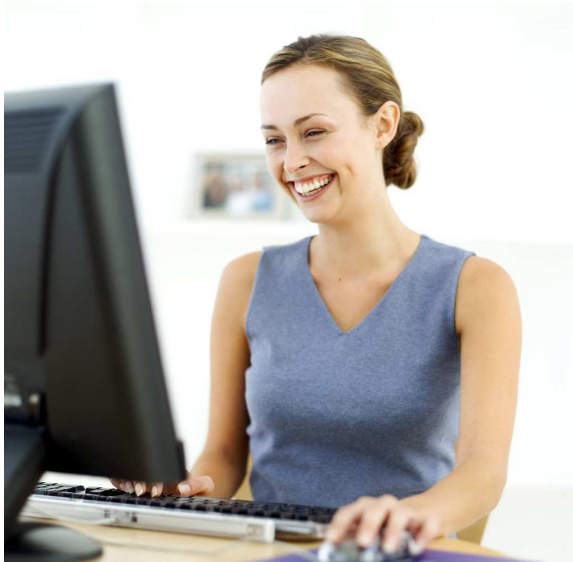


Wissenschaftskommunikation im Wandel – Bibliotheken sind mitten drin

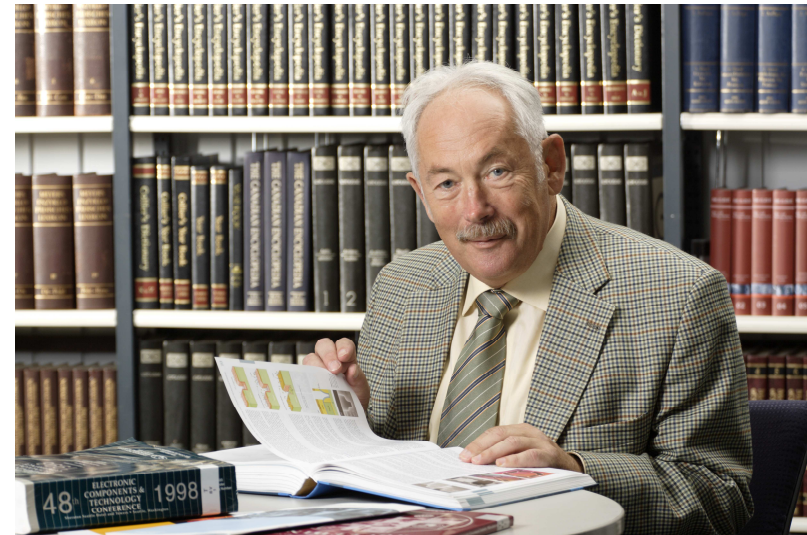
Dr. Rafael Ball, Forschungszentrum Jülich, Zentralbibliothek

Bibliothekartag 2008 in Mannheim

Wissenschaftskommunikation im Wandel



„Ich schätze die Bibliothek wegen des überragenden elektronischen Informationsangebots und weil sie mir den Zugriff darauf von meinem Arbeitsplatz aus organisiert.“



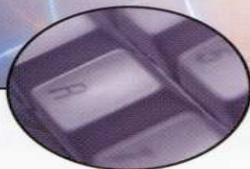
„Ich schätze die Bibliothek im Forschungszentrum als einen zentralen Ort des Lernens und Lesens.“

Professor Peter Grünberg
Nobelpreisträger Physik 2007

Inhalt

1. Einleitung und Geschichte
2. Definitionen
3. Die zwei Typen der Wissenschaftskommunikation
4. Die Wertschöpfungskette des Wissens
5. Wissenschaftskommunikation und Bibliotheken: Neue Herausforderungen
6. Zusammenfassung







