



IFLA  
2005  
OSLO

## World Library and Information Congress: 71th IFLA General Conference and Council

### "Libraries - A voyage of discovery"

August 14th - 18th 2005, Oslo, Norway

*Conference Programme:*

<http://www.ifla.org/IV/ifla71/Programme.htm>

May 17, 2005

**Code Number:**

008-G

**Meeting:**

101 Science and Technology Libraries

### **Mausklicks zählen**

#### **Anne-Mette Vibe**

Bibliotheksdirektorin, Universitätsbibliothek Oslo, Fakultätsbibliothek Mathematik und Naturwissenschaften, e-Mail: [a.m.vibe@ub.uio.no](mailto:a.m.vibe@ub.uio.no)

#### **Arne Jakobsson**

Bibliotheksdirektor, Universitätsbibliothek Oslo, Fakultätsbibliothek Medizin und Gesundheitswesen, e-Mail: [p.a.jakobsson@ub.uio.no](mailto:p.a.jakobsson@ub.uio.no)

### **Hintergrund**

Norwegen führte 2005 ein neues Etatierungsmodell für seinen Hochschulbereich ein. Dieses Modell für die sechs Universitäten und fast 40 übrigen Hochschuleinrichtungen Norwegens war von 2000 bis 2004 entwickelt worden. Es betrifft 15.000 Wissenschaftler und damit auch deren Veröffentlichungen in Forschung und Lehre, etwa 8.000 Veröffentlichungen/Jahr.

Dem Etatierungsmodell liegt der Gedanke zugrunde, wissenschaftliche Arbeit, die sich größtenteils in Veröffentlichungen manifestiere, solle finanziell belohnt werden.

Als größte Universität Norwegens wurde die Universität Oslo 2002 gebeten, ein Modell für eine derartige ergebnisorientierte Forschungsfinanzierung zu entwickeln. Die dafür ins Leben gerufene universitäre Arbeitsgruppe lieferte ihren Bericht *Forskning med tellekanter (Knöpfe zählen)* im Februar 2003 ab. Dieser Bericht sollte als Modell sowohl

für die Universität Oslo als auch für die anderen Hochschuleinrichtungen Norwegens dienen.

Der Bericht geht davon aus, daß nur „Produkte“ belohnt werden, die als wissenschaftlich fundierte Veröffentlichungen verstanden werden. Das von amerikanischen Universitäten eingesetzte Belohnungsmodell wird im norwegischen als nicht akzeptabel angesehen.

Einige Publikationsformen sind von den Belohnungen ausgeschlossen, wie Doktorarbeiten, Patente sowie Wissenschafts- und Forschungsanzeigen. Je nach wissenschaftlicher Qualifikation erfolgt eine Aufteilung in die vier Kategorien A, B, C und D mit unterschiedlicher Bewertung für die Finanzierung. Der Unterschied beruht z.T. darauf, ob die Veröffentlichung als Artikel in einer ISI-Zeitschrift, einer anderen Zeitschrift erscheint oder zu einer dritten Publikationsform gehört.

Eine der Diskussionen über die Empfehlungen des Berichts konzentrierte sich auf den Nutzen von den durch ISI ausgewerteten Zeitschriften als Bewertungskriterium. Kann und soll der Nutzungsgrad (Impact factors) von Zeitschriften zur ergebnisorientierten Forschungsfinanzierung herangezogen werden?

### **Nutzungsgrad-Mißbrauch?**

Die Universitätsbibliothek Oslo stand dieser Empfehlung sehr kritisch gegenüber und vertrat die Auffassung, ein Nutzungsgrad könnte nicht für ein Finanzierungsmodell herangezogen werden, bei dem wissenschaftliche Leistung in erster Linie durch Veröffentlichungen oder andere „Produkte“ belohnt würde. Die Universitätsbibliothek Oslo stützte sich dabei auf die Tatsache, daß das ISI selbst und viele Wissenschaftler auch den Zeitschriften-Nutzungsgrad nicht als geeignetes Kriterium für eine Leistungsbewertung ansehen.

