

■ „SPEED KILLS?“ – VERSUCH EINER VERGLEICHENDEN BEWERTUNG DER AKTUALITÄT DER DATENBANKEN SCOPUS (ELSEVIER), ISI WEB OF SCIENCE (THOMSON SCIENTIFIC) UND SCIFINDER (CAS) AUS PHARMAZEUTISCH-CHEMISCHER SICHT

von Kurt Schneider, Gernot A. Eller

1. Einleitung und Methodik

Die Präsentation der bibliographischen Datenbank **Scopus** durch Elsevier im Jahre 2004 in direktem Mitbewerb zum bisher unangefochtenen Marktführer **Web of Science** (WoS) von Thomson Scientific hat bereits nach kurzer Zeit bei Bibliothekar(inn)en und Endnutzer(inne)n für rege Diskussionen gesorgt; für immer mehr wissenschaftliche Bibliotheken stellte sich bald die Frage eines möglichen Ersatzes des WoS durch Scopus, da aus budgetären Gründen ein paralleler Ankauf meist nicht möglich ist. Viele Diskussionsveranstaltungen, (Firmen-)Präsentationen, Expert(inn)entreffen und Übersichtsarbeiten widmen sich inzwischen den jeweiligen fachlichen, inhaltlichen, geografischen oder bibliometrischen Vor- und Nachteilen dieser Datenbanken (Siehe Kapitel Literatur). Umso erstaunlicher erscheint aber, dass die **Datenaktualität** bisher nur relativ wenig Beachtung fand, ist doch gerade in den Lebenswissenschaften („Life Sciences“) dieses Kriterium von höchster Wichtigkeit.

Hier präsentieren wir daher das Ergebnis einer kleinen Untersuchung, in der wir an 45 für die Pharmazie und Chemie relevanten Fachzeitschriften verglichen, welches Heft das jeweils aktuellste in der Datenbank indexierte ist. Wir ergänzten dazu die beiden fachübergreifenden Datenbanken Scopus und WoS um die fachspezifische Datenbank **SciFinder** (Scholar) der Chemical Abstract Services (CAS), die nicht nur eine der wichtigsten Informationsquellen für alle Fragen der Chemie (Strukturen, Reaktionen, Literatur, etc.) darstellt, sondern auch für angrenzende Disziplinen wie Pharmazie, Biologie, Materialwissenschaften und Physik von höchstem Interesse ist. Dies belegen die 27 Millionen derzeit indexierten Patente und Zeitschriftenartikel aus den unterschiedlichsten naturwissenschaftlichen Bereichen.

Bei der Auswahl der Zeitschriften strebten wir ein möglichst breites, aber dennoch repräsentatives Portfolio in Bezug auf Verlag, Impaktfaktor,

Artikelanzahl pro Heft, etc. an: von „Angewandte Chemie International Edition“ bis „Die Pharmazie“, von „Planta Medica“ bis „European Journal of Medicinal Chemistry“, von „Tetrahedron Letters“ bis zu „British Journal of Pharmacology“. Wichtige deutschsprachige Zeitschriften (z. B. „Scientia Pharmaceutica“, „Deutsche Apothekerzeitung“) wurden zwar ebenfalls untersucht, konnten jedoch wegen der fehlenden Indexierung im WoS nicht ausgewertet werden.

Am Stichtag 12. Februar 2007 wurde für die in allen 3 Datenbanken enthaltenen 45 Zeitschriften nach dem jeweils neuesten Heft gesucht und zusätzlich das an diesem Tag aktuell veröffentlichte Heft ermittelt.

2. Ergebnisse

Bei der Auswertung der Daten bemerkten wir schnell, dass der absolute „Hefrückstand“ als alleinige Kenngröße eine nur bedingte Aussagekraft besitzt, macht es doch offensichtlich einen großen Unterschied, ob bei einer vierteljährlich oder bei einer wöchentlich erscheinenden Zeitschrift die Indexierung z. B. drei Hefte Rückstand aufweist. Deshalb ermittelten wir zusätzlich die Gesamtzahl der pro Jahr veröffentlichten Hefte für jede Zeitschrift und konnten damit die unterschiedlichen Hefrückstände auf ein Normjahr (= 52 Wochen) skalieren; somit wurden einheitliche und leichter vergleichbare Daten erhalten. In Tabelle 1 werden die so erhobenen Daten beispielhaft für einige Zeitschriften wiedergegeben und die über alle 45 Zeitschriften ermittelten Durchschnittswerte für die Indexierungsrückstände angegeben.

