpfade wie Controlling oder TQM (Total Quality Management) ein Fitness-Training anbieten kann. Aber sehen Sie sich doch einfach seine Seiten an und walten Sie mit Fantasie an ei-

ner Konzeption zu Ihrer eigenen Bibliothek und deren Dienstleistung.

¹ http://home.knuut.de/joszi/index.htm?chinese_t99.htm&1 (März 2003)

Krise (griechisch krisis): Unsicherheit, bedenkliche Lage, Zuspitzung, Höhepunkt, Not, Entscheidung, Wendepunkt
<http://home.intergga.ch/schmidt/trauer/krise.htm> <http://www.kathweb2.de/tdh/artikel/201.htm>

² Dirk Kurbjuweit: Unser effizientes Leben. Die Ich-AG und ihre Folgen. Reinbek: Rowohlt, 2003.

³ <http://www.ip-motzko.de>

Wolfgang Löw

Leibnitz-Institut für Neurobiologie

Magdeburg

Pf. 1860

D-39008 Magdeburg

E-Mail: loew@ifn-magdeburg.de

AGMB-News I

Neue e-Journals bei BioMedCentral:

„Health Research Policy and Systems“ erscheint in Kooperation mit der WHO. ISSN 1478-4505, www.health-policy-systems.com;

„Health Quality of Life Outcomes“ publiziert Artikel zu medizinischen Aspekten von Lebensqualität. www.hqlo.com;

Journal of Carcinogenesis veröffentlicht Aufsätze zu allen Aspekten der Karzinomgenese www.carcinogenesis.com

Biosis Biology Browser: Das neue Informationsportal für die Life Sciences bietet Zugriff auf kostenlose Ressourcen auf mehr als 12 000 kontrollierte, täglich aktualisierte Links, ein interaktives Diskussionsforum, einen Index zu Klassifikationen von Tieren und Organismen. www.biologybrowser.org

Elseviers Sciencedirect unterstützt nun den Open-URL-Standard. Damit wird ein direktes Verlinken einzelner Zeitschriften zu Bibliothekshomepages und Katalogen möglich. www.info.sciencedirect.com

NLM DocMorph konvertiert gescannte Bildformate in andere Formate. Dazu gehört auch die Umwandlung von gescanntem Material in eine Website mit synthetisierter Sprache. <http://docmorph.nlm.nih.gov/docmorph>

Das Projekt „Public Library of Science“ soll demnächst mit zwei Zeitschriften starten. Es ging aus einer Kampagne zur Selbsthilfe der Wissenschaft gegen monopolistische Wissenschaftsverlage hervor. Zunächst soll für die Veröffentlichung eines Artikels die Gebühr von \$1500 erhoben werden. Lieferform für Aufsatzkopien sind kostenlose PDF-Dateien. www.publiclibraryofscience.org

NLM Toxtown - Animierte, populäre Darstellung der Wirkung einiger toxischer Substanzen auf Mensch und Umwelt. Die Informationen stammen aus Toxnet und Medlineplus. <http://toxtown.nlm.nih.gov>

Science.gov ist ein Portal für Informationen aus dem Bereich der amerikanischen Regierungseinrichtungen; unter Anwendung von speziell entwickelte Recherchesoftware („Deep Web Technology“). Unter Health and Medicine werden z. B. Projekte über Women's Health Science Projects angeboten. science.gov

NLM verlieh 2002 **Auszeichnungen im Wert von 4 Millionen \$** für Institutionen, die Gesundheitsinformationen auf ihren Internet-Seiten an Endnutzer bereitstellten. Fast die Hälfte der Auszeichnungen ging an Einrichtungen, die Informationen in ländlichen Gemeinden verbreiten, 28 % an Minoritäten und Endnutzer mit speziellen gesundheitlichen Bedürfnissen. Internet Access to Digital Libraries, Dr. Valerie Florence, floranv@mail.nlm.nih.gov

Am 3. Dezember 2002 fand in der NLM eine Vorführung von Projekten statt, die die **dreidimensionale Darstellung von Information im Internet** einsetzen. Erprobt wird diese „Internet2-Technologie“ u. a. mit dem National Digital Mammography Archive, anatomischer und chirurgischer Simulation über das Internet.

MedlinePlus hat seine Homepage überarbeitet. Neu sind die Buttons „In the Spotlight“ mit Links zu MedlinePlus content und Medical Encyclopedia und News. Suchen nach Einzelworten und Sätzen

„Konzepten“ sind möglich. Die Ergebnisse werden in getrennten Ordnern abgelegt. medlineplus.gov

Ansätze zu einer **kombinierten Ausbildung von medizinischen Informationsspezialisten und Medizininformatikern, das Berufsbild des „Informationist“**, diskutiert Prudence Dalrymple im IFLA Journal 28 (2002) 5/6, S. 312-317. Ebenso: W. R. Hersh: Medical informatics education: an alternative pathway for training informationists. Journal of the Medical Library Association 90(2002) 1, S. 76-79 und F. Davidoff u. V. Florence: The informationist: A new health professional? Annals of Internal Medicine 132 (2000), S. 996-998.

Studien über die Häufigkeit von Fehlern in Zitaten: Judith A. Haper: Citation inaccuracy in a scientific journal. In: Science & technology libraries 20 (4) 2001, S. 39-44 und: R. Siebers and S. Holt: Accuracy of references in five leading medical journals (Correspondence). In: The Lancet 356 (2000) (9239), S. 1445.

Qualitätskriterien für Gesundheitsinformation im Internet:

G. Ademiluyi et al.: Evaluating the reliability and validity of three tools to assess the quality of health information in the Internet, In: Patient Education and Counseling (in press); P. Kim, T. R. Eng et al: Published criteria for evaluating health related Web sites: review, In: British Medical Journal 318 (1999), S. 647-649.

(A.Fulda)

Fortsetzung auf Seite 25

Kann die Evaluierung von Bibliotheken ihren Erosionsprozeß verlangsamen?

Wolfgang Haiss, Wien

Die **Gefährdungspotentiale** für die nachhaltige Existenz unserer Bibliotheken sind den Akteuren bekannt, es sind dies das mittlerweile ubiquitäre Internet, Budgetrestriktionen, kontinuierliche Ausgabensteigerungen bei Mitarbeitern und Zeitschriften / Büchern / elektronische Versionen. Auch eine eigene, selbständige Rechtsfähigkeit kann diesen Zyklus nicht wirklich durchbrechen, sind doch die möglichen Einnahmesteigerungen nur in einem begrenzten Rahmen sinnvoll durchsetzbar.

Ziele?

Die in einem rechtlichen Rahmen dargelegte Zielsetzung des Eigentümers / Betreibers muß mit aktuellen und aktualisierbaren Inhalten gefüllt werden. Neben visionären und qualitativen Zielen müssen insbesondere auch quantitative Ziele jährlich neu akkordiert werden. Um die Kontinuität im laufenden Betrieb zu gewährleisten und um keine Brüche in der zukünftigen Entwicklung zuzulassen sollte die jährlichen Planung auf Basis der IST-Werte folgende Detaillierung beinhalten:

1. einfach und sicher ermittelbare, realistische, bibliothekarische Leistungskennziffern mit einer SOLL-Bandbreite
 2. Investitionsbudget
 3. Ausgabenbudget mit dargestellten Kostensenkungspotentialen
 4. Einnahmenbudget mit dargestellten zusätzlichen Potentialen
 5. Qualitative Ziele mit
 - 5.1 personelle Aus- und Weiterbildung,
 - 5.2 Befragung der Benützer (vor allem online)
 6. Prozeßverbesserungen mit
 - 6.1 Maßnahmen und dargestellte Projekte im Bereich IKT / Information Telekommunikation Technologie
 - 6.2 bei internen Abläufen und Serviceleistungen
 7. Marktkommunikation mit Rahmenplänen
- Die Erstellung sollte durch die Bibliotheksleitung mit der formalen Abnahme durch den Eigentümer erfolgen.

Primäre Nutzergruppen

Hier soll die Konzentration auf die unverwechselbaren Kernkompetenzen besonders ausgeprägt sein und wirklich greifen.

Durch die Fokussierung auf unterschiedliche Nutzergruppen soll für diese ein spezielles Serviceangebot ausgearbeitet und erkennbar sein. Zur Verdeutlichung und Konkretisierung seien doch einige der klar unterscheidbaren Gruppen genannt:

- A Studierende – insbesondere Prüfungs Vorbereitung für aktuelle Curricula
- B Turnusärzte
- C Diplomanden
- D Habilitierende
- E Absolventen der medizinischen Fakultäten
- F Wissenschaftlich arbeitende Kliniker
- G Spitäler
- H Interdisziplinär arbeitende Fakultäten wie Pharmazie, Veterinärbereich, Hochschule für Bodenkultur, Technische Universität, Universität Wien, Akademie der Wissenschaften
- I Pharmahersteller und -vertrieb.

Das in einer Matrix relativ gut strukturierbare Serviceangebot kann z.B. enthalten:

- * Archivierung und Bearbeitbarkeit wertvoller Bestände und Unikate
- * Unterstützung und Hilfe für Bibliotheksbenutzer bei ihrer Arbeit hinsichtlich Information & Schulung, Recherchen, wissenschaftlicher Methodik
- * Interdisziplinarität
- * Alert-Service über Neuaufnahmen via e-Mail (2-4 x p.a.) und monatliches, physisches Display
- * Kopierdienst mit Scannen und Versand von Kopien via e-Mail
- * Innovative Mehrwerte bei der Nutzung der Kataloginhalte
- * Ermittlung der Impactfaktoren
- * Geeignete Informationen über die 46 medizinischen Fakultäten im deutschsprachigen Raum und Bibliotheksverbände
- * Standortbezogene Aspekte wie die Wiener Medizinische Schule, Gesellschaft der Ärzte
- * Internationale Patentrecherche
- * Mitarbeit bei der Errichtung und Nutzung einer Forschungsdatenbank
- * Dokumentation über Wunsch des individuellen Benützers zu seiner Historie hinsichtlich Recherche und konkreten Anforderungen (SDI)
- * Medizingeschichte

Sekundäre Nutzergruppen

Hier können medizinisch-wissenschaftlich interessierten Gruppen und Bürgern / Pati-

enten aufbereitete Bereiche mit z.B. Literaturzusammenstellungen von ca. 20 Basiswerken leicht zugänglich gemacht werden. Die (Rand)Bereiche könnten z.B. umfassen: Pflegedienst, Berufskarriere (in der Wiener medizinischen AKH-Bibliothek „Lebensecke“ genannt), Populärmedizin (Stichworte „Der informierte Patient“, Gesundheit, Ernährung, Wellness, Anti-Aging), Telemedicine, eLearning, Internet, aktuelle Fragen (SARS)

Positionierung und Marketing

Durch das den Nutzergruppen dargestellte und aufbereitete Serviceangebot kann die spezifische Position der Bibliothek dargestellt werden. Durch dieses „Micro-Marketing“ wird die Erkennbarkeit, Akzeptanz und Nutzung erhöht. Darüberhinaus sind weniger Streuverluste in der Kommunikation mit den einzelnen Nutzergruppen vorhanden, die Effizienz ist in dieser „One-to-one“ – Ansprache deutlich höher. Mittels interaktiv zugänglicher Homepage und Mailing-Listen sind kostengünstige Medien zum Transport spezifischer Inhalte für unterschiedliche Nutzergruppen möglich.

Durch ein aktives Marketing, das die geeignete „Kundennähe“ mit Informationen, Events mit sicher stellt, sollen Bekanntheit, Imageorientierung, Neuheit transportiert werden.

External Relations soll die Verzahnung und Einbettung in unserer modernen Informationsgesellschaft absichern.

Drehscheibenfunktion für Information und Kommunikation

Um eine möglichst einzigartige Positionierung zu erreichen soll die „Drehscheibenfunktion“ genutzt werden. Sie kann die folgenden Bereiche umfassen:

- * Medizinisch-wissenschaftler Dialog zwischen allen Beteiligten
- * Forschung mit Anregungen, Vorschau, Foresight – auch wenn dies aus anderen Quellen stammt
- * Beiträge zur methodisch- didaktischen Mediziner-Ausbildung, z.B. Anregung für multimedial aufbereitete Lehrmittel bei Lehrbuchverlagen und Autoren
- * Innovative Anregungen auf den Ebenen institutsspezifisch, regional, national, EU-weit

* Im Dialog – und vielleicht auch im Katalog – können lokale wissenschaftliche Leistungen einem größeren Publikum bekannt gemacht werden.

* neue Medien wie digitales Audio, Video, Animation können medizinische Inhalte anschaulich hör- und sehbar machen

Leistungskriterien

Insbesondere mögliche Daten für die „digitale Bibliothek“, die quasi als Abfallprodukte aus der Abwicklung gewonnen werden können, sollten forciert werden. Daraus können dann Leistungskriterien ermittelt werden, die auch im Benchmarking mit anderen Bibliotheken wertvolle Indikatoren darstellen. Die maßgebliche Mitarbeit in der ARGE Leistungsmessdaten ist hier besonders zu erwähnen. Für die unterschiedlichen Nutzergruppen sollten dabei – auch in Relation zu ihrer bekannten Gruppengröße – differenzierte Nutzungskenndaten ermittelt werden.

Auf dem Sektor der IKT sollten die Erreichung von innovativen und ertragsverbessernden Lösungen besonders dargestellt werden, auch Maßnahmen bei der Ver-

besserung der Benutzerfreundlichkeit bzw. Funktionalität des Kataloges sind hier von entscheidender Bedeutung.

Evaluierung

Sie sollte abgeleitet sein aus Zielsetzung, jährlicher Planung und aus den konkreten Leistungsdaten. Die Leistungsdaten sollten möglichst international vergleichbar sein für Benchmarking und als langjährige Zahlenreihen einen Informationsgehalt per se beinhalten.

Die Evaluierung an sich ist nur der ex post einsetzbare Maßstab, um den erreichten Leistungsmix hinsichtlich Serviceangebot für die Nutzergruppen, Monitoring neuer Technologien, Beobachtung der alten und neuen Mitbewerber am Dienstleistungsmarkt der Bibliotheken zu dokumentieren. Die Festlegung, Erreichung, Absicherung dieses vom Benutzer wahrgenommen Leistungsmixes aber wird die Zukunft der Bibliotheken ermöglichen. Auch neue strategische Partnerschaften (Sponsoring) und innovative Inhalte mit bestehenden Kooperationspartnern sind hier von besonderer Bedeutung.

Methoden wie KPV/ Kontinuierliche Prozessverbesserung, KAIZEN können die kontinuierliche Beschäftigung mit innovatorischen Fragen mit Sicherheit erfolgreich machen. Ad multos annos!

Dkfm. Wolfgang Haiss
ahpCONSULT
Unternehmensberatung
Innovation - Telematik
Wiesener Straße 32
A-2003 Leitzersdorf
Tel.: +43 (0) 2266 / 653 35
Fax: +43 (0) 2266 / 653 354
E-Mail: ahpconsult@plus.at

Über den Autor :

Dkfm. Wolfgang Haiss, Jahrgang 1943
Absolvent der Hochschule für Welthandel / Wien, seit 1992 als zertifizierter Unternehmensberater selbständig. Im Kernbereich in Strategie, Innovation, Marketing, Controlling und IKT tätig. Mitglied der gewerberechtl. Prüfungskommission für Unternehmensberater der WKA NÖ, Autor des von TU Rektor Skalitzky vorgestellte Grünbuches für die NÖ Forschungsförderung, Auditor und Evaluator für das 4. und 5. Rahmenprogramm der EU (ACTS; ESPRIT; GROWTH), akkreditierter BASEL II Berater.

ANZEIGE



Berufsbild BibliothekarIn

Georg Fischhof, Wien

Es gibt keine einfache Formel, die das Finden, Testen, Interviewen und Einstellen von MitarbeiterInnen zu einer exakten Wissenschaft machen könnte, denn menschliche Wesen werden niemals in genaue mathematische Gleichungen hineingepresst werden können. Andererseits jedoch gibt es sorgfältig entwickelte und gründliche getestete Methoden, welche –korrekt angewendet–, den Prozentsatz jener Leute beträchtlich vergrößern, die in ihrer Arbeit erfolgreich sein und sich in ihrem Betrieb glücklich fühlen werden. Darüber hinaus können diese Methoden die Kosten, die mit häufigem Personalwechsel verbunden sind, stark reduzieren.

Eine Personalauslese muss geplant werden

Meist wird zu wenig geplant, denn man benötigt den fehlenden Mitarbeiter ja sofort. Demzufolge wird schnell ein Inserat geschaltet, falls sich Bewerber melden, werden sie oberflächlich interviewt, und dann wird jemand aufgenommen. Mit sehr, sehr viel Glück wird der neue Mitarbeiter für seine Arbeit auch gut geeignet sein. Wenn nicht, haben Sie viel Geld, Zeit und „Goodwill“ sinnlos hinausgeschmissen.

Stellenbeschreibung und Berufsprofile

Dieses „Hasardieren“ können Sie dann weitgehend vermeiden, wenn wissenschaftliche Methoden der Personalauslese angewendet werden. Hierzu müssen wir erst eine genaue Tätigkeitsbeschreibung der zu besetzenden Position erstellen. Wenn wir nun wissen, was in der zu besetzenden Position getan werden soll, müssen wir überlegen, welche Person diese Position auch optimal ausfüllen kann: d.h., ein Büroleiter muss andere Eigenschaften und Fähigkeiten haben als ein Verkaufsleiter. Ein Verkäufer für Computer benötigt eine ganz andere Ausbildung als einer für Büromaterial.

Dabei muss beachtet werden, dass jemand auch „zu gut“ sein kann. So wäre es beispielsweise völlig falsch, für eine Tätigkeit als einfacher Verkäufer nur die besterzogenen, intelligentesten, erfahrensten Frauen bzw. Männer zu suchen. Falls Sie solche überhaupt finden sollten, werden sich diese langweilen und, falls sie nicht bald in eine leitende Position aufsteigen können, Ihre Firma wieder verlassen. Ein bekannter Konzern, der für einfache Verkaufstätigkeiten nur hochqualifizierte BewerberInnen aufnahm, hat sich lange Zeit gewundert, warum die Verkaufsergebnisse so schlecht und die Fluktuation so groß waren. Sie sollten daher für jede Position die genauen Anforderungen auf einem eigenen Formular festhalten, wobei Wichtiges wegzulassen genauso schlecht wäre, wie Unwichtiges zu verlangen. Eine große Hilfe bei

der Beurteilung kann auch der Vergleich der Eigenschaften erfolgreicher und nicht erfolgreicher MitarbeiterInnen sein. Oft wird es für eine Firma sinnvoll sein, eventuell unter Mitwirkung eines Psychologen, eigene Anforderungs- und Bewerbungsformulare zu entwickeln, mit welchen man schon von Anfang an potentiell erfolgreiche Mitarbeiter herausfinden kann.

Die Verwendung von Testmethoden

Über die Bedeutung psychologischer Tests gibt es die verschiedensten Meinungen. Einige, besonders amerikanische Firmen, stützen Aufnahmen nur auf Testergebnisse, andere lehnen ihre Verwendung vollkommen ab. Die Wahrheit liegt, wie bei vielen Problemen, in der Mitte: Tests sind unzweifelhaft sehr wertvoll, sie allein genügen jedoch nicht, um Fehlentscheidungen zu vermeiden. Mit Tests können wir vor allem herausfinden, was eine Frau/ein Mann **tun kann**. Wenn wir jedoch herausfinden wollen, was er **tun wird**, sind Tests schon weniger wertvoll, und wir benötigen zusätzlich die Ergebnisse der Referenzen, der Lebenslaufanalyse und des gelenkten Interviews. Andererseits genügen Referenzen und Interviews allein auch nicht, da viele Eigenschaften und Fertigkeiten nur mit Hilfe von Tests schnell und verlässlich herausgefunden werden können.

Tests müssen allerdings sorgfältig ausgewählt, vorgegeben und ausgewertet werden. Die Gültigkeit eines Testergebnisses hängt nämlich weitgehend vom Wissen und der Erfahrung desjenigen ab, der die Tests auswertet. Wegen ihrer großen Bedeutung sollen daher die meisten Tests nur von erfahrenen Psychologen vorgegeben werden. Dies ist auch verständlich, wenn man z.B. weiß, dass die Auswertung von projektiven Tests (z.B. Baum-Test, Rorschach-Test etc.) viele Jahre Erfahrung voraussetzt.

Es gibt allerdings eine Reihe von Tests, die auch der Personalleiter oder eine speziell geschulte MitarbeiterIn dem Bewerber vorlegen und auswerten kann:

Intelligenz- und Wissenstests * Führungstests * Organisationstests * Fertigkeiten- und Fähigkeitentests * Interessenstests.

Diese und auch alle anderen Tests, die von Laien ausgewertet werden können, sind natürlich

nicht für alle Betriebe gleich gut geeignet. Auch geben sie bestenfalls Einzelresultate. Ich empfehle daher, bei der ersten Erstellung eines betriebseigenen psychologischen Auswahlsystems immer einen erfahrenen Testpsychologen zu Rate zu ziehen.

Bei der Anwendung von Tests ist auch noch zu berücksichtigen, dass es testerfahrene BewerberInnen gibt. Diese werden mit Wichtigkeit alle oben erwähnten Tests so beantworten können, wie es der Personalchef erwartet, ohne deshalb auch *wirklich* die erforderlichen Eigenschaften zu besitzen. Deshalb soll der Laie die Tests nur mit großer Vorsicht nach Einschulung geben. Leistungstests können allerdings kaum verfälscht werden.

Für weitere Informationen kontaktieren Sie bitte:

Dr. Georg Fischhof
Dr. Fischhof Unternehmensberatung
Ges.m.b.H.

Leopold-Rister-Gasse 5/67
A-1050 Wien

Tel.: +43 (1) 545 12 36, +43 (1) 545 12 72

Fax: +43 (1) 545 44 58-77

E-Mail: info@fischhof.com

http://www.fischhof.com/

Über den Autor:

Dr. Georg Fischhof

Studium an der Universität Wien, Hauptfach Psychologie sowie weitere Studien in den Vereinigten Staaten, England, Deutschland etc., diverse Diplome.

Gründung der „Mensa Österreich“, der Arbeitsgemeinschaft für Gruppendynamik und Sozialpsychologie und des Werkstatt-Institutes für lebendiges Lernen (WILL) etc.

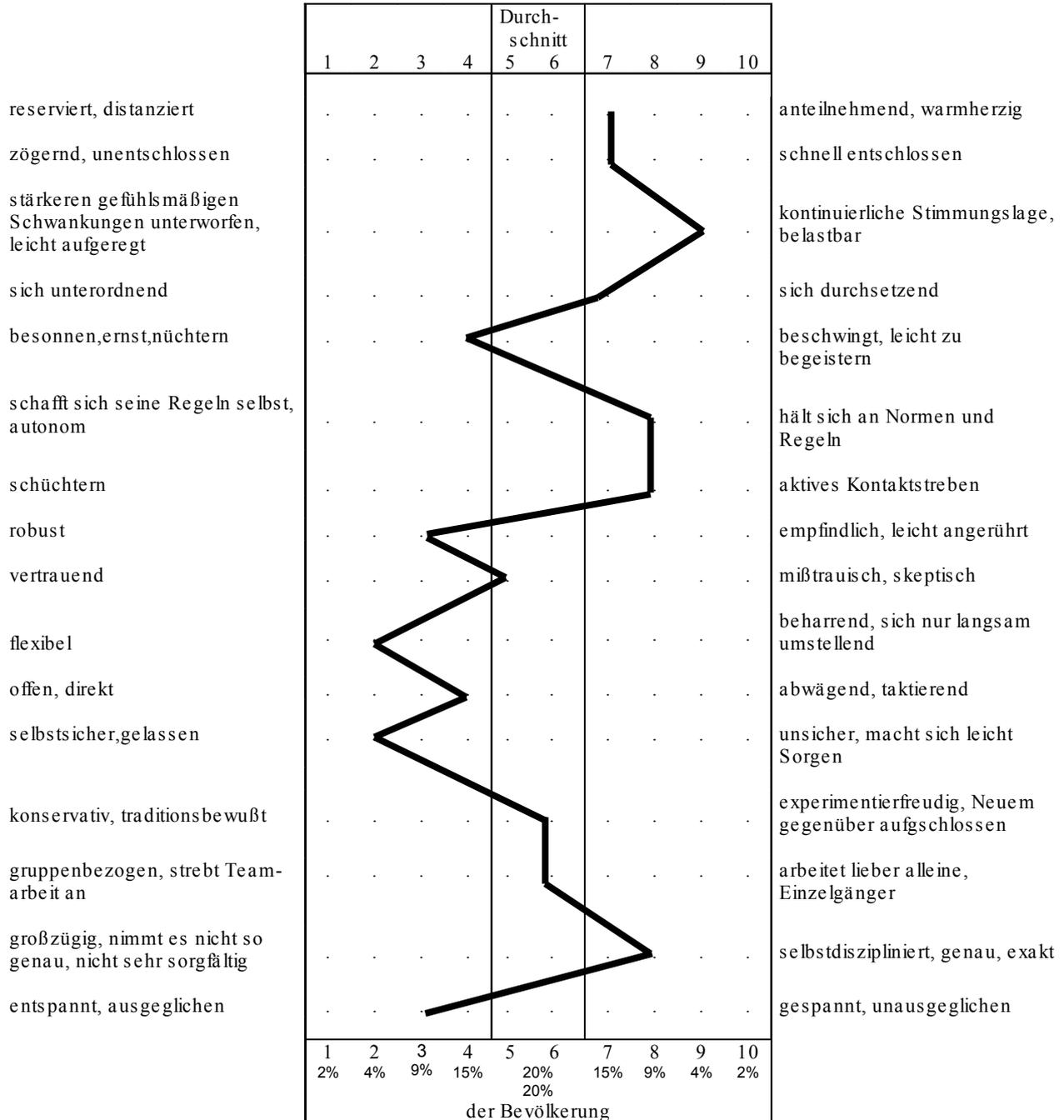
Herausgeber erfolgreicher Bücher: „1x1 des glücklichen Lebens“ (Auflage 70.000) „Erfüllte Liebe“, „Neue Lebensformen - neue Liebesformen“, „So wird Dein Leben erfolgreich“, „Psychogenes Training“. 1960 Gründung des Institutes für Betriebspsychologie, das vorwiegend in Österreich, der BRD und der Schweiz tätig ist. 1990 Umwandlung in die Dr. Fischhof Unternehmensberatung Ges.m.b.H.

Berufsprofil BibliothekarIn

Geschlecht:	weiblich oder männlich
Alter:	20 bis 50 Jahre
Ausbildung:	Fachausbildung zur/zum BibliothekarIn
Intelligenz:	überdurchschnittliche soziale und verbale Intelligenz
Allgemeinbildung:	gut
Besondere Fähigkeiten:	Organisationsbegabung, Verhandlungsgeschick
EDV-Kenntnisse:	gut
Persönlichkeitsprofil:	siehe Beilage 1
Äußere Faktoren:	kultivierte Sprache, gutes Benehmen, sicheres Auftreten

PERSÖNLICHKEITS PROFIL

Name: **BIBLIOTHEKAR**



Wie sehe ich mich selbst: _____

Wie möchte ich sein: _____

Wie glaube ich, daß mich die Anderen sehen: _____

Wie sehen mich die Anderen: _____

TESTBEISPIEL © Dr. FISCHHOF UNTERNEHMENSBERATUNG Ges.m.b.H.

Schwieriger Organisationstest - Anweisung:

Der konkrete Fall ist eine Kontrollaufgabe in einem mittleren Betrieb. Ihr Assistent Müller hat in letzter Zeit immer wieder wichtige Aufträge versäumt. Er ist offensichtlich überfordert. Entweder haben Sie selber zuviel von ihm verlangt, oder seine Fähigkeiten sind unzureichend.

Müller soll zwischen 15.30 Uhr und 19.00 Uhr folgendes erledigen:

1. die Abschrift eines wichtigen Vertrages beim Notar beglaubigen lassen;
2. auf dem Bahnhof mit einem Geschäftsfreund, der im Zug auf ihn wartet, eine Kurzbesprechung führen. Der Zug hält von 18.27 bis 18.29 Uhr;
3. von einer Zweigstelle der Firma eine wichtige Akte abholen;
4. von 17.00 bis 17.30 Uhr in der Zentrale einen wichtigen Anruf aus der Schweiz entgegennehmen;
5. im Fachgeschäft einen Spezialkugelpf für die Schreibmaschine begutachten;
6. auf der Post ein sehr eiliges Einschreiben aufgeben;
7. im Büro letzte Einzelheiten einer Auftragsvergabe besprechen;
8. um 18.10 Uhr an einem Treffpunkt eine Verabredung einhalten;
9. aus der Bücherei ein Fachbuch abholen.

Im Lageplan sind die einzelnen Ziele und die möglichen Wege angegeben. Die Zahlen in den Verbindungslinien zeigen an, wieviel Minuten ein Fußgänger braucht, um von einem Ziel zum anderen zu kommen. Müller kann das Auto benutzen. Dann benötigt er nur ein Drittel der Zeit. (Beim Ausrechnen runden Sie bitte auf volle Minuten auf bzw. ab: 10 Minuten für 3 x 3 Minuten; 20 Minuten für 3 x 7 Minuten.)