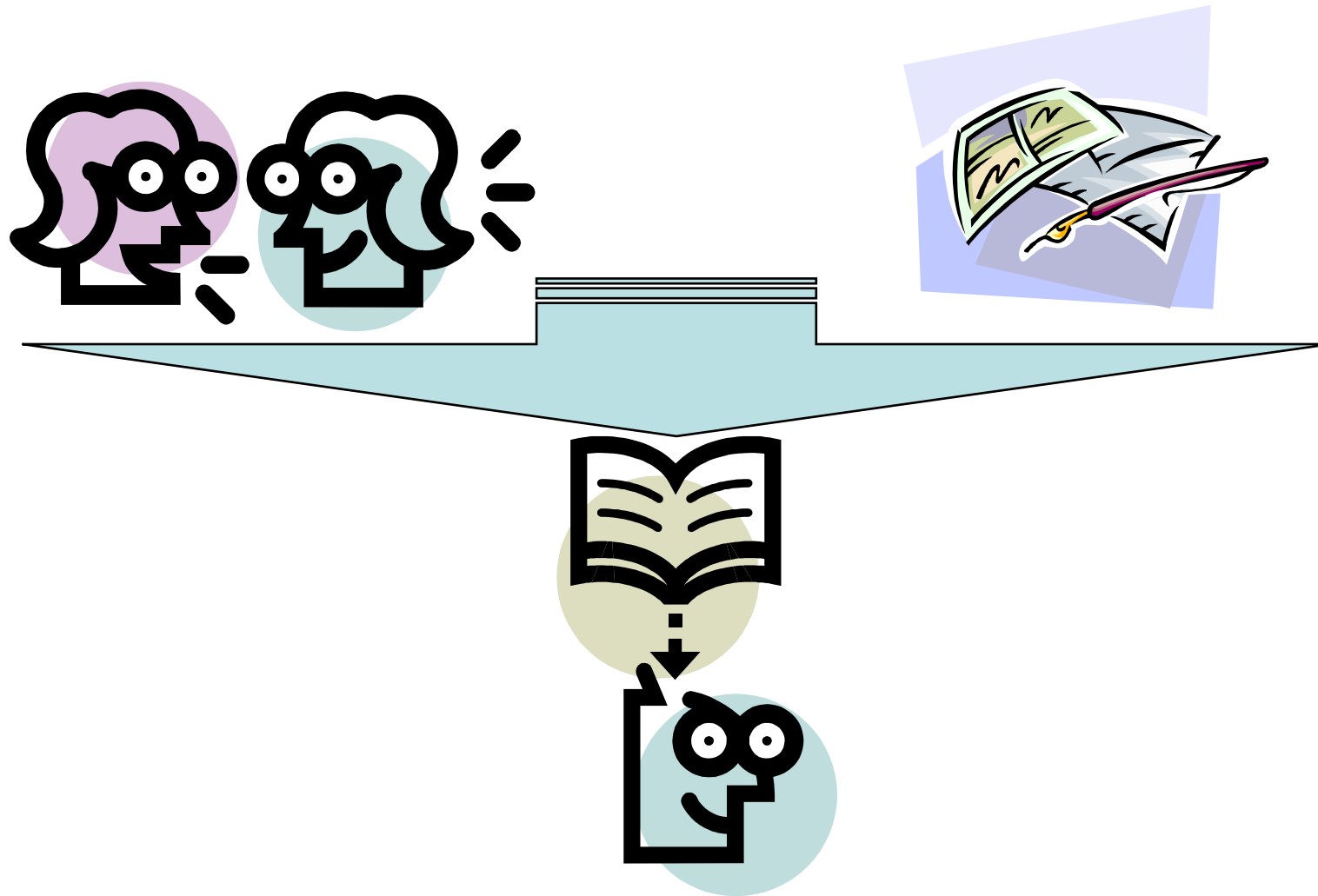
Wissenschaftskommunikation

Definition:

1. Der wissenschaftliche Ideenprozess und die informelle Kommunikation mit Kollegen im engeren Kreis
2. die Weiterverarbeitung, Konkretisierung und Kommunikation mit Kollegen, aus der dann die formale, offizielle Kommunikation wird
3. das formale Endprodukt von Wissenschaftskommunikation (in Form eines Zeitschriften- oder Konferenzbeitrages, Buches usw.) das öffentlich verbreitet und zugänglich ist.

(nach: Thorin, S.: Global Changes in Scholarly Communication
Indiana University Bloomington, <http://www.arl.org/scomm/disciplines/Thorin.pdf>)

Von synchroner zu asynchroner Kommunikation



1545

Das erste Druckverzeichnis

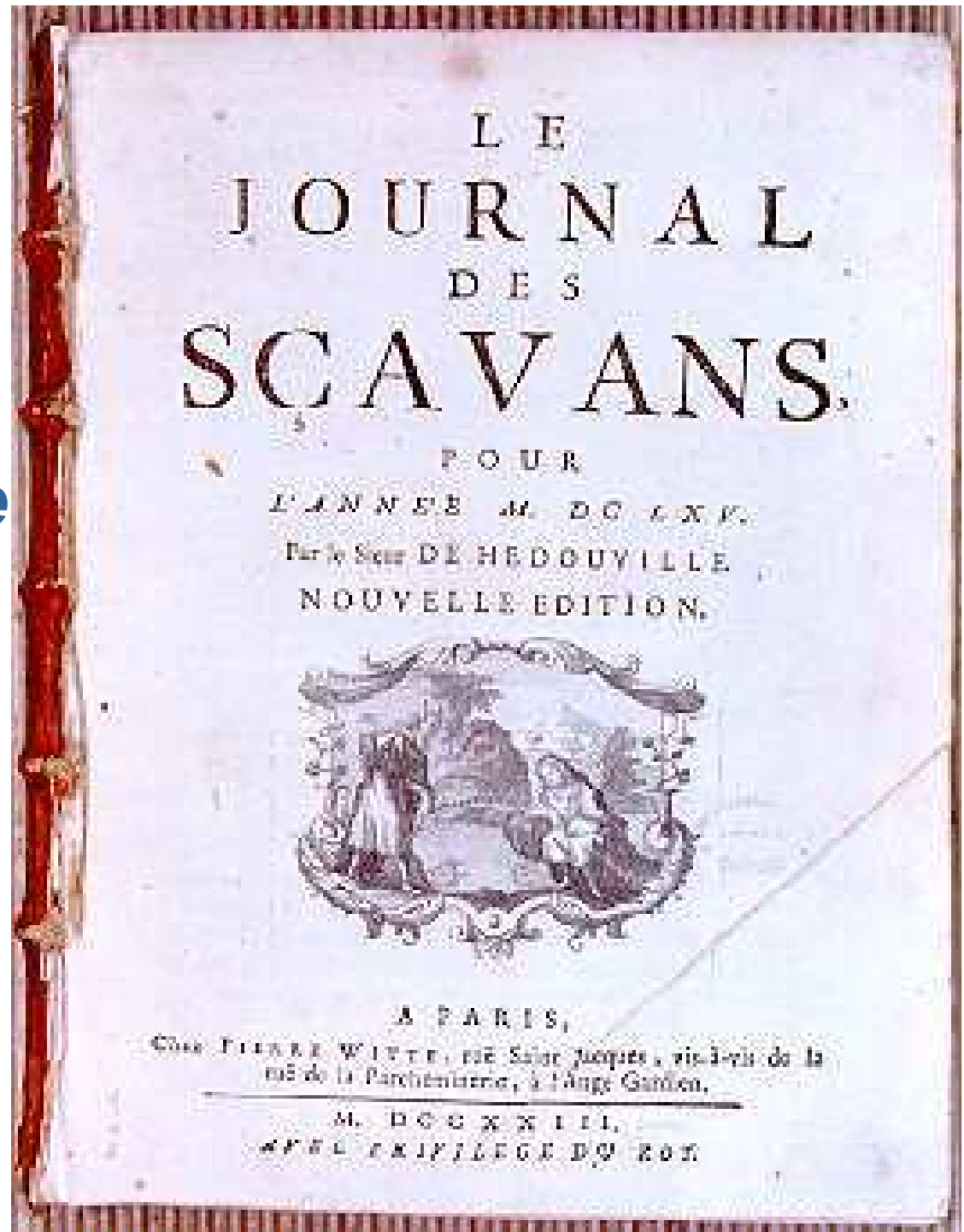
Conrad Gesner: Bibliotheca Universalis.
Zürich 1545 (Bibliographie)

