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 varierenden 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 deutschen[2] sowie die drei österreichischen medizinischen Fakultäten[3] 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**: Leitlinien zur Vorfrage Habilitation bzw. zum Habiliationsverfahren (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/c5/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/fme.shtml>

f) Habilitationsordnung des Fachbereichs 5 - Medizinische Fakultät - der Westfälischen Wilhelms-Universität **Münster** vom 26. Februar 2001
<http://www.uni-muenster.de/DekanatMedizin/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-3.5b5/uploads/media/Ausfuehrungsbestimmungen_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 Vermerk „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 – inbesondere 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 Habilitionsrichtlinien der medizinischen Fakultäten in Graz bzw. Innsbruck wird keine Mindestanzahl an Originalarbeiten genannt; als Mindestanfordernis ist das Erreichen einer bestimmten Punkteanzahl 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. Psyndex-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 Habilitationsminimalleistung 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-Journalen 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 Journalen werden insgesamt maximal 18 Punkte vergeben, der Rest muss Klasse 1 oder 2 sein.
In den Fächern, wo diese Kriterien u.a. wegen der Unterpräsentation 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

Basiserfordernis 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 Mindesterfordernisse 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 Mindesterfordernis 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 entwikkeln.

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 Universitäten[5] 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 Factoren - 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 Institute/Forschergruppen 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 gebietsspezifisch 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 verlangt, 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., Giesen, 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 Bührer . - 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/impa-emp.htm

Mag. Bruno Bauer
Österreichische Zentralbibliothek
für Medizin
Währinger Gürtel 18-20
A-1097 Wien
E-Mail: bruno.bauer@akh-wien.ac.at