



# Information Literacy

---

Topics of IL in the LIS Curriculum  
at the  
Institute for Library and Information Science  
Humboldt-Universität zu Berlin, Germany

Petra Hauke M.A

biblioteche&formazione, convegno 15-16.03.2007, Milano



# Institute of LIS Berlin, Germany

---

- Only academic university institute in D / A / CH
- (Magister artium = M.A. / Library Science)
  - with 1 or 2 other fields
- Bologna Process > Accreditation Febr. 2007
- BA (LIS) since WS 2005/06
  - with 1 other field
- MA (LIS) / consecutive, future
- Distance learning: Postgraduates > „MA (LIS)“
- <http://www.ib.hu-berlin.de/>

**HUMBOLDT-UNIVERSITÄT ZU BERLIN**



**INSTITUT FÜR BIBLIOTHEKS- UND  
INFORMATIONSWISSENSCHAFT**

**KOMMENTIERTES VORLESUNGSVERZEICHNIS  
- SOMMERSEMESTER 2007 -**



# Information Ethics – Ethics in Electronic Spaces

---

- „Special topics of information management“
- Prof. Rainer Kuhlen, Univ. Konstanz
- one main subject (between others):  
Information Literacy
- 1 seminar = 2 SWS
- Summer Term



# Module: Key qualifications

---

- Methods of Scholarly Working
- Project Management
- Public Relations
- Communication
- Didactic Skills for Teaching Information Literacy („Teaching Library“)



# Summer 2007

---

- Reading:  
**„Teaching Information Literacy“**
- 2 SWS
- Prof. Dr. Claudia Lux  
Hon. Prof., Director of the Berlin Central  
Public Library



# Libraries / Univ. as publishers

---

- Printed dissertations
- Online publications – Open Access?
- ...
- Example: HU edoc-server
  - <http://edoc.hu-berlin.de/>



Lesen

Qualifikationsarbeiten ▼

Dissertationen

Habilitationsschriften

Magister- und Diplomarbeiten

Schriftenreihen und Sammelbände ◀

Open-Access-Publikationen ◀

Tagungs- und Konferenzbände ◀

Elektronische Zeitschriften ◀

Historische Bestände ◀

Gesamtliste ◀

Publizieren

Habilitanden, Promovenden, ...

Autoren (Open-Access-Publikation)

Informationen und Aktuelles

Aktuell

Print-On-Demand-Service ProPrint

Partner und Kooperationen

Veranstaltungen

Veröffentlichungen der AG

Leitlinien für den Betrieb des Dokumenten- und Publikationsservers  
Open-Access-Erklärung der Humboldt-Universität

Policies of Document and Publication Server  
Open Access Declaration of the Humboldt University

Angebote der HU:

- Digitale Bibliothek
- Elektronische Zeitschriften
- CD-ROM-Angebot
- Medienportal

- Humboldt-Universität
- Computer- und Medienservice
- Universitätsbibliothek
- Institut für Bibliotheks- u. Informationswissenschaft







# Quality requirements

---

- Peer reviewing
- Proof reading
- ...
  
- Text
- References
- Format
- ...



# Integrating IL in other Issues

---

- Seminar „Turning an Idea into a Book“
- Producing a LIS related book
- Printed version
- OA version
- To be aware of information quality
- Care for information quality

# From manuscript



Strukturwandel bibliometrischen Profile wissenschaftlicher Institutionen im 20. Jahrhundert

## 1. Statistische Analyse von Bibliographien wissenschaftlicher Institutionen

Einer der frühesten Ansätze in der Suche nach Regularien in der Entwicklung, Nutzung und Speicherung der wissenschaftlichen Literatur – einem auch beim Jubilar Walter Umstätter früher und bis heute anhaltenden Interesse<sup>1</sup> - bestand darin, die wissenschaftlichen Publikationen in verschiedenen Fachgebieten zu zählen: 1864 berechnete Karl Hessen anhand des *Theasauri Literaturae Botanicae* von Georg August Pritzel, wie viele botanische Bücher (aufgefächert auf die verschiedenen Fachgebiete) während der einzelnen Jahrhunderte gedruckt wurden.<sup>2</sup> Henry Carrington Bolton stellte 1885 die wissenschaftlichen Zeitschriften in chronologischen Tafeln zusammen.<sup>3</sup> Cole and Eales entwickelten 1917 eine statistische Analyse der Literatur über die vergleichende Anatomie für den Zeitraum von 1550 bis 1860.<sup>4</sup> Erkenntnisse dieser Arbeit gehen in Untersuchungen von E. W. Hulme ein, die sich 1923 unter dem Thema „statistische Bibliographie“ mit Beziehungen zwischen der Anzahl wissenschaftlicher Zeitschriftenartikel, der Anzahl von Patenten, Exportumsätzen und anderen Indikatoren wie Veränderungen im Internationalen Catalogue of Scientific Literature befassen.<sup>5</sup> Bis heute wird das Publikationsverhalten von Wissenschaftlern unter verschiedenen Gesichtspunkten der statischen Analyse betrachtet. Besonders aufschlussreich ist dabei die des Fachgebietes. Aber zu etwas ganz anderem – nämlich zu funktionalen Abhängigkeiten in Bibliographien von wissenschaftlichen Fachgebieten und Institutionen - führt die Frage, wie viele und namentlich welche Autoren jährlich eine bestimmte Anzahl von Publikationen erreichen.

## 2. Struktur bibliometrischer Profile wissenschaftlicher Institutionen

In Beantwortung der Frage, wie viele und namentlich welche Autoren jährlich eine bestimmte Anzahl von Publikationen erreichen, hat Alfred Lotka bereits 1926 gefunden, dass die Anzahl der Autoren (Y) mit einer bestimmten jährlichen Publikationsrate eine Funktion der Publikati

... via  
proof  
reading ...

Strukturwandel bibliometrischen Profile wissenschaftlicher Institutionen im 20. Jahrhundert

1. Statistische Analyse von Bibliographien wissenschaftlicher Institutionen

Einer der frühesten Ansätze in der Suche nach Regularien in der Entwicklung, Nutzung und Speicherung der wissenschaftlichen Literatur – einem auch beim Jubilar Walter Umstätter frühen und bis heute anhaltenden Interesse! – bestand darin, die wissenschaftlichen Publikationen in verschiedenen Fachgebieten zu zählen: 1864 berechnete Karl Hessen anhand des Theasaurus Literaturae Botanicae von Georg August Pritzel, wie viele botanische Bücher (aufgefächert auf die verschiedenen Fachgebiete) während der einzelnen Jahrhunderte gedruckt wurden.<sup>2</sup> Henry Carrington Bolton stellte 1885 die wissenschaftlichen Zeitschriften in chronologischen Tafeln zusammen.<sup>3</sup> Cole and Eales entwickelten 1917 eine statistische Analyse der Literatur über die vergleichende Anatomie für den Zeitraum von 1550 bis 1860.<sup>4</sup> Erkenntnisse dieser Arbeit gehen in Untersuchungen von E. W. Hulme ein, die sich 1923 unter dem Thema „statistische Bibliographie“ mit Beziehungen zwischen der Anzahl wissenschaftlicher Zeitschriftenartikel, der Anzahl von Patenten, Exportumsätzen und anderen Indikatoren wie Veränderungen im Internationalen Catalogue of Scientific Literature befassen.<sup>5</sup> Bis heute wird das Publikationsverhalten von Wissenschaftlern unter verschiedenen Gesichtspunkten der statistischen Analyse betrachtet. Besonders aufschlussreich ist dabei die des Fachgebietes. Aber zu etwas ganz anderem – nämlich zu funktionalen Abhängigkeiten in Bibliographien von wissenschaftlichen Fachgebieten und Institutionen – führt die Frage, wie viele und namentlich welche Autoren jährlich eine bestimmte Anzahl von Publikationen erreichen.

2. Struktur bibliometrischer Profile wissenschaftlicher Institutionen

In Beantwortung der Frage, wie viele und namentlich welche Autoren jährlich eine bestimmte Anzahl von Publikationen erreichen, hat Alfred Lotka bereits 1926 gefunden, dass die Anzahl der Autoren (Y) mit einer bestimmten jährlichen Publikationsrate eine Funktion der Publikationsrate (x) selbst ist, und zwar definiert durch zwei Parameter a und b in der von ihm formulierten funktionalen Abhängigkeit<sup>6</sup>:

$$Y = a x^b$$

Damit gelang ein grundlegender Durchbruch bei der quantitativen Untersuchung des Publikationsverhaltens von Wissenschaftlern, indem für wissenschaftliche Fach- und Institutsbibliographien ein reproduzierbarer Befund über eine funktionale Abhängigkeit entdeckt wurde, das die Anzahl der Autoren mit einer bestimmten Publikationsrate eine Funktion der Publikationsrate selbst ist. In den von Lotka 1926 entwickelten Fallstudien von zwei naturwissenschaftlichen Bibliographien (10-Jahres-Index der Chemical Abstracts 1907-1916 und Auerbachs Geschichtstafeln der Physik 1910-1917) Journalen war der Wert für a etwa 0,6 und der Wert für b etwa -2,0.