Wissenschaftskommunikation im Wandel



1665

*Die erste
wissenschaftliche
Zeitschrift*



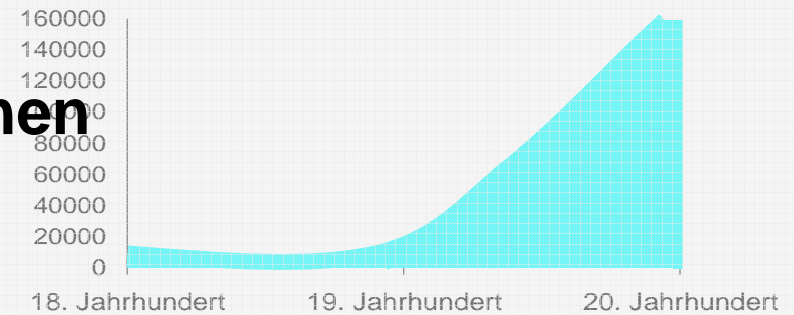
Die Menge der produzierten Daten, der Informationen und des Wissens nimmt ständig zu

Steigende Zahl an:

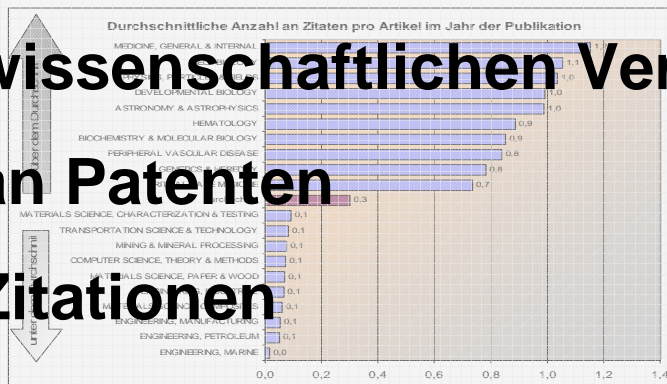
- wissenschaftlichen Disziplinen
- aktiven Wissenschaftlern
- Versuchsergebnissen



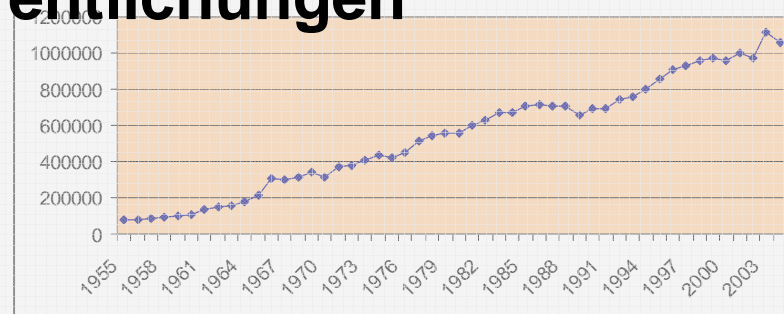
Entwicklung der Anzahl wissenschaftlicher Zeitschriften