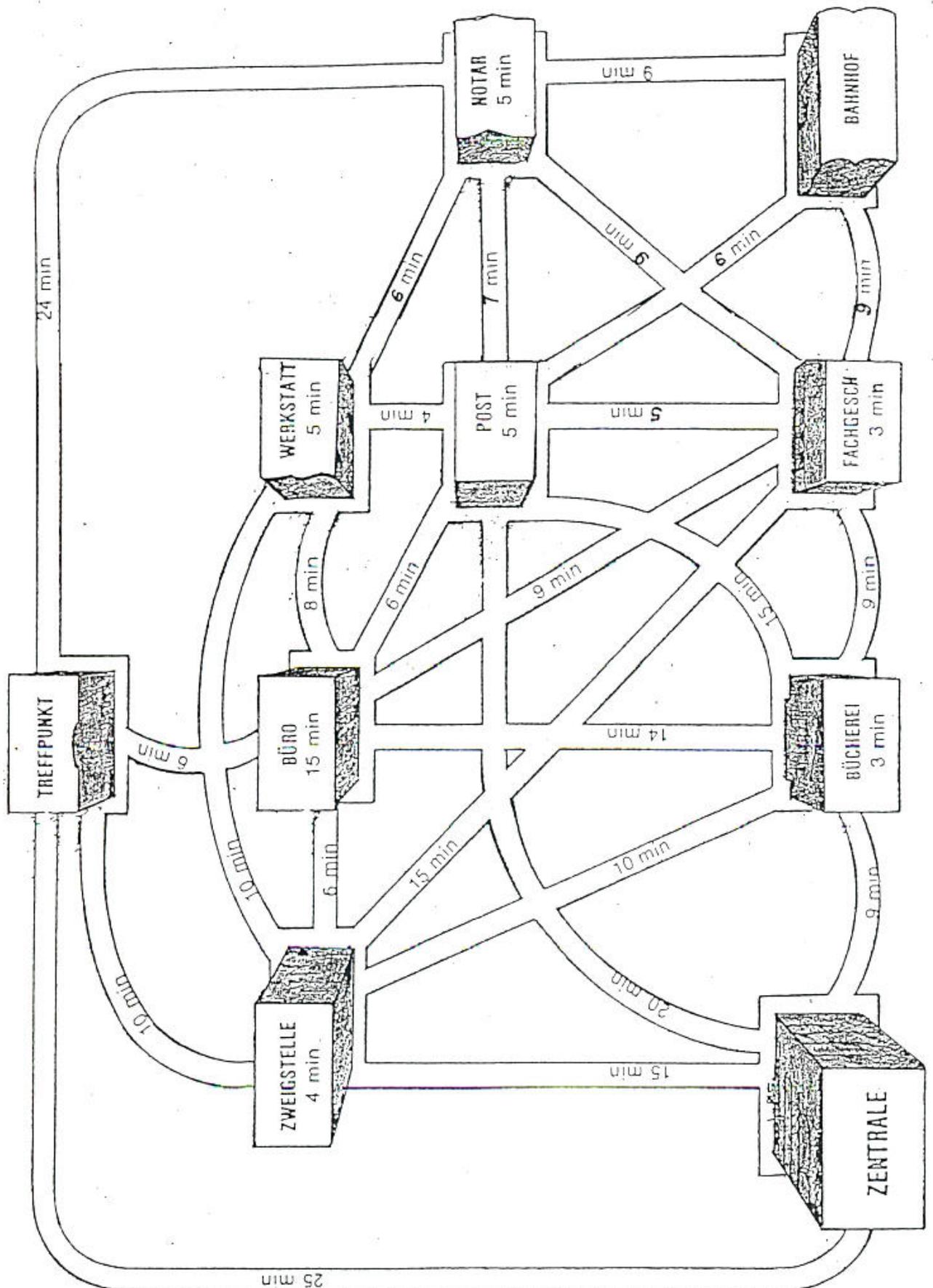
Die Zahlen in den Feldern geben an, wieviel Minuten sich Müller an den einzelnen Zielen aufhält. In den Feldern „Bahnhof“, „Zentrale“ und „Treffpunkt“ fehlen die Minutenangaben. Hier hat Müller Termine einzuhalten (siehe Aufträge 2., 4. und 8.). Wie lange er sich beim Treffpunkt aufhält, bleibt ihm überlassen.

Folgendes ist zu beachten:

- Müller muß alle Aufträge persönlich erledigen. Er darf keinen Auftrag vergessen und - mit Ausnahme des Autos - auch keine anderen Hilfsmittel wie Straßenbahn, Taxi, Fernsprecher usw. benutzen.
- Das Auto befindet sich in der Zentrale, hat aber einen Zünddefekt und kann nur noch im Schrittempo gefahren werden. Eine Reparatur, die nur in der Werkstatt zu machen ist, dauert genau 1 ½ Stunden.
- Abmarsch / Abfahrt von der Zentrale: 15.30 Uhr.
- Alle Geschäfte und Dienststellen (auch die eigene Firma) schließen um 19.00 Uhr.
- Lösungszeit: 20 Minuten.

Versuchen Sie nun, in der vorgegebenen Zeit (15.30 Uhr bis 19.00 Uhr) die Aufträge für Müller zu erledigen. Sie dürfen nur die eingezeichneten Wege benutzen. Auf dem Antwortbogen tragen Sie links die Uhrzeit und rechts die von Ihnen gewählten Stationen (wie sie im Lageplan stehen) der Reihe nach ein: z.B. Büro, Bücherei etc. Ausgangspunkt und zugleich Endstation ist die Zentrale.

Nr.	Uhrzeit	eigene Reihenfolge der Stationen	
1	15.30 Uhr	ZENTRALE	
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			



Es gibt mehrere richtige, aber nur eine optimale Lösung. Falls Sie Interesse an der Auflösung haben bzw. wissen wollen, ob Sie ein „Organisationstalent“ sind, schicken Sie bitte ein Fax oder eine E-Mail mit Ihrer Lösung an:

Peter Kastanek

Österr. Zentralbibliothek für Medizin

Währinger Gürtel 18-20, 1097 Wien

Fax: 0043-1-40400/1086

Welche Dienstleistungen bietet eine Medizinbibliothek an? - Bandbreite und Bedarf sind überraschend

Oliver Obst, Münster

Umfrage Teil 1: Dienstleistungsspektrum für Wissenschaftler

Einführung

Wie in Verwaltung und Klinik ist auch in Bibliotheken das Denken in Arbeitsabläufen und Aufgabenbereichen weitverbreitet. Als Dienstleistungsunternehmen gilt es jedoch vor allem auf die Zufriedenheit der Kunden zu achten. Dabei stellen sich zwei wichtige Fragen:

1. Welche Dienstleistungen bietet die Bibliothek an?
2. Welche Dienstleistungen werden benötigt?

Dienstleistungen sind Produkte, die von der Bibliothek - ähnlich wie von einer Fabrik - auf einen Bedarf hin hergestellt werden. Und genau wie ein Unternehmen, das seine Produkte verkaufen möchte, muss auch die Bibliothek auf sich ändernde (Informations)Bedürfnisse der Kunden flexibel und schnell reagieren. Am besten ist jedoch, wenn Entwicklungen antizipiert werden können, wie dies z.B. bei den elektronischen Zeitschriften geschehen ist. Bei der Ausarbeitung eines Fragebogens zu den Dienstleistungsprodukten der ZBMed war die große Fülle und Bandbreite an Bibliothekangeboten doch eine Überraschung. Der Übersichtlichkeit halber wurden etliche nah verwandte Angebote unter einer Überschrift zusammengefasst. Trotzdem blieb am Ende noch eine stattliche Liste von 64 ‚Produkten‘ übrig (s. Tab. 7). Diese Liste wurde durch Einordnung in funktionelle Themen wie „Schulung“, „Datenbanken und Recherchen“ oder „Arbeits- und Lernort Bibliothek“ strukturiert und allen Subskribenten des ZBMed Newsletters (über 900) per E-Mail zugesandt. Wichtige und unverzichtbare Dienstleistungen sollten mit Kreuzen markiert werden. 71 Fragebögen - nahezu ausschließlich von Wissenschaftlern und Ärzten - wurden per E-Mail zurückgeschickt.

Die „Hits“

Bei der Auswertung wurde insbesondere auf die ‚Hits‘ und die ‚Nieten‘ geachtet. Die Tabelle 1 (s.u.) zeigt die elf am häufigsten als

unverzichtbar bezeichneten Dienstleistungen.

Tabelle 1

<i>Dienstleistungs-„Hits“ für Wissenschaftler</i>	
<i>Dienstleistungen</i>	<i>Unverzichtbar für:</i>
Kopiermöglichkeiten	87,5 %
Online-Zeitschriften	87,5 %
Homepage der ZBMed, Linksammlungen	80,6 %
MEDLINE	80,6 %
Subito Expresslieferung von Artikeln	72,2 %
Die Digitale Bibliothek NRW	72,2 %
JASON: Fernleihe von Artikeln und Büchern	65,3 %
Zeitschriftensuche für Print- und Online-Titel	63,9 %
ZBMed Newsletter	59,7 %
Impact-Faktoren	55,6 %
Weitere Datenbanken (Web of Science, EMBASE alert, AMED, BIOSIS, Cochrane Library)	55,6 %

Mit 87,5% stehen die Kopierer zusammen mit den Online-Zeitschriften unangefochten an erster Stelle, gefolgt von MEDLINE auf Platz drei - ein Hinweis auf die überragende Bedeutung von Zeitschriften in der Medizin. Überaus erfreulich ist der 4. Rang der ZBMed-Homepage, die als Einstiegsportale für die Bibliotheksangebote und weitere Informationsquellen offensichtlich sehr beliebt ist. Etliche Zähler dahinter rangieren der Zeitschriftenlieferdienst Subito und die Digitale Bibliothek NRW. Die weiteren Plätze belegen Literaturdatenbanken wie z.B. Embase und der ZBMed Newsletter. Wenn man mal die Kopierer außen vor lässt, dann kann man folgendes festzustellen: Alle ‚Hits‘ sind Online-Angebote, für deren Nutzung die Bibliothek nicht physisch aufgesucht werden muss, und bis auf die Homepage der ZBMed haben alle oben aufgeführten Dienstleistungen Zeitschriften zum Objekt. Beides belegt, dass bei dieser Umfrage hauptsächlich diejenigen Wissenschaftler und Ärzte (als Zeitschriftenbenutzer par excellence) geantwortet haben, die nur noch online auf die Dienstleistungsangebote

der Bibliothek zugreifen. Erst auf Rang 12 folgt der erste Service, der auch einen Studenten (der nicht gerade an seiner Doktorarbeit sitzt) oder einen „bibliothekophilen“ Wissenschaftler interessieren dürfte, - Schließfächer und Garderoben. Ebenfalls von der Spitzengruppe getrennt rangieren gedruckte Zeitschriften auf dem 17. Platz. Eine hochinteressante Feststellung, denn dies hätte vor ein paar Jahren sicherlich noch keiner zu prophezeien gewagt. Da Print-Zeitschriften immer weniger benutzt werden ist dies aber auch keine Überraschung mehr. Wieso dann allerdings von denselben Antwortenden die Kopiermöglichkeiten (von gedruckten Zeitschriften) favorisiert wurden, scheint ein Widerspruch zu sein. Oder denkt man sich: „Print-Titel brauche ich fast kaum noch, aber wenn, dann sollten die Kopierer wenigstens funktionieren.“?

Die „Nieten“

Der Buch- und Zeitschriftenkatalog ist eine der zentralen Dienstleistungen der Universitäts- und Landesbibliothek (ULB), wird aber von der wissenschaftlichen Klientel dieser Umfrage offensichtlich nur marginal wahrgenommen bzw. benutzt. Während es die systematische Aufstellung der Bücher in der ZBMed immerhin auf Platz 12 geschafft hat, muss sich der Katalog mit Platz 27 begnügen. Das aufwendige Versehen der Bücher mit Schlagwörtern - eine der Hauptaufgaben der Fachreferenten der ULB und das Pendant zur Indexierung der MEDLINE mit den MESH-Begriffen - wird offensichtlich nicht honoriert. Lediglich zehn Antwortende haben dieses Feature als unverzichtbar angegeben - dies bedeutet Platz 51 und damit die unmittelbare Nähe zu den ‚Nieten‘.

In der Tabelle 2 sehen Sie die Liste der Nieten, der zehn am wenigsten unverzichtbaren Dienstleistungen der ZBMed aus der Sicht der antwortenden Wissenschaftler.

Tabelle 2

<i>Dienstleistungs-, „Nieten“ für Wissenschaftler</i>	
<i>Dienstleistungen</i>	<i>Unverzichtbar für:</i>
Patientengerechte Literatur	11,1%
Vermittelte Datenbankrecherche	11,1%
Kurzeinführungen an der Auskunft	9,7%
Broschüre ‚Einführung in die ZBMed‘	8,3%
Schöngeistige Literatur zur Medizin	8,3%
Verkauf von Lehrbüchern	8,3%
Neuerwerbungslisten	6,9%
Schulungen auf Anfrage an Ihrem Arbeitsplatz	6,9%
Zeitungscke	5,6%
Schulungen für Mitarbeiter von Institutsbibliotheken	4,2%

Es fällt auf, dass unter diesen zehn Serviceprodukten alleine drei Schulungsangebote auftauchen. Dies unterstreicht die Erfahrung der Bibliothek, dass immer weniger Benutzer die Schulungen aufsuchen. Insbesondere Wissenschaftler und Ärzte sind so gut wie gar nicht dort anzutreffen. Das liegt weniger in der fehlenden Attraktivität der Schulungen - die Teilnehmer sind meist sehr zufrieden - sondern vielmehr an der Tendenz insbesondere der nicht-studentischen Bibliotheksnutzer, möglichst alle Angebote vom eigenen Arbeitsplatz aus zu nutzen. Um diesem Trend entgegenzukommen arbeitet die ZBMed zusammen mit der ULB zur Zeit an einem vom Bundesministerium für Bildung und Forschung geförderten Projekt für ein internetgestütztes Schulungssystem für die Medizin. Der Name dieses Systems ist sein Programm: Library Online Tour & Self-paced Education. LOTSE verspricht Online-Schulungen, die genau dann abgerufen werden können, wenn man sie braucht. Die Nieten enthalten außerdem Dienstleistungsangebote, die auf eine spezielle Klientel zugeschnitten wurden. Die Adressaten (Studenten, Bibliothekare, Patienten) waren offensichtlich unter den Antwortenden zu wenig vertreten, um für diese Angebote votieren zu können.

Mit einer zweiten Umfrage, die allerdings diesmal nur vor Ort an die tatsächlich die Bibliothek aufsuchenden Benutzer verteilt wird, soll überprüft werden, welches Dienstleistungsspektrum diese favorisieren, und ob es die erwarteten Unterschiede zu der hier gefunden Verteilung gibt. Durch die Verteilung des ersten Fragebogens über einen E-Mail-Newsletter ist eine Verzerrung hervorgerufen worden, da nur Subskribenten des Newsletters diese beantworten konnten.

Zusammenfassung

Schaut man sich die großen Themenbereiche an, unter denen die Dienstleistungen zusammengefasst waren, so zeigt sich, dass ortsfeste, nicht übers Netz zugängliche Servicebereiche wie ‚Schulungen‘ und ‚Arbeitsort Bibliothek‘ bei weitem nicht so beliebt waren wie ‚Fernleihe‘, ‚Datenbanken‘ und ‚Auskunft und Information‘ - alles Dienste, die prinzipiell vom Internet-Arbeitsplatz aus zugänglich sind.

Umfrage Teil 2: Dienstleistungsspektrum für Studenten

Einführung

Nach der ersten, unter Wissenschaftlern und Ärzten durchgeführten Umfrage wurde in einer zweiten Studie überprüft, welches Dienstleistungsspektrum unsere studentischen Benutzer favorisieren. Die komplette Liste unserer 64 Informationsprodukte wurde Anfang 2002 in einem Fragebogen zur Wahl gestellt. Die Bögen wurden innerhalb der Bibliothek gezielt an Studierende verteilt.

Ergebnis

Bei der Auswertung wurde insbesondere auf die ‚Hits‘ und die ‚Nieten‘ geachtet. Die zehn am häufigsten von den Studenten genannten Dienstleistungen finden Sie in der unten stehenden Abb.

Tabelle 3

<i>Dienstleistungs-, „Hits“ für Studenten</i>	
<i>Dienstleistungen</i>	<i>Unverzichtbar für:</i>
Kopiermöglichkeiten	78 %
Schließfächer und Garderobe	74 %
Arbeitsplätze (mit und ohne PC)	72 %
Erfrischungsraum	65 %
Lehrbuchsammlung (LBS)	65 %
Ausleihe von Büchern und sonstigen Medien	65 %
Lesesaal mit Standardwerken sowie einem LBS-Exemplar	61 %
Behindertengerechter Zugang	59 %
Nachweis und Suche der Bücher und Zeitschriften der Universität	57 %
Vormerkung ausgeliehener Bücher	54 %

Hits

Für über drei Viertel aller antwortenden Studenten waren die Kopierer mit deutlichem Abstand die wichtigste Dienstleistung, dicht gefolgt von den Schließfächern und der Garderobe sowie den Arbeitsplätzen (womit wohl hauptsächlich die ohne PC gemeint waren). Der Erfrischungsraum mit den Getränkeautomaten sowie die Lehrbuchsammlung und die Ausleihe folgten mit je-

weils 65% auf den weiteren Plätzen. Obwohl unter den Benutzern kaum Rollstuhlfahrer sind, wurde die Unverzichtbarkeit nach einem behindertengerechten Zugang mit 59% deutlich angemerkt. Der Nachweis der Bücher in einem Katalog und die Möglichkeit, ausgeliehene Bücher vormerken zu können, zählten für die Studenten ebenfalls zu den zehn wichtigsten Dienstleistungen der Bibliothek.

Ausnahmslos alle ‚Hits‘ sind Angebote, für deren Nutzung die Bibliothek aufgesucht werden muss - ganz im Gegensatz zu den Wissenschaftlern: Hier waren unter den 10 favorisierten Service-Leistungen allein neun Internetangebote.

Kopierer

Für die Studenten waren die Kopiermöglichkeiten am unverzichtbarsten. Da sie gleichzeitig kaum Interesse an Zeitschriften haben, dürfte für sie das Kopieren von Büchern und das Zusammenstellen von Lernvorlagen ausschlaggebend sein. Selbst wenn Kopierer nur selten wirklich benötigt werden - wie es den Anschein hat -, würde man diese dennoch wegen ihrer Wichtigkeit (oder schlechten Erfahrungen?) als unverzichtbar bezeichnen.

Bücher, Kataloge

Der Buch- und Zeitschriftenkatalog der Universitäts- und Landesbibliothek (ULB), eine der zentralen Dienstleistungen, wird von der Klientel dieser Umfrage offensichtlich nur marginal wahrgenommen bzw. benutzt. Während es die systematische Aufstellung der Bücher in der ZBMed immerhin auf Rang 12 geschafft hat, muss sich der Online Public Access Catalogue (OPAC) mit Platz 27 begnügen. Das aufwändige Versehen der Bücher mit Schlagwörtern - eine der Hauptaufgaben der Fachreferenten der ULB und das Pendant zur Indexierung der MEDLINE mit den MESH-Begriffen - wird nicht honoriert. Lediglich 10 Antwortende haben dieses Feature als unverzichtbar angegeben - Platz 51 und damit in unmittelbarer Nähe der ‚Nieten‘.

Nieten

In Tabelle 4 (s.u.) finden Sie die Liste der für Studenten am wenigsten unverzichtbaren Dienstleistungen der ZBMed. Es fällt auf, dass unter den am seltensten genannten Serviceprodukten - den zehn „Nieten“, dreimal Zeitschriften (print, online, Fernleihe) und viermal Informationsbroschüren (inkl. med info) auftauchen. Während es verständlich ist, dass Zeitschriften, Datenbanken und die dazugehörigen Infohefte auf ein geringes Interesse bei den Studenten stoßen, macht das schlechte Abschneiden der zen-

tralen Informationsbroschüre „Einführung in die ZBMed“ und des Verkaufs von Lehrbüchern nachdenklich.

Tabelle 4

Dienstleistungs-, „Nieten“ für Studenten	Unverzichtbar für:
Dienstleistungen	
Roter Leihschein: Lieferung von Artikeln und Büchern aus anderen Bibliotheken	17%
MED INFO Zeitung	17%
Schulungen am Arbeitsplatz	15%
Verkauf von Dubletten und älteren Auflagen von Lehrbüchern	15%
Angebot von Print-Zeitschriften	15%
Angebot von Online-Zeitschriften	15%
Schulungen für Institutsbibliotheken	13%
Broschüre ‚Zeitschriftenliste 2001‘	13%
Broschüre ‚Datenbanken und Schulungsangebote‘	11%
Broschüre ‚Einführung in die Zweigbibliothek Medizin‘	9%

Bei der Informationsbroschüre könnte die fehlende Aktualität und Verfügbarkeit - und damit die Unklarheit, was sich hinter diesem Angebot eigentlich verbarg - den Ausschlag für die schlechte Bewertung gegeben haben. Von der Broschüre ‚Alle Datenbanken und Schulungsangebote der ZBMed‘ werden jedes Jahr ca. 400 Stück verteilt, so dass verwundert, warum nur so wenige diese Broschüre als unverzichtbar angekreuzt haben - vielleicht wird das Webangebot hier wirklich zuerst genutzt.

Für den Kauf von ausgemusterten Auflagen von Lehrbüchern war offensichtlich nur eine kleine Gruppe von etwa 15% der Studierenden als potenzielle Kunden anzusprechen. Die überwiegende Majorität von 85% war also entweder mit den Ausleihmöglichkeiten zufrieden oder kaufte Lehrbücher lieber bei der „Konkurrenz“: den Buchhandlungen und Kommilitonen.

Schulungen

Unter den „Nieten“ sind auch zwei Schulungen zu finden, die jedoch ausdrücklich nicht die Studenten als Zielgruppe hatten. Insgesamt sind diese wesentlich fortdigungsbegeisterter als die Wissenschaftler und Ärzte, die Schulungen so gut wie gar nicht mehr besuchen. Es kommen zwar auch weniger Studenten zu unseren Schulungen als noch vor fünf Jahren, aber insgesamt war die Befürwortung der Schulungen bei ihnen wesentlich stärker ausgeprägt. Insbesondere die Kurzeinführungen bei der Auskunft (41 vs. 10%), die Einführung in die Informations- und Literatursuche im Internet (37 vs. 15%), die Einführung in die Bibliotheksbenutzung (33 vs. 14%) und die Sprechstunde für die

Literatursuche (33 vs. 15%) finden bei den Studenten einen wesentlich größeren Widerhall als beim wissenschaftlichen Personal.

Gesamtbild des Dienstleistungsspektrums

Welche Dienstleistungen sind nun für den gesamten Nutzerkreis der Bibliothek unverzichtbar und welche nicht? Mit weitem Abstand führen die Kopiermöglichkeiten die Beliebtheits- bzw. Unverzichtbarkeitskala an (Tab.5).

Tabelle 5

Dienstleistungs-, „Hits“ der Bibliothek	Unverzichtbar für:
Dienstleistungen	
Kopiermöglichkeiten	83%
MEDLINE	66%
Schließfächer und Garderobe	62%
Homepage	59%
Die Digitale Bibliothek	56%
Ausleihe von Büchern, CD-ROMs und sonstigen Medien	56%
JASON-Lieferung von Artikeln und Büchern aus anderen Bibliotheken	53%
Arbeitsplätze mit und ohne PC	53%
Lehrbuchsammlung	53%
Angebot von Online-Zeitschriften	51%

Die Kopierer bieten die einzige Möglichkeit, sich Literatur aus der Bibliothek dauerhaft anzueignen und sich zu beliebigen Zeitabständen immer wieder anschauen zu können. Die Reihenfolge der weiteren Dienstleistungen spiegelt die wechselnden Interessen der beiden Benutzergruppen wieder. So kommen nach MEDLINE (Wiss.) die Schließfächer (Stud.), Homepage und Digitale Bibliothek (Wiss.), Ausleihe, Arbeitsplätze und Lehrbuchsammlung wurden von den studentischen Nutzern für unverzichtbar erklärt, während JASON und eJournals wiederum wichtige Bibliotheksangebote für das wissenschaftliche Personal waren.

Tabelle 6

Dienstleistungs-, „Nieten“ der Bibliothek	Unverzichtbar für:
Dienstleistungen	
Aufnahme von Bibliotheksbeständen aus Instituten und Kliniken	17%
Führer zu relevanten Literatur	16%
Broschüre ‚Alle Datenbanken und Schulungsangebote der ZB Med‘	15%
Zeitungsecke	15%
Patientengerechte Literatur	14%
Schönegeistige Literatur zur Medizin	14%
Verkauf von Lehrbüchern	12%
Schulungen am Arbeitsplatz	11%
Schulungen u. Beratungen für Institutsbibliotheken	9%
Broschüre ‚Einführung in die Zweigbibliothek Medizin‘	9%

Nieten sind wichtig

Eine schlechte Platzierung bedeutet noch lange nicht das Aus für eine Dienstleistung. Die Aufnahme von Bibliotheksbeständen aus Instituten und Kliniken z.B. ist trotz aller Negativbewertungen eine unverzichtbare Dienstleistung, da die Bibliothek eine Archivfunktion zu erfüllen hat. Die ursprünglich geplante Größe der Bibliothek (mit Überdachung des Innenhofes und einer Kapazität von 300.000 Bänden) konnte zwar aus finanziellen Gründen nicht verwirklicht werden, trotzdem bemüht sich die Zweigbibliothek, alle relevanten Zeitschriften und Bücher für die Medizin aufzubewahren. Bei zunehmender Raumnot in den Instituten und Kliniken ist diese Archivierung eine wichtige Dienstleistung. Manchmal scheitert eine Dienstleistung aber auch schon an ihrem Namen. So konnten sich offensichtlich die wenigsten unter einem „Führer zur relevanten Literatur“ bzw. einer „Navigationshilfe“ etwas vorstellen. Nur ein Sechstel aller Befragten kreuzte dies als unverzichtbar an, obwohl es sich im wesentlichen um die stark benutzten Informationsbroschüren bzw. die entsprechenden Seiten auf unserer Homepage handelte. Die nur von sehr wenigen angekreuzten Angebote der Zeitungsecke, der patientengerechten und der schönegeistigen Literatur sind bei einer kleinen Klientel durchaus beliebte Nischenangebote, für die von vornherein kein großer Zuspruch erwartet werden konnte. Da diese Produkte gut angenommen werden und gleichzeitig kaum Bibliotheksressourcen verschlingen, spricht nichts gegen eine Fortsetzung dieses Angebots. Die Liste der von allen Benutzern als verzichtbar angesehenen Bibliotheksangebote wird von zwei speziellen Zielgruppenschulungen und der erwähnten schlecht verfügbaren Informationsbroschüre abgeschlossen.

