

«Wettbewerb und Kooperation Ein Spannungsfeld mit Chancen und Risiken»

«Sind Bibliotheken ein Erfolgsfaktor im globalen Wettbewerb
in Wissenschaft und Forschung?»

Dr. Wolfram Neubauer, ETH Zürich / ETH-Bibliothek und Sammlungen

Frage:

Gibt es überhaupt Wettbewerb in Wissenschaft und Forschung?

“The scientific community is a fine example of survival of the fittest - only a select few have the attributes to be successful”

A. Barr, Cambridge 2009

Wettbewerb in Wissenschaft und Forschung



Bildungsrankings (etwa: www.swissworld.org – internationaler Vergleich)

ETH Zürich und Hochschulrankings

Hochschulrankings können als Konsequenz der Globalisierung akademischer Bildung gesehen werden, welche zunehmend nach einer Vergleichbarkeit von Studien- und Forschungsbedingungen verschiedener Institutionen verlangt. Rankings können demnach nützliche Informationen für zukünftige Studierende, Forschende und Dozierende bieten und bei deren Entscheidungsprozess helfen.

Competition and forecasts for Nobel prize awards

Theodore Modis¹

In: **Technological Forecasting and Social Change (1988) No.34, No.2**

Received 12 April 1988; revised 14 June 1988. Available online 12 April 2002.

Abstract

The evolution of Nobel prize awards is studied as a learning/growing process. A simple logistic function describes the data well and accounts for the competition, be it between individuals or between nations. The American niche appears to be 64% exhausted by 1987, implying a diminishing expected rate of laureates in the future. Europeans have been losing ground continuously from the beginning while the remaining world has recently received more awards. Projections to the year 2000 and beyond are given. Correlations with age support the Darwinian nature of the competition for Nobel prizes. Awards to women show peaks coincidental with outbursts of feminism.

Wettbewerb in Wissenschaft und Forschung

swissUp

startseite



© FEES 2010

uni / eth :

- » ETH Lausanne
- » ETH Zürich
- » Universität Basel

» Universität Bern

- Biochemie
- Biologie
- BWL (Betriebswirtschaftslehre)
- Chemie
- Geowissenschaften
- Humanmedizin
- Informatik
- **Jura**
- Mathematik
- Pharmazie
- Physik
- Physische Geographie
- VWL (Volkswirtschaftslehre)
- Zahnmedizin

- » Universität der italienischen Schweiz
- » Universität Freiburg
- » Universität Genf
- » Universität Lausanne
- » Universität Luzern
- » Universität Neuenburg
- » Universität St. Gallen
- » Universität Zürich

» Optionen

» Legende

- ▲ Spitzengruppe
- ◆ Mittelgruppe
- Schlußgruppe
- Keine Angaben / nicht representative Angaben

Universität Bern

Rechtswissenschaftliche Fakultät

Hochschulstrasse 4
CH-3012 Bern
+41 31 631 82 65

<http://www.rechtswissenschaft.unibe.ch>

Stand 2005

Studiengänge im Ranking :

Law (BA) : Bachelor of Law (Rechtswissenschaft)

Law (MA) : Master of Law (Rechtswissenschaft)

Weitere Studiengänge :

Nachdiplomstudiengang mit LL.M.; Abschluss für Juristen; Nachdiplomstudiengang mit Weiterbildungsdiplom für Hochschulabsolventen verschiedener Richtungen; SCIP: Nachdiplomstudium an der School of Criminology, International Criminal Law & Psychology of Law; Nachdiplomstudium für Public Management am Kompetenzzentrum für Public Management; Nachdiplomstudium MILE-Programm am World Trade Institute; Nachdiplomstudium Management im Gesundheitswesen.