- wissenschaftlichen Veröffentlichungen
- an Patenten
- Zitationen



Anzahl Artikel in ISI international

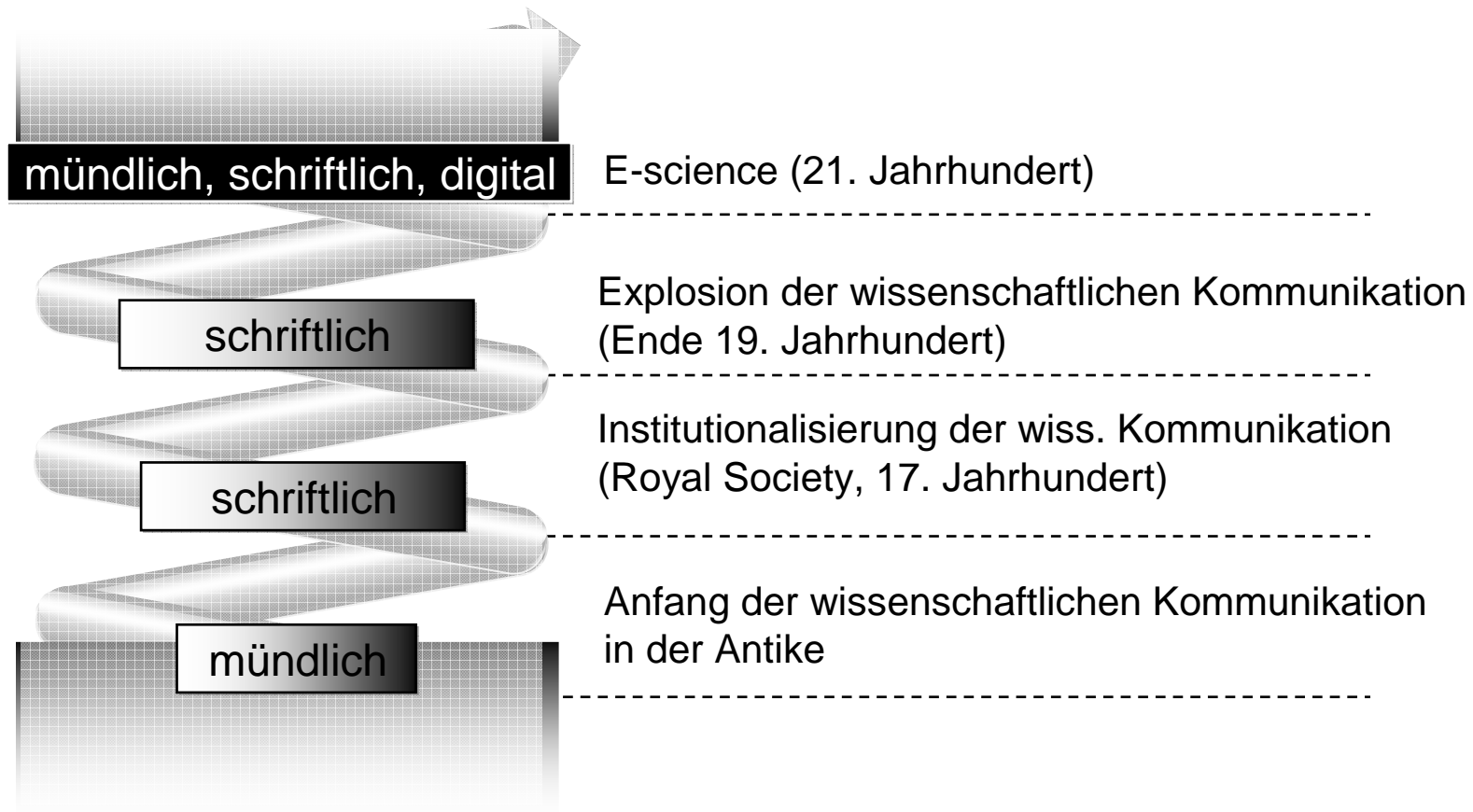


Riepl'sches Komplementaritätsgesetz

„Alte, einfache Medien können von neuen, höher entwickelten Medien niemals wieder gänzlich und dauernd verdrängt und außer Gebrauch gesetzt werden, sondern erhalten sich neben diesen. Sie werden aber genötigt, andere Aufgaben und Verwertungsgebiete aufzusuchen.“

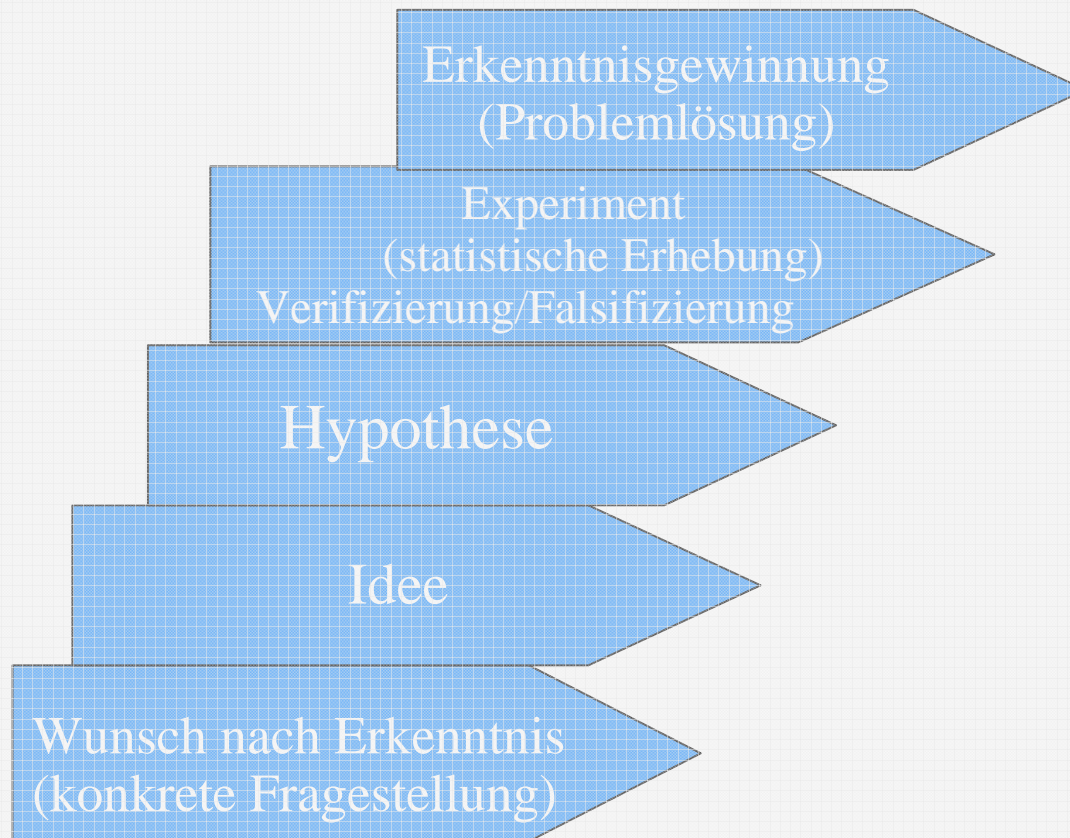
(Riepl, Wolfgang (1913): Das Nachrichtenwesen des Altertums mit besonderer Rücksicht auf die Römer. Leipzig u.a.: Teubner)

Dialektik der Wissenschafts-Kommunikation



Wissenschaftskommunikation heute: Die Wertschöpfungskette des „Wissens“

Informelle Wissenschaftskommunikation



Formale
Wissenschaftskommunikation

Veröffentlichung

Funktionen einer Veröffentlichung (Hagenhoff et al. 2007)

- **Registrierung:** Erst durch die Veröffentlichung wird ein wissenschaftliches Ergebnis urheberrechtlich geschützt und zitierfähig
- **Zertifizierung:** Durch die Publikation wird bewiesen, dass es sich um einen qualitativ einwandfreien Beitrag handelt (Peer review).
- **Wahrnehmung:** Wissenschaftler werden durch die Veröffentlichung auf Erkenntnisse anderer Wissenschaftler aufmerksam und können sie für die eigene Forschung verwenden
- **Archivierung:** Langfristige Speicherung der wissenschaftlichen Erkenntnisse für die Nachwelt

Formale Wissenschaftskommunikation



Microformen

- Microfiche
- Microfilm
- Microcard

Elektronische Medien

- Multimedia
- Disketten
- Online Informationen
- DVD
- CD-ROM
- E-books
- Preprint-Server