Auffällig erscheint, dass zumindest bei dieser Momentaufnahme aus dem Bereich Pharmazie und Chemie das WoS mit durchschnittlichen 6,55 Wochen Indexierungsrückstand doch deutlich hinter dem Mitbewerber Scopus (Ø 3,96 Wochen Indexierungsrückstand) liegt, der selbst nur knapp von dem am schnellsten aktualisierten SciFinder (Ø 3,62 Wochen Indexierungsrückstand) geschlagen wird. Weiters war lediglich bei dreien der 45 untersuchten Zeitschriften das jeweils neueste Heft in allen drei Datenbanken indexiert. Das WoS war nur bei zwei weiteren Titeln am neuesten Stand, Scopus insgesamt 15-mal und der SciFinder sogar 20-mal. Die Wertung der „relativen Sieger“ sieht ähnlich aus: Während das WoS nur 12-mal schneller oder zumindest gleich schnell wie die beiden anderen Datenbanken indexierte, gelang dies SCOPUS 28-mal. Die CAS ließen sich nur bei 11 der 45 Zeitschriftentiteln von der Konkurrenz schlagen und waren also 34-mal am schnellsten bzw. gleich schnell! In Abbildung 1 sind die absoluten sowie die auf Wochen normalisierten Indexierungsrückstände

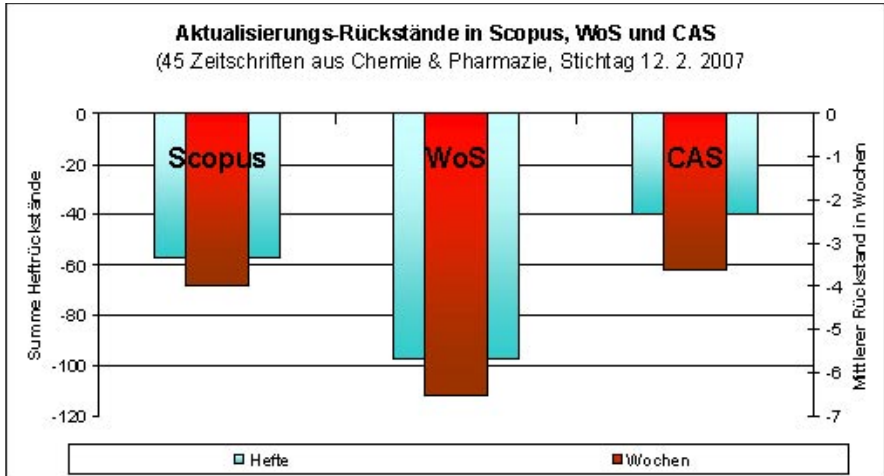
Tabelle 1:

Impaktfaktor [§]	Zeitschriftentitel	ISSN	„aktuellstes“ Heft bei				Hefte p. a.	absoluter Heft rückstand bei / (Wochenrückst. bei)		
			Verlag	Scopus	WoS	CAS		Scopus	WoS	CAS
9,596	Angewandte Chemie International Edition	1433-7851	9	6	3	5	48	3 (3,25)	6 (6,50)	4 (4,33)
3,410	British Journal of Pharmacology	0007-1188	3	2	1	3	24	1 (2,17)	2 (4,33)	0 (0,00)
2,477	Tetrahedron Letters	0040-4039	10	9	52*	9	52	1 (1,00)	10 (10,00)	1 (1,00)
2,022	European Journal of Medicinal Chemistry	0223-5234	1	1	12*	12*	12	0 (0,00)	1 (4,33)	1 (4,33)
1,628	Planta Medica	0032-0943	15	15	15	15	15	0 (0,00)	0 (0,00)	0 (0,00)
0,677	Die Pharmazie	0031-7144	3	1	1	1	12	2 (8,67)	2 (8,67)	2 (8,67)
								Ø von 45 Zeitschriften		
	Rückstand in Heften Wochenrückstand							1,27 (3,96)	2,18 (6,55)	0,89 (3,62)
.†	Scientia Pharmaceutica	0036-8709	4*	4*	.†	3*	4	0 (0,00)	.†	1 (13,00)

§ 2005; © Journal Citation Reports, Thomson. * Heftnummer des Vorjahres. † nicht indiziert.

der drei Datenbanken grafisch dargestellt, wobei als Maß für die absoluten Indexierungsrückstände die Gesamtzahl der in der jeweiligen Datenbank noch nicht indextierten Hefte, für die auf Wochen normalisierten Indexierungsrückstände der Mittelwert angegeben wird.