Fakten :

1 Studierende pro Professor :	78.5 ◆
1 Forschungsgelder :	26'350 ◆
1 Doktorate pro Professor :	1.4 ◆
1 Anteil ausländischer Studierender :	3.5 ■
1 Studierende aus anderen Schweizer Kantonen (%) :	33.4 ◆
1 Attraktivität :	21.4 ■
1 Doppeldiplom mit Ausland :	nein
1 Doppeldiplom in der Schweiz :	nein
1 Weiterbildungsangebote im Bereich Didaktik :	ja
1 Anzahl Weiterbildungstage im Didaktik :	80

Studierendenurteile :

1 Bibliothek :	1.8 ▲
1 Räume :	2.1 ▲
1 IT-Infrastruktur :	2.0 ▲
1 Studentische Arbeitsplätze :	2.0 ▲
1 Medienausstattung :	2.7 ▲

de | fr

fo / faq

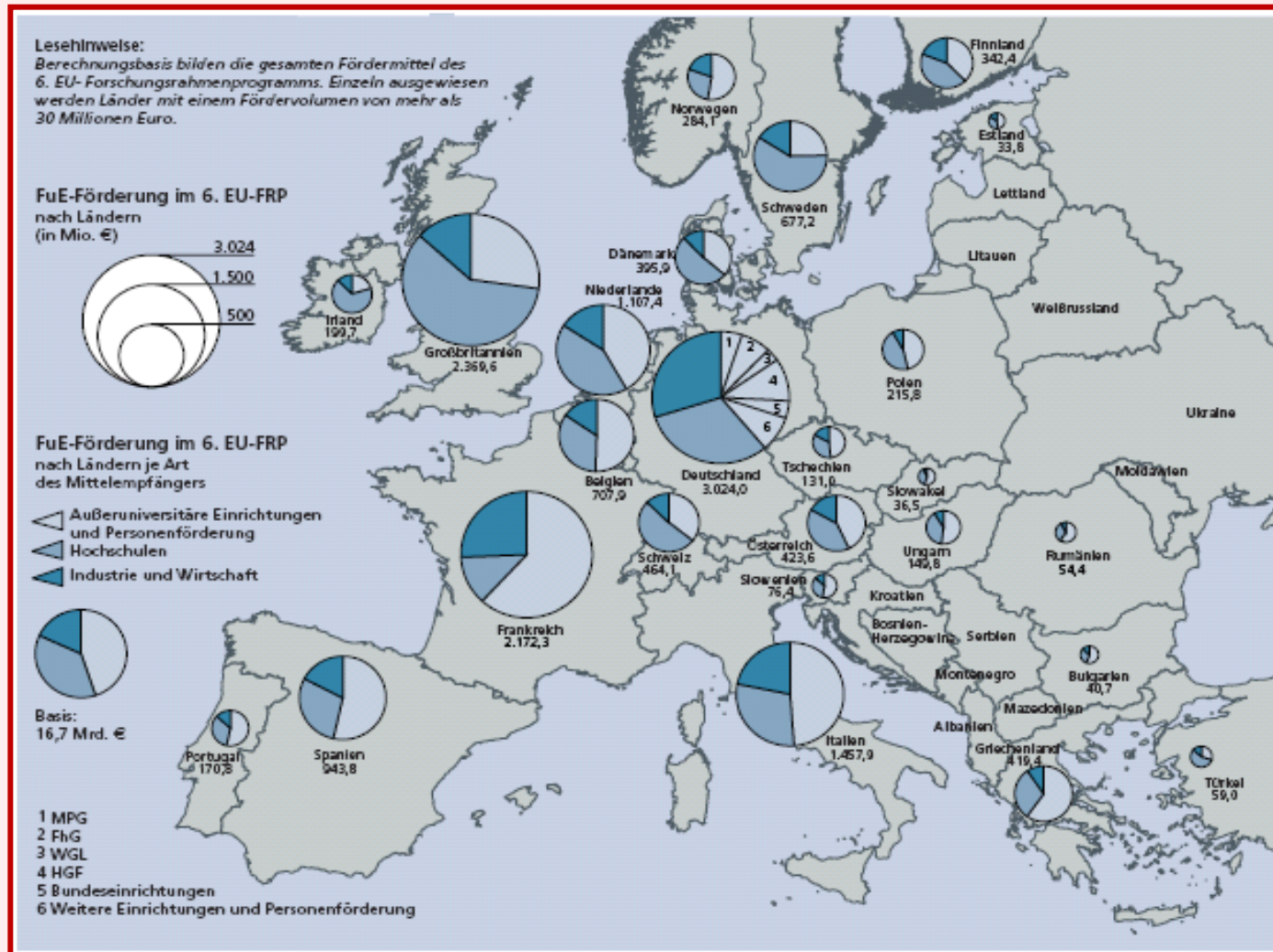
hule

keit,

mit
chulen.