Print-Medien

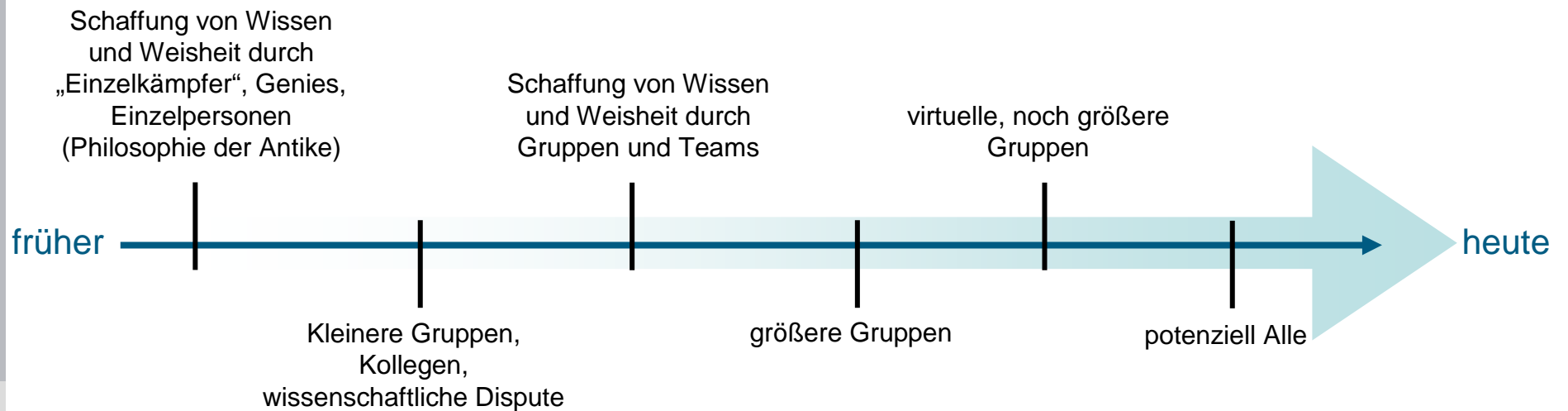
- Zeitschriften
- Bücher
- Loseblatt

Informelle Wissenschaftskommunikation



- E-Mails
- Chats
- Blogs
- Briefe
- Gespräche
- Anrufe

Wissensgenerierung früher – heute



Anfang oder Ende der bibliothekarischen Sacherschließung?



Neue internetbasierte Kommunikations- und Informationsstrukturen

Jede(r) wird zum Experten
„Wisdom of the Crowd“

„Aktivierung kollektiver Intelligenz“

.....*all about connecting people*

Social Library Work

Bibsonomy :: ::
 A blue social bookmark and publication sharing system.

tags · relations · groups · popular
 username: password:

Bibsonomy is a system for sharing bookmarks and lists of literature. When discovering a bookmark or a publication on the web, you can store it on our server. You can add tags to your entry to retrieve it more easily. This is very similar to the bookmarks/favorites that you store within your browser. The advantage of Bibsonomy is that you can access your data from wherever you are. Furthermore, you can discover more bookmarks and publications from your friends and other people.

This page shows you the latest updates of Bibsonomy. Why dont you just try it yourself? After a free registration, you can organise your own bookmarks and publications, and discover related entries.

bookmarks publications

Default Policy Implementation and Policy File Syntax
 to java: policy security by yaku on Feb 1, 2008, 1:18 PM

LEARNTec 2008: E-Learning mit OpenSource-Tools: moodle und MoOdols
 OpenSource mit Moodle, Moodle-Learning, moodle und MoOdols
 to Bütz: Learntec: Moodle e-learning learning moOdols podcast by mk1298 on Feb 1, 2008, 1:15 PM

Real-Life Knowledge Management: Lessons from the Field
 Collection of case studies on knowledge management to casestudy enterprise2.0 knowledge management by lochen on Feb 1, 2008, 11:38 AM

Automatic Thesaurus Construction Using Bayesian Networks
 V.C. Park and K.-S. Choi. *Information Processing Management* 52(5):543-553 (1996)
 to bayes-networks ontology-learning query-expansion by sb3000 on Feb 1, 2008, 1:31 PM
 BibTeX

Wissenschaft und KUNst im Kreise Kaiser Rudolfs II. 1576-1612
 Erich Trutz. *Kaiser-Studien zur deutschen Literaturgeschichte* Neumann, (1982)
 to 1600 diss rudolf_ii by mio on Feb 1, 2008, 1:19 PM
 BibTeX

An association thesaurus for information retrieval

del.icio.us social bookmarking
 login | register

» all your bookmarks in one place
 » bookmark things for yourself and friends
 » check out what other people are bookmarking

» get started «

filter:
 - busy tags
 (alpha | freq) (cloud | list)
 2007 _Diplomat
 AnswerFinder
 bibliography biomedical
 car-to-car
 communication-protoc
 dbip dialog dor
 English ewangeliza
 granular history howt
 information internet inte
 journal_stat_sc
 language library linux L
 mathematics
 molla_publication
 nauka_jezyka network
 OpenSource pap
 polycjonowanie pi
 programming query-exp
 rev0161 schenki
 seminarweb SHEARDDI s
 siders_spedyczna2008 stali

hotlist what's hot right now on del.icio.us
 see also popular | recent

So I guess I got kicked off another My Little Pony Forum « Robotman, (the blog) save this
 first posted by intofocommunist
 humor funny mylittlepony forum blog tags

CodeProject: 10 ASP.NET Performance and Scalability Secrets. Free source code and programming help save this
 first posted by rickobanes
 asp.net performance optimization .net development tags

Active Merchant save this
 first posted by subraman@thkurts
 rails ecommerce ruby rubyonrails creditcard tags

'Facebook fatigue' kicks in as people tire of social networks | The Register save this
 first posted by Zyx
 facebook socialnetworks trends culture web2.0 tags

Lifehacker Top 10: Top 10 Obscure Google Search Tricks save this
 first posted by [unreadable]

tags to watch

internet
 13 Fragen zum neuen Telemediengesetz - Kanzler Dr. Bahr
 YouTube - Web 2.0 - Beyond E-book (2nd Draft)
 Go2Web2.0.net - The Complete Web 2.0 directory.

science
 The Loom - Build Me A Tapeworm
 Slice of Soft - Science Fiction TV & Movie News, Interviews & more
 SCIFIS SCIFACT: Plasma Converter
 Tesla coil sparks

guide
 MovieVee | Guide
 Convert Physical Windows Systems Into Virtual Machines To Be R
 On A Linux Desktop | HowtoForge - Linux Howtos and Tuto...
 The Definitive Guide to Blogging - 1st Edition | SponsoredReviews Blog

realstate
 Good real estate google map hack
 erty, enter an address and get rental

Connotea Organise. Share. Discover.