Dr. Oliver Obst

Leiter der Zweigbibliothek Medizin
Universitäts- und Landesbibliothek
Domagkstrasse 9

D-48149 Münster

Tel.: +49 251.83 - 58550

Fax: +49 251.83 - 52583

E-Mail: obsto@uni-muenster.de

Tabelle 7: Alle 64 Dienstleistungen von A-Z und die Zustimmung der Befragten

<i>Dienstleistungen</i>	<i>Wissenschaftler</i>	<i>Studenten</i>
Alle Dissertationen der Fakultät seit 1980 und ein Teil der Habilitationen	25,0%	30,4%
Arbeitsplätze ohne und mit PC (Internetzugang, Funk-LAN für Laptops)	34,7%	71,7%
Auf Wunsch Kauf und Zurverfügungstellung von nicht vh Büchern	22,2%	26,1%
Auskunft: fachspezifische und formale Ansprechpartner per Telefon, Brief und E-Mail	40,3%	28,3%
Ausleihe von Büchern, CD-ROMs, sonstigen Medien. Zeitschriftenausleihe für Fotoarbeiten	45,8%	65,2%
Behindertengerechter Zugang	37,5%	58,7%
Bereitstellung der vorhandenen, nicht frei zugänglichen Literatur (Dissertationen u.a.)	38,9%	52,2%
Bereitstellung von vorgemerkten Büchern und Fernleihbestellungen	44,4%	45,7%
Bibliotheksführungen, Einführung in die Bibliotheksbenutzung	13,9%	32,6%
Broschüre ‚Alle Datenbanken und Schulungsangebote der ZB Med‘	19,4%	10,9%
Broschüre ‚Einführung in die Zweigbibliothek Medizin‘	8,3%	8,7%
Broschüre ‚Zeitschriftenliste 2001‘	26,4%	15,2%
Die Digitale Bibliothek	72,2%	39,1%
Die wichtigsten deutschsprachigen und eine Auswahl englischsprachiger Bücher zu allen Fachdisziplinen der Medizin und Vorklinik in systematischer Aufstellung (Bücher zum gleichen Thema stehen im Regal nebeneinander)	50,0%	52,2%
Drucken, Abspeichern oder Versand von Internetressourcen und Datenbankrecherchen	30,6%	41,3%
Einführung in die Informations- und Literatursuche im Internet	15,3%	37,0%
Einführung in die MEDLINE-Datenbank	20,8%	26,1%
Einführungen in weitere Datenbanken (Biosis, Embase, Web of Science)	13,9%	23,9%
Erfrischungsraum mit Getränkeautomat	19,4%	65,2%
Ermittlung von Fernleihwünschen in Deutschland, Überprüfung der Angaben in Rücksprache mit dem Benutzer	50,0%	28,3%
Erstellung von Benutzer- und Ersatzausweisen, Adressenänderungen	38,9%	54,3%
Erwerbung von Online-Zeitschriften nach den Wünschen unserer Kunden	87,5%	15,2%
Erwerbung von Print-Zeitschriften nach den Wünschen unserer Kunden	41,7%	15,2%
Finden der Bücher im Katalog durch Schlagwortvergabe vereinfacht	13,9%	37,0%
Hilfe bei Recherchen im Internet und in Datenbanken	29,2%	43,5%
Hilfen zur Benutzung der Bibliothek	30,6%	47,8%
Hilfestellung bei der Benutzung von eZeitschriften (z.B. Installationen, Passwortvergabe)	36,1%	30,4%
Hilfestellung für Privatpersonen und Institute bei der Bestellung und Verwaltung von Print- und Online-Zeitschriften	26,4%	23,9%
Hilfestellung bei der Kontoverwaltung und -verlängerung	19,4%	37,0%
Homepage als Einstiegsportal in die med. Literatursuche u.d. Benutzung der Bibliothek, Linksammlungen	80,6%	37,0%
JASON: Lieferung von Artikeln und Büchern aus anderen Bibliotheken	65,3%	41,3%
Kopiermöglichkeiten (Schwarz/weiß u. Farbe), Verkauf von Copy-Check-Karten	87,5%	78,3%
Kurzeinführungen jederzeit auf Anfrage (Auskunftstheke)	9,7%	41,3%
Lehrbuchsammlung mit den meistgebrauchten vorklinischen und medizinischen Lehrbüchern	40,3%	65,2%
Lernmaterialien, Wörterbücher und Lexika auf CD-ROM	12,5%	34,8%
Lesesaal mit Standardtexten, bibliographischen Hilfsmitteln, Wörterbüchern, Lexika sowie einem Exemplar der Bücher der Lehrbuchsammlung u.a.	38,9%	60,9%
MED INFO: gedruckte Zeitung mit Artikeln zur Literatursuche, Internetquellen u. Wissenswertem	34,7%	17,4%
MEDLINE	80,6%	52,2%
MEDLINE-Suchstrategien für Fortgeschrittene	16,7%	21,7%
Merkblätter zu allen Fragen rund um Bibliotheksbenutzung und Literatursuche	16,7%	28,3%
Nachweis und Suche der Bücher und Zeitschriften der Universitäts- und Landesbibliothek, der Instituts- und Klinikbibliotheken und ihrer Zweigbibliotheken (inkl. ZB Med) in den Katalogen OPAC u. OKI	34,7%	56,5%
Navigationsführer zu den benötigten Informationen und der relevanten Literatur	13,9%	17,4%
Neuerwerbungslisten (nach Fachgebieten sortiert)	6,9%	30,4%
Patientengerechte Literatur (Gesundheitssammlung)	11,1%	17,4%
Roter Leihschein: Lieferung von Artikeln und Büchern aus anderen Bibliotheken	29,2%	17,4%
Schließfächer und Garderobe für Ihre persönlichen Gegenstände und Mäntel	50,0%	73,9%
Schöngeistige Literatur zur Medizin (Standort Lehrbuchsammlung)	8,3%	19,6%
Schulungen auf Anfrage auch an Ihrem Arbeitsplatz	6,9%	15,2%
Spezifische Schulungen u. Beratungen für Mitarbeiter von Institutsbibliotheken	4,2%	13,0%
Sprechstunde für Literatursuche (insb. f. Doktoranden)	15,3%	32,6%
Stets aktuelle Liste der Impact-Faktoren	55,6%	19,6%
SUBITO: Expresslieferung (1-3 Tage) von Artikeln (kostenfrei für Bedienstete der Fakultät)	72,2%	21,7%
Suchmöglichkeit aller biomedizinisch relevanten Print- und Online-Zeitschriften der Universität in einer Web-Datenbank	63,9%	30,4%
Suchmöglichkeit nach eingetroffenen Zeitschriftenheften der letzten N Tage	19,4%	26,1%
Suchmöglichkeit nach temporär nicht-benutzbaren Zeitschriften (z.B. beim Buchbinder)	23,6%	19,6%
Übernahme, Einarbeitung und Archivierung von Bibliotheksbeständen aus den medizinischen Instituten und Kliniken	15,3%	19,6%
Verbesserte Suche der Bücher in Bibliothek und Katalog durch systematische Aufstellung	23,6%	43,5%
Verkauf von Dubletten und älteren Auflagen von Lehrbüchern	8,3%	15,2%
Vermittelte Expertenrecherche in hunderten Datenbanken	11,1%	23,9%
Vormerkung ausgeliehener Bücher	26,4%	56,5%
Web of Science, EMBASE alert, AMED, BIOSIS, Cochrane Library	55,6%	23,9%
Wochenendausleihe von Lesesaalbeständen	16,7%	41,3%
ZB MED Newsletter: per E-Mail kurze und hochaktuelle Informationen über Bibliotheksbenutzung, med. Internetressourcen, Wege der Literatursuche und elektronische Zeitschriften	59,7%	19,6%
Zeitungsecke	5,6%	23,9%

Bedeutung von medizinischen Zeitschriften in der Wissenschaftskommunikation

Subito versus JCR

Christian Schlögl, Graz; Juan Gorraiz, Wien

In diesem Beitrag werden am Beispiel des bekannten Dokumentlieferdienstes Subito die nachgefragtesten medizinischen Zeitschriften identifiziert und deren fachliche Verteilung aufgezeigt. Auch die Top-Rankings der am meisten zitierten Periodika, die vom ISI in seinen bekannten, häufig aber überbewerteten Journal Citation Reports (JCR) regelmäßig errechnet und veröffentlicht werden, ergeben eine ähnliche Dominanz der medizinischen Zeitschriften im Rahmen der Wissenschaftskommunikation. Allerdings stimmen die am öftesten zitierten Spezialgebiete teilweise nicht mit jenen überein, von denen bei Subito die meisten Artikel bestellt werden. Auch der ursprünglich vermutete starke Zusammenhang zwischen Zeitschriftennachfrage in der Dokumentlieferung und Zeitschriftenzitationshäufigkeit konnte nicht bestätigt werden. Nur etwas weniger als die Hälfte der Zeitschriften ist in beiden Top-Rankings enthalten. Ein deutlich stärkerer Zusammenhang konnte aber für einige medizinische Teilgebiete festgestellt werden. Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass große Dokumentlieferdienste eine wichtige Quelle für eine Reihe von interessanten bibliometrischen Analysen sein können.

This paper identifies the most frequently requested medical journals and the distribution of their underlying subject categories in the well known document delivery service Subito. Results of the bibliometric analysis of Subito are similar to the top-rankings of the most cited medical periodicals in the Journal Citation Reports (JCR). They show as well that medical journals dominate science communication. However, the most cited subject categories and those from which most papers are ordered in Subito are not always identical. The original assumption was that there would be a strong relation between journal demand in a document delivery service and journal citations. This was not confirmed, however. Only slightly less than half of the journals are included in both top-rankings. We found clear evidence to suggest a stronger relation when different medical subject areas are compared. In conclusion, we found that major document delivery services are an important source for various interesting bibliometric analyses.

1. Einführung

Im Rahmen einer vormals durchgeführten Studie (1) wurde der Dokumentlieferdienst Subito einer bibliometrischen Analyse unterzogen. Unter anderem wurde die fachliche Verteilung der hundert in diesem Dokumentlieferdienst am meistens bestellten Periodika analysiert. Weiters wurde untersucht, ob es einen Zusammenhang von Artikelbestellungen in Periodika und Zeitschriftenzitationshäufigkeiten gibt. Dabei wurde nur ein mäßiger Zusammenhang zwischen diesen beiden Indikatoren festgestellt.

In diesem Beitrag sollen nur Medizinzeitschriften einer bibliometrischen Analyse unterzogen werden. Dies erfolgt unter der Annahme, dass Zitationshäufigkeiten (und damit möglicherweise auch die Nachfrage nach Zeitschriften) auch von der jeweiligen Disziplin abhängen. Da aber selbst die Medizin noch wesentlich stärker ausdifferenziert werden kann, erfolgt die Gegenüberstellung von Zitations- und Bestellhäufigkeiten auch auf der Ebene von einzelnen medizinischen Spezialgebieten. Konkret wurden dazu die Zeitschriftenfachgruppen Onkologie, Hämatologie, Gastroenterologie (bzw. Hepatologie), Immunologie, Herz- und Gefäßsysteme (cardiac & cardiovascular systems) sowie allgemeine und interne Me-

dizin herangezogen.

2. Datenquellen

Als Datenquelle für die Zeitschriftennachfrage wurden die Bestellungen im Jahre 2001 von Subito, einem der größten und bekanntesten Dokumentlieferdienste in Europa, verwendet (2). Im Jahre 2001 unterschied Subito folgende drei Nutzergruppen:

* Nutzergruppe 1 (öffentliche Institutionen) hatte in diesem Jahr mit zirka 70 % den größten Anteil an den Bestellungen von Zeitschriftenartikeln.

* Der Anteil der kommerziellen Kunden (Nutzergruppe 2) lag im selben Zeitraum bei mehr als 27 %.

* Gegenüber diesen zwei Gruppen war der Anteil von Nutzergruppe 3 (private Personen) vernachlässigbar.

In diesem Beitrag soll auch untersucht werden, ob es speziell zwischen den Nutzergruppen 1 und 2 verschiedene Bestellgewohnheiten gibt.

Die Zitationshäufigkeiten wurden den allgemein bekannten Journal Citation Reports (JCR), Ausgabe 2001, des Institute for Scientific Information (ISI) entnommen.

3. Rolle von Subito bei der Bereitstellung von medizinischer Fachliteratur

In einem ersten Schritt soll nun der Frage nachgegangen werden, welche Bedeutung

Subito für die Bereitstellung von medizinischer Fachliteratur hat (vice versa). Um den Aufwand in Grenzen zu halten, sollen nur die hundert bei Subito am häufigsten nachgefragten Periodika¹ (Subito-Top-100) berücksichtigt werden. Die folgenden Ergebnisse sind natürlich unter dieser Einschränkung zu sehen.

Tabelle 1 (im Anhang) listet jene Medizinzeitschriften – die Zuordnung erfolgte auf Grundlage der Zeitschriftenfachgruppen (Subject Categories) der JCR – auf, die im Jahr 2001 zu den hundert bei Subito am öftesten nachgefragten Periodika zählten. „The Lancet“, „The New England journal of medicine“, „Neurology“, „The Journal of the American Medical Association“ und „Cancer research“ waren dabei jene fünf Medizinzeitschriften, von denen die meisten Artikel bestellt wurden. Im Top-Ranking aller Zeitschriften (nicht nur Medizin) belegen diese Zeitschriften die Ränge drei, neun, zehn, zwölf und vierzehn. Wie ferner zu erkennen ist, nehmen medizinische Zeitschriften bei den hundert am öftesten nachgefragten Periodika eine dominierende Stellung ein. Ihr Anteil an den Subito Top-100 beträgt genau 50 %. Dabei wurden verwandte Gebiete wie Pharmazie oder Mikrobiologie nicht einmal berücksichtigt.

Abbildung 1 zeigt, wie sich die medizinischen Periodika auf die einzelnen Teilgebiete der Medizin verteilen.² Die Fachgebiete „Oncology“, „Medicine, general & internal“, „Immunology“, „Hematology“, „Gastroenterology & hepatology“ und „Cardiac & cardiovascular systems“ decken demnach mehr als die Hälfte der Artikelbestellungen der fünfzig nachgefragtesten Medizinzeitschriften ab.

Wie bereits eingangs ausgeführt wurde, unterscheidet Subito zwischen verschiedenen Nutzergruppen. Für 2001 – jenes Jahr für das die Subito-Auswertungen durchgeführt wurden – primär relevant sind Nutzergruppe 1 und Nutzergruppe 2³. Es stellt sich nun die Frage, ob medizinische Periodika bei alleiniger Berücksichtigung von Bestellungen von Unternehmen noch stärker nachgefragt werden. Dies ist tatsächlich der Fall. Demnach betreffen von den hundert am meisten von Unternehmen nachgefragten Periodika 57 die Medizin, sieben mehr als bei den Bestellungen aller Nutzergruppen. Aber nicht nur im Anteil an den Subito Top-100, sondern auch beim Vergleich der beiden Rankings (siehe Tabelle 1, Spalten „Rang Subito (alle Nutzergruppen) bzw. (Nutzergruppe 2) – rel.“) kommen zum Teil deutliche Unterschiede zu Tage. So werden zwar beide Zeitschriftenlisten von „The Lancet“ angeführt. Bei einigen Titeln kommt es aber bei den Rangplätzen zu beträchtlichen Verschiebungen (zum Beispiel „Advances in experimental medicine and biology“, „Oncogene“, „Clinical orthopaedics and related research“, „Neuroreport“ oder „Anticancer research“). Bei der fachlichen Verteilung gibt es aber vor allem bei den öfter nachgefragten Spezialgebieten nur geringe Unterschiede (siehe Abbildungen 1 und 2). So bestellen kommerzielle Kunden Artikel auf dem Gebiet der Onkologie etwas seltener, hingegen solche der Zeitschriftenfachgruppe „Endocrinology & metabolism“ öfter.

4. Subito – Orientierungshilfe für das Zeitschriften-Bestandsmanagement?

Aus der Sicht des Zeitschriften-Bestandsmanagements hat Subito insofern eine große Bedeutung, da eine medizinische (Fach)Bibliothek seltener verwendete Periodika nicht mehr in ihrem Bestand halten muss und so mit dem in der Regel ohnehin knappen Zeitschriftenbudget leichter das Auslangen findet. Aber nicht nur für die rasche Beschaffung von Zeitschriftenartikeln ist Subito interessant. Grundsätzlich ist es auch denkbar, dass Subito, ähnlich wie die JCR, einen Anhaltspunkt für die allgemeine

Nachfrage⁴ von Medizinzeitschriften geben kann. Im folgenden soll also untersucht werden, inwieweit ein Zusammenhang zwischen den Bestellhäufigkeiten von Subito und den Zitationshäufigkeiten der JCR besteht.

Eine erste Analyse der hundert am öftesten zitierten Zeitschriften zeigt auch in den JCR eine ähnlich dominante Stellung der Medizinzeitschriften auf. Von den hundert im SCI am häufigsten zitierten Zeitschriften (JCR TOP 100) entfallen 48 auf die Medizin. Am meisten Zitate enthielten demnach auf „New England journal of medicine“, „Lancet“, „Journal of Immunology“, „Cancer Research“ und „Circulation“. Die Gegenüberstellung von Tabelle 1 und Tabelle 2 zeigt aber, dass die beiden Top-Rankings von JCR und Subito nicht identisch sind. Nur etwas weniger als die Hälfte der Zeitschriften ist im jeweils anderen Ranking enthalten. Dies entspricht in etwa dem Wert, der für alle Top-100-Zeitschriften – also nicht nur solche auf dem Gebiet der Medizin – in der Vorgängerstudie (1) ermittelt wurde. Der Rangvergleich der Medizinzeitschriften ergab also entgegen der ursprünglichen Annahme keinen höheren Zusammenhang zwischen Zitationen und Bestellungen. Dies kommt zum Teil auch durch eine unterschiedliche fachliche Verteilung der Top-Medizinzeitschriften von Subito und JCR (siehe Abbildung 3) zum Ausdruck. Auffallend ist, dass in den JCR vor allem Zeitschriften der Fachgruppen „Neurosciences“ (13%) und „Genetics“ deutlich stärker vertreten sind.

Ein stärkerer Zusammenhang ergibt sich, wenn man Bestellhäufigkeiten und Zitationshäufigkeiten korreliert. Wenn man die fünfzig bei Subito am öftesten bestellten Zeitschriften als Basis nimmt, ergibt sich ein Pearsonscher Korrelationskoeffizient von 0,70.

Interessant ist ferner, dass weder im JCR noch im Subito-Top-Ranking keine einzige deutschsprachige Medizinzeitschrift (nur ein deutscher Erscheinungsort im Subito-Top-Ranking und zwar Stuttgart für die Zeitschrift „Thrombosis and haemostasis“) enthalten ist. Damit wird eindeutig dokumentiert, dass die (führende) Wissenschaftskommunikation in der Medizin fast ausschließlich in englischer Sprache stattfindet.

Da das Gebiet der Medizin sehr umfassend und damit dementsprechend heterogen ist, soll nun die Gegenüberstellung auf der Ebene der medizinischen Teildisziplinen erfolgen. Der Vergleich erfolgt für jene Fachgruppen, von denen in den Subito-Top-100 (alle Nutzergruppen) die meisten Zeitschriften

nachgefragt wurden. Es sind dies

- * Onkologie
- * Immunologie
- * Hämatologie
- * Gastroenterologie und Hepatologie
- * Herz- und Gefäßsysteme sowie
- * Interne und allgemeine Medizin (medicine, general & internal).

Wie Tabelle 3 zu entnehmen ist, ergibt der Vergleich auf der Ebene der medizinischen Fachgruppen zum Teil deutlich bessere Übereinstimmungen zwischen den Reihungen von Subito und JCR. Dies trifft vor allem auf die Zeitschriftenfachgruppen „Herz- und Gefäßsysteme“ sowie „Hämatologie“ zu. Beispielsweise zählen die vier bei Subito am nachgefragtesten Zeitschriften aus dem Fachgebiet der „Herz- und Gefäßsysteme“ zu den fünf am meisten in diesem Bereich zitierten Periodika. Etwas größer sind die Abweichungen in den Rankings im Bereich von „Interner und allgemeiner Medizin“, „Onkologie“, „Immunologie“ sowie „Gastroenterologie und Hepatologie“. Es dürften also nicht nur die Zitationshäufigkeiten, sondern auch die Zeitschriftennachfrage (bei Subito) wesentlich von der jeweiligen Subdisziplin abhängen.

5. Schlussfolgerungen

Aus der durchgeführten bibliometrischen Studie lassen sich folgende Schlüsse ziehen:

1. Hohe Nachfrage von medizinischer Fachliteratur bei Dokumentlieferdiensten:

Der Anteil der medizinischen Zeitschriften an den Subito Top-100 (alle Nutzergruppen) beträgt genau 50 %. Medizinische Bibliotheken können also bei Teilnahme an einem Dokumentlieferdienst mit einem großen Bestellvolumen rechnen und dadurch eine weitere Einnahmequelle erschließen. Tatsächlich dürfte die Nachfrage nach medizinischer Fachliteratur sogar noch größer sein, da interdisziplinäre Zeitschriften („Annals of the New York Academy of Sciences“, „Nature“, „Science“), obwohl sie zu einem großen Teil medizinische Literatur beinhalten, oder der Medizin verwandte Fachgebiete, wie zum Beispiel die Pharmazie, nicht berücksichtigt wurden.

Innerhalb der Medizin sorgen sechs Spezialgebiete, und zwar „Oncology“, „Medicine, general & internal“, „Immunology“, „Hematology“, „Gastroenterology & hepatology“ und „Cardiac & cardiovascular systems“, für mehr als die Hälfte der Artikelbestellungen der fünfzig nachgefragtesten Medizinzeitschriften. Die alleinige Berücksichtigung von Nutzergruppe 2 (Firmen und andere kommerzielle Besteller) ergab eine

noch stärkere Dominanz der medizinischen Literatur (57 medizinische Zeitschriften unter den Top-100). Während sich bei der fachlichen Verteilung nur geringe Unterschiede zeigen, kommt es aber bei den Rangplätzen einiger Titel zu beträchtlichen Verschiebungen (zum Beispiel „Advances in experimental medicine and biology“, „Oncogene“, „Clinical orthopaedics and related research“, „Neuroreport“ oder „Anticancer research“).

2. Hohe Zitationshäufigkeiten von medizinischen Zeitschriften:

Von den hundert im SCI am häufigsten zitierten Zeitschriften (JCR-Top-100) entfallen 48 auf die Medizin. Die fachliche Verteilung der Medizinzeitschriften in den JCR-Top-100 entspricht aber nicht jener in den Subito-Top-100 (alle Nutzergruppen). In den JCR sind vor allem Zeitschriften der Fachgruppen „Neurosciences“ (13 %) und „Genetics“ deutlich stärker vertreten.

3. Stärkerer Zusammenhang zwischen Bestell- und Zitationshäufigkeiten in einigen medizinischen Fachdisziplinen:

Die Gegenüberstellung der Top-Rankings von Subito und JCR ergab für alle Medizinzeitschriften entgegen der ursprünglichen Annahme keinen höheren Zusammenhang als für *alle* Top-100-Zeitschriften. In einigen medizinischen Fachdisziplinen (Herz- und Gefäßsysteme, Hämatologie) konnten zum Teil aber stärkere Übereinstimmungen festgestellt werden.

Obige Ergebnisse müssen innerhalb des Rahmens gesehen werden, der für die Untersu-

chung gesteckt wurde. Dies gilt zum Beispiel für die Beschränkung auf die am häufigsten bestellten bzw. zitierten Periodika. Den Autoren ist auch klar, dass bei der „Bewertung“ von Zeitschriften neben bibliometrischen Indikatoren (Bestellhäufigkeit, Impact Factor, ...) unbedingt auch noch andere Kriterien, wie zum Beispiel spezifischer Bedarf an der jeweiligen Bibliothek, Preispolitik der Verlage oder Archivierungsmöglichkeit, berücksichtigt werden müssen.

Die Studie zeigte, dass es durchaus sinnvoll sein kann, neben den JCR auch einen Dokumentlieferdienst als Orientierungshilfe zur Bestimmung der Zeitschriftennutzung an einer bestimmten Bibliothek zu verwenden. Wie häufig eine Zeitschrift bestellt oder gekauft wird, scheint als Impact-Indikator zunächst nicht weniger plausibel als der von Garfield eingeführte Impact-Factor, der sich aus Zitationshäufigkeiten herleiten lässt. Dokumentlieferdienste wie Subito, die über ein großes Liefervolumen aufweisen, bieten sich also als eine zusätzliche bibliometrische Quelle an.

Danksagung

Die Autoren bedanken sich bei Frau Dr. Braun-Gorgon, Herrn Schwiemann und Herrn Dr. Rosemann (Geschäftsstelle der Subito-Arbeitsgemeinschaft) sowie bei den Kolleginnen und Kollegen der Österreichischen Zentralbibliothek für Physik für deren Unterstützung.

Literaturverzeichnis

1. J. Gorraiz, C. Schlögl, Eine bibliometrische Analyse eines Dokumentlieferdienstes am Beispiel von Subito: Zusammenhang von Zeitschriftennachfrage und -zitationshäufigkeiten. In: Zeitschrift für Bibliothekswesen und Bibliographie, 50 (2003) 3, S. 131 ff.
2. T. Braun-Gorgon, SUBITO - the cooperative document supply service of German libraries. In: Bibliotheksdienst, 32 (1998) 1, S. 33 – 44.

¹ Obwohl den Autoren der Unterschied zwischen Periodika und Zeitschrift bewusst ist, verwenden sie, ebenso wie das Institute for Scientific Information, beide Begriffe synonym.

² Beachtet werden muss, dass Zeitschriften auch mehreren Zeitschriftengruppen zugeordnet werden können. Im vorliegenden Fall wurden die 50 Zeitschriften mit insgesamt 60 Fachgruppen (= 100 %) beschlagwortet.

³ Für das Jahr 2001 standen den Autoren für die Nutzergruppe 2 die Bestelldaten nur bis zum Monat November zur Verfügung.

⁴ Die Nachfrage nach Zeitschriften an einer bestimmten Bibliothek kann damit natürlich nicht abgeschätzt werden.

Christian Schlögl
Karl-Franzens-Universität Graz
Institut für Informationswissenschaft
Universitätsstraße 15/F3, A-8010 Graz
Tel. +43316380-3566
E-Mail: christian.schloegl@uni-graz.at

Juan Gorraiz
Österreichische Zentralbibliothek für Physik
Boltzmannngasse 5, A-1090 Wien
Tel.: +4314277-27600
E-Mail: gj@ap.univie.ac.at

AGMB-News II

Qualitätskriterien für Gesundheitsinformation im Internet:

Mitretek Systems: Information quality tool, available at: <http://hitiWeb.mitretek.org/iq/questions.asp>;
D. Charnock et al.: DISCERN: an instrument for judging the quality of written consumer health information on treatment choices. In: Journal of Epidemiology and Consumer Health 53 (1999), S. 105-111.

Studien über die Qualität von Information im Internet zu einzelnen Krankheitsbildern:

G. Ademiluyi: Quality of smoking cessation information on the Internet: a cross-sectional survey study. In: Journal of Documentation 58 (2002) 6, S. 649-661.

P. K. Beredjikian et al.: Evaluating the source and content of orthopaedic information on the Internet. The case of carpal tunnel syndrome. In: Journal of Bone and Joint Surgery- American, 82 (2000), S. 1540-1543.

K. M. Griffiths et al: Quality of Web based information on treatment of depression: cross

sectional survey. In: British Medical Journal 321 (2000), S. 1511-1515.

S. C. Harmon et al: Anaesthesia on the World Wide Web: is reliable patient information available on the Internet? Anaesthesia 55 (2000), S. 728-729.

L. Li: Surfing for back pain patients: the nature and quality of back pain information on the Internet. In: Spine 26 (2001), S. 545-557.

Evaluation der touch-screen „Health kiosks“ des National Health Services (UK): Aslib Proceedings 54 (2002) 6, S. 372-384.

Neue Literatur zu Zitationsindizes: History of Citation Indexing: www.isinet.com/isi/hot/essays/citationindexing/21.html;

Tipps für erfolgreiche Bewerbungen der Special Library Association:

Ulla's Resume Tips: www.sla.org/chapter/ctor/toolbox/career/ulla.htm

Tips for Job Applicants: www.ala.org/nmrt/footnotes/applicants.html

„Writing resumes that work: a how-to-do-it manual

for librarians“. Robert R. Newlen, NY 1998. (\$39,95)

Neue Literatur zu Information Literacy Programs: Information Literacy Programs: Successes and challenges. Ed. by Patricia Durisin, Haworth 2002 und: Hannelore B. Rader: Information Literacy 1973-2002. A selected literature review. In: Library trends 51 (2002) 2, S. 242-259.