Wettbewerb in Wissenschaft und Forschung

Ranking beim Einwerben von Fördermittel (6. EU-FRP)



Aktuelle Randbedingungen für Wissenschaft und Forschung

- „Ökonomisierung“ der Wissenschaften
 - ✓ Zeit- und Rechtfertigungsdruckdruck
 - ✓ Ranking als Mass der Dinge
 - ✓ Open Access-Diskussion
 - ✓ zunehmendes Übergewicht ökonomisch verwertbarer Forschung
- die klassischen Buchwissenschaften haben die „Hoheit im bibliothekarischen Diskurs“ verloren
- die „Google-isierung“ der Gesellschaft (oder Wikipedia)
- Die „Technisierung“ von Wissenschaft und Forschung

Erwartungshaltung der „Wissenschaften“ an Bibliotheken (Auswahl)

- einen umfassenden, aktuellen Medienbestand in gedruckter und/oder elektronischer Form
- die Verfügbarkeit dieser Information am Arbeitsplatz zu jeder Zeit (an jedem Ort)
- die Information soll/muss möglichst zielgruppenspezifisch aufbereitet sein
- One-Stop-Shop-Konzept
- der konkrete Zugriff soll/muss möglichst „einfach“ sein (Integration der Angebote; single-sign-on; intuitives Handling; etc.)

Ausgangslage für wissenschaftliche Bibliotheken: Inhalte

Elektronische Hochschulpublikationen

The collage features the following elements:

- NEBIS**: Netzwerk von Bibliotheken und Informationsstellen in der Schweiz. Includes links for Home, Bibliotheken, and Systemzustand.
- e-collection**: ETH Institutional Repository.
- ScienceDirect**: Logo with green leaves.
- arXiv.org**: Red logo.
- bildarchivonline**: Blue and white logo.
- nature**: Red logo with the text 'THE SCHOLARLY JOURNAL'.
- Google**: Multi-colored logo with 'Schweiz' below it.
- Online-Tutorials**: Blue and white text.
- amazon.com**: Black logo with the orange arrow.
- Web of Science®**: Green logo with a checkmark.
- Oxford English Dictionary**: Dark blue logo with white text.
- SciFinder Scholar**: Blue logo with a molecular structure icon.
- ERL WebSPIRS®5**: Red logo with a white square icon.
- PORTAL**: Consortium of the Swiss Academic Libraries. Includes THE ACM DIGITAL LIBRARY.
- Safari Books Online**: Blue and orange logo.
- ETH-Bibliothek**: Logo of the Eidgenössische Technische Hochschule Zürich / Swiss Federal Institute of Technology Zurich.
- ETH English**: Small logo.
- Bibliothek Online**: Dark blue box with links: Aktuell, Dienstleistungen, Direkteinstieg, Über uns, Kontakte. Target audience: Studierende - Mitarbeitende - Firmen - Privatpersonen/Schüler.
- Suchen**: Search bar with 'Stichworte...' and 'NEBIS-Katalog' dropdown.
- Ask a Librarian**: Link to 'Index'.
- Führungen Schulungen**: Yellow box.
- Film**: Blue box.
- Aktuell**: Section with links: Die ETH-Bibliothek kennen lernen, Aufschaltung von E-Pics Alte Drucke.
- Stack of books**: Illustration of a stack of colorful books.

Was befindet sich in Bibliotheken?

- gedruckte Monographien und Zeitschriftenbände
- Mikrofiches (Planfilme) und Mikrofilme
- Drucke mit Erscheinungsjahr vor 1800
- Bilder in unterschiedlichen Formen und Formaten
- Karten, gedruckt und digital
- Archivalien aus dem Verwaltungsbereich (Dienstakten, Matrikel, Korrespondenzen etc.)
- Archivalien (Nachlässe) von Privatpersonen
- geschenkte und gekaufte Sondermaterialien (Briefe, Postkarten etc.)
- Originalmanuskripte (literarisch und wissenschaftlich)
- Münzen und Medaillen
- Bilder, Grafiken, sonstige Objekte

Angangslage für wissenschaftliche Bibliotheken: Inhalte

Produkte und Services

Entwicklung des elektronischen Angebotes: Beispiel ETH-Bibliothek

Jahr	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
E-Journals	6.200	7.000	7.700	7.920	8.500	10.300	11.200
Datenbanken	171	197	153	149	142	142	142
Digitale Volltexte	10.090	15.600	20.900	27.300	40.800	100.000	173.000
E-Books	1.800	3.700	6.100	7.800	14.900	31.570	47.800
Printmedien	37.700	43.000	89.000	22.200	17.000	15.300	24.700