Its  
Analyse  
zueinander

Uder

hr

11/15

Hh ✓

1-

1/8

1/8

H für die

1/8

1/8

1 ✓

Hstisch

1- ✓

11/15

11/15 oder!

1- ✓

H wobei

11/15 1- ✓

11/15

petenz in verschiedenen Disziplinen<sup>29</sup>, sondern das bei einzelnen Wissenschaftlern disziplinär fehlende Wissen zur Problembearbeitung und die daraus resultierende Suche nach Methodentransfer aus anderen Spezialgebieten. In dem Maße, wie derartige Untersuchungen reproduzierbar sind, könnte nicht nur von Kriterien sondern auch von Indikatoren interdisziplinärer Arbeit gesprochen werden, wodurch Analysen und Studien der Wissenschaftsforschung bei einer Diskussion über Interdisziplinarität nicht mehr übergangen werden könnten.

<sup>1</sup> Vgl. Umstätter, W. / Rehm, M., Bibliothek und Information. – In: Nachrichten für Dokumentation. 35(1984)6, S. 237 f. 249; Umstätter, W. / Nourmohammadi, H. A., Über den jährlichen Anstieg der „Garfieldschen Konstante“. – In: Information. 57(2006)7, S. 473 f. 477.

<sup>2</sup> Hessen, K. F. W., Botanik der Gegenwart und Vorzeit in culturhistorischer Entwicklung. Leipzig: 1864.

<sup>3</sup> Bolton, H. C., A Catalogue of Scientific and Technical Journals 1665–1885. Washington 1897.

<sup>4</sup> Cole, F. J. / Eales, N. B., The History of Comparative Anatomy. Part I: A Statistical Analysis of the Literature. – In: Science Progress (London). 11(1917), S. 578 f. 596.

<sup>5</sup> Hulme, E. W., Statistical bibliography in relation to growth of modern civilisation. London 1923.

<sup>6</sup> Lotka, A., The Frequency Distribution of Scientific Productivity. – In: Journal of the Washington Academy of Science. 16(1926)12, S. 317 f. 321.

<sup>7</sup> Auerbachs Geschichtstafeln der Physik. Leipzig: J. A. Barth 1910.

<sup>8</sup> Parthey, H., Bibliometrische Profile von Instituten der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften (1923–1943). Berlin: Archiv zur Geschichte der Max-Planck-Gesellschaft 1995.

<sup>9</sup> Prichard, A., Statistical Bibliography or Bibliometrics? – In: Journal of Documentation (London). 25(1969)4, S. 348 f. 349.

<sup>10</sup> siehe: Parthey, H., Bibliometrische Profile von Instituten der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften (1923–1943). A. a. O.

<sup>11</sup> Ostwald, W.: Über Organisation und Organisatoren. 2. Teil: Moderne Probleme. In: Scientia. 6(1912), S. 3.

<sup>12</sup> Ostwald, W.: Die Mitteilung neuer Forschungsergebnisse. In: Ostwald, W.: Die chemische Literatur und die Organisation der Wissenschaft. Leipzig: Akademische Verlagsgesellschaft 1919 (= Handbuch der allgemeinen Chemie, Band 1). S. 6.

<sup>13</sup> Beaver, de B. / Rosen, R., Studies in Scientific Collaboration. Part II. Professionalization and the Natural History of Modern Scientific Co-Authorship. – In: Scientometrics (Amsterdam-Budapest). 2(1979)3, S. 231–245.

<sup>14</sup> Jaeckel, O., Über die Pflege der Wissenschaft im Reich. – In: Der Morgen (Berlin). 20(1907). S. 617 f. 621.

<sup>15</sup> siehe: Parthey, H., Bibliometrische Profile von Instituten der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften (1923–1943). A. a. O., insbesondere S. 16 f. 19.

<sup>16</sup> Hicks, D. / Katz, J. S., Where is going? Application, interdisciplinarity, collaboration, internationalism, dispersion and concentration in UK research since 1981. – In: Science, Technology and Human Values (London). 21(1996)4, S. 379 f.

17  
18

18  
18 ✓

L  
1-18  
1-18 S. 11  
K.  
18  
18  
hi  
18 13.