Internet-Guide für Bibliothekare: The librarian's Internet Survival Guide. 2002. ISBN 1-57387-129-X

Usability Testing: Rolf Molich: 230 tips and Tricks for a Better Usability Test. www.Nngroup.com/reports/tips/usertest

Ethics and Electronic Information. Ed. by Barbara Rockenbach & Tom Mendina. McFarland 2003. ISBN 0-7864-1409-X

(A.Fulda)

Abbildung 1: Fachliche Verteilung der Medizinzeitschriften in den Subito-Top-100 (Jahr 2001) – alle Nutzergruppen (Beschlagwortung nach JCR)

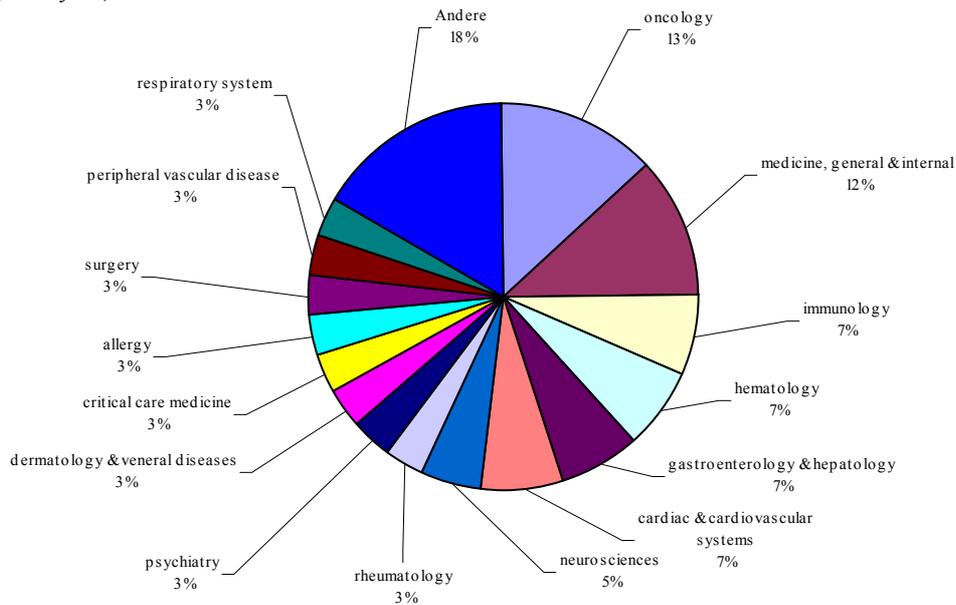


Abbildung 2: Fachliche Verteilung der Medizinzeitschriften in den Subito-Top-100 (Jahr 2001) – Nutzergruppe 2 (Beschlagwortung nach JCR)

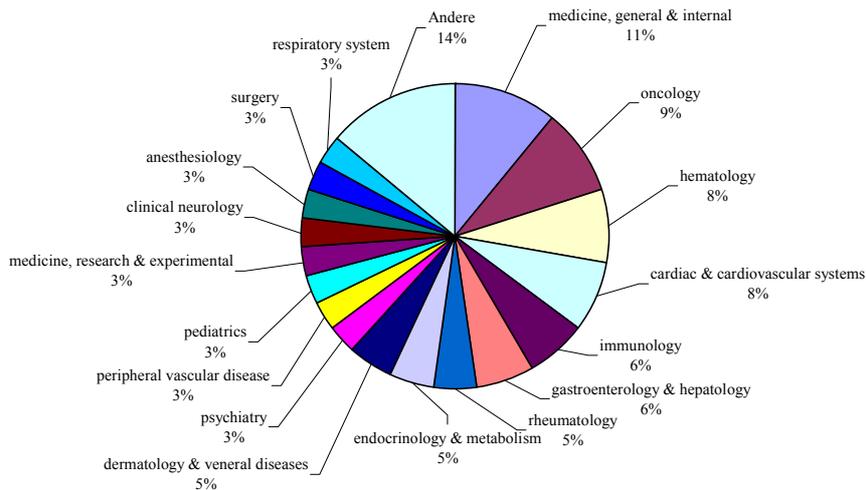


Abbildung 3: Fachliche Verteilung der Medizinzeitschriften in den JCR-Top-100 (Jahr 2001) (Beschlagwortung nach JCR)

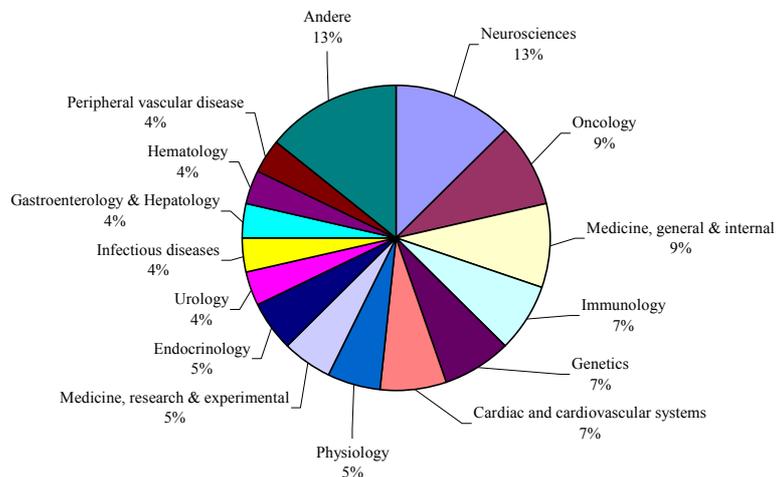


Tabelle 1: Medizinzeitschriften in den Subito Top-100 (alle Nutzergruppen, Jahr 2001)

Rg. Subito (alle Ng.) - rel.	Rg. Subito Top 100 (alle Ng.) - abs.	Zeitschriftentitel	Rg. Subito (Ng. 2) - rel.	Rg. JCR - abs.	Rg. JCR Top 100 - rel.	Zitate
1	3	The lancet <London>	1	12	2	117415
2	9	The New England journal of medicine	4	9	1	139337
3	10	Neurology	10	48	16	44826
4	12	The journal of the Am. Medical Assoc./engl. ed.	11	22	8	71918
5	14	Cancer research	5	15	4	94630
6	17	Circulation	2	16	5	91750
7	18	The American journal of gastroenterology	3	205	-	14709
8	22	Annals of internal medicine	6	61	24	36633
9	23	Advances in experimental medicine and biology	49	-	-	-
10	28	Oncogene	-	64	26	35686
11	29	American journal of physiology	14	211	-	14283
12	31	The British journal of cancer	17	122	-	23069
13	34	Journal of clinical oncology	28	63	25	36053
14	35	Gastroenterology	7	46	15	45434
15	36	Blood	13	18	6	84175
16	39	Clinical orthopaedics and related research	-	147	-	19107
17	40	Neuroreport	-	203	-	14800
18	42	Chest	30	112	-	24014
19	44	Journal of rheumatology	8	219	-	14008
20	46	The journal of immunology	37	13	3	103290
21	48	Alimentary pharmacology & therapeutics	29	699	-	4801
22	50	The journal of clinical psychiatry	27	358	-	9279
23	52	British medical journal	19	39	13	53650
24	53	Anticancer research	-	412	-	8387
25	55	Cancer	35	44	14	48252
26	56	American journal of psychiatry	-	93	43	27047
27	57	Journal of neurochemistry	40	77	32	30358
28	58	Journal of the American College of Cardiology	23	71	29	33216
29	62	International journal of cancer	-	100	48	25478
30	63	The journal of clinical endocrinology & metabolism	26	54	20	41169
31	67	The American journal of cardiology	16	82	35	29187
32	69	The journal of urology	15	70	28	33911
33	71	The American journal of medicine	20	131	-	21364
34	72	Archives of internal medicine	22	125	-	22829
35	74	Arthritis & rheumatism	24	114	-	23973
36	75	Seminars in oncology	12	558	-	6237
37	77	Critical care medicine	25	214	-	14131
38	78	Journal of the American Geriatrics Society	-	332	-	9820
39	79	Journal of the American Academy of Dermatology	-	254	-	12462
40	80	Clinical chemistry	48	186	-	15762
41	81	Thrombosis and haemostasis	52	182	-	15937

Tabelle 2: Medizinzeitschriften in den JCR Top-100 (SCI, Jahr 2001)

Rg. JCR - rel.	Rg. JCR Top 100 - abs.	Zeitschriftentitel	Rg. Subito (alle Ng.) - rel.	Rg. Subito Top 100 (alle Ng.) - abs.	Zitate
1	9	NEW ENGLAND JOURNAL OF MEDICINE	2	9	139337
2	12	LANCET	1	3	117415
3	13	JOURNAL OF IMMUNOLOGY	20	46	103290
4	15	CANCER RESEARCH	5	14	94630
5	16	CIRCULATION	6	17	91750
6	18	BLOOD	15	36	84175
7	19	JOURNAL OF CLINICAL INVESTIGATION	-	-	81014
8	22	JAMA-JOURNAL OF THE AM. MEDICAL ASSOCIATION	4	12	71918
9	24	JOURNAL OF NEUROSCIENCE	-	-	70894
10	27	JOURNAL OF EXPERIMENTAL MEDICINE	-	-	67436
11	28	JOURNAL OF VIROLOGY	-	-	65235
12	31	BRAIN RESEARCH	43	90	59622
13	39	BRITISH MEDICAL JOURNAL	23	52	53650
14	44	CANCER	25	55	48252
15	46	GASTROENTEROLOGY	14	35	45434
16	48	NEUROLOGY	3	10	44826
17	50	GENES & DEVELOPMENT	-	-	43875
18	51	ENDOCRINOLOGY	-	-	43739
19	52	NATURE GENETICS	-	-	42900
20	54	JOURNAL OF CLINICAL ENDOCRINOLOGY AND METABOLISM	30	63	41169
21	56	INFECTION AND IMMUNITY	-	-	41031
22	58	JOURNAL OF PHYSIOLOGY-LONDON	-	-	38277
23	60	RADIOLOGY	-	-	37287
24	61	ANNALS OF INTERNAL MEDICINE	8	22	36633
25	63	JOURNAL OF CLINICAL ONCOLOGY	13	34	36053
26	64	ONCOGENE	10	28	35686
27	66	NEURON	-	-	34720
28	70	JOURNAL OF UROLOGY	32	69	33911
29	71	JOURNAL OF THE AM. COLLEGE OF CARDIOLOGY	28	58	33216
30	73	JOURNAL OF COMPARATIVE NEUROLOGY	-	-	31718
31	74	JOURNAL OF INFECTIOUS DISEASES	-	-	31605
32	77	JOURNAL OF NEUROCHEMISTRY	27	57	30358
33	78	JOURNAL OF APPLIED PHYSIOLOGY	-	-	30354
34	81	CIRCULATION RESEARCH	-	-	29423
35	82	AMERICAN JOURNAL OF CARDIOLOGY	31	67	29187
36	83	AMERICAN JOURNAL OF PATHOLOGY	-	-	28908
37	84	JOURNAL OF NEUROPHYSIOLOGY	-	-	28881
38	86	NATURE MEDICINE	-	-	28481
39	89	HEPATOLOGY	-	-	27802
40	90	KIDNEY INTERNATIONAL	-	-	27514
41	91	JOURNAL OF THE NATIONAL CANCER INSTITUTE	-	-	27232
42	92	NEUROSCIENCE	-	-	27130
43	93	AMERICAN JOURNAL OF PSYCHIATRY	26	56	27047

Evaluation wissenschaftlicher Leistungen

10 Fragen von Bruno Bauer an Gerhard Fröhlich,
Philosoph und Wissenschaftstheoriker an der Universität Linz



Wissenschaftsforschung ist eine Metawissenschaft, die sich mit den anderen Wissenschaften beschäftigt. Das aktuelle Interview informiert über die Problematik, wissenschaftliche Leistungen mit Instrumenten wie Peer Review oder Impact Factor zu evaluieren. Thematisiert werden auch Aspekte wie Plagiat, Betrug und Täuschung in der Wissenschaft, Habilitationskriterien an medizinischen Fakultäten oder Wissenschaftssprache Englisch.

1. WISSENSCHAFTSFORSCHUNG

B. Bauer: *Wissenschaftsforschung wird als Metawissenschaft bezeichnet, die sich mit den anderen Wissenschaften beschäftigt.*

Die aktuelle Förderinitiative „Politik, Wissenschaft und Gesellschaft“ des deutschen Bundesministeriums für Bildung und Forschung verfolgt das Ziel, diesem Themenfeld im Kontext der Wissenschaftsforschung in Deutschland neue Impulse zu geben. Kann man daraus schließen, dass der Stellenwert von Wissenschaftsforschung in jüngster Zeit gestiegen ist?

<<http://www.bbaw.de/forschung/pwg/bin/ausschreibung.pdf>>
<<http://www.sciencepolicystudies.de>>

G. Fröhlich: Wissenschaftsforschung im Sinne der „Selbstanwendung“ wissenschaftlicher Theorien, Modelle und Methoden auf WissenschaftlerInnen, wissenschaftliche Institutionen und Praktiken wird seit dem 19. Jahrhundert betrieben - meist von FachwissenschaftlerInnen „nebenbei“ (die dann meist die Ihnen aus ihrer Disziplin vertrauten Begriffe und Methoden anwenden bzw. anwenden - daher etwa epidemiologische, z. B. parasitologische Modelle in der Szientometrie).

Die Institutionalisierung der Wissenschaftsforschung im deutschen Sprachraum in Form von Instituten, Posten, Verankerung in Studienplänen oder gar als Studiengänge lässt noch sehr zu wünschen übrig. Die einzige deutschsprachige Zeitschrift zum Thema ist vor Jahren sanft entschlafen.

2. EVALUATION

B. Bauer: *Alles wird evaluiert! Diesen Eindruck gewinnt man in vielen Bereichen unseres Lebens, wobei Methoden, Ziel und Folgerungen von Evaluierungen im ökonomischen Bereich weniger umstritten sind als im*

Bildungs- und Wissenschaftsbereich.

Haben Sie eine Erklärung für diese stetig zunehmende Bedeutung des Evaluierens? Wie beurteilen Sie die aktuelle Praxis der Evaluierung im Bildungs- und Wissenschaftsbereich?

G. Fröhlich: „Evaluation“ ist wie viele andere modische Bezeichnungen eine 1:1-Übernahme aus dem Amerikanischen und bedeutet Abschätzung, Taxierung, Bewertung bzw. Berechnung, Auswertung. Bewertung im Sinne von kritischer Überprüfung, Kritik sollte eigentlich wissenschaftlicher Alltag sein. Doch gerade die praktizierten Evaluationsmethoden (v.a.: anonymes Gutachterwesen) behindern die Kritik: Möchten wir einen „Platzhirschen“ offen kritisieren, ob auf Kongressen oder in Journalen, wenn sich ebendieser übernächste Woche bei der Begutachtung eines von uns eingereichten Forschungsantrags unter dem Schutz der Anonymität „rächen“ könnte? Zugleich belegt eine Reihe empirischer Studien, dass (zumindest Natur-)WissenschaftlerInnen kaum offiziell publiziertes lesen, bzw. Sozial- und KulturwissenschaftlerInnen die (paradigmatische) Konkurrenz möglichst nicht zur Kenntnis nehmen. Das liegt (a) an der Publikationsüberflutung (diese wiederum ein Effekt der Evaluationsemsigkeit, die sich v.a. an formalen Kriterien wie Zahl der Publikationen festmacht), (b) an Prozessen der Informationsvorenthaltung: kein Hochleistungsphysiker ist der Ansicht, in einem Paper seines Faches sei „the whole story“ dargelegt. Wirklich relevante Informationen erhält man über direkte informelle Forschungskommunikation, d.h. über einfachen wissenschaftlichen Warentausch - ob Status, eigene wertvolle Infos, Skills oder Bakterienkulturen - irgendwelche Tauschobjekte von Wert müssen wir anzubieten haben. Der „Matthäus-Effekt“ („Jene die haben, denen wird gegeben wer-

den...“) hat sich bereits bei Merton nicht nur auf Ruhm, Sichtbarkeit, Aufmerksamkeit bezogen, sondern auf jedwede Handlungsressourcen.

Die Bewertung wissenschaftlicher Arbeiten wird, obwohl sie Aufgabe der wissenschaftlichen Communities sein sollte, also ausgelagert. Zugleich stehen die Staaten, bislang primäre Finanziere der wissenschaftlichen Institutionen, vor dem Druck, bei steigenden Ausgaben knappere Mittel zu verteilen. Ähnlich agieren zumindest in manchen Sozialwissenschaften die mit Manuskripten überschwemmten Journaleditoren. Oft sollen „Evaluationen“ bloß Gründe liefern, warum Manuskripte bzw. Finanzierungsanträge abgelehnt werden sollen; und oft werden auch positiv evaluierte Projekte aus Geldmangel nicht finanziert.

3. PEER REVIEW ALS QUALITÄTSKRITERIUM

B. Bauer: *Grundlage des wissenschaftlichen Publikationswesens ist die Begutachtung von neuen wissenschaftlichen Erkenntnissen durch Kollegen im Rahmen des Peer Review. In den letzten Jahren wurde die Kritik am traditionellen Peer Review-Verfahren immer lauter; die Kritikpunkte reichen von den dafür anfallenden Kosten bis hin zum Vorwurf der Verstärkung anti-innovatorischer Tendenzen.*

Sie gelten als engagierter Kritiker des traditionellen Peer Review-Prozesses. Worin sehen Sie die markanten Schwächen des Peer Review?

G. Fröhlich: Am Extrembeispiel wissenschaftlichen Betrugs zeigt sich, dass die vielen recht unterschiedlichen Gutachterverfahren nicht allzu gut funktionieren.

Die bislang aufgedeckten großen Skandale, mit so plumpen Fälschungen bei den Visualisierungen, dass sie bereits VolksschülerInnen auffallen hätten müssen,

wurden nicht von den Gutachtern oder den Editoren enttarnt. Warum nicht?

a) Wie empirische Studien zeigen, schmücken sich etliche Journale zwar mit einem großen Gutachterpool, aber etliche Herausgeber schenken das Gros der Gutachten nur einigen wenigen Freunden („old boys“) zu. Gutachter dienen oft als Prügelknaben, während die Praktiken der Journalherausgeber - welche oft recht autokratisch und zumindest in Psychologie und Nationalökonomie nicht selten über mehrere Jahrzehnte ein wichtiges Journal beherrsch(t)en und in Feudalmanier Nachfolger bestimm(t)en - im Dunkeln bleiben.

Überlastete Referees delegieren nicht selten, so munkelt man, diese lästige - da im Gegensatz zu anderen Gutachten meist unbezahlte - Tätigkeit an überlastete AssistentInnen; dazu liegen mir allerdings noch keine empirische Befunde vor.

b) Jeder seriöse Röntgenologe auf der Suche nach Metastasen in der Lunge lässt sich zu Vergleichszwecken aus dem Archiv die früheren Bilder holen. Das System der *Einzelstückbegutachtung* bei Manuskripten führt dazu, dass Redundanz gefördert wird („Salampublikationstaktik“) und idente Visualisierungen (s. Hermann/Brach/Mertelsmann et al.; Schön) den GutachterInnen nicht auffallen.

c) Die schlechte Qualität von Kopien, ja von PDF-Files (die nicht vom Originalfile stammen) kann hier fatale Folgen haben. Auf den von uns im Original beschafften Arbeiten von Hermann/Brach war aufgrund der schlechten Qualität des übermittelten PDF-Files die Identität zahlreicher Punktgruppen in den Banden kaum erkennbar.

4. REFORMVORSCHLÄGE FÜR DEN PEER REVIEW PROZESS

B. Bauer: *In einer Reihe von experimentellen Peer Review-Studien wurde die Schwächen des aktuellen Begutachtersystems hinlänglich aufgedeckt.*

*Welche Maßnahmen müssten gesetzt werden, um das bestehende System des Peer Review zu verbessern? Geben Sie Konzepte für ein offenes Peer Review eine Zukunft, wie sie etwa von Stevan Harnad bei der Zeitschrift *Psychology* oder beim *Journal of Interactive Media in Education (JIME)* entwickelt wurden?*

<http://psycprints.ecs.soton.ac.uk/>
<http://www-jime.open.ac.uk/>

G. Fröhlich: Die konsequente Digitalisierung der wissenschaftlichen Kommunikation (die allerdings selbst wieder Fälschungsmöglichkeiten mit sich bringt) und damit

verbundene Qualitätssteigerung inkl. Vergrößerungsmöglichkeit würde zumindest das Erkennen identer Visualisierungen bei Editoren, Gutachtern wie LeserInnen erleichtern. Allerdings waren die bislang aufgedeckten Fälle so plump gefälscht, dass zu befürchten ist: a) die etwas geschickteren Fälscher wurden nicht enttarnt; b) jede „Aufrüstung“ auf Seiten der GutachterInnen wird eine ebensolche auf Seiten der FälscherInnen nach sich ziehen.

Selbstverständlich sind „offene Peer Review-Verfahren“ zu begrüßen. Etliche „Wiedereinreicher“ (die ihre Artikel so oft einreichen, bis sie endlich gedruckt werden) belasten das System unnötig. Wenn alle Artikel sofort auf einem Preprint-Server landen würden - und somit die Gefahr öffentlicher Kritik, ja Blamage bestünde - würden Schnellschusspublizierer gedämpft werden. Auch sollten AutorInnen für die Begutachtung bezahlen, die Vielfacheinreicher also kräftig zur Kassa gebeten werden.

Die Papers sollten nach der Begutachtung gemeinsam mit den Gutachten und sonstiger Stellungnahmen als „geprüft“ kostenlos in einem konsequent digitalisierten wissenschaftlichen Kommunikationssystem (eJournal, Print-Server) im Internet abrufbar sein. Die konventionelle Papierzeitschrift ist ein Kind der Postkutschenära - welchen Sinn soll es heute haben, einen Bündel Papiere, die meist kaum inhaltlich zusammenhängen, monatlich oder vierteljährlich auf den Postweg zu geben?

5. PLAGIAT, BETRUG UND TÄUSCHUNG

B. Bauer: *Ein besonders spektakuläres Thema der Wissenschaftsforschung, das Sie bereits angesprochen haben, sind Plagiat, Betrug und Täuschung in der Wissenschaft. Aktuelle Beispiele belegen, dass das derzeitige Peer Review-Verfahren die Aufdeckung betrügerischen Handelns kaum zu leisten vermag.*

Wenn Sie die jüngsten Fälle - von den renommierten Krebsforschern Friedhelm Herrmann und Marion Brach bis zum Physiker und Anwärter auf einen Nobelpreis Jan Hendrik Schön - Revue passieren lassen: Was waren die Motive der Schwindler? Wie verhalten sich wissenschaftliche Institutionen gegenüber den schwarzen Schafen? Welche Maßnahmen sind notwendig, um solche Fälle zu vermeiden?

<http://www.g-o.de/kap4/40hb0034.htm>
<http://www.berlinews.de/archiv/1118.shtml>
<http://www.berlinews.de/archiv-2002/1671.shtml>
<http://www.heise.de/tp/deutsch/inhalt/lis/13336/1.html>

G. Fröhlich: Die Frage nach den Motiven enthält die Gefahr des Psychologismus: Wissenschaftliche Institutionen haben sich nämlich bisher - um sich selbst rein zu waschen und die Diskussion der Strukturen zu unterbinden - oft in psychologistischen Erklärungsversuchen übertroffen, besonders beliebt ist der Vorwurf „krimineller Pathologie“ bei den aufgedeckten FälscherInnen.

Je mehr von Drittmitteln die existentielle Absicherung der eigenen Person („salary splitting“ in den USA) und v.a. der MitarbeiterInnen abhängt, je stärker der „Produktivitäts“-Druck wird, umso wahrscheinlicher wird es, dass zu unsauberen Methoden gegriffen wird. In Medizin- und Pharmaforschung wird nicht selten - vertraglich abgesichert - von den Auftraggebern verlangt, die Publikation unliebsamer Befunde zu verhindern, also Informationsvorenthaltung zugunsten des eigenen Produkts zu betreiben.

Im übrigen herrscht hier eine ähnliche Verlogenheit wie bei der Kritik des Sensationalismus der Medien: Jeder distanziert sich davon, ist aber doch fasziniert und schaut bzw. kauft.

Auch die Wissenschaften brauchen offensichtlich *Helden* - gerade heute, da die einzelnen Disziplinen untereinander um Ressourcen konkurrieren - und das wissenschaftliche Feld insgesamt mit anderen Feldern (die selbst z.T. in weit höherem Ausmaß von Betrug bzw. Korruption geprägt sind, denken wir an den Sport). Ein spektakulärer Vielschreiber wie Schön wurde gefeiert, obwohl kein Normalsterblicher einen solchen Output erbringen kann, auch nicht mit viel Glück. Hier hatten wohl alle Entscheidungsträger ihre Augen verschlossen, sie wollten deutsche Wissenschaftlerstars.

6. EVALUATIVE SZIENTOMETRIE

B. Bauer: *Das von Eugene Garfield 1960 begründete Institute of Scientific Information (ISI) in Philadelphia hat mit dem Science Citation Index (SCI), dem Social Sciences Citation Index (SSCI) und dem Arts and Humanities Citation Index (AHCI) drei marktdominierende Instrumente der Evaluierung wissenschaftlicher Publikationen geschaffen. Mit den jährlich erscheinenden Journal Citation Reports (JCR) wurden weitere Bestandteile der Zitierrindizes geschaffen: seit 1976 gibt es den SCI-JCR, seit 1977 den SSCI-JCR; für den AHCI wurde ein JCR zwar überlegt, aber nie produziert.*

Was sind nun die besonderen Stärken von SCI und JCR und wo liegen die markanten Schwachstellen dieser globalen szientometrischen bzw. bibliometrischen Instrumente?

<<http://www.isinet.com/isi/>>
<<http://www.isinet.com/isi/products/citation/jcr/index.html>>

G. Fröhlich: Der Impact Faktor des ISI ist kein nicht-reaktives Messverfahren - alle Betroffenen wissen mehr oder weniger von den Bewertungsmechanismen und passen sich ihnen so gut es geht an. Die Vorgänge dabei erinnern an die Versuche in der früheren Ostblock-Ökonomie, sich an die Planvorgaben der Partei (scheinbar) anzupassen.

Gezählt werden beim ISI *alle Zitate*, die ein Journal in den letzten zwei Jahren (für nachhaltige Disziplinen ein viel zu kurzer Zeitraum) einbrachte, ganz egal ob sie sich auf ein Gasteditorial eines Nobelpreisträgers beziehen oder auf einen Letter. Dividiert wird diese Zitatensumme jedoch *nur durch die Zahl „zitierfähiger“ Artikel* (v.a.: Originalforschungen, Reviews) in diesen beiden Jahren. Jedes Journal ist gut beraten (und ich sehe auch eine Tendenz, dies zu tun), kontroverse Diskussionforen (etwa: zur Kritik von Peer Review und Impact Faktoren!) zu eröffnen, mit provokanten „not citable“ LeserInnenbriefen, die den IF wechselseitig in die Höhe treiben.

Denn der ISI-Impact Faktor ist ein *Inzucht-Faktor*: die Eigenzitate zu anderen Artikeln im eigenen Journal, in der Medizin mitunter *bis zu 60% (!!!)* aller „erwirtschafteten Zitate“, fließen ungehindert in die Berechnung ein. Daher überzeugt es mich wenig, wenn gemäßigte AnhängerInnen vom ISI-IF als „Maß für die Resonanz“ sprechen (die Hardliner glauben sogar, der ISI-IF sei ein Maß für die Qualität). Etliche Herausgeber regen bereits ihre AutorInnen mit Nachdruck an, Artikel aus dem eigenen Journal zu zitieren. Da der Impact einzelner Artikel mit der Zahl der CoautorInnen, involvierten Institutionen und Forschungsförderern zusammenhängt, müssten zudem strenggenommen auch die „*Gruppenselbstzitationen*“ abgezogen werden: Publiziere ich einen Artikel mit fünf KoautorInnen, haben wir sechsmal mehr Freunde, die uns zitieren. Da eine Motivation des Zitierens darin besteht, Freunden eine Freude zu machen, würde ich am liebsten auch diesen „Wahlverwandtschaftenfilz“ ausgrenzen, um einen echten „Resonanzfaktor“ zu bestimmen.

7. ALTERNATIVEN ZUM IMPACT FACTOR

B. Bauer: Die Kritik an den ISI-Datenbanken mündete in Konzepten für alternative Modelle und zum Teil auch in deren Verwirklichung. So forderte etwa Robert D. Cameron 1997 die Einrichtung einer Universal

Citation Database. Ein mittlerweile aufgrund einer von ISI erwirkten gerichtlichen Verfügung eingestelltes Projekt war der von einer kanadischen Firma entwickelte Prestige Factor (PF). 2002 wurde mit dem EuroFactor (EF) von der Society of Viennese International Clinical Experimental Research (VICER) erstmals ein Index von ausschließlich europäischen Zeitschriften erstellt, der sich allerdings ausschließlich auf 500 biomedizinische Zeitschriften beschränkt. Wenn man mit Wissenschaftlern und Bibliothekaren über den Impact Factor diskutiert, macht sich seit Jahren der Grossteil dafür stark, Alternativen zum Impact Factor zu entwickeln. Welche Gründe sind ausschlaggebend, dass es bisher nicht gelungen ist, eine unabhängige szientometrische Datenbank zu etablieren und der offensichtlichen Monopolstellung von ISI etwas Adäquates entgegenzustellen?

<http://www.firstmonday.dk/issues/issue2_4/cameron/>
<<http://www.infoday.com/it/may02/hane1.htm>>
<<http://www.vicer.org/b-eurofact.htm>>

G. Fröhlich: Selbstverständlich wären Alternativen zum ISI-Monopol denkbar, aber - wie Sie selbst erwähnen - juristisch und praktisch nicht so einfach durchsetzbar. Vor allem müssten statt einer privaten, wissenschaftlich keineswegs legitimierten Firma die wissenschaftlichen Gesellschaften das Heft in die Hand nehmen und weltweit und arbeitsteilig eine Gesamtdatenbank im Sinn von Camerons Vorschlag aufbauen. Wenn ich bei meinen routinemäßigen Datenbankrecherchen sehe, wie oft ein und dasselbe Dokument in zahlreichen Datenbanken parallel aufgenommen wird, wären hier beträchtliche Einsparungspotentiale vorhanden und eine Universal Citation Database (mit der Grundgesamtheit wissenschaftlicher Werke und nicht bloß einer verzerrten Stichprobe wie beim ISI) finanziell keineswegs utopisch.

Eine interne europäische Bewertung als eine von mehreren Indikatoren ist zu begrüßen. Der Eurofaktor (EF) hat aber eine für mich inhaltlich nicht nachvollziehbare Formel zur Grundlage. Diese erbringt höhere Zahlenwerte als die ISI-Formel, das mag Journalherausgebern schmeicheln.

8. HABILITATIONSKRITERIEN

B. Bauer: In der einschlägigen Fachliteratur wird der aus den ISI-Datenbanken ermittelte Impact Factor auch gerne als Aktienkurs einer wissenschaftlichen Zeitschrift beschrieben, ISI agiere in diesem System als wissenschaftlicher Börsenverwalter. Dass dieses Bild durchaus die reale Situation, insbesondere im Bereich von

Science Technology Medicine (STM), widerspiegelt, wird an den Habilitationskriterien medizinischer Fakultäten in Österreich und Deutschland deutlich, die eine Bewertung von wissenschaftlichen Publikationen von Habilitanden entsprechend dem Zeitschriftenranking in den JCR vornehmen.

Ist das System der Bewertung einer wissenschaftlichen Publikation anhand des IF der veröffentlichten Zeitschrift generell zulässig? Sind Modifikationen der Ranking-Listen, wie sie etwa von der deutschen Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF) vorgenommen werden, ausreichend, um an diesem System der Bewertung wissenschaftlicher Publikationen festzuhalten? Oder ist aufgrund der nachgewiesenen Schwächen von IF und JCR insbesondere im Hinblick auf die Anforderungen für Habilitationen eine Neuorientierung erforderlich?

<<http://www.uni-duesseldorf.de/WWW/AWMF/bimet/awmf-bim.htm>>

G. Fröhlich: Die Habilitation statt auf einer zusammenhängenden größeren kognitiven Leistung auf IF-Punktesammeln zu basieren halte ich für ein schädliches Signal. Modifikationen von Rankings, um die strukturell und v.a. durch das ISI bevorteilten US-amerikanischen WissenschaftlerInnen bzw. Journale auf ihre reale Bedeutung „zurechtzustutzen“, sind als Attacke auf dieses Bewertungsmonopol als erste Schritte sinnvoll.

Die Gestaltung der Habilitation bzw. generell der Evaluation hängt von dem Modell von Wissenschaft und Erkenntnisfortschritt ab, dem wir - ob wir es wissen oder nicht - anhängen. Wir sollten zuerst klären, was wir möchten: Output am Fließband (es ist modern geworden, Universitäten als Unternehmen anzusehen, als Produktionsstätte wie jede andere) - dann können wir leider kaum höchst innovative und tiefeschürfende Ergebnisse erwarten. An die so oft beschworene „Wissensexplosion“ glaube ich nicht. Das Gros wissenschaftlicher Publikationen ist äußerst redundante, bloße quantitative „Produktivität“.

Wenn wir den nachhaltigen Erkenntnisfortschritt fördern wollen, müssen wir die Bedingungen untersuchen, unter denen bisher Innovationen heranreifen. Gegen alle Hardliner permanenter Evaluation muss ich hier resümieren: Erfolgreiche ForscherInnen hatten *viel Zeit* - gerade auch für Mehrgleisigkeiten und Umwege -, *Sicherheit, Freiheit und „organisationellen Reichtum“*, wie das der irische Innovationsforscher Hurley nennt: interessante und relativ hilfsbereite KollegInnen aus anderen Disziplinen, Hilfs-

kräfte, Geräte etc. Die radikalen Innovationen kamen meist von *Aussenseitern* – die nach heutigen Maßstäben gänzlich chancenlos wären. Kollege Fischer in Trier hat mal probeweise die großen Geister der Wissenschaft nach heutigen Maßstäben evaluiert - alle wären durchgefallen. Nur ein Beispiel: in Einsteins Vorlesungen saßen zu Beginn zwei, drei Leute, und das waren von Freunden entsandte Freunde.

9. INTERNATIONALE FACHSPRACHE: ENGLISCH

B. Bauer: *Als ein wesentlicher Kritikpunkt an die ISI-Datenbanken wird deren Schwerpunktsetzung auf englischen, insbesondere amerikanischen Fachzeitschriften genannt. Dieser Aspekt tritt allerdings nicht allein auf die ISI-Datenbanken zu, sondern auf alle großen wissenschaftlichen Datenbanken; dazu kommt noch das Faktum, dass der überwiegende Anteil der wissenschaftlichen Publikationen weltweit in Englisch verfasst sind.*

Sind hier nicht kontinentaleuropäische Wissenschaftler, die in ihren jeweiligen Landessprachen ausgebildet wurden, gegenüber amerikanischen oder britischen Fachkollegen von vorn herein im Nachteil? Und wäre es angesichts der oben genannten Tendenzen nicht insbesondere für den Bereich Science Technology Medicine (STM) sinnvoll, „Englisch auch für die Lehre an den deutschsprachigen Hochschulen“ zu verankern, wie es Ulrich Ammon in seinem 1998 erschienenen Buch „Ist Deutsch noch internationale Wissenschaftssprache“ vorgeschlagen hat?

<http://www.linse.uni-essen.de/rezensionen/buecher/ammon/ammon.htm>

G. Fröhlich:

In der Teilchenphysik entsteht wohl durch Englisch als verbindliche Publikations-sprache kein Schaden (obwohl eine empirische Studie „nationale Stile“ auch in der Physik ausmacht, bis heute). Aber in allen Disziplinen, die mit Menschen als soziale und kulturelle Wesen zu tun haben, wäre der Verzicht auf unsere kulturellen Schätze, nicht zuletzt auf den Metaphernreichtum der Sprachen, fatal. Monokulturen sind nicht nur in der Landwirtschaft gefährlich. Zudem zeigen empirische Befunde, dass z. B. die Psychologie im deutschen Sprachraum in zwei Lager zerfällt: etwa die Hälfte publizieren nur auf Deutsch, die andere Hälfte nur auf Englisch. Wissenschaftsenglisch als ein Fach im Curriculum, dagegen ist selbstverständlich nichts einzuwenden. Aber vielfach wird auf Kongressen „Internationalität“ simuliert - da wird im Pidgin-Englisch gesprochen, obwohl sämtliche Anwesende die deutsche Sprache beherrschen. In den USA wurde der

Fremdsprachenunterricht bei NaturwissenschaftlerInnen abgeschafft, d.h. vieles, was als „Globalisierung“ und „Anpassung an internationale Standards“ gefeiert wird, ist unsere Anpassung an den US-amerikanischen Provinzialismus.

10. RESUMEE

B. Bauer: *Vom Peer Review-Verfahren und dem Impact Factor bis zu den Habilitationskriterien - vieles was derzeit an Evaluation im Bereich der Hochschulen abläuft, wird selbst zunehmend kritisch beurteilt.*

Welche Aspekte sollten in Zukunft bei der Evaluierung von wissenschaftlichen Leistungen stärker berücksichtigt werden?

G. Fröhlich: Ich fürchte, dass das wissenschaftliche Feld, der wissenschaftliche Fortschritt höchst ungerecht war, ist, und bleiben wird, die *Belohnung* der Personen, vor allem tieferschürfender InnovateurInnen betreffend. Fast alle, die heute in Lehrbüchern als Helden einer Disziplin gefeiert werden, waren zu ihrer Zeit eher Aussenseiter, wurden ignoriert oder bekämpft und eher selten zu Lebzeiten für ihr Werk belohnt. Wir wissen nicht, was wir nicht wissen (sonst wüssten wir es schon fast). Poppers Einwand gegen den Historizismus: wir wissen nicht, was wir in Zukunft wissen werden, daher können wir auch nicht die Gesellschaften der Zukunft seriös prognostizieren. Grundlegende wissenschaftliche Entdeckungen, Erfindungen, Entwicklungen sind immer riskant - Sackgassen, Umwege, Stagnation auf dem Weg dorthin kaum vermeidbar. Die neuere Wissenschafts- und Technikforschung hat eindrucksvoll gezeigt, wie mühsam die Durchsetzung von Innovationen war, gegen den Widerstand der Etablierten - denn ihre Theorien, Methoden, Modelle, ihre Investitionen werden durch starke Innovationen beschädigt, verlieren an Wert, werden u.U. auf den Müll der Wissenschaftsgeschichte geworfen. Es ist zu befürchten, dass die bislang Evaluationen vorrangig „Normalwissenschaft“ im Sinne von Kuhn belohnen.

Die bisher getätigten Evaluationsverfahren basieren nicht auf dem grossen Fundus theoretisch-empirischer Wissenschaftsforschung. Daher wären für mich Voraussetzungen für sinnvolle Evaluation:

- a) wir sollten zuerst normativ festlegen, im Dialog mit Wissenschaftstheorie, -ethik etc., was wir möchten - hektische Betriebsamkeit oder grundlegende Innovationen;
- b) wir sollten die bislang aufgehäuften Theorien, Modelle und Befunde der Wissenschaftsforschung (inkl. Technikforschung) sammeln, sichten, aufarbeiten,

bewerten und darauf aufbauend mutige Forschungsdesigns entwickeln und heikle Fragen anpacken.

Meinen Beitrag sehe ich hier: der Aufbau einer Datenbank zu wissenschaftlichem Fehlverhalten (Plagiat, Fälschung, Betrug) ist im Gange, die Vorarbeiten für zwei weitere Datenbanken zu Peer Review und zum Impact bereits weit gediehen. Schon die Arbeit an unseren Linzer kulturwissenschaftlichen Datenbanken zu den Werken der Kulturtheoretiker und -forscher Norbert Elias, Pierre Bourdieu und Clifford Geertz hat uns etliche Einsichten in die Funktionsmechanismen der Sozial- bzw. Kulturwissenschaften beschert. Die Gewinnung von systematischer Übersicht ist unverzichtbar, will man „hektische Stagnation“ vermeiden.

Kontakt

Ass. Prof. Dr. Gerhard Fröhlich
Institut für Philosophie und Wissenschaftstheorie, Johannes Kepler Universität Linz
A-4040 Linz, Freistädterstraße 315
E-Mail: gerhard.froehlich@jku.at

Biographische Daten

Studium der Soziologie, Philosophie, Politikwissenschaft in Wien, Hannover, Bielefeld.
Lehrbeauftragter und wiss. Mitarbeiter an den Universitäten Hannover und Erlangen-Nürnberg.
Univ.Ass. bzw. Ass.Prof. an der Johannes Kepler Universität Linz

Datenbanken

HyperBourdieuHTML<<http://www.iwp.uni-linz.ac.at/lxe/sektktf/bb/HyperBourdieu.html>>
HyperGeertzWorldCatalogueHTML <<http://www.iwp.uni-linz.ac.at/lxe/sektktf/GG/HyperGeertz.html>>
HyperEliasWorldCatalogueHTML <<http://www.kuwi.uni-linz.ac.at/hyperelias/z-elias/>>

Zahlreiche Aufsätze zu Funktion und Bedeutung wissenschaftlicher Kommunikation und wissenschaftlichen Alltagsstrategien („optimale Informationsvorenhaltung“), Betrug und Täuschung sowie zur Kritik quantitativer und qualitativer Evaluation.

Online-Texte

<<http://www.iwp.uni-linz.ac.at/lxe/wt2k/texte.htm>>

Gesamte Literaturliste

<<http://www.iwp.uni-linz.ac.at/iwp/facts/LLGFwww.html#gf>>

Anonyme Kritik: Peer Review auf dem Prüfstand der Wissenschaftsforschung

Gerhard Fröhlich, Linz

0 Schlagwort Evaluation

Die Evaluation wissenschaftlicher Leistungen ist zur Zeit Gegenstand vieler politischer Debatten, Gesetzesvorlagen, reißerischer Medienberichte. Bedenklicher Weise stützen selbst höchste EntscheidungsträgerInnen ihre Urteile und Reformvorschläge zum Thema nicht auf dem bereits akkumulierten großen Fundus an Modellen und Befunden der theoretisch-empirischen Wissenschaftsforschung und Informationswissenschaft¹, sondern geben offensichtlich bloße private bzw. ideologische Meinungen von sich. Die Rahmenbedingungen der Wissenschaften sind also von wissenschaftlicher Analyse wie metawissenschaftlicher Reflexion ausgeblendet. Sollen die Wissenschaften somit auf irrationaler Grundlage betrieben werden?

Wissenschaftstheoretisch gesehen gehört Evaluation (im Sinne von Kritik, Bewertung von Theorien, Methoden, Befunden nach „wissenschaftlichen“ Kriterien) von vornherein zum wissenschaftlichen Alltagshandeln, ist konstitutiv für alle wissenschaftliche Methoden. Was viele WissenschaftlerInnen in letzter Zeit eher empört, ist der Versuch, von außen, etwa geleitet von Prinzipien der Marktforschung oder Controlling-Verfahren, die Parameter festzulegen.

Es geht um Gegen-Evaluation: Wer evaluiert die Evaluierer? Wer begutachtet die Gutachter? Wer misst die Messer? Neben der evaluativen Szientometrie (Stichwort: Impact Faktor; vgl. zur Kritik Fröhlich 1999a, 2002c) sind seit einiger Zeit auch die diversen Peer-Review-Verfahren in den Fokus kritischer Diskussionen, medialer Berichte und empirischer Untersuchungen geraten.

1 Kritik als Definitionsmerkmal von Wissenschaft und ihre Ohnmacht in der Alltagspraxis

Rücksichtslose (Karl Popper) Kritik ist ein Kriterium für Wissenschaft. Doch dieser Forderung der normativen Wissenschaftstheorie wird in der wissenschaftlichen Öffentlichkeit eher selten nachgekommen, der „realexistierende“ Wissenschaftsaltag sieht meist anders aus:

In der öffentlich zugänglichen wissenschaft-

lichen Kommunikation dominiert de facto laue bis ehrerbietige Höflichkeit: Komplimente zu verteilen ist relativ risikolos. Brisante Informationen erhält man über informelle Kanäle, Internet-Listen und Massenmedien. Wird Kritik veröffentlicht, wird sie von den Betroffenen kaum zur Kenntnis genommen. Selbst wenn Arbeiten als gefälscht zurückgezogen werden, hat dies kaum Folgen: Sie werden weiterhin kommentarlos zitiert.

Die öffentlich sichtbare Kritik bildet nur eine kleine Spitze des Eisberges kritischer Forschungskommunikation, die vor allem in zwei Kontexten stattfindet:

- in informellen Dyaden und Kleingruppen (z. B. in Form des Gelesenens von Manuskripten im Freundeskreis),
- im Rahmen der Arkanpraxis der Zeitschriftenverlage, deren Herausgeber-Referee-Begutachteten-Interaktionen nach Modell konspirativer Organisationen funktionieren: die GutachterInnen sind für gewöhnlich anonym, kaum einer der Beteiligten weiß voneinander, und nur selten bekommen die Begutachteten die Gutachten überhaupt oder gar vollständig zu Gesicht.

KritikerInnen sehen durch die derzeit üblichen Geheimpraktiken die Offenheit der wissenschaftlichen Kommunikation bedroht (Jasanoff 1985, Munthe/Welin 1996). Als Folgen dieser Informationsvorenthaltung (vgl. Fröhlich 1998) wird der „context of discovery“ zum Betriebsgeheimnis, werden Fehler und Irrwege vielfach und unnötigerweise wiederholt.

2 Peer Review und Abweisungs-raten als Prestigeschmuck wissenschaftlicher Journale

In den Wissenschaften herrscht, ähnlich wie in der katholischen Kirche („nihil obstat“), offiziell Zensur. Allerdings ist sie eine relative: Niemand wird am Forschen gehindert - aus eigener Tasche finanziert, und in einem Kleinverlag vervielfältigt oder ins Web gestellt, ist sie prinzipiell jedem möglich. Doch von den Hardlinern der Evaluation werden nur Beiträge in „peer reviewed“ Journalen als wissenschaftlich akzeptiert. Bücher oder detaillierte Forschungsberichte („Graue Literatur“) seien nur von geringem Wert.

„Peer-Review“ nennt sich das Kontrollsystem, der TÜV der Wissenschaften: GutachterInnen (wenn man etwas auf sich hält: *anonyme* GutachterInnen - ohne Angst vor Rache) sichern Qualität, verhindern Redundanz und Chaos - so die offiziöse Sicht. Die Referees entscheiden nicht nur über den Abdruck von Manuskripten mit, sondern auch bei Mittelverteilung, Kongresszulassung, Auswahl von Preisträgern, bei wissenschaftlichen Karrieren in allen Etappen.

Das Peer-Review-System als einheitliches Prüfsystem gibt es jedoch nicht - obwohl vielfach behauptet. Betont sei daher der Plural: Zu willkürlich unterschiedlich - und vor allem: zu unterschiedlich willkürlich - sind die Prozeduren und Betriebsitten beim „Refereeing“ in einzelnen Disziplinen, bei einzelnen Kongressorganisatoren, Forschungsförderern, Journal- und Buchherausgebern. Selbst die Definitionen von „Peer“ (eig.: Gleichaltriger, Gleichrangiger; meist gemeint: eine wissenschaftsinterne ExpertIn zum Thema) sind höchst vage und variabel.

Die Heterogenität, ja Unvergleichlichkeit der dutzenden Peer-Review-Varianten (inkl. blind, doppel- und dreifachblind)² hängt zusammen mit ihren - je nach dem Verhältnis von Angebot und Nachfrage - *unterschiedlichen Funktionen*:

- In Disziplinen mit *niedrigen Abweisungs-raten* (rejection rates) zwischen 20-30% wie in der Physik sollen Gutachter Aufsätze zum Druck vorschlagen, daher wird oft das *serielle Verfahren* praktiziert: Nur ein Gutachter wird beigezogen, wenn dieser zustimmt, wird das Manuskript gedruckt, wenn dieser ablehnt, wird ein weiterer Gutachter beauftragt.

- In Disziplinen mit *hohen Abweisungs-raten* (80-90%) wie in der Psychologie sollen Gutachter hingegen Argumente für die Ablehnung von Manuskripten liefern. Daher werden *hier parallele Verfahren* mit 2 oder 3 Gutachtern zugleich bevorzugt (je mehr Gutachter, desto mehr negative Voten; bei 4 Gutachtern fand sich in der Politikwissenschaft kein einziges Manuskript ohne mindestens eine Ablehnung). Bei Diskrepanz in der Beurteilung wird das Manuskript hier

meist abgewiesen, ansonsten zur Bearbeitung zurückgesendet (auch das stellt oft bloß eine höfliche Form der Abweisung dar, bzw. eine Möglichkeit zur Gesichtswahrung für jenen Herausgeber, der sich für das abgelehnte Manuskript stark gemacht hat).

Die Abweisungsrate ist z. T. von ganz banalen Faktoren abhängig. Auf die erwähnte Schere zwischen Angebot und Nachfrage finden sich unterschiedliche Antworten: Physikalische Zeitschriften reagierten stark expansiv, mit der Zunahme an Volumen und der Schaffung von Nebenreihen: 10 000 Seiten Jahresumfang sind hier keine Seltenheit. Im Vergleich dazu wirken die 200-300 Seiten pro Jahrgang psychologischer Journale recht bescheiden und - nicht zuletzt angesichts der kostengünstigen digitalen Möglichkeiten - eher wie künstliche Verknappung.

Der gängige Mythos lautet nun: je höher die Abweisungsrate, umso strenger sei das Journal, desto höhere wissenschaftliche Qualität hätten sohin Journal wie Publikation. Manche wissenschaftliche Zeitschriften geben daher schon Kürzungsforderungen oder die Verlegung in andere Journalsektionen, z.B. zu den Forschungsnotizen, als Abweisung aus. Im Konkurrenzkampf um AutorInnen, LeserInnen, Sponsoren fungieren sowohl solcherart *künstlich überhöhte Abweisungsrate* als auch der „Peer-Review“-Stempel nicht selten als *Prestigeschmuck*:

- Vielfach ist unklar, welche Zeitschriften überhaupt extern begutachtet werden und welche nicht - unterschiedliche offiziöse Zeitschriftenkataloge weisen nur teilweise Schnittmengen auf (vgl. Eldredge 1997).

- Meist bleibt gänzlich unklar, wie das Peer-Review konkret praktiziert wird, d.h. den Lesern werden Angaben dazu vorenthalten.

- Nicht wenige *behaupten*, auf Basis eines Peer-Review-Verfahrens zu editieren, praktizieren es aber nicht oder kaum bzw. gewähren großzügige Ausnahmen, entweder informell oder auch formell geregelt (z. B. sind US-Akademienmitglieder von der Begutachtung in den akademieeigenen Publikationen ausgenommen).

- Viele Journale verhielten sich inkonsistent, so wurden nach eklatanten Fehlentscheidungen mitunter über Jahrzehnte bereits eingeführte Peer-Review-Prozeduren wieder ausgesetzt.

- Auch bei sauber begutachteten Journalen wird *nur ein Teil*, oft nur ein Bruchteil der Zeitschrift, *tatsächlich extern qualitativ evaluiert*. Doch alles dort sonstig Veröffentlichte schmückt sich mit diesem Nimbus, vgl.

den US-Passivraucher-Skandal: Justiziere eines von hoher Klageforderung bedrohten US-Tabakkonzerns ließen unter dem Namen von Top-Medizinwissenschaftlern - gegen Entgelt für ebendiese versteht sich - Leserbriefe an Top-Medizin-Journale unterzeichnen, auf die sich die Konzernverteidigung vor Gericht dann erfolgreich berufen konnte. Da der Anteil „nicht zitierbarer“ Beiträge den Impact Faktor eines Journals künstlich erhöht, werden solche Beiträge immer beliebter.³

- Viele Journale schmücken sich mit einem großen Pool an Gutachtern, de facto wird oft nachweislich nur ein winziger Bruchteil überhaupt eingesetzt: Einige wenige „old boys“ bekommen fast alle Gutachten zugeschanzt und beherrschen so, da oft bei einer Vielzahl von Journalen gleichzeitig tätig, eine ganze Disziplin.

Allerdings gibt es etliche Möglichkeiten, Peer-Review-Verfahren im engeren Sinne zu *umgehen*. Zur Forschungsfinanzierung empfiehlt sich vor allem

- „*pork barrel*“ (so werden politische Subventionen an Forschungseinrichtungen in den USA genannt, vgl. Savage 1999),

- Rüstungsforschung („classified“, d. h. mit Geheimhaltungspflicht) und

- Industrieaufträge oder Zuwendungen privater Stifter. Gerade bei letzteren mangelt es z. T. an universalistischen wissenschaftlichen Kriterien, mitunter zählt bloße Gesinnung.⁴

Industrie- und Stiftungsgelder können in den privaten US-Universitäten, die uns laufend als Vorbild und Elite vorgehalten werden, auch als Ersatz für eine peer reviewed Literaturliste dienen: Das nicht nur in Stanford praktizierte Prinzip des „*salary splitting*“ besagt, dass Professoren nicht nur Gelder für die Finanzierung ihrer MitarbeiterInnen, sondern auch des eigenen Postens mitbringen.⁵ Auch bei uns gilt das Ausmaß akquirierter Drittmittel bereits als Kriterium für wissenschaftliche Leistung, zumindest von Instituten.

Für WissenschaftlerInnen mit nicht so üppiger finanzieller „Mitgift“ lohnt es sich zumindest in den Naturwissenschaften, ihre Artikel auf Preprint-Server zu legen. Diese haben in der Physik bereits solche Reputation gewonnen, dass ihre mehrfach positiv zitierten Beiträge kaum mehr von Journalen abgelehnt werden können (während aufgrund der sogenannten „Ingelfinger-Rule“ psychologische Journale bereits im WWW erschienene Artikel zur Veröffentlichung in der Regel ablehnen).

3 Schwere Leistungsmängel des Gutachter-“systems“ im Konnex von Betrug und Täuschung

Das Vertrauen in die Leistungsfähigkeit der Peer-Review-Verfahren dürfte auch durch ihr offensichtliches Versagen im Konnex *von Plagiat, Betrug und Täuschung* geschwunden sein. Trotz plumper und offensichtlicher Manipulationen wurden bisher nur wenige der zahlreichen bekannt gewordenen Fälle devianten wissenschaftlichen Verhaltens durch anonyme Gutachter aufgedeckt. Wenn Gutachter ausnahmsweise eine Fälschung entdecken, wagen es die Herausgeber oft nicht einmal, den Fall publik zu machen bzw. zur Anzeige zu bringen, aufgrund der Angst vor eigener Rufschädigung und vor Klagedrohungen der Fälscher. Die bisher eruierten Fälle wurden in der Regel aufgrund von Interaktionsprozessen abseits der formalen Wissenschaftskommunikation enttarnt, vornehmlich über persönliche Denunziation bzw. über Selbstanzeigen von MitarbeiterInnen mit Gewissensbissen.

Das Verdienst der Aufdeckung wissenschaftlichen Betrugs und des Umschwungs des Verhaltens wissenschaftlicher Institutionen, aber auch wissenschaftlicher Gesellschaften (vgl. Fröhlich 2002a) gegenüber Plagiat und Fälschung ist zweifellos (neben zivilcouragierten WissenschaftlerInnen, die brisante Informationen weitergaben) zu Beginn *außerwissenschaftlichen* Instanzen (Presse, Politik) zuzuschreiben. Ohne außerwissenschaftliche Informationskanäle wäre wohl *keine einzige* der in „erster Generation“ bekannt gewordenen Betrugsaffären je publik worden: Denn die wissenschaftlichen Institutionen (und die wissenschaftlichen Zeitschriften) waren anfangs nicht bereit, dieses Thema überhaupt nur zu erwähnen. Auch der bekannte Cyril-Burt-Skandal (Erfindung von Zwillingstudien zur Intelligenz zwecks Stärkung der Vererbungslehre) konnte erst durch einen Presseartikel ins Rollen gebracht werden (vgl. Fröhlich 2001).

Auch bei den neueren bundesdeutschen Betrugsaffären aus Medizin und Biologie (Krebsforscherskandal Hermann/Brach/Mertelsmann; Max Planck Institut für Züchtungsforschung, Köln) passierten jeweils mehrere Dutzend gefälschte Publikationen anstandslos die Peer-Review-Prozeduren renommiertester Wissenschaftsjournale (inkl. *science* und *nature*), obwohl betrügerische Manipulationen z. T. ganz offensichtlich waren - so war z. B. ein und dieselbe Abbildung als Beleg für völlig unterschiedliche Messreihen aufgeführt worden, vgl. Finetti/Himmelrath 1999.

Einige Gutachter waren sogar selbst in Betrugsaffären verwickelt; Verfahren vor Kontrollkommissionen oder Gerichten sind anhängig. So missbrauchten die erwähnten Krebsforscher Friedhelm Hermann und Marion Brach auch ihre Stellung als Referees: Sie wiesen einen Projektantrag zurück und reichten ihn wortwörtlich unverändert bei derselben Stiftung selbst ein – mit Erfolg: die Kölner Thyssen-Stiftung bewilligte ihnen 260 000 DM Fördermittel (Finetti & Himmelrath 1999, 48). Generell ist anzunehmen, dass Gutachter sich vom Ideenfundus der Einreichenden anregen lassen und diese als 'eigene Ideen' nutzen. „Kryptamnesien“, d. h. unbewusste Plagiate (nach Vergessen der Quelle wird Erinnerung als eigene neue Idee erfahren), sind bei höchst umtriebigen TopwissenschaftlerInnen und MultifunktionärInnen fast unvermeidlich.

4 Peer-Review-Forschung nach Forschungsdesigns

Auch zahlreiche negative Befunde empirischer Untersuchungen zum Peer-Review-System "ramponieren dessen Ruf. Beispiele hierfür sollen im Folgenden in aller Kürze vorgestellt werden.

4.1 "Experimentelle" Peer-Review-Studien

In "experimentellen" Peer-Review-Studien werden z. B. in Manuskripten Fehler eingebaut oder (bei Konstanzhaltung sonstigen Manuskriptteile) die Forschungsergebnisse systematisch variiert, um Referee-Vorurteile zu decouvrieren. Mitunter werden sogar bereits abgedruckte Manuskripte bei denselben Journalen wiedereingereicht:

- Peters/Ceci 1982 hatten zwölf psychologischen Fachzeitschriften je einen Aufsatz entnommen und dieses bereits veröffentlichte Manuskript (nach Änderung des Verfasser Namens und dessen institutioneller Affiliation sowie kleinen 'kosmetischen' Veränderungen) bei denselben Zeitschriften erneut zur Publikation eingereicht. Nur 3 von 12 Herausgebern bzw. Redaktionskollegien - genauer: nur 3 von 38 Herausgebern bzw. Referees - erkannten die in ihren Journalen vor 1 1/2 bis 3 Jahren bereits publizierten Aufsätze wieder. Die übrigen erneut eingereichten Aufsätze wurden erneut der üblichen Bewertungsprozedur ausgesetzt. Das Ergebnis: Nur ein einziger Beitrag wurde angenommen. 8 von 9 bereits publizierten Beiträgen wurden aufgrund negativer Gutachten abgelehnt, v. a. mit dem Hinweis auf „schwerwiegende methodologische Mängel“.

- Abramowitz et al. 1975 konstatieren einen eindeutigen politischen Gutachter-Bias unter

PsychologInnen (n=322). Übereinstimmung in der politischen Einstellung zwischen eingereichtem Beitrag und dem Referee und dessen Fehlererkennung korrelieren negativ: Lehnt der Gutachter die politische Einstellung des Beitrags ab, findet er wesentlich mehr Fehler und kommt zu einem wesentlich negativeren Urteil als bei politischer Übereinstimmung.

- Baxt, W. G. et al. 1998 erstellten ein fiktives Manuskript (eine placebokontrollierte Doppelblind-Studie zu einer Migränetherapie), in das sie 10 schwerere und 13 leichtere Fehler plazierten. Die Studie wurde an alle Referees der *Annals of Emergency Medicine* (n=262) mit Ersuchen um Review übersendet. 78% der GutachterInnen sendeten eine Beurteilung. Jene 15 Referees, die das Manuskript zur Publikation empfahlen, identifizierten 17% der schwereren und 12% der leichteren Fehler. Die 117 ablehnenden GutachterInnen erkannten zwar mehr, aber auch nur 39% der schwereren und 25% der leichteren Fehler. Die 67 Gutachter, die eine Überarbeitung empfahlen, fanden 30% der schwereren und 22% der kleineren Fehler: „Sixty-eight percent of the reviewers did not realize that the conclusions of the work were not supported by the results... Peer reviewers in this study failed to identify two thirds of the major errors in such a manuscript.“ (ebd., 310)

4.2 Rekonstruktionen bzw. Replikationen von Begutachtungen

In rekonstruktiven Untersuchungen werden abgeschlossene Projekt- oder Manuskriptbegutachtungen neuerlich aufgerollt. Z. B. werden sowohl bewilligte / akzeptierte als auch abgelehnte Projektanträge oder Manuskripte ein zweites Mal von GutachterInnen aus demselben Referee-Pool begutachtet.

- Je 50 abgelehnte und akzeptierte Projektanträge an die National Science Foundation (NSF) wurden noch einmal von NSF-Gutachtern bewertet. Cole et al. 1981 kommen zum Ergebnis: Das Resultat der Gutachterbewertung und der Annahme oder Ablehnung des Antrags sei „zufällig“.

- Eine statistisch aufwendige schwedische Untersuchung (Wenneras /Wold 1997) erbrachte den Nachweis für *Nepotismus und Sexismus* in den Vergabepraktiken des Swedish Medical Research Council (MCR) bei ihren „postdoctoral fellowship applications“. Den Zugang zu den Untersuchungsdaten, d. h. zu den Unterlagen der Einreichenden und ihrer Beurteilungen hatten die Forscherinnen aufgrund des schwedischen „Freedom of Press Act“

gerichtlich erkämpft - der MRC hatte ihre Herausgabe verweigert (in fast allen anderen Staaten wäre eine solche Untersuchung mithin kaum möglich gewesen). Die ernüchternden Resultate: *Frauen mussten 2,5 mal so produktiv* sein wie Männer, um von den MRC-Referees eine gleich gute Bewertung wie ihre männlichen Kollegen zu erhalten. Auch ein starker Freundschaftsbonus wurde nachgewiesen. Die *persönliche Beziehung zu einem Kommissionsmitglied* erbrachte wesentliche Vorteile bei der Bewertung, d. h. eine enorme Ersparnis bei den nachzuweisenden Publikationen: „an applicant lacking personal ties with the reviewers needed to have 67 more impact points than an applicant of the same sex who was associated with one of the reviewers, to be perceived as equally competent. So, although MRC policy does not allow 'biased' reviewers to participate in the scoring of applicants they are associated with, this rule was insufficient, as the 'neutral' committee members compensated by raising their source when judging applications affiliated with one of their peers.“ (ebd., 342)

- Mehrere Studien berichten auch von einem „*language bias*“ des Peer-Review-Systems (z. B. Herrera 1999), d. h. AutorInnen ohne Englisch als Muttersprache werden benachteiligt.

- Die Strenge der Referee-Urteile hängt nach der empirischen Untersuchung von Nylenna (1994) vom *Lebensalter* der Gutachter ab. Als Faustregel gelte: je jünger, desto rigider. Die Rigidität junger Gutachter wird gewöhnlich mit ihrer ehrgeizig-panischen Angst, einen Fehler zu übersehen, erklärt, und mit ihrem Drang, gegenüber den Zeitschriftenherausgebern einen guten Eindruck zu machen.

- Die Beziehungen zwischen Herausgebern und Referees scheinen eher von *Nicht-Kommunikation und gleichgültigem Desinteresse* an den referierten Arbeiten geprägt zu sein: It. Glogoff 1988 hat die Hälfte der Referees (n=121 von 31 wissenschaftlichen Zeitschriften aus dem Bibliothekswesen) keinerlei formale Bewertungskriterien, sind mehrheitlich nicht informiert, ob ihre Kommentare von den Herausgebern an die Autoren weitergeleitet werden, ungefähr drei Viertel sind nicht informiert über das endgültige „Schicksal“ der von ihnen referierten Manuskripte.

- Auch die Qualität veröffentlichter Artikel, also jener Artikel, welche die Hürden der Begutachtungsfahren überwunden haben, wird in einer Reihe von inhaltsanalytischen Studien auf der Basis größerer Fallzahlen ei-

ner kritischen Prüfung unterzogen. Meinefeld 1985 moniert bei einer Untersuchung von Artikeln in angesehenen deutschsprachigen soziologischen Journalen, eine kritische intersubjektive Überprüfung der Journalaufsätze sei nicht möglich. *Relevante Angaben fehlen demnach in fast allen überprüften Beiträgen*, die Gutachter dürften also darauf keinerlei Wert gelegt haben. Die häufig vorgebrachte Entschuldigung der „Platznot“ sei bloß Ausrede, da für die relevanten Angaben (z. B. Verweigerungsraten) kleingedruckt nur wenig Platz benötigt werde.

4.3 Befragungen Begutachteter

Erhebungen zu den Einstellungen betroffener, aktiver WissenschaftlerInnen ergeben *primär negative Bewertungen* der Gutachterverfahren, vor allem hinsichtlich ihrer Rationalität, Effizienz, Objektivität und Innovationsfreudigkeit. Die negativen Urteile beziehen sich sowohl auf Herausgeberentscheidungen als auch auf das Gutachterwesen insgesamt:

- Bradley 1981 befragte 672 UniversitätsprofessorInnen über ihre Erfahrungen mit Gutachtern und Gutachten. Sie beklagten *Konformitätsdruck* bezogen auf Idiosynkrasien (d. h. auf höchst eigenwillige bis eigenbrötlerische Wünsche) der Gutachter, beanstandeten unzutreffende Kritik, mangelnde fachliche Kompetenzen der Gutachter, die Konzentration der Referees auf Trivialitäten, eine inferiore Behandlung der eigenen Person durch die Gutachter, achtlose, unaufmerksame Lektüre der Manuskripte durch die „Peers“. Die Gutachten schienen eher verfasst worden zu sein, um den Zeitschriftenherausgeber zu beeindrucken, als um sachliche Kritik zu üben.

- Laufend werden in der Literatur Gutachter *als Gegner theoretischer wie methodischer Innovation* charakterisiert. So zieht Armstrong (1997) in einer umfassenden Überblicksarbeit (seine Literaturbasis: 68 Aufsätze, publiziert seit 1975) folgende Bilanz der empirischen Evidenz zum Journal-Peer-Review: „Current procedures .. seem to discourage scientific advancement, especially important innovations, because findings that conflict with current beliefs are often judged to have defects.“ Ähnlich konstatiert Yamazaki 1992, 1995 (Japan, Pharma-Forschung) die Gefahr des Konservatismus.

Die Kritiker der (meist einseitigen) Anonymität des Referee-Systems befürchten, dass diese Mechanismen unter dem schützenden Mantel (oft einseitiger) Anonymität greifen: die Gutachter wüssten zwar um die Identität der Einreichenden, jedoch nicht umge-

kehrt. Letzteren werde vielfach sogar der Text der Gutachten vorenthalten, sie könnten daher nicht einmal Fehler und Irrtümer der GutachterInnen richtigstellen.

Letztlich können die Klagen der Betroffenen auf eine Kurzformel gebracht werden: *Das* (dem Gutachter aufgrund seiner eigenen Kompetenzen, seiner eigenen wissenschaftlichen Entwicklungsgeschichte) *Bekannte wird gefördert, das weniger Bekannte behindert*. Wie vielfach in Literatur und informeller Kommunikation beklagt wird, hätten bekannte, eingefahrene Themen, Modelle und Theorien bei der Begutachtung gute Chancen, da diese den Gutachtern in der Regel geläufig oder zumindest bekannt seien. Bei innovativen bzw. dem jeweiligen Mainstream weniger ausdrücklich verpflichteten Ansätzen sei hingegen die Gefahr äußerst groß, dass eingereichte Anträge oder Manuskripte von den Gutachtern - aufgrund eigener Unkenntnis - abgewertet und abgelehnt würden. Als Standard-Killer-Argument diene in diesem Konnex gewöhnlich die stereotype Formulierung, dass der Bezug zur aktuellen Diskussion, zum derzeitigen Stand der Forschung (der immer mit dem Kenntnisstand des Gutachters gleichgesetzt werde) nicht gegeben und sohin auf Basis des verwendeten Ansatzes kein wesentlicher Erkenntnisfortschritt zu erwarten sei. Auch die mehrfach empirisch belegte schlechtere Behandlung, d. h. die *höheren Abweisungs-raten* von Projekten bzw. Manuskripten, welche *interdisziplinäre* Konzepte und Zugänge verfolgen, lässt sich hier einreihen.⁶

Peer-Review-Hardliner könnten kontern: negative Bewertungen kämen von enttäuschten, gescheiterten WissenschaftlerInnen. Doch bundesdeutsche (Mittelbau-)Angehörige führen gerade ihre bisherigen Veröffentlichungserfolge eher auf „Glück und soziale Beziehungen“ als auf Fähigkeit und Anstrengung zurück (Borkenau/Kammer 1988). Ähnlich berichteten die von Harriet Zuckermann 1977 untersuchten Nobelpreisträger von ungerechtfertigter Überhäufung mit Belohnungen und Bevorzugungen.

4.4 Übereinstimmungen von Gutachterurteilen untereinander / mit Zitationshäufigkeiten

Vielfach wird auch die *mangelnde Übereinstimmung* der Gutachter untereinander kritisiert bzw. nachgewiesen. So fokussiert z. B. Cicchetti 1997 die geringe Reliabilität der Peer-Review-Prozesse: Oft müssten die Herausgeber Entscheidungen auf der Basis konfligierender Gutachterempfehlungen fäl-

len. Die wenigen offensiven Verteidiger des etablierten Review-Systems deklarieren hingegen Korrelationen von 0,2 bis 0,3 (vgl. Lindsey 1991) als hoch oder interpretieren die mangelnde Übereinstimmung zwischen den Referee-Urteilen als Beweis für die paradigmatische Vielfalt des Gutachterpools der jeweiligen Zeitschrift. Sie implizieren allerdings damit, ob sie das wollen oder nicht, das Fehlen paradigmienübergreifender wissenschaftlicher Qualitätskriterien.

Verteidiger des Status Quo vergleichen auch Bewertungen von Referees mit gleichlaufenden *Zitationshäufigkeiten*. Doch diese, höchst umstritten, sind für genau denselben Bias anfällig: Bereits etablierte Theorien, Methoden, WissenschaftlerInnen, Institutionen, werden durch „Impact“-Werte belohnt (z. B. durch Aufnahme in Datenbanken), ihre Resonanz mithin weiter verstärkt, innovative, noch statusniedrige Außenseiter hingegen bestraft (vgl. Fröhlich 1999a).

5 Der Widerstand gegen die eigene Objektivierung

Doch die Gutachter dienen, trotz aller negativer Befunde zur ihren Performanzen, z. T. zu unrecht als Prügelknaben. Viel zu wenig im Blicklicht und in der Kritik: Die Arkanpraxis, die Willkür der Herausgeber, die mitunter ihr Journal als diktatorischen Einmannbetrieb führen. Kaum untersucht: Wie wird man Herausgeber, wie verlaufen die Entscheidungsprozesse unter den Herausgebern? In paradigmenschwachen Fächern entscheidet bereits die Vergabe an Gutachter bekannter Schulrichtung über das Schicksal eines Manuskripts. Auch zu den Begutachtungsverfahren und Entscheidungsprozessen bei den Einreichungen von Projektvorschlägen bzw. Förderansuchen bei EU, Ministerien, Akademien und privaten Stiftungen finden sich zwar in Literatur und Internet-Listen zahlreiche (und z. T. recht negative) anekdotische Informationen, aber kaum solide kritische empirische Untersuchungen.

Herausgebern, Forschungsförderern, Gutachtern ist negativ anzurechnen, dass sie ganz offensichtlich die zahllosen einschlägigen empirischen Befunde der Wissenschaftsforschung (mit leider großteils negativen Resultaten) nicht kennen, jedenfalls ignorieren - Objektivierer leisten bekanntlich oft größten Widerstand gegen die *eigene* Objektivierung. Es erfolgt auch keine Information, geschweige denn eine Schulung der Gutachter, es wird keine systematische Förderung von Gutachterkompetenz betrieben - anscheinend wird diese als eine Art Natur-

gabe angesehen: in einer engen Spezialdisziplin emporgehandelt, sollen Wissenschaftler auf einmal alles und jedes objektiv bewerten können.

Abschließend sei noch einmal betont, dass sich in den einzelnen wissenschaftlichen Disziplinen *höchst unterschiedliche „Betriebsitten“* finden, und auch innerhalb der Disziplinen unterscheiden sich Journale, Verlage, Forschungsförderungsorganisationen etc. in ihren Usancen beträchtlich. Nur zwei Beispiele: Es ist in einigen Disziplinen (z. B. der Nationalökonomie) eher üblich, dass AutorInnen Einsicht in die Gutachtenstexte nehmen können, in anderen wiederum nicht. Eine Anonymisierung der AutorInnen wiederum, vielfach als Reform vorgeschlagen, ist in weiten Teilen der Physik bzw. von „Big Science“ kaum möglich, da hier in einzelnen Teilgebieten oft weltweit ganz wenige Forschergruppen miteinander konkurrieren bzw. kooperieren, d. h. bereits die verwendeten Großapparaturen bzw. Verfahren die Forschergruppen hinreichend identifizieren. Diese Einschränkungen sollten bei den folgenden Reformvorschlägen mitbedacht werden.

6 Reformvorschläge

Die Reformvorschläge in Literatur und Internet-Listen streben *mehr Transparenz* an: Sie pochen auf Einsichtnahme in die vollständigen Gutachtenstexte durch die Begutachteten, fordern verbindliche, offengelegte Kriterienlisten für Gutachter, seltener die regelmäßige Begutachtung der Referees selbst.

Radikalere KritikerInnen verlangen statt der bisherigen Arkanpraxis ein *offenes System*, inkl. der Lagerung von Manuskripten, Gutachten, Stellungnahmen und Kritiken auf öffentlich zugänglichen WWW-Servern.⁷ Auf jeden Fall solle die Anonymität der Gutachter aufgehoben werden, sie beeinträchtigte offene Diskussion und Kritik, aus Angst vor der Rache der Kritisierten im Schutze der Anonymität.

Andere hingegen schlagen die allgemeine Durchsetzung der *Doppelblindbegutachtung* vor (d. h. auch die Identität der Begutachteten wird während des Verfahrens geheimgehalten; vgl. z. B. Peters/Ceci 1982 und Kommentare im selben Heft). Im Vergleich zu Einfachblindverfahren schneiden Doppelblindverfahren i. d. R. besser ab, auch die Bevorteilung von WissenschaftlerInnen aus statushöheren („near-top-ranked“) Institutionen bzw. die Benachteiligung von WissenschaftlerInnen aus nicht-akademischen Institutionen verringert sich (vgl. z. B. Blank 1967).

Zumindest ein *Gedankenexperiment* wert wäre auch ein wissenschaftliches Veröffentlichungssystem *ohne Peer Review*, d. h. ohne offizieller Zensur, am Beginn des Publikationsprozesses:

- Gerade das Vertrauen in die „qualitätsgeprüften“ Publikationen führt zum hemmungslosen Zitieren und Übernehmen. Es heizt so die Publikationsflut durch rasch und flüchtig erstellte Veröffentlichungen an. Zur Zeit dominiert offensichtlich diese entlastende, weil komplexitätsreduzierende (Luhmann) Strategie des Vertrauens. Wir wissen aus etlichen Studien, dass AutorInnen die zitierte Literatur vielfach nie im Original eingesehen haben - sie vertrauen darauf, dass sie ohnehin von einigen kompetenten „gate keepers“ kontrolliert wurde.

- Ohne Peer-Review-Sicherheit wäre sohin die Eigenverantwortlichkeit der Autoren hinsichtlich der kritischen Überprüfung der zu zitierenden Arbeiten wieder stärker gefordert. Aufgrund des größeren Aufwands bei Kontrolle und Bewertung der Zitate ohne Peer-Review-Etikett könnte sich die völlig 'überhitzte' Publikationsmaschinerie wieder etwas 'abkühlen'. Dass sich ohne Peer Review das Journalwesen oder der wissenschaftliche Sektor des Internet (etwa: die Internet-Aktivitäten unter der Patronanz wissenschaftlicher Gesellschaften) zu einem Tummelplatz von Dilettanten entwickeln würden, wäre nicht zu erwarten. Konsequenterweise würde über Suchmaschinen bzw. Datenbank-Links Auffindbarkeit im Volltext und kritische Kommentierung durch LeserInnen erleichtert. Dann wäre die Gefahr öffentlicher Blamage wesentlich höher als bisher - zur Zeit bleiben allfällige Peinlichkeiten hinter den Kulissen der Institutionen und Journale verborgen.

Allerdings würde sich damit das vorgeschaltete und wichtigere Problem der Mittelverteilung bei der Forschungsförderung nicht lösen. Funktionstüchtigkeit und Prestige der physikalischen Preprint-Server dürften auch damit zusammenhängen, dass in Big-Science-Disziplinen bereits die Zugehörigkeit zu einer Projektgruppe, der Zugang zu aufwendigen Apparaturen bzw. die Finanzierung der Forschung eine hohe Selektionshürde darstellt. In den textdominierten Wissenschaften reichen noch heute vielfach als Forschungsmittel im Prinzip Papier und Bleistift (neben dem Zugang zu einer wissenschaftlichen Bibliothek).

Wenn am Peer Review festgehalten werden soll, dann wären Reformen dringend empfehlenswert:

- In der BRD werden Zivilprozesse den Richtern vom Computer per Zufall zugewiesen, um eine Verzerrung durch willkürliche Zuordnung zu verhindern. Dies sollte auch auf das Gutachterwesen übertragen werden. Die Zuteilung der Gutachter sollte *per Zufall* erfolgen, d. h. der gesamten Gutachterpool sollte systematisch ausgeschöpft werden - unter Ausschaltung von Willkür und der Machtkonzentration bei einigen wenigen „old boys“. Bei paradigmenschwachen Fächern könnte dies nach Paradigmen geschichtet erfolgen, mit je einem paradigmeneigenen und einem fremdparadigmatischen Gutachter Minimum.

- Die Beschleunigung der Kommunikation zwischen AutorInnen, Redaktionen, Referees etc. per Internet sollte zur Selbstverständlichkeit werden.

- Am besten wäre eine Dreifachblindbegutachtung (nicht nur den Gutachtern, auch den Herausgebern bzw. Forschungsförderern sollte die Identität der Autoren bzw. Antragsteller vorenthalten werden).

- Den Begutachteten wäre der Inhalt sämtlicher Gutachten und Stellungnahmen in voller Länge mitzuteilen.

- Ein Berufungsrecht der Einreichenden sollte ebenfalls zum Standard werden. Vor allem muss ihnen die Möglichkeit eingeräumt werden, eindeutige Fehler und Missverständnisse der Gutachter zu korrigieren.

- Nach erfolgreich (oder auch negativ, zumindest bei Zustimmung der Einreichenden) absolviertem Prozess sollte alle Äußerungen, Dokumente und Prozesse *offengelegt* werden, auch die Kritik der Gutachter und Herausgeber, damit die gesamte scientific community von der Kritik profitieren kann. Der potentiell unendliche digitale Raum macht dies möglich.

- Bisher ist die Refereetätigkeit i. d. R. ehrenamtlich; dies ist sicherlich eine Ursache für die des öfteren beklagte Schwierigkeit, Gutachter zu finden, und für den empirisch belegten geringen (Zeit-)Aufwand bei der Erstellung der Gutachten. Die Tätigkeit des Peer Reviewing sollte daher angemessen honoriert werden.

- Die Herausgeber- und Gutachterkompetenzen sollten systematisch gefördert werden. Dies sollte allerspätestens in den Graduiertenkollegs bzw. Doktoratsstudiengängen beginnen. Die kritischen Befunde der Wissenschaftsforschung sollten zur Kenntnis gebracht und zum Anlass von Reformen genommen werden. Generell sollte

bereits in der Lehre, aber auch durch das wissenschaftliche Belohnungssystem Kritikfähigkeit und -praxis systematisch gefördert werden. Dabei wären auch die wissenschaftstheoretische und forschungsethische Sensibilität und Reflexionsfähigkeit zu steigern.

- Die bisherige Praxis der Editoren und Referees wirkt *recht albertümlich-handwerklich* - z.T. mit fatalen Folgen. Jede einfache Datenbankrecherche hätte z. B. bereits anhand der einige Minuten erfordernden Lektüre der Abstracts ergeben, dass Zwillingforscher Burt in drei Publikationen mit angeblich unterschiedlichen Stichproben für ein- und zweieigige Zwillinge stets jeweils genau dieselben Korrelationskoeffizienten eingesetzt hatte - auf drei Kommastellen genau (vgl. Fröhlich 2001 und dort zitierte Literatur). Die Identität der Visualisierungen in verschiedenen Artikeln und auf angeblich unterschiedliche Untersuchungen bezogen wurde erst im Laufe jahrelanger Nachforschungen zu neueren Betrugsaffären entdeckt. Diese hätten bei Volltext-Konsultierung bisheriger Artikel im Rahmen des Refereeing rasch und relativ aufwandslos entdeckt werden können. Auch Plagiatsüberprüfungsprogramme oder die simplen „related documents“-Funktionen (weisen Dokumente mit identer oder ähnlicher Zitationsstruktur nach) könnten schon lange eingesetzt werden. Die „Modernisierung“ der altmodischen Überprüfungspraktiken der Herausgeber- bzw. Referees sollte daher ein vordringliches Reformanliegen sein, die Kompetenzen von Herausgebern, Redaktionen, Referees im Umgang mit Datenbanken bzw. Methoden der Informationswissenschaft müssten dringend entwickelt werden. Zumindest müssten entsprechend qualifizierte InformationswissenschaftlerInnen und WissenschaftsforscherInnen beigezogen werden.

- Die rechtlichen Voraussetzungen für eine Offenlegung der Akten von Stiftungen und sonstigen Forschungsförderern für empirische Forschungen sollten verbessert bzw. erst geschaffen werden.

Ich schlage zudem vor, dem *Zufall* noch mehr Raum zu geben:

- Finanzämter fordern bei der Bearbeitung der Einkommensteuererklärungen nicht von vornherein alle Belege an. Die Steuerpflichtigen müssen aber damit rechnen, dass ihr Fall aufgerollt wird und sie sämtliche Unterlagen vorlegen müssen. Es würde analog dazu die Kontrollmöglichkeiten von Schlamperei und Betrug verbessern, wenn Projekt- bzw. Manuskriptreicher einkalkulieren

müssten, mit einem Risiko von 5-10% zufällig ausgewählt zu werden, ihre Rohdaten und Labor-Tagebücher vorzuweisen (bisher sind diese lt. Nachfolgestudien meist „verlegt, verbrannt, verloren“ gegangen, vgl. z. B. Wolins 1962). Sorgfalt und Qualität der Gutachten könnten gesteigert werden, wenn die Referees wüssten, dass mit einer Wahrscheinlichkeit von 5-10% ein weiterer Referee ihre Stellungnahmen begutachten würde, und dies auch negative Konsequenzen haben könnte. *Systematische stichprobenartige Kontrollen* würde vor allem jenen Verteidigern des bisherigen Systems den Wind aus den Segeln nehmen, die Reformen mit dem Hinweis auf den unermesslich steigenden Aufwand an Zeit und Kosten ablehnen.

- Aus der Klage, das Peer-Review-System sei ein „Lotteriespiel“, könnte man eine Tugend machen: Warum nicht einen kleineren Teil der Forschungsförderungen tatsächlich in Form einer *Innovations-Lotterie* nach Losentscheid ausschütten?

Zu teuer? Die AutorInnen bzw. die Institutionen, die ihre Evaluationsprobleme auf den Publikationssektor abwälzen (dessen Kritik- und Kommunikationsfunktionen darunter leiden), sollen die Kosten hierfür übernehmen. Bei Umstellung auf digitale wissenschaftliche Kommunikation würden sich die sonstigen Kosten ohnehin drastisch senken. Da die Publikation weniger den LeserInnen als den Autoren und ihren Institutionen dient (die interessierten WissenschaftlerInnen besorgen sich die tatsächlich relevanten Informationen ohnehin direkt, in Form informeller Tauschhändler), sollten die eigentlichen Nutznießer auch dafür zahlen. Nicht zuletzt belohnt das derzeitige System ja die hartnäckig (bei anderen Journalen) kostenlos immer wieder einreichenden SchreiberInnen: Je „schlechter“ ein Aufsatz, umso mehr Leser (in Form von Herausgebern und Referees) findet er also.

Geld für „Evaluation“ wird ohnehin ausgegeben. Private Marktforschungsfirmen reißen z. B. ministeriell beauftragt Hörsaal Türen auf und schätzen mit einem Blick die vorhandene StudentInnenmasse ab (die nicht selten aufgrund von Raumverlegungen zu einer ganz anderen Lehrveranstaltung als offiziell verzeichneten gehört) oder befragen angebliche „Opinion Leader“, welchen Wissenschaften sie universitäre Existenzrechte zubilligen. Die emsige Betriebsamkeit der sogenannten evaluativen Szientometrie (v. a. der einzelne Themen, Disziplinen und Journaltypen systematisch begünstigende 2-Jahres-Impact Faktor des ISI) führt zu Artefakten und kurzatmig-kurzsichtiger Salami-

publikationstaktik (vgl. Fröhlich 1999a).

Im Vergleich zu solchen Vorgangsweisen ist Kritik, d.h. die möglichst kompetente *qualitative Bewertung geistiger Leistungen*, notwendig und sinnvoll. Eigentlich sollte sie alltägliche Praxis *aller* WissenschaftlerInnen⁸ darstellen und nicht nur an einige wenige delegiert werden. Bei allem Evaluations- und Reformeifer sollten wir nicht den in der bisherigen Wissenschaftsgeschichte so oft nachgewiesenen *Widerstand* wissenschaftlicher Establishments *gegen Innovationen* vergessen. Ein technokratisch durchgestyltes, lückenloses Bewertungs- und damit Hierarchiesystem dürfte fatale Folgen haben: Nicht nur in der Landwirtschaft haben sich Monokulturen als recht anfällig erwiesen. *Offenheit und Pluralismus* der wissenschaftlichen Felder sollten daher oberstes Gebot bleiben.

Literatur

Abramowitz, S. I. et al. (1975): Publish or politic: Referee bias in manuscript review. *Journal of Applied Social Psychology* 5 (3), 187-200

Armstrong, J. S. (1997): Peer Review for Journals: Evidence on Quality Control, Fairness, and Innovation. *Science and Engineering Ethics* 3 (1), 63-84

Baxt, W. G. et al. (1998): Who reviews the reviewers? Feasibility of using a fictitious manuscript to evaluate peer reviewer performance. *Annals of emergency medicine* 32 (3, 1), 310-317

Blank, R. M. (1967): The Effects of Double-Blind versus Single-Blind Reviewing: Experimental Evidence from the American Economic Review. *American Economic Review* 8, 1041-1967

Borkenau, P./Kammer, D. (1988): Publizieren oder resignieren? Subjektive berufliche Perspektiven und Bewältigungsstrategien des Mittelbaus der Universität Bielefeld. *Zeitschrift für Soziologie* 17 (1), 72-79

Bradley, J. V. (1981): Pernicious publication practices. *Bulletin of the Psychonomic Society* 18 (1), 31-34

Cicchetti, D. V. (1997): Referees, Editors, and Publication Practices: Improving the Reliability and Usefulness of the Peer Review System. *Science and Engineering Ethics* 3 (1), 51-62

Cole, S. et al. (1981): Chance and Consensus in Peer Review. *Science* 214, 881-886

Eldredge, J. D. (1997): Identifying peer-reviewed journals in clinical medicine. *Bulletin of the Medical Library Association* 85 (4); 418-422

Finetti, M./Himmelrath, A. (1999): Der Sündenfall. Betrug und Fälschung in der deutschen Wissenschaft. *Stgt. etc.*

Fröhlich, G. (1998): Optimale Informationsvorhaltung als Strategem wissenschaftlicher Kommunikation, in: Harald H. Zimmermann / Volker

Schramm (Hg.), Knowledge Management und Kommunikationssysteme. Konstanz, 535-549. Online: <<http://www.agmb.de/mbi/8/mb8.pdf>>

Fröhlich, G. (1999a): Das Messen des leicht Messbaren. Output-Indikatoren, Impact-Maße: Artefakte der Szientometrie?, in: Becker, J./Goehring, W. (Hg.): Kommunikation statt Markt. Gesellschaft für Mathematik und Datenverarbeitung, Sankt Augustin, GMD Report 61, online s.a. <<http://info.uibk.ac.at/sci-org/voeb/om65.html#gf>>

Fröhlich, G. (1999b): Von den Tempelwächtern der Wissenschaft. Der Standard - Album Wissenschaft (bm:ww; FWF) 23. 10. 1999, W1

Fröhlich, G. (2000): Wissenschaftsforschung: Die theoretisch-empirische Erforschung der „Medien und Institutionen des Wissens“, in: AG Kulturwissenschaften Graz (Hg.): Kulturwissenschaften in Österreich. Graz, 28 - 31

Fröhlich, G. (2001): Betrug und Täuschung in den Sozial- und Kulturwissenschaften, in: Hug, T. (Hg.), Wie kommt die Wissenschaft zu ihrem Wissen? Hohengehren/Baltmannsweiler: Bd. 4/CD-ROM 2: Einführung in die Wissenschaftstheorie und Wissenschaftsforschung der Sozial- und Kulturwissenschaften, 261-273

Fröhlich, G. (2002a): verein.wissenschaft: Entstehung und Funktionen wissenschaftlicher Gesellschaften, in: Ulrike Kammerhofer-Aggermann (Hg.): Ehrenamt und Leidenschaft. Salzburg, 255-278

Fröhlich, G. (2002b): Peer Review: Contra. Forschung und Lehre 9 (2), 313

Fröhlich, G. (2002c): „Einschlagende Neuigkeiten. Der „Impact Factor“ entscheidet über das Gewicht von Artikeln und ForscherInnen. Der Standard, Wissenschaft, 9.4. 2002, online: <<http://DerStandard.at/?id=917598>>

Glogoff, S. (1988): Reviewing the Gatekeepers: A Survey of Referees of Library Journals. American Society for Information Science Journal 39 (6), 400-407

Harnad, S. (1996) Implementing Peer Review on the Net: Scientific Quality Control in Scholarly Electronic Journals, in: Peek, R. / Newby, G. (Eds.) Scholarly Publishing: The Electronic Frontier. Cambridge / Mass., 103-118

Herrera, A. J. (1999): Language bias discredits the peer-review system. Nature 397 (6719), 467

Jasanoff, S. (1985): Peer Review In The Regulatory Process. Science, Technology and Human Values 10, 20-32

Lindsey, D. (1991): Precision in the Manuscript Review Process: Hargens and Herting Revisited. Scientometrics 22 (2), 313-325

Lowen, R. S. (1977): Creating the Cold War University. The Transformation of Stanford. Berkeley etc.

