

Zum Impact-Faktor elektronischer Publikationen

W. Umstätter

Institut für Bibliotheks- und Informationswissenschaft
Humboldt- Universität zu Berlin

Der Impact-Faktor (IF) und der Science Citation Index (SCI) war über Jahrzehnte den meisten unbekannt.

Durch die zunehmenden Evaluationsversuche in der Wissenschaft ändert sich dies zur Zeit.

Die heutige Big Science ist planbarer, aber auch um Zehnerpotenzen teurer als die klassische Little Science.

Beim IF wird verglichen, wie viele Referenzen entfallen auf wie viele Publikationen einer Zeitschrift.

Es gilt, bekannte, umstrittene, allgemein verfügbare und Review-Zeitschriften haben einen erhöhten IF.

Korrelation: Zitationsrate zur Seitenzahl

Der IF von E. Garfield bezieht sich auf Quellen des SCI – nur damit kann verglichen werden!

Der IF sagt nichts darüber aus, welche Journals gekauft werden sollten. “The ‘impact factor’ (IF) is the most commonly used assessment aid for deciding which journals should receive a scholarly submission or attention from research readership. It is also an often misunderstood tool.” (Dong, P.; Loh, M, and Mondry, A.: The “impact factor” revisited. Biomedical Digital Libraries 2005, 2:7 doi:10.1186/1742-5581-2-7)

Dort ist entscheidend ob eine Zeitschrift viel zitiert wird.

Gründe, warum Aufsätze nicht zitiert werden – die Uncitedness:

1. Eine Arbeit gehört nicht zum Thema.
 2. Sie ist dem Autor nicht bekannt. (**Findability**)
 3. Sie ist so bekannt, dass man z.B. nur „wir benutzen die Folin-Methode“ schreibt.
 4. Mangelhafter Zugang. (**Availability**)
 5. Schwer verständliche Arbeiten.
 6. Die Erwähnung der Arbeit würde den Textumfang sprengen.
 7. Das Ergebnis scheint fragwürdig; die Falsifikation ist aber z.Z. noch nicht möglich.
 8. Bestimmte Arbeiten (Autoren) sollen nicht bekannter gemacht werden.
 9. Im Sinne M. Plancks: Theorien werden nicht widerlegt, sie sterben aus.
 10. Weil ~10% der Publikationen keine Referenzen enthalten.
 11. Weil die Zahl an Seiten und Referenzen pro Aufsatz begrenzt ist.
 12. In der publizierenden Zeitschrift versucht man bestimmte Konkurrenzzeitschriften nicht zu erwähnen.
 13. Falsifikation von Publikationen der Peer-Reviewer vermeidet man besser, wenn man publizieren möchte.
- Deutschland war mal führend auf dem Gebiet der Referateorgane – als offenes Peer-Reviewing.

Die größte Ersparnis durch Bibliotheken liegt darin, zu sehen was man nicht lesen muss, weil es in der Synopsis des vorhandenen besseres gibt.

Ein durchschnittlicher Wissenschaftler überfliegt und prüft etwa 10.000 Publikationen pro Jahr, von denen er 100 liest und 10 zitiert, um eine eigene Publikation zu schreiben, in der er eine andere falsifiziert.

Die Planung eines europäischen Repositoriums erinnert stark an die Überlegungen der Verlage, vor etwa zwanzig Jahren, und an das damalige ADONIS-Projekt.

Es ist sehr wahrscheinlich, dass elektronische Dokumente, wie beispielsweise das Angebot von Google, im Rahmen des *fair use* solange kostenlos sind, bis sie für die Verlage wirtschaftlich interessant werden.

Es spricht im Moment alles dafür, dass Bibliotheken im Rahmen der General Agreement in Trade and Services (GATS) in den nächsten Jahren immer weiter privatwirtschaftlich agieren müssen.

Bei Prüfungsarbeiten hat man es schon seit einigen Jahrzehnten aufgegeben, alle relevanten Publikationen als Referenzen einzufordern, weil es bekannt ist, dass viele dieser Dokumente im vorgegebenen Zeitraum von den Bibliotheken nicht bereitgestellt werden können.