18 1-  
18 [S. 1]

18 1-

16.  
18  
18 1-

18 18  
18 1-

# Strukturwandel der bibliometrischen Profile wissenschaftlicher Institutionen im 20. Jahrhundert

*Ein Wandel bibliometrischer Profile von Forschungsinstituten kann als besonderer Indikator für die Herausbildung neuartiger, insbesondere interdisziplinärer Forschungssituationen verstanden werden. Vergleichende Untersuchungen über bibliometrische Profile in der Wissenschaft gründen sich auf die Zählung von Publikationen, Autor- und Koauthorschaft. Mit Publikationen bieten Forscher ihre Entwicklung von Problem und Methode, ihren Wissensgewinn dem wissenschaftlichen Meinungsstreit an.*

## Statistische Analyse von Bibliographien wissenschaftlicher Institutionen

Einer der frühesten Ansätze in der Suche nach Regularien in der Entwicklung, Nutzung und Speicherung der wissenschaftlichen Literatur – einem auch beim Jubilar Walther Umstätter frühen und bis heute anhaltenden Interesse [20, 22] – bestand darin, die wissenschaftlichen Publikationen in verschiedenen Fachgebieten zu zählen: 1864 berechnete Karl Jessen anhand des Theasaurus Literaturae Botanicae von Georg August Pritzel, wie viele botanische Bücher (aufgefächert auf die verschiedenen Fachgebiete) während der einzelnen Jahrhunderte gedruckt wurden [8]. Henry Carrington Bolton stellte 1885 die wissenschaftlichen Zeitschriften in chronologischen Tafeln zusammen [4]. Cole and Eales entwickelten 1917 eine statistische Analyse der Literatur über die vergleichende Anatomie für den Zeitraum von 1550 bis 1860 [5]. Erkenntnisse dieser Arbeit gehen in Untersuchungen von E. W. Hulme ein, die sich 1923 unter dem Thema „statistische Bibliographie“ mit Beziehungen zwischen der Anzahl wissenschaftlicher Zeitschriftenartikel, der Anzahl von Patenten, Exportumsätzen und anderen Indikatoren wie Veränderungen im Internationalen Catalogue of Scientific Literature befassen [7].

Bis heute wird das Publikationsverhalten von Wissenschaftlern unter verschiedenen Gesichtspunkten der statistischen Analyse betrachtet. Besonders aufschlussreich ist dabei die Analyse des jeweiligen Fachgebietes. Aber zu etwas ganz anderem – nämlich zu funktionalen Abhängigkeiten in Bibliographien von wissenschaftlichen Fachgebieten und Institutionen – führt die Frage, wie viele und namentlich welche Autoren jährlich eine bestimmte Anzahl von Publikationen erreichen.