Home Blog About Connotea Site Guide Community pages

Free online reference management for all researchers, clinicians and scientists
 Completely free, no download
 → sign up now

Already Registered?
 Username Password
 Login
 Forgotten your username or password?

Five reasons to use Connotea

How it works

1. Find
2. Save
3. Customize

1. Save and organize links to your references
2. Easily share references with colleagues
3. Access references from any computer
4. One click to all it takes
5. Easy to use. Start creating your library today
 → Learn more
 → Watch a short video (2m:45s)

Explore Home Recent Activity Popular Links Popular Tags
 Beginner's guide About Connotea How It Works Getting Started Introductory Videos
 Account details My Account Advanced Settings My Library My Community Profile
 Help Site Guide FAQs Mailing Lists Contact Us
 Advanced Reviewer Plugins Connotea Code Connotea Web 2 Community Page

Technorati Join Sign In Help Search advanced

Front Page Business Entertainment Lifestyle Politics Sports Technology Photos Blogger Central

Front page / what's percolating in blogs now

Headlines | Rising Posts and Stories

Rising blog posts by attention
 Autos » **Mr. Bond this high-speed sports car turns into a boat at the touch of a button!**
 The high-speed sports car Rinspeed Splash created by Swiss genius Frank M. Rindermann, 40, at his car company Rinspeed turns into a boat at the touch of a button. At the push of a button a hydraulic mechanism transforms the sports car into a...
 4 hours ago in [Fareastgizmos.com](#) Authority: 588
 Attention (1): Gadgets & Technology from around the world

Rising news stories by attention
 Politics » **Critics on right reassess McCain**
 Sen. John McCain has long aroused opposition from the leaders of the right. Accusing him of crimes against conservative orthodoxy like voting against a big tax cut and opposing a federal ban on same-sex marriage, conservative activists have agitated to...
 1 hour ago in [MENEBC](#)

Rise Your Car On Water
 Video Proof Of This Controversial New Fuel Saving Technique.
[www.Water-4-Fuel.com](#)

The Geneva IO-MBA Sponsored Links
 A unique MBA focused on IOs & NGOs Come find out more for yourself!
[www.ioimbach](#)

Technology » E. Coli: The Next Big Source of Hydrogen Fuel?
 Image courtesy of Wikimedia Commons The lowly, ubiquitous E. coli, long given a bad rap for its association with food poisoning (see: spinach) despite its more common beneficial roles in the human stomach, could yet gain a broader measure of...
 22 hours ago by [amazonie in TreeHugger](#) Authority: 7,793
 Attention (1): Politics in the Zeros

Technology » On Demand, on Time and for a Fee, an Army of Tutors Appears
 Sick of doing 5th-grade homework? Get an online tutor for your child...
 6 hours ago in [The New York Times](#)
 Attention (1): Techcrunch

Politics » Toast is Served
 LONG BEACH, Calif. Willard Mitt Romney was here in the home of Charlene and Greg Bennett on Thursday morning for a "kitchen table discussion" to tout his economic policies when his thoughts wandered to repasts past...
 7 hours ago in [The Washington Post](#)
 Attention (1): The Blog - The Huffington Post

Technology » Shiny Poll: Things we've learnt about your brains
 Shiny Poll: Things we've learnt about your brains
 Another year, another load of insight into your flicking brains. You're a multi-layered and complicated

Today in Photos

Sparen Sie 60% Versicherungskosten
 Sparen Sie 60% Versicherungskosten
 Versicherungspaket
 ✓ Unfallversicherung
 ✓ Hausratversicherung
 ✓ Glasversicherung
 ✓ Privatpflichtversicherung
 ✓ Verkehrsrechtsschutzversicherung
 19,99 € im Monat
 Angebot anfordern

Tags from what's rising
 What bloggers are saying now
 apple search obama baseball blogging betway spears christina google library clinton internet news microsoft install report rnb movies MUSIC nfl software steroids video wii

Contributing bloggers
 What bloggers are saying now
 Blogs On Fire Blog by [spkx](#) Authority: 284
 DeJeter active by [kroverbauvermoren](#) Authority: 21
 Fergie's Tech Blog by [fergieboy](#) Authority: 154
 Redstate | Conservative News and Community by [RedStateEdcom](#) Authority: 2,448