Die Attraktion von Open Access stellt sich rasch ein, wenn es sich zeigt, dass die Availability der Dokumente steigt, und damit der IF der OA Publikationen.

Die Momentane Unsicherheit und Unüberschaubarkeit, welche Dokumente z.B. über SFX zugänglich sind und welche nicht, erschwert den Zugriff auf elektronische Dokumente erheblich.

Im Rahmen elektronischer Publikationen müssen wir eine Reihe verschiedener Angebote unterscheiden:

1. Angebote, die nur für teures Geld zugänglich sind.
2. Angebote, die zwar billig sind, aber bei denen die Hürde der Bezahlung besteht (z.B. Account, Kreditkarte, Nachnahme, etc.).
3. Angebote, die zwar kostenlos sind, aber Angaben zum Namen des Bestellers, Adresse etc. erfordern.
4. Angebote, die in Bibliotheken gedruckt vorliegen, und zusätzlich für Geld elektronisch abrufbar sind.
5. Angebote, die beispielsweise über SFX elektronisch kostenlos abrufbar sind, wenn man einer bestimmten Bibliothek als Benutzer angehört.
6. Angebote, die man nur erhält, wenn man Reklame in Kauf nimmt.
7. Angebote, die nur zeitweilig kostenlos elektronisch abrufbar sind.
z.B. nach einem (halben) Jahr.
z.B. nur für ein halbes Jahr (zur Anlockung).
8. Angebote, die die Autoren selbst finanzieren (publish-or-perish).
9. Abstract only; FUTON = full text on the Net; NAA = no abstract available

Qualität und Impact Factor

Lawrence hat als erster (2001) publiziert, dass Onlinepublikationen den IF erhöhen. Kurtz *et al.* (2003, 2004) sowie Harnad und Brody (2004) u.a. haben dies bestätigt.

Man kann auch den Zusammenhang von Downloads und Zitationen verfolgen.

Bollen, J., Van de Sompel, H., Smith, J. and Luce, R. (2005)

Toward alternative metrics of journal impact: A comparison of download and citation data

Daraus ergibt sich die Frage, ob dies an der Qualität oder der Verfügbarkeit liegt.

Dass viel zitierte Publikationen damit noch mehr zitiert werden, ist eher unwahrscheinlich. (Uncitedness 3)

Viel zitiert zu werden hat grundsätzlich wenig mit Qualität zu tun.

Die am höchsten zitierten Arbeiten im SCI betreffen meist Methoden.

Darwin, Luhmann, Marx, Citation Classics – sie alle werden wegen ihrer „Fragwürdigkeit“ zitiert.

Wir müssen zwischen „Findability“ und „Availability“ unterscheiden.

These: Autoren dafür bezahlen zu lassen, dass sie ein Wissen, das sie für ~50.000 € erarbeitet haben, publizieren dürfen, erscheint in einer Wissenschaftsgesellschaft eher abwegig.

Antithese: Dass der Staat in Deutschland keine 50 € aufbringt, um ~50.000 € dokumentarisch zugänglich zu machen ist ebenso abwegig.

Open Access Policy

Im US-Senat wurde ein Gesetzentwurf "Federal Research Public Access Act" (FRPAA) eingebracht, der festlegen soll, dass alle US-Bundeseinrichtungen (>100 Mio. US-\$/J für Forschung) den freien Online-Zugang spätestens 6 Monate nach Erscheinen in einer Peer-Reviewed-Zeitschrift ermöglichen.

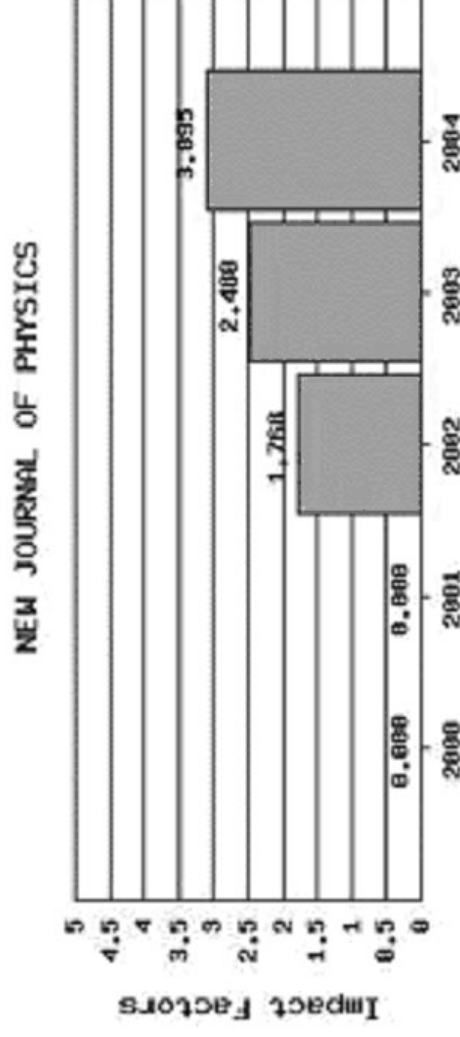
Das gilt für EPA, NASA, NSF und NIH

PubMed Central ist schon seit längerem bekannt.

Der US-Senat will damit die "Open Access Policy" überwachen.

Voraus ging schon eine längere Diskussion über den Zeitverzug von 6 oder 12 Monaten.

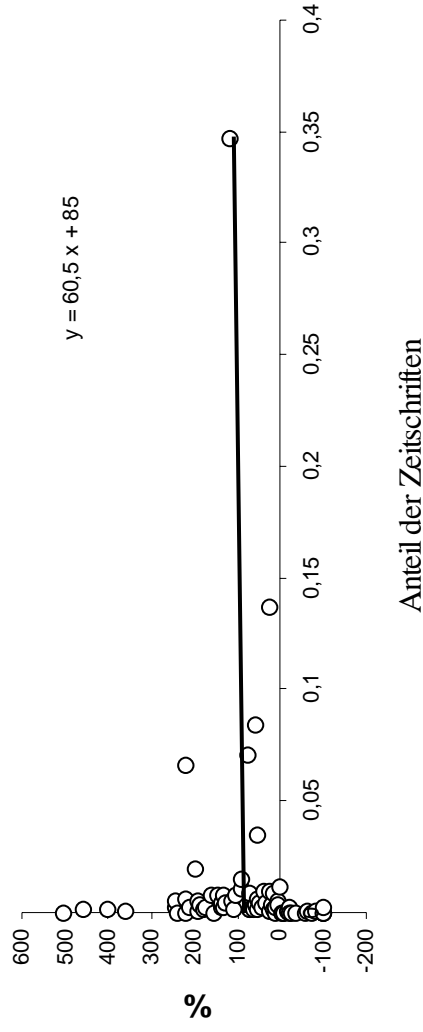
Die OA-Zeitschrift "New Journal of Physics" erlebte von 2001 –2004 einen Anstieg des IF von 0 auf 3,09



Brody, T.; Stamerjohanns, H.; Vallières, F.; Harnad, S.; Gingras, Y. Oppenheim, C. and Hitchcock, S.: Citation Impact of Open Access Articles vs. Articles available only through subscription ("Toll-Access") Warning: data presented. Please do not cite them without consultation with the authors.

Specialite	% Articles OA (OA/Non-OA)	% OA Advantage
Biologie:	<1%	4117/640100
		49%
		8.11/5.13
Agricult & Food Science	<1%	121/64462
		12%
		5.58/4.76
Botany	<1%	367/76783
		34%
		9.59/7.06
Dairy & Animal Science	11.8%	2745/19992
		22%
		5.95/4.25
Ecology	<1%	2/4670
		152%
		187.15
Entomology	1%	206/20172
		38%
		8.26/5.72
General Biology	<1%	148/72570
		457%
		10.02/1.55
General Zoology	1%	256/23900
		89%
		9.5/4.95
Marine Biology & Hydrobiology	<1%	81/35732
		-25%
		4.55/6.37
Miscellaneous Biology	<1%	46/12923
		54%
		6.38/4.11
Miscellaneous Zoology	1.1%	135/11665
		1%
		4.5/3.94

Prozent Steigerung durch Open Access bei Zeitschriften aus dem SCI



Open Access führt zu

~100% erhöhtem IF!