... to the  
published  
version

# ... incl. References / XML Format

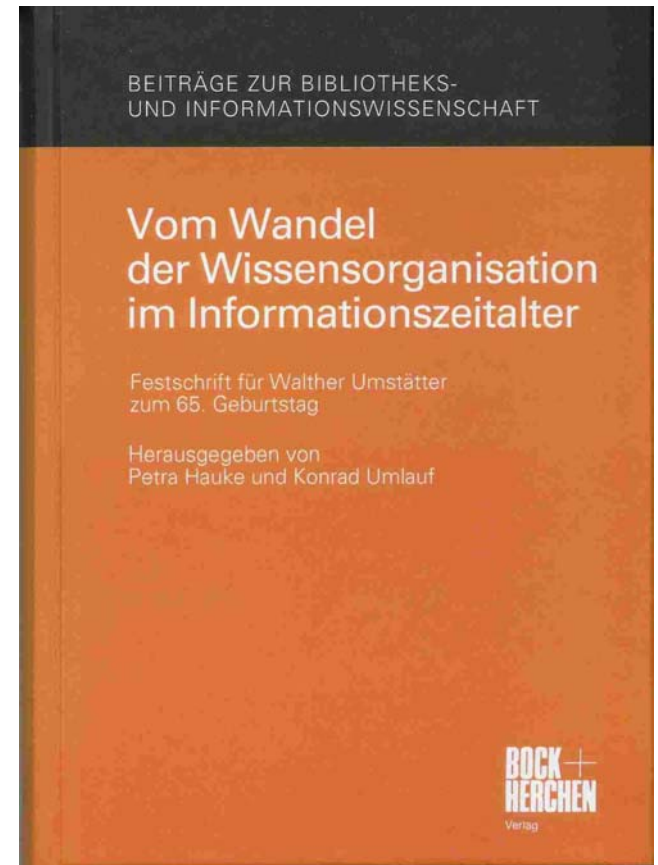
- 3 BEAVER, DE B. & ROSEN, R. (1979). Studies in Scientific Collaboration. Part II. Professionalization and the Natural History of Modern Scientific Co-Authorship. *Scientometrics*, 23, 231-245.
- 4 BOLTON, H. C. (1897). *A Catalogue of Scientific and Technicals Journals 1665-1885*. Washington: Smithsonian Institute.
- 5 COLE, F. J. & EALES, N. B. (1917). The History of Comparative Anatomy. Part I: A Statistical Analysis of the Literature. *Science Progress*, 11, 578-596.
- 6 HICKS, D. & KATZ, J. S. (1996). Where is going? Application, interdisciplinarity, collaboration, internationalism, dispersion and concentration in UK research since 1981. *Science, Technology and Human Values*, 21, 379-406.
- 7 HULME, E. W. (1923). *Statistical bibliography in relation to growth of modern civilisation*. London: Grafton.
- 8 JESSEN, K. F. W. (1864). *Botanik der Gegenwart und Vorzeit in culturhistorischer Entwicklung*. Leipzig: Brockhaus.
- 9 LOTKA, A. (1926). The Frequency Distribution of Scientific Productivity. *Journal of the Washington Academy of Science*, 16, 317-323.
- 10 MITTELSTRAß, J. (1987). Die Stunde der Interdisziplinarität. In J. KOCKA (Ed.), *Interdisziplinarität: Praxis – Herausforderung – Ideologie*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- 11 MUDROCH, V. (1992). The Future of Interdisciplinarity: the case of Swiss universities. *Studies in Higher Education*, 17, 43-54.
- 12 OSTWALD, W. (1919). Die Mitteilung neuer Forschungsergebnisse. In W. OSTWALD, *Die chemische Literatur und die Organisation der Wissenschaft* (pp. 6-14). Leipzig: Akademische Verlagsgesellschaft.
- 13 OSTWALD, W. (1912). Über Organisation und Organisatoren. 2. Teil: Moderne Probleme. *Scientia*, 6, 3-16.
- 14 PARTHEY, H. (1995). *Bibliometrische Profile von Instituten der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften (1923-1943)*. Berlin: Archiv zur Geschichte der Max-Planck-Gesellschaft.
- 15 PARTHEY, H. (1983). Forschungssituation interdisziplinärer Arbeit in Forschergruppen. In H. PARTHEY & K. SCHREIBER (Eds.), *Interdisziplinarität in der Forschung. Analysen und Fallstudien* (pp. 13-46).

# Information Literacy Skills

- Beware of
- & Care for

Information Quality  
- in any format:

- Printed – online - OA







» Sammelbände » Vom Wandel der Wissensorganisation ... » Inhalt

Inhalt

Autoren

Impressum

## Vom Wandel der Wissensorganisation im Informationszeitalter Festschrift für Walther Umstätter zum 65. Geburtstag

20 Einträge vorhanden

Hauke, Petra:

**Vorwort**

Umlauf, Konrad:

**Laudatio für Prof. Dr. rer. nat. Walther Umstätter**

Eigenbrodt, Olaf:

**Herausforderung Wissensgesellschaft**

**Die Digitale Bibliothek zwischen Mensch, Umwelt und Politik**

Kaden, Ben:

**Gegenwart, Zukunft und Ende der Bibliothekswissenschaft**

Naumann, Ulrich:

**Irrläufer einer missverstandenen Szientometrie**

Havemann, Frank; Kaufmann, Andrea:

**Der Wandel des Benutzerverhaltens in Zeiten des Internet**

**Ergebnisse von Befragungen an 13 Bibliotheken**

Parthey, Heinrich:

**Strukturwandel der bibliometrischen Profile wissenschaftlicher Institutionen im 20. Jahrhundert**

Kretschmer, Hildrun; Kretschmer, Theo:

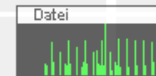
**Well-ordered Collaboration Structures of Co-Author Pairs in Journals**

Heinz, Michael:

**Bemerkungen zur Entwicklung der Internationalität der Forschung**

**Bibliometrische Untersuchungen am SCI**

Maur, Philipp:



Thank you very much for your attention.

For further information please visit:  
<http://www.ib.hu-berlin.de/>



Institut für Bibliotheks- und Informationswissenschaft

Humboldt-Universität zu Berlin