Die Pessimisten

"You are at the wrong side of history"

M. Schrager, MIT Media Lab

"Begrabt die Bibliotheken!,,

Ch. Albrecht, FAZ 18.04.2002

Die Optimisten

"Whatever the cost of our libraries, the price is cheap,
compared to that of an ignorant nation"

Walter Cronkite

"Ich habe mir den Himmel immer wie eine grosse Bibliothek
vorgestellt"

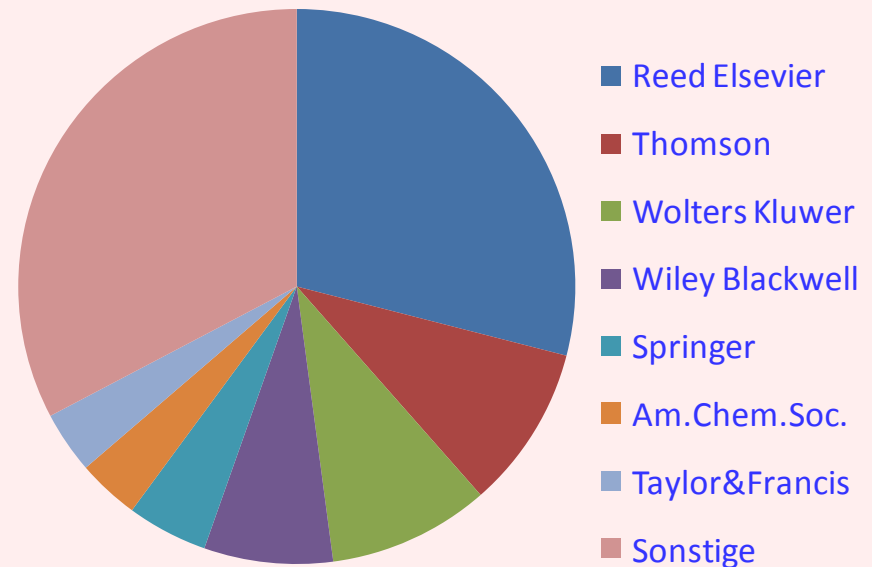
Jorge Luis Borges

Ausgangslage für wissenschaftliche Bibliotheken: Der Markt

Charakteristika:

- 7 Firmen haben einen Anteil von ca. 62% des Marktes
- Bibliotheken sind die bedeutendsten Abnehmer
- wenig Preissensibilität bei den Kunden (= Science Community)
- kaum Substitutionsmöglichkeiten
- kein transparenter, kompetitiver, Markt
- Monopolistisches Marktverhalten

Marktanteile STM-Zeitschriften (weltweit 2007)



Ausgangslage für wissenschaftliche Bibliotheken: Der Markt

in %	2003 - 2004	-2005	-2006	-2007	durchschnittlich
U.S. Journals	7.8	7.4	9.6	8.4	8.3
non U.S Journals	8.7	6.0	6.6	7.0	7.1

- **Preisgestaltung**
 - ✓ weg von kostenorientierten, hin zu marktorientierten Preisen
 - ✓ Preise in Abhängigkeit von der Qualität / des Marktwertes der Zeitschriften
 - ✓ Zuschlag für institutionelle Abos
 - ✓ Staffelung nach Grösse der Institution
 - ✓ Zuschläge für Povernutzer
 - ✓ oft intransparente Preisfestlegungen, Verschwiegenheitsklauseln
 - ✓ Preisaufschlag für „reiche“ Länder
 - zunehmend „bundling“ von Titeln in grossen Paketen