Dr. Eugene Garfield, ISI-Gründer und –Ehrevorsitzender, schreibt (Der Unfallchirurg 101 (1998) Nr 6, S. 414):

„Das ängstliche Mißtrauen gegenüber dem Impact Faktor liegt in dessen Mißbrauch für die Bewertung einer persönlichen Qualifikation von Wissenschaftlern, z.B. beim Habilitationsverfahren. In vielen europäischen Ländern habe ich feststellen können, daß zur Erleichterung der Feststellung der tatsächlichen Zitationshäufigkeit eines Wissenschaftlers der Impact Faktor der Zeitschriften als Ersatz dazu benutzt wird, diesen Wert zu schätzen. Ich habe vor dieser Praxis immer gewarnt. Zwischen verschiedenen Artikeln innerhalb einer Zeitschrift besteht eine große Variationsbreite; dies konnte von Per O. Seglen aus Norwegen und anderen dokumentiert werden.“

Prof. Per O. Seglen, NIFU (Norwegian Institute for Studies in Research and Higher Education), Oslo, folgert in seinem Artikel “Why the impact factor of journals should not be used for evaluating research” (British Medical Journal 314 (1997) S. 498 – 502):

#### **”Summary points**

- Use of journal impact factors conceals the difference in article citation rates (articles in the most cited half of articles in a journal are cited 10 times as often as the least cited half)

- Journals' impact factors are determined by technicalities unrelated to the scientific quality of their articles
- Journal impact factors depend on the research field: high impact factors are likely in journals covering large areas of basic research with a rapidly expanding but short lived literature that use many references per article
- Article citation rates determine the journal impact factor, not vice versa “

Professor Seglen warnt auch vor negativen Folgen im wissenschaftlichen Publikationsverhalten bei Zugrundelegung von Nutzungsgraden:

“The increasing awareness of journal impact factors, and the possibility of their use in evaluation, is already changing scientists' publication behaviour towards publishing in journals with maximum impact, often at the expense of specialist journals that might actually be more appropriate vehicles for the research in question.”

Er ist der Meinung, das Verhältnis von Nutzungsgrad einer Zeitschrift und Anzahl der Zitierungen eines einzelnen Artikels sei ungenügend:

”The uneven contribution of the various articles to the journal impact is further illustrated in figure 2): the cumulative curve shows that the most cited 15% of the articles account for 50% of the citations, and the most cited 50% of the articles account for 90% of the citations. In other words, the most cited half of the articles are cited, on average, 10 times as often as the least cited half. Assigning the same score (the journal impact factor) to all articles masks this tremendous difference—which is the exact opposite of what an evaluation is meant to achieve. Even the uncited articles are then given full credit for the impact of the few highly cited articles that predominantly determine the value of the journal impact factor.”

weiter:

“Since any large, random sample of journal articles will correlate well with the corresponding average of journal impact factors, the impact factors may seem reasonably representative after all. However, the correlation between journal impact and actual citation rate of articles from individual scientists or research groups is often poor” .

Auch weist Professor Seglen darauf hin, daß der Zeitschriftennutzungsgrad vom jeweiligen Fachgebiet abhängt. Die Arbeitsgruppe hat dies bei ihrem Modell berücksichtigt und die 200 ISI-Fachgebiete herangezogen. Sie hat desweiteren berücksichtigt, daß 12 % der „besten“ Artikel als Kategorie A zu werten sind, die nächsten „besten“ als Kategorie B und der Rest als Kategorie C.

Ebenso hält BioMedCentral das Heranziehen von Zeitschriftennutzungsgraden für einen Grund, warum Autoren ihre Artikel nicht in frei zugänglichen Zeitschriften (open access journals) veröffentlichen wollen.

[http://www.biomedcentral.com/info/authors/citation\\_tracking](http://www.biomedcentral.com/info/authors/citation_tracking)

BMC 2003 schrieb:

“ISI currently only "tracks" a minority of the 80 BioMed Central open-access journals. If a journal is not tracked it will not have an impact factor. Despite their imperfections as a measure, impact factors and/or "ISI tracking" are widely used as an indicator of research quality, and this may deter some potential authors from submitting papers to new journals.”