Meinefeld, W. (1985): Die Rezeption empirischer Forschungsergebnisse - eine Frage von Treu und

Glaube? Resultate einer Analyse von Zeitschriftenartikeln. Zeitschrift für Soziologie 14 (4), 297-314

Munthe, C/Welin, S. (1996): The Morality of Scientific Openness. Science and Engineering Ethics 2 (4), 411-428

Nylenna, M. (1994): Multiple blinded reviews of the same two manuscripts: Effects of referee characteristics and publication language. JAMA - Journal of the American Medical Association 272 (2), 149-151

Peters, D. P/Ceci, S. J. (1982): Peer review practices of psychological journals: The fate of published articles, submitted again. Behavioral and Brain Science 5, 187-195

Savage, J. D. (1999): Funding science in America: Congress, universities, and the politics of the academic pork barrel. Cambridge etc.

Yamazaki, S. (1992): Production and transfer of information: the increasing volume of information and the referee system. Pharmaceutical Library Bulletin 37 (3), 187-90

Yamazaki, S. (1995): Refereeing system of 29 life science journals preferred by Japanese scientists. Scientometrics 33 (1), 123-9

Peters, J. (1996): The Hundred Years War started today: an exploration of electronic peer review. Management Decision 34 (1), 54-59

Wenneras, C. /Wold, A. (1997): Nepotism and sexism in peer-review. Nature 387. 341-343

Wolins, L. (1962): Responsibility for Raw Data. American Psychologist 17, 657-58

Zuckermann, H. (1977): Scientific Elite. Nobel Laureates in the United States. N. Y./London

* Einige Teile dieses Artikels wurden bereits gekürzt veröffentlicht in Fröhlich 1999b, 2002b. Dank für kritisches Gegenlesen an Simone Griesmayr, für wertvolle Hinweise an Michael Strähle.

¹ Die Wissenschaftsforschung ist die (Selbst-)Anwendung wissenschaftlicher Methoden auf WissenschaftlerInnen bzw. wissenschaftliche Institutionen und ihre Praxis (vgl. Fröhlich 2000). Jene Sektoren der Informationswissenschaft, die sich mit wissenschaftlicher Kommunikation und Evaluation wissenschaftlicher Leistungen befassen, sind der Wissenschaftsforschung zuzurechnen.

² Bei (Einfach-)Blindverfahren (am häufigsten praktiziert) kennen die Begutachteten nicht die Identität der Gutachter. Bei Doppelblindverfahren wird auch den Gutachtern die Identität der AutorInnen bzw. AntragstellerInnen vorenthalten, zumindest wird dies versucht. Bei Dreifachblindverfahren wird zusätzlich den Herausgebern die Identität der AutorInnen vorenthalten. Dieses Verfahren wird leider selten praktiziert, z. B. von der Zeitschrift für Soziologie, Bielefeld. Dort sollen auch die Manuskripte von Starautoren abgelehnt worden sein.

³ Das marktbeherrschende Institute for Scientific Information (ISI) definiert seinen Impact Faktor folgendermaßen: Es zählt alle Zitate, die ein Zeitschriftenjahrgang in den ersten zwei Jahren nach Erscheinen in den in den ISI-Datenbanken enthal-

tenen Journalen (einem Bruchteil des weltweiten Outputs an wissenschaftlichen Publikationen) erbringt. Diese Gesamtsumme wird dividiert durch die Zahl der „citable“ (zitierfähigen) Artikel - und nur durch diese. Bevorteilt werden so allgemeine Journale wie „Science“ mit vielen „non-citable“ Editorials, Briefen, journalistischen Beiträgen, die z. T. noch dazu von bekanntesten AutorInnen stammen. Denn diese Beiträge werden von den ISI-Indexierern als nicht zitierfähig eingestuft und bringen dennoch viele Zitate für die Gesamtsumme ein, erhöhen also den ISI-Impact Faktor, vgl. Fröhlich 2002c.

⁴ Ein Beispiel: Stanford-Leitungsfunktionär Terman akzeptierte bereitwillig die Bedingungen für die „funds that had been provided by William Robertson Coe, a generous benefactor ... Coe, a right-wing businessman, had placed restrictions on his patronage; his money was to be used to meet „the threat of Communism, Socialism, collectivism, Totalitarianism and other ideologies opposed to the preservation of our System of Free Enterprise.“ (Lowen 1977, 216, fn67) Der bisherige Politikwissenschaftsprofessor wurde daher entlassen, ein strammer Antikommunist eingestellt.

⁵ Vgl. dazu die Fallstudie zu Stanford von R. S. Lowen 1977. Eine andere US-Universität „to fire anyone who doesn't attract research grants that provide between 50 and 100 per cent of his or her salary.“ (Lowen 1977, 237)

⁶ Eine positive Ausnahme dürfte hier die Betonung von Interdisziplinarität bei EU-Projekten darstellen.

⁷ Zur Diskussion von „electronic peer review conferences“ vgl. Peters 1996, zu Praxiserfahrungen „interaktiver Publikation“ im Internet vgl. Harnad 1996.

⁸ Je nach Problemstellung sollten natürlich auch sonstige Betroffene und Kompetente im Sinne partizipativer Gestaltung einbezogen werden.

Univ.-Prof. Dr. Gerhard Fröhlich
Institut für Philosophie und Wissenschaftstheorie, Universität Linz
A-4040 Linz, Freistädterstraße 315
E-Mail: gerhard.froehlich@jku.at

Zuerst erschienen in: ODOK'01. Drehscheibe E-Mitteuropa. Information: Produzenten, Vermittler, Nutzer. Die gemeinsame Zukunft. Tagungsberichte vom 9. Österreichischen Online-Informationstreffen und 10. Österreichischen Dokumentartag. Hrsg. V. Eveline Pipp. Wien: Phoibos, 2002 (Biblos-Schriften 173), 129-146.

Mit freundlicher Genehmigung des Verfassers und der Herausgeberin.

Habilitationskriterium Impact-Factor

Wie evaluieren medizinische Fakultäten wissenschaftliche Leistungen von Habilitanden?

Bruno Bauer, Wien

Viele medizinische Fakultäten von Universitäten im deutschsprachigen Raum stützen sich bei der Bewertung der wissenschaftlichen Leistungen von Habilitanden auf den Impact Factor.

Am Beispiel von acht medizinischen Fakultäten (Graz, Homburg/Saar, Innsbruck, Kiel, Magdeburg, Münster, Ulm und Wien) die sich in ihren Habilitationsordnungen bzw. –richtlinien unmittelbar auf den Impact Factor beziehen, werden die von Fakultät zu Fakultät variierenden Kriterien dargestellt.

Ungeachtet der fundamentalen Kritik am Impact Factor als Evaluierungsinstrument für Publikationen einzelner Wissenschaftler wurden bisher nur geringfügige Modifikationen an der bestehenden Evaluierungspraxis vorgenommen, beispielsweise von der Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften oder an der Medizinischen Fakultät der Universität Freiburg.

Seit den 70er Jahren veröffentlicht das Institute for Scientific Information (ISI)¹ im Science Citation Index / Journal Citation Reports (SCI / JCR) Jahr für Jahr eine Reihe von Kennzahlen für die Bewertung von wissenschaftlichen Zeitschriften: Impact Factor, Total Citations, Immediacy Index, Self-citing Rate und Self-cited Rate, Citing Half-Life und Cited Half-Life. Der Impact Factor, die bekannteste Kennzahl im SCI / JCR, ist das Maß für die durchschnittliche Anzahl der Zitierungen von Artikeln, die eine wissenschaftliche Zeitschrift in den letzten zwei Jahren veröffentlicht hat.

1) Der Impact Factor als Evaluationskriterium für Habilitierungen

Die meisten der 38 deutschen² sowie die drei österreichischen medizinischen Fakultäten³ haben ihre Habilitationsordnungen bzw. –richtlinien im World Wide Web veröffentlicht. In der Regel ist eine bestimmte Anzahl von Originalarbeiten Voraussetzung für eine Habilitierung; an vielen Fakultäten ist vorgesehen, dass anstelle einer Habilitationsschrift eine Reihe von Originalarbeiten als kumulative Habilitation vorgelegt werden kann.⁴

Für die Bewertung der Originalarbeiten eines Habilitanden finden sich in den online veröffentlichten Habilitationsordnungen bzw. –richtlinien von folgenden acht medizinischen Fakultäten konkrete Erläuterungen, wie der Impact Factor als Kriterium für die Evaluierung zu nutzen ist.

a) Medizinische Fakultät der Karl-Franzens-Universität **Graz**: Habilitationsrichtlinien 2003

http://www.med-ezine.at/4_hab/richtlinien/2002/hab-rl-30-12-02.pdf

b) Medizinische Fakultät der Universität

des Saarlandes in **Homburg/Saar**: Leitlinie zur Vorfrage Habilitation bzw. zum Habilitationsverfahren (13.07.1998)

<http://www.uniklinik-saarland.de/leitlinien.html>

c) Medizinische Fakultät der Leopold-Franzens-Universität **Innsbruck**: Habilitationsrichtlinien ab 1.10.2002

<http://www2.uibk.ac.at/fakultaeten/5/dekanat/service/dokumente-habilitationen/richtlinien-habilitation.doc>

d) Medizinische Fakultät der Christian-Albrechts-Universität zu **Kiel**: Praktische Hinweise zur Habilitationsordnung. Merkblatt der Medizinischen Fakultät. Fassung vom 17.12.1999

<http://www.uni-kiel.de/fak/med/hinwhord.htm>

e) Habilitationsordnung der Medizinischen Fakultät der Otto-von-Guericke-Universität **Magdeburg**

<http://www.uni-magdeburg.de/k3/verwaltung/verwaltungshandbuch/habord/fine.shtml>

f) Habilitationsordnung des Fachbereichs 5 - Medizinische Fakultät - der Westfälischen Wilhelms-Universität **Münster** vom 26. Februar 2001

http://www.uni-muenster.de/Dekanat/Medizin/Dekanat/Service/HABO_MED_16_2_2002.pdf

g) Ausführungsbestimmungen zum Habilitationsverfahren der Medizinischen Fakultät der Universität **Ulm** (15.03.2000)

http://navi.informatik.uni-ulm.de/testsite-35b5/uploads/media/Ausfuhrungsbestimmungen_Habilitation_01.doc

h) Habilitationsrichtlinien der Medizinischen Fakultät der Universität **Wien**

<http://www.univie.ac.at/medicus/dokumente/Habil/HABIL.pdf>

Die generelle Zielsetzung von Habilitationsordnungen bzw. -richtlinien liegt in der Festlegung von Kriterien für die Bereiche Forschung und Lehre, die von Habilitanden -

in der Regel als Basis- oder Mindestanforderung - zu leisten sind. Als Beispiel ist etwa die Zielsetzung in den Habilitationsrichtlinien der Medizinischen Fakultät der Universität **Wien** anzuführen.

Habilitationsrichtlinien sollen

**objektiv und sowohl für die HabilitandInnen als auch die Gesamtfakultät transparent sein;*

**das Ansehen der Habilitation an der Medizinischen Fakultät der Universität Wien und damit die Karrierechancen der Habilitierten erhöhen;*

**eine Überprüfbarkeit der Objektivität des Votums der (gesetzlich vorgegebenen) Habilitationskommission ermöglichen;*

**so leicht sein, dass sie für niemanden a priori unerreichbar sind, und so schwierig, dass nur die geeignetsten innerhalb der „peer group“ sie erfüllen;*

**den wissenschaftlichen Wettbewerb innerhalb der Fakultät fördern;*

**eine kontinuierliche Hebung der wissenschaftlichen Qualität und Produktivität der Medizinischen Fakultät der Universität Wien mit sich bringen.*

2) Welche Publikationen werden berücksichtigt bzw. nicht berücksichtigt?

Viele medizinische Fakultäten haben festgelegt, dass mit den entsprechenden Habilitationsanträgen jeweils ein strukturiertes Schriftenverzeichnis einzureichen ist. An der Medizinischen Fakultät der Westfälischen Wilhelms-Universität **Münster** ist eine Gliederung entsprechend folgenden Kriterien vorgeschrieben:

1. Originalarbeiten (Zeitschriften)
2. Übersichtsarbeiten in Zeitschriften und Supplements
3. Bücher und Buchbeiträge
4. Abstracts (zitierfähig)

5. Vorträge und Poster

6. Vorträge mit Fortbildungscharakter

Für die Bewertung der wissenschaftlichen Leistungen eines Habilitanden werden allerdings in der Regel sowohl in Münster als auch an anderen medizinischen Fakultäten nur die Originalarbeiten berücksichtigt.

Gemäß Habilitationsordnung der Medizinischen Fakultät der Otto-von-Guericke-Universität **Magdeburg** ist dem Antrag ein vollständiges Verzeichnis der wissenschaftlichen Originalarbeiten beizufügen, in dem auch der Impact Factor der jeweiligen Zeitschriften angegeben ist.

An der Medizinischen Fakultät der Karl-Franzens-Universität **Graz** werden Originalarbeiten (Full length articles, short communications) voll gewertet, Fallstudien jeweils mit 50 % der Punktezahl entsprechend der jeweiligen Impact Factor Position in der Journal Citation Reports Kategorie. Letters to the editor werden grundsätzlich nur berücksichtigt, wenn sie Originaldaten enthalten und einem Peer review-Prozess unterzogen worden sind. Während solche Letters in den Spitzenjournalen Nature, Science, New England Journal of Medicine und Lancet als Originalarbeiten voll angerechnet werden, werden sie in allen anderen Zeitschriften mit 50 % der Punktezahl veranschlagt. In der Gliederung der Impact Factor-Bereiche werden Review-Zeitschriften nicht berücksichtigt, Publikationen in solchen Zeitschriften werden jedoch entsprechend der Position der Zeitschrift im JCR anerkannt, vorausgesetzt, dass sie nachweislich einem Peer review-Prozess unterzogen wurden.

An der Medizinischen Fakultät der Universität **Wien** finden für die Bewertung des wissenschaftlichen Werkes nur bereits publizierte (oder nachweislich zur Publikation angenommene) Originalarbeiten in Peer reviewed-Zeitschriften Berücksichtigung, nicht jedoch Letters (Ausnahme: „Letter to Nature“), Case reports, Reviews, Abstracts aller Art, Buchbeiträge, Bücher, Beiträge in Supplementen, Beiträge in populärwissenschaftlichen oder Fortbildungsjournalen (z.B. „Forum Dr. Med“, „Ärztewoche“), Manuskripte „submitted“ oder „in review“ oder „minor revisions ... required“. (Manuskripte, die definitiv zum Druck akzeptiert sind, können gezählt werden, sofern ein unterzeichnetes Originalschreiben des Editors vorgelegt wird, aus dem die definitive Akzeptanz zum Druck zweifelsfrei hervorgeht.)

Bezüglich Erstautorenschaft legen die Richtlinien fest, dass nur der erste angeführte Autor zählt, ein weiterer Autor mit dem Ver-

merk „contributed equally“ wird nicht als Erstautorenschaft anerkannt (Ausnahme: der zweite Erstautor kommt aus einer anderen, nicht zur Medizinischen Fakultät der Universität Wien gehörenden Institution). Letztautorenschaften werden nur honoriert, wenn der Letztautor für die Durchführung der Arbeit Drittmittel akquiriert hat. Ansonsten gilt in beiden Fällen eine solche Arbeit als Co-Autorenschaft.

3) Wie werden die Originalarbeiten eines Habilitanden gewertet?

Während an den medizinischen Fakultäten in Kiel bzw. Ulm der Impact Factor für die Berechnung eines persönlichen kumulativen Impact Factors herangezogen wird, dient der Impact Factor an den medizinischen Fakultäten in Münster, Wien, Graz und Innsbruck zur Einteilung der Zeitschriften jeder JCR-Kategorie in drei, vier oder fünf Klassen.

An der Medizinischen Fakultät der Christian-Albrechts-Universität zu **Kiel** wird für die Bewertung der Originalarbeiten der Wert des Impact Factors unmittelbar herangezogen; für Originalarbeiten aus Zeitschriften, die nicht im JCR gelistet sind, ist die Bewertung mit einem „äquivalenten Impact Factor“ von 0,2 vorzunehmen. Aus der Gesamtsumme ergibt sich der persönliche kumulative Impact Factor; dividiert man diesen Wert durch die Zahl der Originalarbeiten ergibt sich der mittlere Impact Factor des Habilitanden.

Auch in den Ausführungsbestimmungen zum Habilitationsverfahren der Medizinischen Fakultät der Universität **Ulm** vom 15. März 2000 ist ein kumulativer Impact Factor - als Summe der Einzelwertungen als Erst- bzw. Letztautor entsprechend des jeweiligen Impact Factors - vorgesehen.

In den Habilitationskriterien der Medizinischen Fakultät der Westfälischen Wilhelms-Universität **Münster** werden, basierend auf dem Impact Factor, drei Kategorien von Zeitschriften festgelegt:

* Klasse 1 Journal (=die ersten 20 % der gelisteten Journale einer JCR-Kategorie)

* Klasse 2 Journal (=21-60 % der gelisteten Journale einer JCR-Kategorie plus eine deutschsprachige Zeitschrift)

* Klasse 3 Journal (=61-100 % der gelisteten Journale einer JCR-Kategorie)

Eine analoge dreistufige Gliederung der Zeitschriften war auch in den Habilitationsrichtlinien der Medizinischen Fakultät der Universität **Graz** vom 24. November 1999 festgelegt; in den Habilitationsrichtlinien 2003 erfolgte dann eine weitere Unterteilung der bisherigen Zeitschriftenkategorie Standard 1 in Standard 1 bzw. 2 sowie die

Umbenennung der bisherigen Zeitschriftenkategorie Standard 2 in Standard 3:

* Top (=obere 20 oder JCR Kategorie)

* Standard 1 (=21-40 % der JCR Kategorie)

* Standard 2 (=41-60 % der JCR Kategorie)

* Standard 3 (=darunter)

Die Habilitationsrichtlinien der Medizinischen Fakultät der Leopold-Franzens-Universität **Innsbruck** entsprechen dem Grazer Modell, allerdings wurde Standard 3 (61-100 %) nochmals unterteilt:

* Top-Journale (=obere 20 % der JCR Kategorie)

* Standard-Klasse I (bis 40 % der JCR Kategorie)

* Standard-Klasse II (bis 60 % der JCR Kategorie)

* Standard-Klasse III (bis 80 % der JCR Kategorie)

* Standard-Klasse IV (bis 100 % der JCR Kategorie)

Die Habilitationsrichtlinien der Medizinischen Fakultät der Universität **Wien** legen als Evaluierungsgrundlage den Impact-Factor (bzw. die Journal-Reihungen) aus der unveränderten ISI-Liste in der jeweils letzten verfügbaren Ausgabe zum Zeitpunkt des Einreichdatums der Habilitation fest.

* Nach Streichung reiner Review-Zeitschriften werden die ersten 20 % der jeweiligen dem Fachgebiet des Habilitationswerbers zugeordneten Publikationsorgane als Top-Journale definiert;

* die zwischen 20 % und 60 % liegenden Zeitschriften gelten als Standard-Journale, wobei nur Zeitschriften mit einem ausgewiesenen Begutachtungsverfahren gewertet werden;

* die zwischen 61 % und 100 % liegenden Zeitschriften werden für die Evaluierung nicht berücksichtigt.

Die Wiener Habilitationsrichtlinien unterscheiden sich somit gravierend von den Kriterien der anderen medizinischen Fakultäten, weil sie als einzige 40 % der Zeitschriften jedes Faches des Science Citation Index generell für die Habilitation ausschließen. Dennoch wurde von Mitgliedern der Professorenkurie im Herbst 2000 in einem Schreiben an den Dekan eine Verschärfung der Habilitationskriterien – insbesondere hinsichtlich der Bewertung der wissenschaftlichen Leistungen – gefordert, die allerdings abgelehnt wurde.

4) Welche Leistung ist von einem Habilitanden zu erbringen?

Die Mindestanfordernis für die wissenschaft-

lichen Leistungen eines Habilitanden ist in den meisten der angeführten Habilitationsordnungen bzw. -richtlinien mit einer Anzahl von zehn (Magdeburg, Homburg/Saar) bzw. zwölf Originalarbeiten (Ulm, Münster, Wien) festgelegt, wobei zum Teil gravierende Unterschiede in den Detailanforderungen - Anzahl von Arbeiten als Erstautor, Anzahl der Arbeiten in Top-Zeitschriften - bestehen. In den Habilitationsrichtlinien der medizinischen Fakultäten in Graz bzw. Innsbruck wird keine Mindestanzahl an Originalarbeiten genannt; als Mindestanforderung ist das Erreichen einer bestimmten Punktzahl festgesetzt; entsprechend der unterschiedlichen Bewertung der Zeitschriften, in denen der Habilitand publiziert hat, ergibt sich eine variable Anzahl von nachzuweisenden Originalarbeiten.

Die Habilitationsordnung der Medizinischen Fakultät der Otto-von-Guericke-Universität **Magdeburg** legt fest, dass dem Antrag ein vollständiges Verzeichnis der wissenschaftlichen Originalarbeiten beizufügen ist, in der Regel 10 hochrangige Publikationen.

In den Leitlinien der Medizinischen Fakultät der Universität des Saarlandes in **Homburg/Saar** ist eine Publikationsliste von mindestens 10 wissenschaftlichen Originalarbeiten als Anforderung festgelegt, wobei der Habilitand an hervorragender Autorenstelle (1., 2. oder letzte Stelle) und mindestens fünfmal als Erstautor aufscheinen soll. Die wissenschaftlichen Originalarbeiten müssen in international anerkannten Zeitschriften des Habilitationsfaches (Medline- bzw. Psynindex-gelistet) oder in gleichwertigen Zeitschriften eines anderen Fachgebietes publiziert sein.

Ein Drittel der angeführten Originalarbeiten muss in führenden Zeitschriften des Fachgebietes publiziert werden, wie sie von den jeweiligen Fachrichtungen vorgeschlagen wurden.

Der Forschungsschwerpunkt des Habilitanden soll aus den Publikationen deutlich ersichtlich sein; vom Habilitanden sind jene drei Arbeiten zu kennzeichnen, die seinen Forschungsschwerpunkt am eindrucksvollsten darstellen.

Das kumulative Habilitationsverfahren wird in Homburg/Saar als Ausnahmefall gesehen, der nur dann akzeptiert wird, wenn der Habilitand in einer Reihe von mindestens drei Originalarbeiten ein wissenschaftliches Problem in wirklich überragender Weise geklärt hat. Die kumulative Habilitation wird hier als besondere Anerkennung und Würdigung eines wissenschaftlichen Werkes gesehen; sie soll keine Habilitationsminimal-

leistung darstellen.

In den Ausführungsbestimmungen zum Habilitationsverfahren der Medizinischen Fakultät der Universität **Ulm** ist festgelegt, dass die Anzahl der Originalarbeiten bzw. Übersichtsartikel zwölf übersteigen soll, wobei überwiegend Originalarbeiten vorzuweisen sind; bei mindestens acht Arbeiten soll der Habilitand Erst- oder Letztautor sein. Alternativ dazu wird auch ein kumulativer Impact Factor von insgesamt 20,0 als ausreichend gewertet.

An der Medizinischen Fakultät der Universität **Wien** wurden zwei Publikationen in einem Top-Journal (wovon eine als Erstautor publiziert sein muss) sowie 10 oder mehr Publikationen in Standard-Journals als Basisanforderung für eine Habilitation festgelegt. Insgesamt sollen 8 oder mehr Arbeiten als Erstautor vorliegen, wobei 2 Arbeiten in einem Standard-Journal durch 1 Arbeit in einem Top-Journal ersetzbar sind. Scheint eine Zeitschrift in mehreren Fachgebieten auf, zählt der Impact-Factor des Fachgebietes des Habilitationswerbers.

Die Habilitationskriterien der Medizinischen Fakultät der Westfälischen Wilhelms-Universität **Münster** fordern von einem Habilitanden bei der Einreichung 12 publizierte bzw. im Druck befindliche Originalarbeiten, von denen er sechsmal Erstautor ist; von diesen sollen vier in der Klasse 1 bzw. 2 erschienen sein. Zusätzlich soll der Habilitand einen Übersichtsartikel publiziert oder im Druck haben. Um fachspezifische Unterschiede auszugleichen werden die Originalarbeiten nach einem Punktesystem bewertet, wobei insgesamt 35 Punkte erforderlich sind.

Klasse 1 Journal: 7 Punkte

Klasse 2 Journal: 5 Punkte

Klasse 3 Journal: 2 Punkte

Letters und Kasuistiken zählen 50 % der Punkte der jeweiligen Zeitschriftenklasse, wobei allerdings insgesamt maximal 7 Punkte gewertet werden.

Für Beiträge in Klasse 3 Journals werden insgesamt maximal 18 Punkte vergeben, der Rest muss Klasse 1 oder 2 sein.

In den Fächern, wo diese Kriterien u.a. wegen der Unterrepräsentation deutschsprachiger Zeitschriften nicht erreicht werden können, kann eine für das Fachgebiet wesentliche deutschsprachige Zeitschrift vom Fachvertreter genannt werden, die dann der Klasse 2 zugeordnet wird; es sind aber maximal 15 Punkte über diese Zeitschrift erreichbar. Weiters werden 15 durch Abstracts belegte Vorträge bzw. Poster auf wissenschaftlichen Kongressen verlangt (davon acht als Erstautor).

Ein erteiltes Patent kann wie eine Originalpublikation gewertet werden, wobei die Einordnung in Klasse 1, 2 oder 3 Journal von der Habilitationskommission aufgrund der Beurteilung der wissenschaftlichen Wertigkeit des Patents vorgenommen wird.

In den Habilitationsrichtlinien 2003 der Medizinischen Fakultät der Karl-Franzens-Universität **Graz** wird ebenfalls ein Punkteschlüssel für die Bewertung der wissenschaftlichen Publikationen angeführt:

Top: 5 Punkte

Standard 1: 3 Punkte

Standard 2: 1 Punkt

Standard 3: 0,5 Punkte

Basiserfordernisse für eine Habilitation sind im Bereich Wissenschaftliche Publikationen insgesamt 30 Punkte; für Lehre und Forschung sind insgesamt 13 Punkte als Basiserfordernis festgelegt.

Zusätzlich sollten folgende Bedingungen erfüllt werden:

* Zwei Originalarbeiten in einem Top-Journal (davon mindestens eine mit dem Habilitationswerber als Erstautor);

* 15 Punkte aus Publikationen als Erstautor;

* aus dem Bereich Standard 3 werden maximal 6 Punkte anerkannt;

* 15 Kongressbeiträge, davon 7 international.

Maximal 10 Bonuspunkte können durch Leitung eines Projektes (3 bzw. 5 Punkte), Zuerkennung eines Patents (5 Punkte) sowie für Fremdzitate (pro Fremdzitat 1/3 Punkt) erzielt werden.