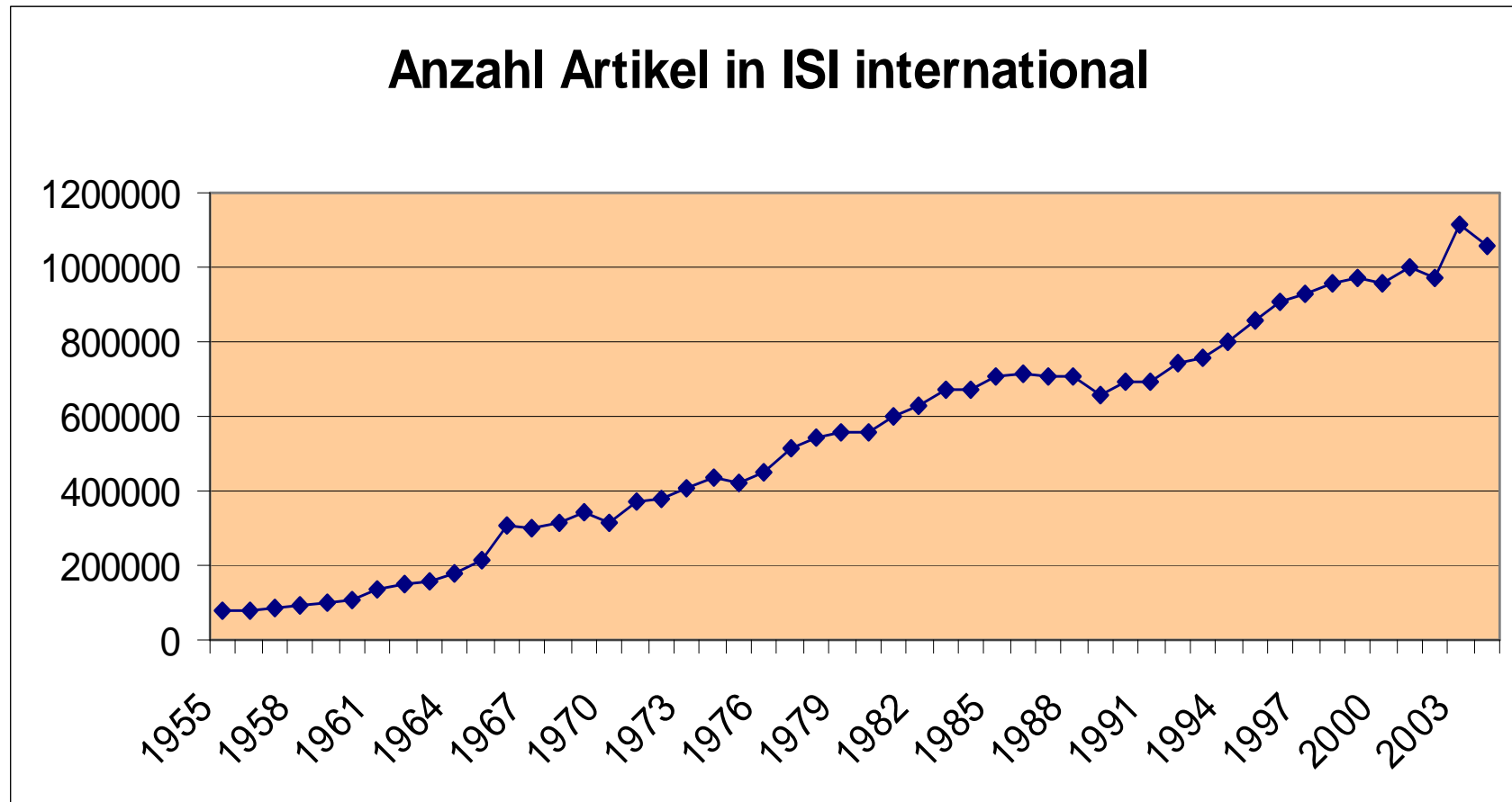
E-Science

„E-Science (enhanced science) bezeichnet eine neue Form des netzbasierten wissenschaftlichen Arbeitens. Auf der Basis neuester Netztechnologien und in konsequenter Nutzung der Informations- und Wissenstechnologien sollen Forschungsprozesse erleichtert, verbessert und intensiviert werden.“

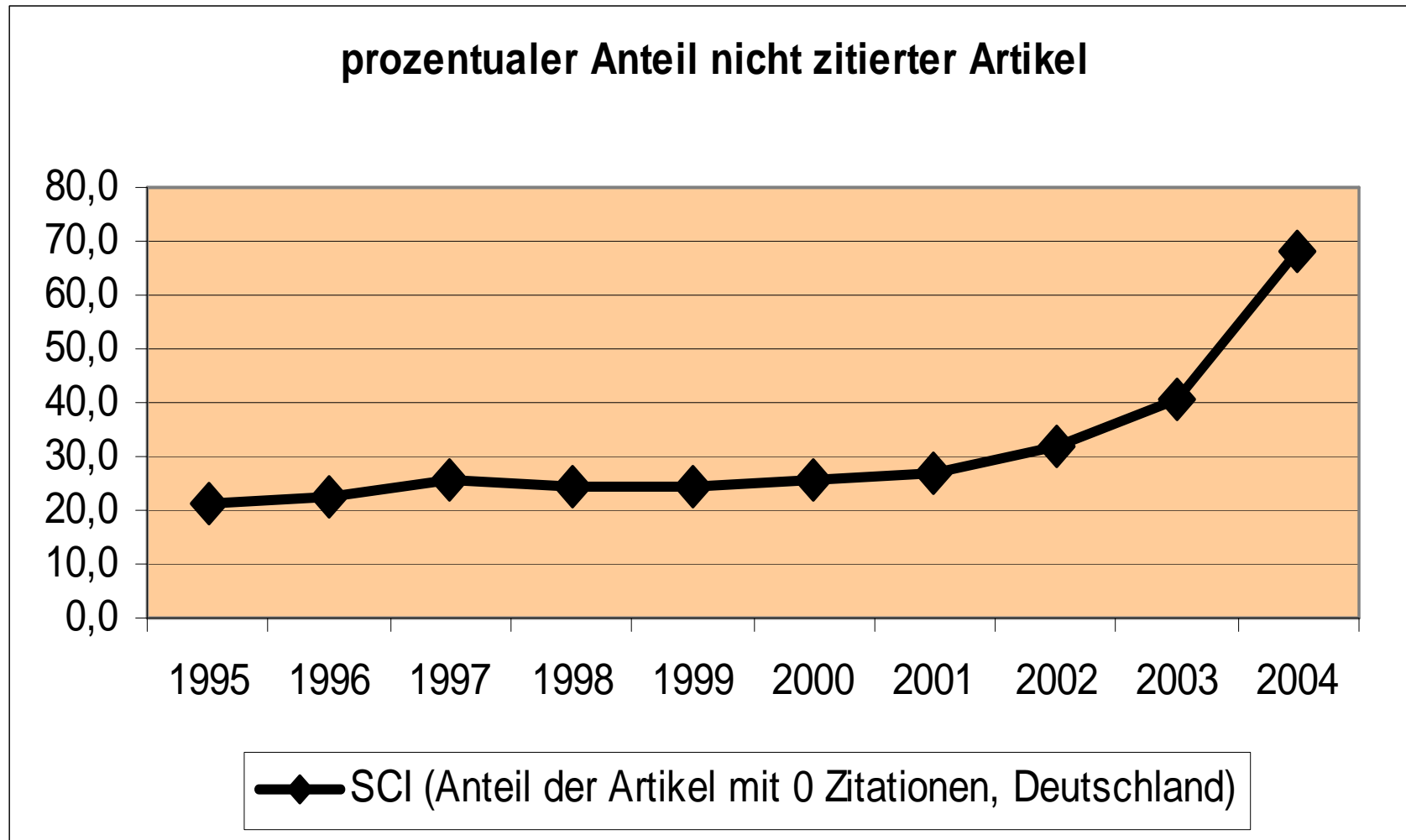
Oder:

„*E*-Science is about global collaboration in key areas of science and the next generation of infrastructure that will enable it.“

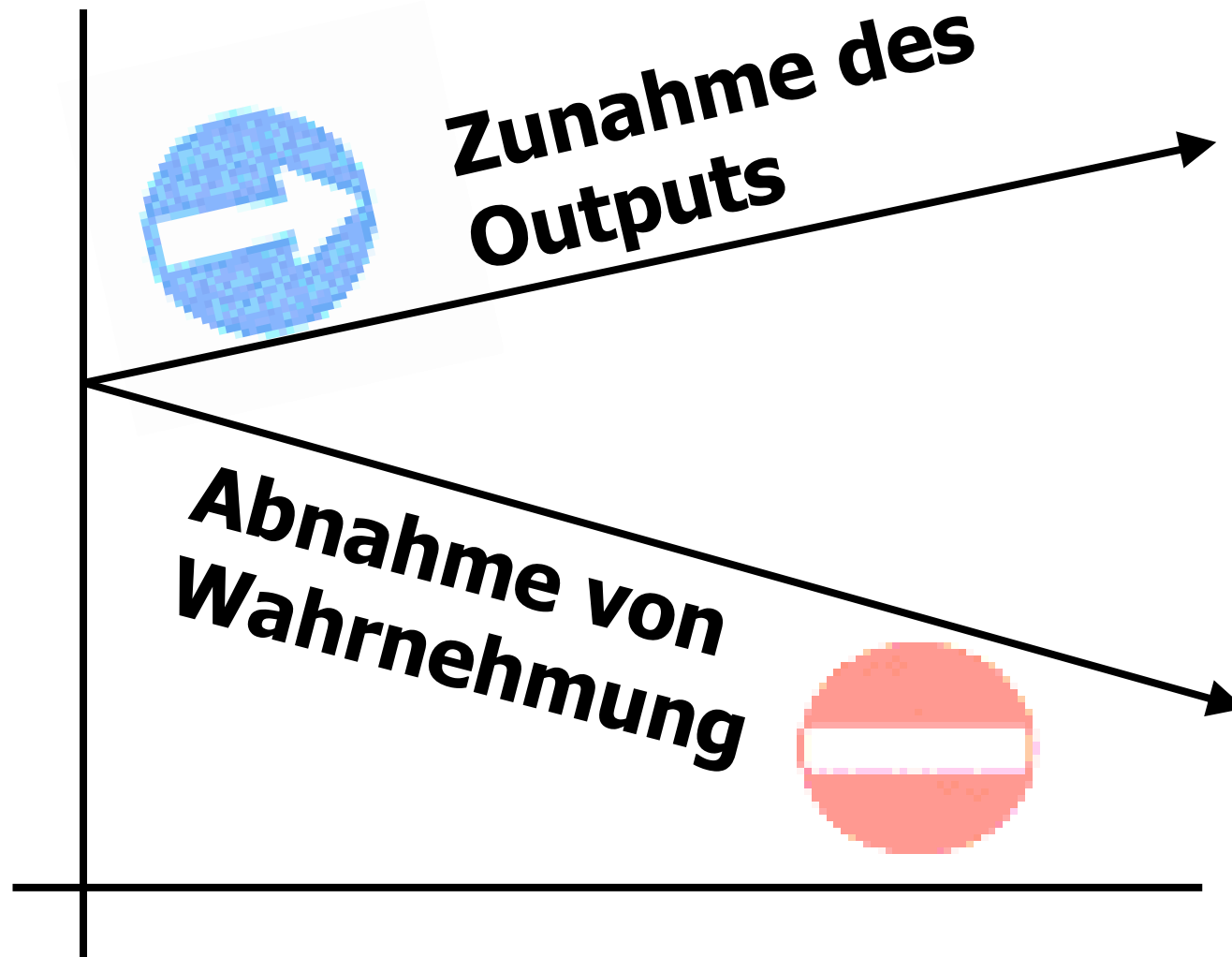
Wissenschaftliche Veröffentlichungen: international



Null-Nummer: Zitationen wissenschaftlicher Publikationen



Dilemma der Aufmerksamkeit



Neues Bibliotheksverständnis

"A library is rather defined by the tasks of analysis, provision and reorganization of primary information for the user than the classical tasks of storage, indexing, the search for and delivery of documents"

Peter Brophy, 2000

Wissenschaftskommunikation und Bibliotheken: Neue Herausforderungen



- Grundsatzdiskussion darüber, was Bibliotheksbestände sind (formal-informell, primär-sekundär)
- Differenzierte Zugriffsorganisation für unterschiedliche Kundengruppen
- Virtuelle Community Rooms für diverse Zielgruppen
- Publikationsunterstützung
 - Output- und Wahrnehmungsforschung (Bibliometrie)
 - Open Access
- Einbeziehung der Kunden für Entwicklung neuer Informationsprodukte (Open Innovation)
- Systementwicklung und –integration für die Wissensgenerierung

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Dr. Rafael Ball
Forschungszentrum Jülich
Zentralbibliothek
Email: r.ball@fz-juelich.de



Bitte besuchen Sie unsere Homepage unter www.fz-juelich.de/zb