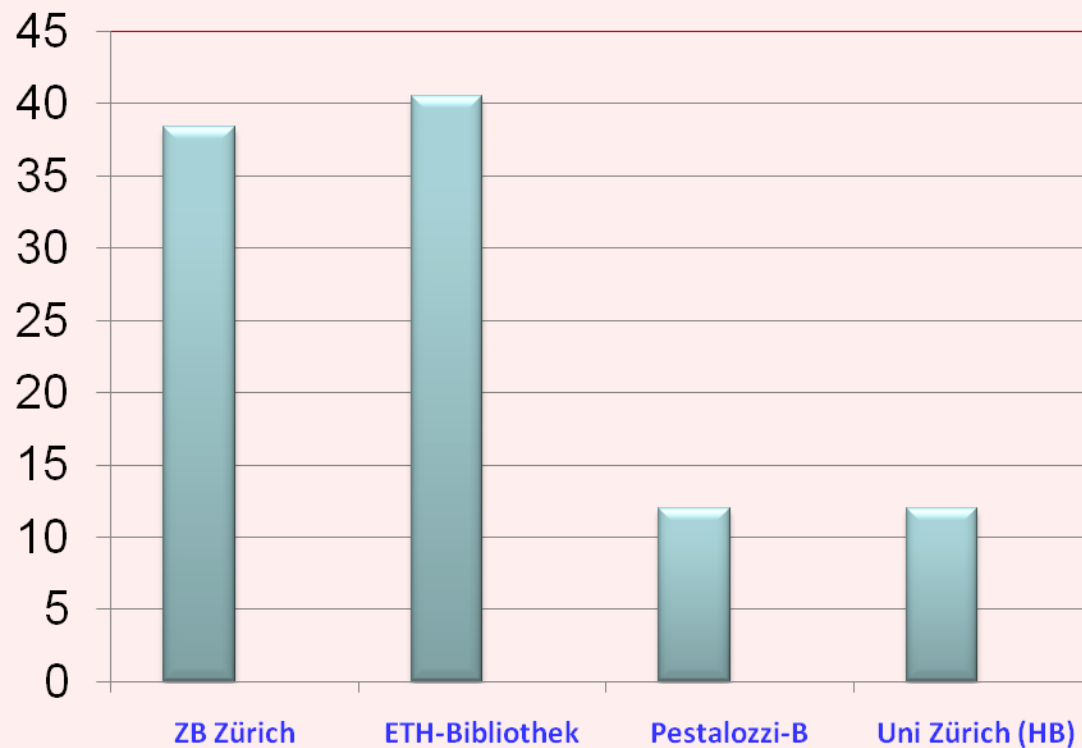
Ausgangslage für wissenschaftliche Bibliotheken: Der Markt

Gesamtaufwendungen für wissenschaftliche Bibliotheken

2009 (in MIO. CHF)	
CH	240
D	1200
OE	115

Ausgangslage für wissenschaftliche Bibliotheken: Der Markt

Der Bibliotheksstandort Zürich: Budgets 2009



Bibliotheken: Wo stehen wir?



Wir.....

-verbessern kontinuierlich unsere Services und Produkte
-intensivieren den (kontinuierlichen) Kontakt zur Science Community
-bieten einen Ort zum Lernen, für soziale Kontakte, zur Weiterbildung, zur Information....
-entwickeln neue (elektronische) Angebote
-restrukturieren unsere Prozesse und Strukturen
-unterstützen die Science Community bei der Strukturierung ihrer Daten
-archivieren (= sichern) nationales Kulturgut

Wir verbessern den Zugriff auf unsere Angebote

The screenshot displays the ETH-Bibliothek website. At the top, a navigation bar includes links for Home, Dienstleistungen, Ressourcen, Über uns, and Kontakt. A search bar with the placeholder text 'Suche im Wissensportal' and a magnifying glass icon is prominent. Below the search bar, the text '4'530'030 Dokumente' is displayed. The main content area is divided into several sections: 'Die Stadt – Ihre Erfindung in Büchern und Graphiken', 'Literaturverwaltung mit EndNote' (with a mouse cursor pointing to a right arrow), 'Marie Curie Portrait des Monats' (featuring a portrait of Marie Curie and the dates 1867 - 1934), and a list of recent updates including 'Schliessung am 1. August, Nationalfeiertag' and 'ETH E-Collection: Dokumente neu mit DOI'. A footer section provides a detailed overview of services, categorized into 'Suche' (Erweiterte Suche, Fachbrowsing, Suchhilfe, E-Produkte), 'Dienstleistungen' (Schulungen/Führungen, Vorträge, Benutzungsbestimmungen, Ausleihe), 'Kontaktstellen' (ETH-Bibliothek, Baubibliothek, etc.), and 'Über Uns' (Adresse, Öffnungszeiten, etc.).