“Furthermore, when trying to examine how often a particular paper is cited, ISI is limited to the reference lists of "tracked" journals. This means that citations from one open-access journal article to another on BioMed Central are frequently missed by ISI's database.”

### **Freier Informationszugang**

Das Bestreben nach einem Freien Informationszugang (open access of information) ist heute weltweit. Deshalb wäre es sehr nachteilig, Autoren systematisch davon abhalten zu wollen, ihre Aufsätze in frei zugänglichen Zeitschriften zu veröffentlichen. Die Universität Oslo favorisiert offiziell zwei Formen des freien Informationszugangs:

- Open access journals mit Veröffentlichungsgebühren für den Autor und/oder Abonnements durch die Universität für autorfinanzierte Zeitschriften
- Elektronische Dokumentenspeicher bei der Universität, wo die Wissenschaftler ihre Vorabdrucke oder Veröffentlichungen selbst archivieren können.

### **Open access journals** (frei zugängliche Zeitschriften)

Die Bibliothek für Medizin und Gesundheitswesen bezahlt die Gebühren für die Institutsangehörigen an BioMedCentral. Dadurch können alle Wissenschaftler der Universität Oslo gebührenfrei ihre Artikel in BioMedCentral-Zeitschriften veröffentlichen.

### **Universitäre Dokumentenarchivierung und –speicherung**

Für die universitäre Dokumentenarchivierung DUO – Digital publishing at the University of Oslo (<http://www.duo.uio.no/englishindex.html>) ist die Universitätsbibliothek Oslo zuständig. DUO ist ein netzwerkgestütztes Veröffentlichungssystem. Es bietet Benutzerhilfe, Konvertierung, Übertragung, Suche und Archivierung der elektronischen Veröffentlichungen an der Universität Oslo in verschiedenen Formaten. DUO wurde vom Universitätsrechenzentrum und der Universitätsbibliothek Oslo entwickelt.

Das Problem bei der Einrichtung einer universitären Dokumentenarchivierung liegt nicht im technischen Bereich (obwohl die Frage der Langzeitarchivierung bei weitem noch nicht beantwortet ist), sondern im Bereich der Verwaltung und Pflege. Das größte Problem besteht darin, die Fakultäten zu überzeugen, die Archivierung zu nutzen, d.h. daß sie ihre Dokumente einbringen.

Die Universität verfügt über kein Instrumentarium zur obligatorischen Dokumentenarchivierung (ausgenommen Dissertationen). Dennoch ist DUO bemüht, die Universität Oslo zu einer Strategie zu bewegen, bei der die Forschungsergebnisse im DUO-Archiv deponiert werden. Die Universitätsbibliothek hat der Universität den Vorschlag unterbreitet, einen Teil der Finanzierungsmittel entsprechend der Anzahl der in DUO deponierten und/oder in frei zugänglichen Zeitschriften veröffentlichten Dokumente auszuschiütten.

### **Schlußfolgerung**

Die Universität Oslo engagiert sich für frei zugängliches Publizieren, unsere Bemühungen an der Universitätsbibliothek Oslo könnten jedoch durch ein auf dem Zeitschriftennutzungsgrad basierendes Finanzierungssystem zunichte gemacht werden. Eine derartige Mittelverteilung könnte sich auch negativ auf das Publikationsverhalten der Wissenschaftler auswirken, da diese einen hohen Zeitschriftennutzungsgrad erzielen wollen, ungeachtet dessen wie geeignet die Zeitschrift für ihren Artikel ist. Im Jahre 2004 wurden 10 Mio. Norwegische Kronen entsprechend diesem System zugewiesen.

Im Klartext: Der Zeitschriftennutzungsgrad kann und darf in einem ergebnisorientierten Finanzierungssystem nicht eingesetzt werden.