Abbildung 1:



Insgesamt gestattet diese Untersuchung trotz ihrer anfangs definierten Einschränkungen auf das Fach Pharmazie/Chemie mit nur begrenzter Zeitschriftenanzahl doch einen recht guten ersten Einblick in die Aktualität der genannten Datenbanken. Entgegen unseren aktuellen Ergebnissen war in früheren Arbeiten (Pipp 2005, Deis & Goodman 2005) eine zum damaligen Untersuchungszeitpunkt höhere Aktualität des WoS gegenüber Scopus gefunden worden; deshalb erscheinen weitere, systematische Untersuchungen notwendig, bei denen auf Zeitschriftenauswahl, Fachbereiche und auch Erhebungszeitpunkte näher eingegangen werden soll.

Literatur:

Hinsichtlich der bei den Literaturhinweisen angegebenen Links zum elektronischen Volltext sei darauf hingewiesen, dass diese Volltexte teilweise kostenpflichtig sind und nur dann ohne Kosten für den einzelnen Artikel heruntergeladen werden können, wenn der/die Leser/in bzw. dessen/deren Institution über eine Lizenz für die jeweilige Zeitschrift verfügt.

Bakkalbasi N., K. Bauer, J. Glover, L. Wang. Three options for citation tracking: Google Scholar, Scopus and Web of Science. *Biomedical Digital Libraries* **2006**, 3, 7.

<http://dx.doi.org/10.1186/1742-5581-3-7>

Ball R., D. Tunger. Science indicators revisited – Science Citation Index versus SCOPUS: A bibliometric comparison of both citation databases. *Information Services and Use* **2006**, 26, 293–301.

<http://iospress.metapress.com/link.asp?id=9vy6xd722hu17rbc>

Barllana J., M. Leveneb, A. Lin. Some measures for comparing citation databases. *Journal of Informetrics* **2007**, 1, 26–34.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.joi.2006.08.001>

Bauer K., N. Bakkalbasi. An Examination of Citation Counts in a New Scholarly Communication Environment. *D-Lib Magazine* **2005**, 11 (9).

<http://dx.doi.org/10.1045/september2005-bauer>

Burnham J. F.. Scopus database: a review. *Biomedical Digital Libraries* **2006**, 3, 1.

<http://dx.doi.org/10.1186/1742-5581-3-1>

Deis L. F., D. Goodman. Update on Scopus. *The Charleston Advisor* **2006**, 7(3).

<http://www.charlestonco.com/comp.cfm?id=55>

Deis L. F., D. Goodman. Web of Science (2004 version) and Scopus. *The Charleston Advisor* **2005**, 6 (3).

<http://www.charlestonco.com/comp.cfm?id=43>

Gorraiz J. Web of Science versus Scopus oder Das aktuelle Dilemma der Bibliotheken. *Online Mitteilungen* **2005**, 85, 25–30.

<http://www.univie.ac.at/voeb/php/publikationen/om/om85/index.html>

Kaemper B.-C. A Reader's Reflection about Scopus. *The Charleston Advisor* **2006**, 7 (4).

<http://www.charlestonco.com/features.cfm?id=200&type=me>

Norrisa M., C. Oppenheim. Comparing alternatives to the Web of Science for coverage of the social sciences' literature. *Journal of Informetrics* **2007**, 1, 161–169.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.joi.2006.12.001>

Pipp E. Vergleich der von Scopus bzw. Web of Science erfassten Zeitschriften. *Online Mitteilungen* **2005**, 85, 3–17.

<http://www.univie.ac.at/voeb/php/publikationen/om/om85/index.html>

Schneider K. Scopus – Web of Science: Versuch einer Bewertung aus pharmakognostischer Sicht. *Online Mitteilungen* **2005**, 85, 21–24.

<http://www.univie.ac.at/voeb/php/publikationen/om/om85/index.html>

Wagner A. B. SciFinder Scholar 2006: An Empirical Analysis of Research Topic Query Processing. *Journal of Chemical Information and Modeling* **2006**, 46, 767–774.

<http://dx.doi.org/10.1021/ci050481b>

Wildner B. Web of Science – Scopus: Auf der Suche nach Zitierungen. *Online Mitteilungen* **2005**, 85, 18–20.

<http://www.univie.ac.at/voeb/php/publikationen/om/om85/index.html>

Mag. pharm. Dr. Kurt Schneider

Universitätsbibliothek Wien

Fachbereichsbibliothek Pharmazie und Ernährungswissenschaften

Althanstraße 14, A-1090 Wien

E-Mail: kurt.schneider@univie.ac.at

Mag. pharm. Gernot A. Eller

Universität Wien

Department für Arznei- und Naturstoffsynthese

Althanstraße 14, A-1090 Wien

E-Mail: gernot.eller@univie.ac.at