Home Dienstleistungen Ressourcen Über uns Kontakt

Suche im Wissensportal

4'530'030 Dokumente

Erweiterte Suche ▾

ETH Zürich English

Die Stadt – Ihre Erfindung in Büchern und Graphiken ▶

Ausstellung
22. Sept. – 20. Nov. 2009

Literaturverwaltung mit EndNote ▶

Veranstaltung
21. Juli 2009

Marie Curie
Portrait des Monats ▶

1867 - 1934

75. Todestag der Physikerin und Chemikerin

24.07.2009
Schliessung am 1. August, Nationalfeiertag

01.07.2009
ETH E-Collection: Dokumente neu mit DOI

01.07.2009
ETH E-Collection: Dokumente neu mit DOI

▶ Alle Anzeigen

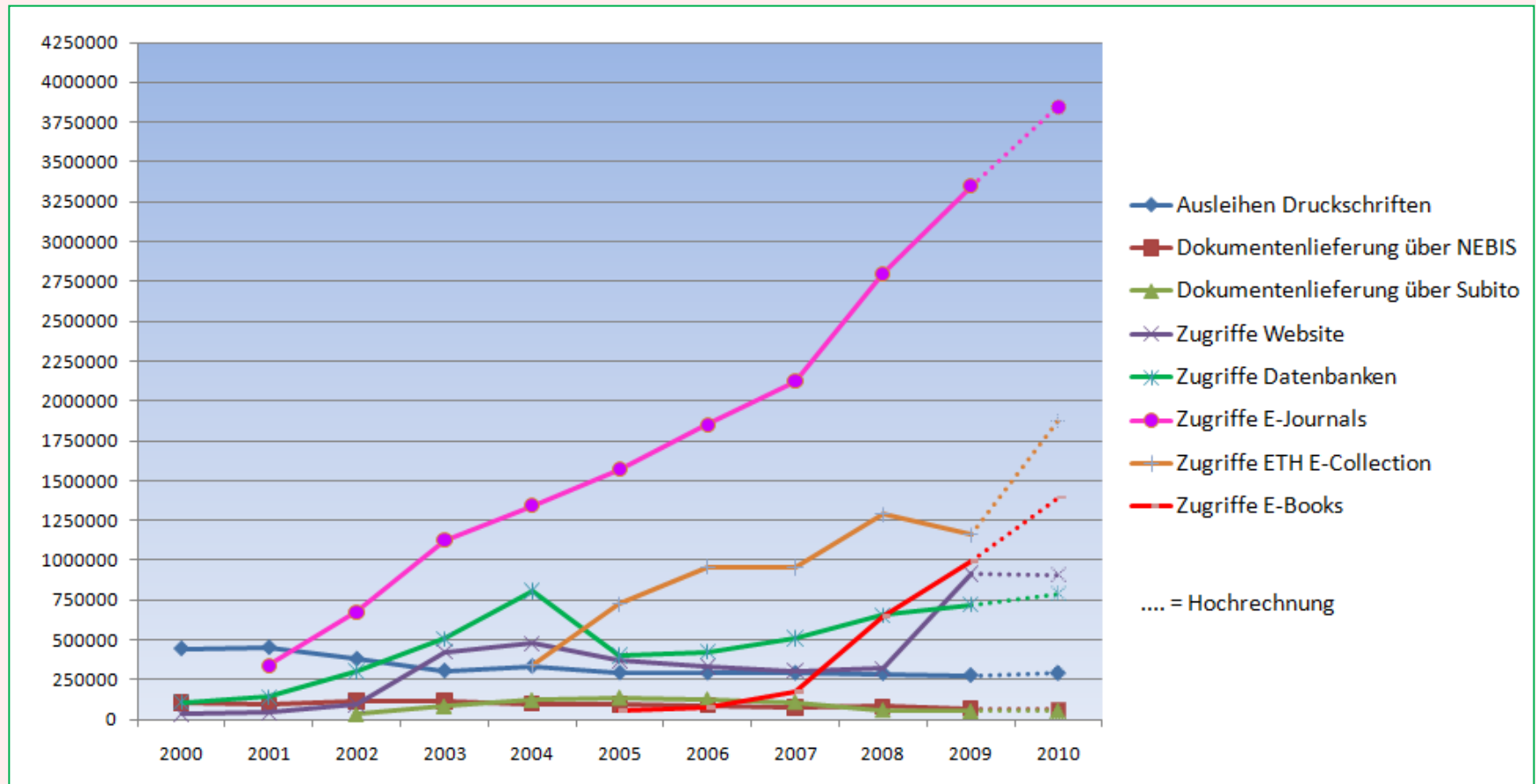
Suche
Erweiterte Suche
Fachbrowsing
Suchhilfe
E-Produkte
Datenbanken
ETH E-Collection
E-Zeitschriften
E-Books