Der in den Habilitationsrichtlinien der Medizinischen Fakultät der Leopold-Franzens-Universität **Innsbruck** festgelegte Punkteschlüssel orientiert sich an der Gliederung sämtlicher SCI-Zeitschriften eines Faches in jeweils fünf Gruppen:

Top Journale: 5 Punkte

Standard-Klasse I: 4 Punkte

Standard-Klasse II: 3 Punkte

Standard-Klasse III: 2 Punkte

Standard-Klasse IV: 1 Punkt

Für Arbeiten bis zur Standard-Klasse III gibt es keine Einschränkung für die Erwerbung von Punkten, bei Standard-Klasse IV sind maximal 10 Punkte zu erzielen.

Während für Originalarbeiten (Erst- oder Co-Autorenschaften) die volle Punktezahl vergeben wird, bringen Fallberichte und Letter die halbe Punktezahl, wobei ein Maximum von 5 Punkten vorgesehen ist.

Ein Drittel der mindestens erforderlichen Punkte muss aus Erst- oder Letztautorenschaften erreicht werden.

Bezüglich der Mindestanforderungen an Punk-

ten wird zwischen klinischen und theoretischen Fächern unterschieden. Während Habilitanden klinischer Fächer mindestens 42 Punkte erreichen müssen, ist für Habilitanden theoretischer Fächer eine Mindestanforderung von 55 Punkten festgelegt.

5) Kritik am Impact Factor als Evaluierungsinstrument für die wissenschaftliche Leistung eines Habilitanden

Ungeachtet der regelmäßig wiederkehrenden Kritik an der Nutzung des Impact Factors als Kriterium für die Bewertung von Publikationen einzelner Wissenschaftler wurden bisher nur geringfügige Modifikationen, etwa von der Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften oder von der Medizinischen Fakultät der Universität Freiburg an der bestehenden Praxis vorgenommen. Bisher konnten sich noch keine alternativen Bewertungsmodelle etablieren.

Die seit 2000 geführte Kontroverse über eine generelle Abschaffung der Habilitation bzw. den Verzicht auf die Erfordernis einer Habilitation für die Ernennung zum Professor in Deutschland (Einführung des „Juniorprofessors“), die auch in Österreich und in der Schweiz geführt wird, ist keinesfalls hilfreich, um die bestehenden Kriterien für eine Evaluierung der wissenschaftlichen Leistungen eines Habilitanden zu optimieren oder alternative Bewertungskriterien zu entwickeln.

Die Praxis der Evaluierung von wissenschaftlichen Leistungen wurde von ao. Univ.Prof. Dr. J. Hoyer (Senatsvorsitzender, Institut für Neurophysiologie, Universität Wien) unter dem Titel „Der Wert der Habilitationskriterien oder die Notwendigkeit von Personalentwicklung: Späte persönliche Genugtuung“ in der Zeitschrift der österreichischen Bundeskonferenz des wissenschaftlichen und künstlerischen Personals der österreichischen Universitäten⁵ sehr kritisch hinterfragt. *Um etwas beurteilen zu können, sind, will man nicht der Willkür Tür und Tor öffnen, Beurteilungskriterien notwendig. In diesem Sinn sind insbesondere von naturwissenschaftlichen und medizinischen Fakultäten Kriterien aufgestellt worden (Impact Faktoren - Citation Index), die als objektiv bezeichnet werden. Sie werden bei Habilitations- und Berufungsverfahren herangezogen, leider sehr häufig, um dem einzelnen Individuum zu ersparen, seine Inkompetenz auf dem jeweiligen Fachgebiet demonstrieren zu müssen. Hinter solchen pseudo-objektiven Maßstäben lässt es sich leicht verhindern, inhaltlich-sachlich argumentieren zu müssen und dient somit manchen als Selbstschutz. Dies*

geschieht trotz deutlicher Warnungen, z.B.: „... the main limits of bibliometric indicators are that they are applicable only to research groups, departments and institutes (and not to individual scientists).“⁶

Dieser grundsätzliche Einwand wurde u.a. auch von der **Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF)** erhoben, die im Mai 2000 unter dem Titel „AWMF-Vorschlag zur Verwendung des Impact Factor“⁷ Empfehlungen herausgebracht hat.

Die Impactfaktoren von Zeitschriften, die das Institut für Scientific Information im jährlichen Journal Citation Report (JCR) publiziert, sind als Qualitätsmaßstab - wenn überhaupt - nur innerhalb enger Fächergrenzen und ausschließlich bei der internen Verteilung von Fördermitteln in Institut/Forscherguppen akzeptabel, d.h. für eine Bewertung von Einzelpersonen bei Habilitationen und Berufungen sind sie nicht geeignet.

Aber auch als Evaluierungsinstrument zur fakultätsinternen Verteilung von Forschungsgeldern werden Adaptierungen als notwendig erachtet; die AWMF schlägt vor

1. *die im SCI gelisteten Impactfaktoren gebietspezifisch zu wichten und*
2. *die im SSCI gelisteten Impactfaktoren ungewichtet heranzuziehen.*
3. *Bei deutschsprachigen Zeitschriften, die im SCI und SSCI gelistet sind, soll der Impactfaktor verdoppelt werden.*
4. *Originalarbeiten aus Fachzeitschriften, die nicht im SCI und SSCI gelistet sind, sind mit einem „äquivalenten Impactfaktor“ von 0,2 zu bewerten.*

Trotz aller hinlänglich bekannten Kritik an der Nutzung des Impact Factors für die Bewertung der wissenschaftlichen Leistungen sind - nicht zuletzt mangels Alternativen - keine Tendenzen ersichtlich, dass dieses Evaluierungsinstrument an den betroffenen Fakultäten generell in Frage gestellt wird.

Ein interessanter Akzent wurde in der Folge des Fälschungsskandals Hermann/Brach an der Medizinischen Fakultät der Universität Freiburg gesetzt, an der von einer eigens eingerichteten Kommission *Verhaltensrichtlinien zur Verhinderung wissenschaftlicher Fälschungen* <<http://www.uni-freiburg.de/univ/3w/service/pre/prmit/mar98/kommissi.html>> formuliert und am 24. März 1998 publiziert wurden, in denen sich u.a. auch Reformvorschläge für die Evaluierung der Autorenschaft bei wissenschaftlichen Publikationen finden.

Bei Berufungen ist nicht die Anzahl der Publikationen, sondern deren Qualität zu bewerten. Deshalb wird von Bewerbern ver-

langt, dass sie nur jene 10 Arbeiten einreichen, nach denen sie bewertet werden wollen. Diese Beschränkung der zu bewertenden Publikationen soll den zur Zeit bestehenden Druck, möglichst viel und rasch zu publizieren, nehmen.

Auch bei der Zulassung zur Habilitation soll nicht die Anzahl der Publikationen, sondern deren Qualität und der Anteil des Habilitanden an der wissenschaftlichen Arbeit zählen. Deshalb ist der Anteil an der Publikation, außer bei Erstautorenschaft, stichpunktartig zu benennen.

¹ www.isinet.com

² Verteilung der 32 medizinischen Fakultäten Deutschlands:

Baden-Württemberg (5): Freiburg, Heidelberg, Mannheim, Tübingen, Ulm.

Bayern (5): Erlangen-Nürnberg, München (LMU), München (TU), Regensburg, Würzburg.

Berlin (2): Humboldt-Universität (Charite), Freie Universität Berlin.

Hamburg (1): Hamburg.

Hessen (3): Frankfurt/M., Gießen, Marburg.

Mecklenburg-Vorpommern (2): Greifswald, Rostock.

Niedersachsen (2): Göttingen, Hannover.

Nordrhein-Westfalen (9): Aachen, Bochum, Bonn, Düsseldorf, Essen, Köln, Münster, Witten/Herdecke (Fakultät f. Medizin), Witten/Herdecke (Fakultät f. Zahn-, Mund- u. Kieferheilkunde).

Rheinland-Pfalz (1): Mainz.

Saarland (1): Homburg (Saar).

Sachsen (2): Dresden, Leipzig.

Sachsen-Anhalt (2): Halle, Magdeburg.

Schleswig-Holstein (2): Kiel, Lübeck.

Thüringen (1): Jena.

Vgl.: Forschungslandkarte der Hochschulmedizin / durchführende Einrichtung: Fraunhofer-Institut für Systemtechnik und Innovationsforschung, ISI. Im Auftr. des Bundesministeriums für Bildung und Forschung und des Medizinischen Fakultätentages. Ansprechpartnerin: Susanne Bühner. - Stuttgart : Fraunhofer-IRB-Verl., 2002. - XXXVI, 793 S. - ISBN 3-8167-6122-4.

³ Graz, Innsbruck, Wien.

⁴ <http://www.uni-duesseldorf.de/AWMF/bimet/habil-b.pdf>

⁵ BUKO-Info Nr.4/2000: <http://www.buko.at/html/bukoinfo/info400.htm>

⁶ Zit. nach Hoyer: *F.Meyer_Krahmer (1988): Quantitative Approaches - Strengths and Weaknesses. In: Science and the Academic System in Transition. Ed. European Commission & Austrian Advisory Board for Universities. Akademiai Kiado, Budapest.*

⁷ <http://www.uni-duesseldorf.de/AWMF/bimet/imp-emp.htm>

Mag. Bruno Bauer

Österreichische Zentralbibliothek für Medizin

Währinger Gürtel 18-20

A-1097 Wien

E-Mail: bruno.bauer@akh-wien.ac.at

“Kostenschlüssel für die österreichischen Konsortien”

Bericht vom Workshop der VÖB-Arbeitsgruppe “Elektronische Medien”¹
in Wien am 23. April 2003

Margret Schmied-Kowarzik, Wien

Um eine möglichst kostengünstige Finanzierung von Datenbanken, E-Books und Elektronischen Zeitschriften zu erreichen, schließen sich Bibliotheken zu Konsortien zusammen. Auch im österreichischen wissenschaftlichen Bibliothekswesen spielen Konsortien eine zentrale Rolle für die Lizenzierung elektronischer Ressourcen. In Österreich existiert jedoch keine zentrale Stelle, die für Verhandlung, Beratung und Abschluss derartiger Konsortien zuständig wäre. Nicht zuletzt deshalb gibt es in Österreich lediglich “Ad-hoc-Konsortien” mit wechselnder Federführung und wechselnden Teilnehmern, meist keinen österreichweiten sondern koordinierte Einzelverträge sowie Einzelrechnungen¹. Uneinheitlich ist auch die Kostenaufteilung der einzelnen Konsortien, gibt es doch bislang keine allgemein gültigen Kriterien, nach denen die Kosten auf die einzelnen Bibliotheken aufgeteilt werden. Die Kostenschlüssel reichen von aliquot zur Zahl der Konsortialteilnehmer, proportional zu vorhandenen Abos gedruckter Zeitschriften, indirekt proportional zu vorhandenen Abos, nach Nutzung oder es gibt einen Sockelbetrag und eine Berechnung proportional zu den vorhandenen Abos; der Kostenschlüssel kann auch aufgeteilt sein nach FTEs (= Full Time Equivalent), also abhängig von der Zahl der wissenschaftlichen Vollzeit-Universitätsangestellten und der Studenten.²

Im Workshop “Kostenschlüssel für die österreichischen Konsortien”, der am 23. April 2003 in der Universitätsbibliothek der Technischen Universität Wien stattgefunden hat, wurden in insgesamt zehn Vorträgen die aktuellen Berechnungsmodalitäten der österreichischen Konsortien diskutiert.

1. Datenbanken

Drei Vorträge waren der Kostenaufteilung bei den Datenbank-Konsortien INSPEC, MEDLINE “& Co” sowie ISI Web of Knowledge gewidmet:

Brigitte Kromp und *Guido Blechl* (Österreichische Zentralbibliothek für Physik) schilderten den Kostenschlüssel für das österreichische INSPEC-Konsortium. Hierbei hoben sie besonders hervor, dass sich die Aufteilung der Kosten in einen Sockel- und einen Nutzungsbetrag bewährt habe, da dadurch für einige Bibliotheken die Nutzung überhaupt ermöglicht wird, gleichzeitig aber auch Bibliotheken mit starker Nutzung immer noch weniger zahlen müssen, als eine Einzelsite-Lizenz kosten würde. Um die Kostenaufteilung für die einzelnen teilnehmenden Institutionen möglichst transparent zu machen, wurde von *Guido Blechl* eine Website erstellt, in der jeder seinen Finanzierungsbeitrag errechnen kann.³ In der Diskussion ergab sich jedoch, dass einigen Konsortialmitgliedern ihr Beitrag zu hoch ist.

Die Lizenzierung der Datenbank MEDLINE und anderer primär medizinischer Datenbanken stellte *Bruno Bauer* (Österreichische Zentralbibliothek für Medizin) vor. Bisher wurde von der Zentral-

bibliothek eine Österreich-Lizenz für die Datenbanken MEDLINE, PASCAL BIOMED, EMBASE und CINAHL erworben, deren Nutzung den anderen Universitätsbibliotheken als interuniversitäre Dienstleistung unentgeltlich ermöglicht wurde; dabei wurden von der Zentralbibliothek auch die Kosten für Hardware und Wartung übernommen.

Durch die Eingliederung der bisherigen ÖZBM in die neu errichtete Medizinische Universität Wien ab 2004 sowie die Übernahme des bisherigen Lizenzanbieters SilverPlatter durch die Firma OVID stehen grundlegende Entscheidungen für den Bereich der medizinischen Datenbanken an den österreichischen Universitäten bevor.

Das österreichische ISI Web of Knowledge – Konsortiums wurde von *Renate Klepp* (Universitätsbibliothek Wien) präsentiert. Die Kostenaufteilung wurde bei der Sitzung der Arbeitsgruppe der BibliotheksdirektorInnen anlässlich des Bibliothekartages in Klagenfurt im Herbst 2002 vereinbart.

2. E-Books

E-Books sind in Österreich ein relativ neues Medium, das vor allem im STM-Bereich eine bedeutende Rolle errungen hat; aufgrund der budgetären Situation können jedoch nur wenige elektronische Bücher lizenziert werden.

Das österreichische Pschyrembel-Konsortium wurde von *Bruno Bauer* (Österreichische Zentralbibliothek für Medizin) vorgestellt. Beim Pschyrembel handelt es sich um das bedeutendste deutschsprachige klinische Wörterbuch. Gemeinsam mit der Universi-

tätsbibliothek Graz, der Universitätsbibliothek Innsbruck, und der Veterinärmedizinischen Universitätsbibliothek hat die Österreichische Zentralbibliothek für Medizin eine Lizenz für die Online-Version des Pschyrembel für die Jahre 2002-2004 erworben.

Im ersten Jahr (2002) wurden die Kosten in Fixbeträgen unter den vier Bibliotheken aufgeteilt. Für das zweite (und analog auch für das kommende dritte Jahr) wurde eine gleichmäßige Aufteilung der Hälfte der erforderlichen Summe unter den Konsortialteilnehmern als Sockelbetrag festgelegt, die andere Hälfte wird entsprechend der Nutzung im Vorjahr verteilt. Der Nachteil dieses Sockel-Modells sind die relativ hohen Kosten für Bibliotheken mit sehr geringer Nutzung, da der Sockelbetrag im Verhältnis zu den Nutzungskosten überdurchschnittlich groß ist. Der Sockelbetrag ist jedoch notwendig, da die Lizenzgebühr sich anhand der Anzahl der Konsortialteilnehmer berechnet, unabhängig von der Nutzung. So erhöht ein neuer Teilnehmer mit nur geringer Nutzung, obwohl er selber überdurchschnittlich viel zahlt, auch die Kosten der anderen Bibliotheken.

Das Lizenzmodell von Books@OVID wurde von *Helmut Hartmann* (Universitätsbibliothek Graz) präsentiert. Aufgrund der hohen Kosten konnten die beteiligten Bibliotheken – Österreichische Zentralbibliothek für Medizin, Universitätsbibliothek Graz, Universitätsbibliothek Innsbruck – nicht das Gesamtangebot von OVID lizenzieren, sondern mussten sich auf einige wenige elektronische Bücher beschränken.

Auf der Grundlage von Nutzungs- und Umfragedaten eines zweimonatigen Tests haben die beteiligten Bibliotheken unterschiedliche Werke ausgewählt und anhand des OVID-Preiskataloges separat bezahlt.

3. Elektronische Zeitschriften

Mehrere Vorträge beschäftigten sich mit den österreichischen Bibliothekskonsortien für Elektronische Zeitschriften.

Helmut Hartmann (Universitätsbibliothek Graz) und *Helmut Dollfuß* (Österreichische Zentralbibliothek für Medizin) präsentierten einen **Überblick über die aktuellen österreichischen Konsortien für Elektronische Zeitschriften⁴ und die Lizenzmodelle der Verlage.**

Exemplarisch erwähnt sei das Elsevier Science Direct – Konsortium; eine Vielzahl österreichischer Bibliotheken hat Cross Access-Nutzungsrechte, also einen Zugang zu all jenen Titeln, für die es ein gedrucktes Abo an mindestens einer der teilnehmenden Bibliotheken gibt, erworben. Der Kostenschlüssel für dieses Konsortium benachteiligt – unabhängig von der Zahl der laufenden Abos – jene Bibliotheken, die Abos gedruckter Elsevier-Zeitschriften abbestellt haben; der Aufpreis für den gesamten Cross Access reicht so von 2,5 % bis zu 12,5 % auf den Wert der Abonnements einer Bibliothek.

Seit 2002 besteht das Springer-Konsortium, das jeweils durch Jahresverträge verlängert wird.

Die sieben beteiligten Bibliotheken haben 533 Abos von insgesamt 247 Titeln. Der Lizenzvertrag sieht 11% Aufpreis auf den Printbestand vor. Anhand konkreter Beispiele verdeutlicht *Helmut Dollfuß*, wie mehrfache Printabos innerhalb eines Konsortiums dieses erheblich verteuern.

Im Jahre 2002 haben die Universitätsbibliothek Graz, die Universitätsbibliothek Innsbruck und die Österreichische Zentralbibliothek für Medizin mit dem Verlag **Thieme** Verträge für den gesamten Verlagsbestand mit einer Laufzeit von zwei Jahren abgeschlossen. Insgesamt besteht das Verlagsprogramm aus 85 Elektronischen Zeitschriften; zu 53 dieser Journals (Gesamtzahl: 99 Abos) haben die teilnehmenden Bibliotheken gedruckte Abos. Für die restlichen 32 Titel wurde das e-Only-Konsortium "Thieme connect" abgeschlossen. Das Lizenzmodell für das "Kombi-Abo" sieht eine Basislizenz von 75 % des Preises für eine gedruckte Zeitschrift, eine Site-Lizenz von 15%, einen 26 %igen Aufpreis sowie eine maximale Preissteigerung von 7,5 % während des Geltungszeitraumes vor.

Auch die Analyse der Nutzungsdaten der

Thieme-Konsortien wurde präsentiert.

In diesem Zusammenhang wurde von *Bruno Bauer* festgestellt, dass Dubletten den Konsortialpreis erheblich verteuern und folglich – falls vertraglich möglich – gekündigt oder wenn dies aufgrund der Vertragsbestimmungen nicht machbar sei, durch andere Titel ausgetauscht werden sollten. Die Kooperationsbereitschaft der Verlage bei der Optimierung der Konsortien sollte ein wesentliches Kriterium bei der Entscheidungsfindung über die Verlängerung von Konsortien darstellen.

Bruno Bauer und *Peter Kastanek* (Österreichische Zentralbibliothek für Medizin) präsentierten anhand des **Springer-Konsortiums** eine exemplarische Benutzungsstatistik und Analyse eines österreichischen "Universal-konsortiums". An der Österreichischen Zentralbibliothek für Medizin wurde eine Access-Datenbank aufgebaut, in die – mit Einverständnis der Konsortialteilnehmer – die Nutzungsdaten der sieben beteiligten Institutionen sowie die Verlagspreise eingebracht wurden; für jeden einzelnen Zeitschriftentitel wurden der prozentuelle Anteil jeder beteiligten Institution an der Gesamtnutzung sowie die Kosten dieser Nutzung berechnet: die Daten wurden in Excel ausgewertet. Gegenübergestellt wurde auch die Nutzung der eigenen Abos dem Mehrwert durch Cross Access.

Anhand dieser Daten wurden die Auswirkungen der verschiedenen Kostenaufteilungsmodelle, die von einzelnen teilnehmenden Institutionen erarbeitet worden waren, ermittelt.

Für 2003 wurde von der Österreichischen Zentralbibliothek für Medizin ein Aufteilungsschlüssel erarbeitet, der einen 25%igen Sockelbetrag, 50 % Druckkostenanteil (entsprechend den aktuellen Abos) sowie einen 25%igen Nutzungsanteil (entsprechend der Nutzung 2002) vorsieht.

Bruno Bauer plädierte dafür, die Anteile für fixe (Sockelbetrag) und variable Kosten (Nutzung) im Vorhinein festzulegen, das Titelpaket zu optimieren (Bereinigung von Mehrfachabonnements und wenig genutzten Titeln) und eine Plausibilitätsprüfung des gewählten Modells auch für andere Verlagspakete vorzunehmen. Wünschenswert sei der Aufbau einer gesamtösterreichischen Zeitschriftendatenbank mit sämtlichen Bestands- und Nutzungsdaten.

4. Ausblick und weitere Vorgehensweise
Werner Schlacher (Universitätsbibliothek Graz) schilderte die derzeitige Situation eindringlich aus der **Perspektive eines Bibliotheksbudgetverantwortlichen**, regte

weitere Koordinationsschritte der Bibliotheken und die Schaffung eines Konsortialverhandlungsteams für Österreich an.

Günter Olensky (Universitätsbibliothek der Veterinärmedizinischen Universität) präsentierte **Kriterien für eine zukünftige Verteilung der Lizenzkosten für österreichische Konsortien** und plädierte für eine Mischform aus Umsatz, Nutzungsgrad und FTE. Ein einmal gewähltes Modell würde dann für alle Konsortien Anwendung finden. Als Instrument zur gerechten Kostenaufteilung sollte eine Berechnungsplattform analog des Modells für die Berechnung des INSPEC-Konsortiums⁵ geschaffen werden.

Da im Herbst wieder einige Termine für Konsortialverhandlungen anstehen, sollten die Bibliotheken möglichst bis Sommer festlegen, welche Zeitschriften sie abbestellen wollen bzw. welche Datenbanken trotz der schwierigen finanziellen Situation unverzichtbar sind.

Im abschließenden **Round-Table-Gespräch**, das von *Heinz Hauffe* (Universitätsbibliothek Innsbruck) moderiert wurde, wurden die Überlegungen für die weitere Vorgangsweise nochmals ausführlich diskutiert. So wurde etwa angeregt, eine Studie zur Ausarbeitung österreichweiter Sammlungsschwerpunkte in Auftrag zu geben.

¹ Ausnahmen bilden das von der Österreichischen Zentralbibliothek für Physik koordinierte INSPEC-Konsortium sowie das SciFinder-Konsortium, das unter den Ägiden der VÖB (=Vereinigung Österreichischer Bibliothekarinnen und Bibliothekare) sowie der UB Innsbruck zustande kam.

² Hauffe, Heinz (2002): Umwege, Sackgassen und Fallen auf dem Weg zu Konsortien – am Beispiel österreichischer Bibliotheken. In: *medizin – bibliothek – information* 3 (2002) H. 1, S. 31 – 35.

<http://www.akh-wien.ac.at/agmb/mbi/2003_1/31-35hauffe.pdf>

³ <http://www.zbp.univie.ac.at/inspec-kosten.asp>

⁴ Vgl.: http://voeb.uibk.ac.at/konsortien/konsortien_licenzen.pdf

⁵ Vgl.: <http://www.zbp.univie.ac.at/inspec-kosten.asp>

Mag. Margret Schmied-Kowarzik
Universitätsbibliothek der Wirtschaftsuniversität Wien
Augasse 2-6
A-1090 Wien
Telefon: +43 1 31336 4918
E-Mail: margret.schmied-kowarzik@wu-wien.ac.at

Vorstand der Arbeitsgemeinschaft für medizinisches Bibliothekswesen (AGMB)

Ulrich Korwitz, Vorsitzender

Deutsche Zentralbibliothek für Medizin
Joseph-Stelzmann-Str. 9
D-50931 Köln
Tel.: (0221) 4785600
<ulrich.korwitz@uni-koeln.de>

Dr. Oliver Obst, 1. Stellvertreter
Zweigbibliothek Medizin
Domagkstraße 9
D-48149 Münster
Tel.: (0214) 3051356
<obsto@uni-muenster.de>

Ingeborg Rosenfeld, 2. Stellvertreterin
Zentrum für Psychiatrie / Wissenschaftliche Bibliothek
Klosterhof 1
D-88427 Bad Schussenried
Tel.: (07583) 331618
<ingeborg.rosenfeld@zfp-bad-schussenried.de>

Dr. Thies-Peter Engelhardt, Schriftführer
Bayer AG, Scientific Information and Research Support / Scientific Library
Apratherweg 18a
D-42096 Wuppertal
Tel.: (0202) 368554

Dr. Elisabeth Müller, Schatzmeisterin
Deutsche Zentralbibliothek für Medizin
Joseph-Stelzmann-Str. 9
D-50931 Köln
Tel.: (0221) 478 5680
<e.mueller@zbmed.uni-koeln.de>

IMPRESSUM

medizin – bibliothek – information

hrsg. von der *Arbeitsgemeinschaft für Medizinisches Bibliothekswesen e.V. (AGMB)*
3. Jahrgang – ISSN 1616-9026

mbi erscheint dreimal jährlich.

Anregungen, Anfragen u. Beiträge bitte an den Chefredakteur.

Bei namentlich gezeichneten Artikeln liegt die inhaltliche Verantwortung beim Verfasser bzw. der Verfasserin. Jedem Beitrag soll eine Zusammenfassung von bis zu 100 Wörtern in Deutsch und Englisch beigelegt werden.

Der Bezug von *mbi* ist kostenlos für AGMB-Mitglieder.

Druck: Facultas Verlags- u. Buchhandels AG,
A-1090 Wien, Berggasse 5

© AGMB e.V.

Alle Rechte vorbehalten.

**Online-Version von *medizin - bibliothek - information* sowie *mbi online first* unter:
www.agmb.de**

Redaktions- und Anzeigenschluss :
Heft 3/2003: 25.07.2003;
Heft 1/2004: 11.11.2003.
Es gilt die Anzeigenpreisliste vom 1.12.2002.

Schwerpunkthemen der nächsten Hefte:
E-Books: 2003/3
AGMB Tagung Dresden: 2004/1

Redaktion

Chefredakteur: Mag. Bruno Bauer
Österreichische Zentralbibliothek f. Medizin
A-1097 Wien, Währinger Gürtel 18-20
Tel.: +43 1 40400-1082; Fax: -1086
<bruno.bauer@akh-wien.ac.at>

Krankenhausbibl.: Ingeborg Rosenfeld
Zentrum für Psychiatrie / Wiss. Bibliothek
D-88427 Bad Schussenried, Klosterhof 1
<ingeborg.rosenfeld@zfp-bad-schussenried.de>

Neue Bundesländer: Wolfgang Löw
Institut für Neurobiologie / WIB,
D-39008 Magdeburg, Pf. 1860
<loew@ifn-magdeburg.de>

Schweiz: Anna Schlosser
Universitätsspital-Bibliothek
CH-8091 Zürich, Rämistr. 100
<schloss@uszbib.univzh.ch>

Termine & News: Annette Fulda
Fraunhofer-Institut für Toxikologie und experimentelle Medizin (ITEM)
-Bibliotheks- und Fachinformationsdienste
D-30625 Hannover, Nikolai-Fuchs-Str. 1
<fulda@item.fraunhofer.de>

Ständige Kolumnistin:

Dr. Alice Keller [Elektronische Medien]
ETH-Bibliothek
CH-8092 Zürich, Rämistr. 101
<alice.keller@library.ethz.ch>

Anzeigenbetreuung, Lektorat: Silvia Roller
Österreichische Zentralbibliothek f. Medizin
A-1097 Wien, Währinger Gürtel 18-20
Tel.: +43 1 40400-1081; Fax: -1086
<silvia.roller@akh-wien.ac.at>

Layout, Online-Ausgabe: Peter Kastanek
Österreichische Zentralbibliothek f. Medizin
A-1097 Wien, Währinger Gürtel 18-20
Tel.: +43 1 40400-1083
<peter.kastanek@akh-wien.ac.at>

Titelseite: Mag. Margrit Hartl
Österreichische Zentralbibliothek f. Medizin
A-1097 Wien, Währinger Gürtel 18-20
Tel.: +43 1 40400-1076
<margrit.hartl@akh-wien.ac.at>

Inserentenverzeichnis 2003/2

Buchbinderei Obermeier
<<http://www.buchbindereiobermeier.de/>> S. 14

Facultas Verlags- und Buchhandels AG
<<http://www.wuv-verlag.at/>> S. 10

Minerva - Wissenschaftliche Buchhandlung
<<http://www.minerva.at/>> S. 47

Ovid Technologies
<<http://www.ovid.com/>> S. 48

Thieme
<<http://www.thieme.de/>> S. 2

ANZEIGE



ANZEIGE



O V I D