Dienstleistungen
Schulungen/Führungen
Vorträge
Benutzungsbestimmungen
Ausleihe
Einschreibung / Adressänderung
Bestellen von Dokumenten
Abholen von Dokumenten
Rückgabe von Dokumenten

Kontaktstellen
ETH-Bibliothek
Baubibliothek
Bibliothek Erdwissenschaften
Grüne Bibliothek
Übersicht Bibliotheken der ETH Zürich
Beratung
Ansprechpersonen
Ask a Librarian

Über Uns
Adresse
Öffnungszeiten
Bibliotheksbroschüre
Lageplan
Organisation
Funktion und Sammlung
Direktion
Jahresberichte

Nutzung elektronischer Bibliotheksangebote Beispiel: ETH-Bibliothek



Relevanz von Bibliotheken für die Wissenschaften: Statement (1)

- ohne (korrekte, relevante, aktuelle...) Information ist Wissenschaft und Forschung nicht möglich
- diese information muss nicht notwendigerweise durch Bibliotheken erbracht werden (= es gibt Konkurrenz)
- allerdings haben Bibliotheken traditionell die grösste Erfahrung bei der Beschaffung, Aufbereitung und Präsentation von Informationen
- innerhalb des wissenschaftlichen Erkenntnisprozesses haben Bibliotheken eine wichtige Supportfunktion

Relevanz von Bibliotheken für die Wissenschaften: Statement (2)

- die Bibliotheken sind die einzigen Hilfsmittel für einen sinnvollen Umgang mit dem „Information overload“
- durch die bibliothekarische „Bearbeitung“ erhält das Medien- und Serviceangebot einen Mehrwert
- das Angebot ist also qualitätsgeprüft
- *Bibliotheken unterstützen intensiv das lebenslange Lernen*
- *Bibliotheken sind ein wesentliches Element im Kontext „Nationales Gedächtnis“*

- langfristige Sicherung von primären Forschungsdaten
- langfristige Sicherung von “klassischen” elektronischen Medien
- Kompetenzaufbau für multimediale Objekte (Beschreibung; langfristige Sicherung; etc.)
- Hilfestellung für die Wissenschaften bei der Strukturierung von Daten bzw. Metadaten
- Beratung bei der Einreichung/beim Abfassen von wissenschaftlichen Publikationen (rechtliche Fragen; Open Access-Probleme; etc.)
- Digitalisierung von Zeitschriften und sonstigen Bibliotheksmaterialien (Fotos; Handschriften und Drucke; Grafik; Pläne)

Traditionelle Bewertungskriterien versus ökonomisch orientierter Vergleichskriterien

- Kosten-/Nutzen-Analysen
- Secondary Economic Impact Analysis
- Contingent Valuation Method

Der volkswirtschaftliche Nutzen der Bibliothek xxx



Wo ist Kooperation sinnvoll bzw. stellt einen Mehrwert dar?

- beim Bestandsaufbau
(selektive Erwerbung in Kooperation)
- in Kooperationsprojekten
(Verbundkataloge; nationales Portal)
- bei Retrodigitalisierungsaktivitäten
(etwa: E-rara.ch)
- bei der Archivierung von Printmedien
(etwa: gemeinsame Speicherbibliothek)
- bei der Meinungsbildung in Wissenschaft und Gesellschaft

Leisten Bibliotheken also einen Beitrag im Wettbewerb von Wissenschaft und Forschung?

- die (wissenschaftlichen) Bibliotheken sind ein wichtiger Player im Wissenschaftsprozess
- gäbe es keine Bibliotheken, müssten andere Einrichtungen einspringen
- ohne Information gibt es keinen wissenschaftlichen Erkenntnisprozess
- die Bibliotheken sind besonders wichtige “Gedächtnisinstitutionen für Wissenschaft und Gesellschaft!
- die Sichtbarkeit des Beitrages der Bibliotheken ist verbesserungsfähig

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit