



Cyberwissen und Digitale Spaltung

TA'04, Wien 7. Juni 2004

Univ.-Doz. Dr. Michael NENTWICH
Institut für Technikfolgen-
Abschätzung
Österreichische Akademie der
Wissenschaften

1030 Wien, Strohgasse 45/5
Tel.: +43-1-51581-6583
Fax: +43-1-710 98 83
mment@oeaw.ac.at
<http://www.oeaw.ac.at/ita>



INSTITUT FÜR TECHNIKFOLGEN-ABSCHÄTZUNG

ÖSTERREICHISCHE AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN



Überblick

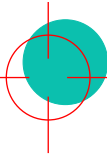
- Die Vision
- Die Realität
- Schlussfolgerungen



INSTITUT FÜR TECHNIKFOLGEN-ABSCHÄTZUNG

ÖSTERREICHISCHE AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN



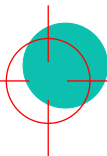


Die **Vision:** Cyberwissen für alle

Klosterwissen → Buchdruck → Cyberspace

- Virtuelle Bibliotheken, online Datenbanken, Linksammlungen, Webkataloge, spezialisierte Suchmaschinen
- Semantic Web – Multimediales Wissensnetz

→ Wissen für alle ortsunabhängig zugänglich
– **Totale Inklusion?**

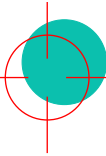


Die **Realität:** Mannigfache Zugangsbarrieren

„Digital Divide“ in verschiedenen Dimensionen:

1. Fehlender Internetzugang
2. Technische Barrieren
3. Ökonomische Barrieren
4. Juristische Barrieren
5. Soziale Barrieren

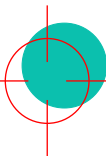




2. Technische Barrieren

- Instabile Ressourcen (wechselnde URLs):
Ungelöste Archivierung
- Proprietäre Dateiformate;
Soft- und Hardware-Updates
- Trusted Computing (TC) und
Digital Rights Management (DRM)

„Code is Law“ (L. Lessig)



3. Ökonomische Barrieren

- Lizenz-, Nutzungsgebühren und
Abonnementpreise
- Beispiele für zu bezahlenden Mehrwert :
 - Krise der wissenschaftlichen Zeitschriften
 - Teure Online-Zeitungsarchive
 - Nur-lokale Zugriffe in Bibliotheken
 - Bill Gates' digitales Bildarchiv Corbis
- Gegenteil: „Open Movement“
(OpenArchives, OpenCourseware, Wikipedia etc.)



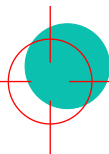
4. Juristische Barrieren

- Vertragsrecht + DRM statt Gesetzen
- Restriktive Urheberrechtsregime, z.B.:
 - USA: Ausdehnung der Schutzfristen
 - Softwarepatente
- Gegenteil:
OpenContent License; Creative Commons



5. Soziale Barrieren

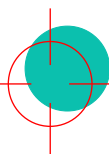
- Fertigkeiten bei der Handhabung von Suchmaschinen und Internetquellen
 - Google-Geheimnisse
 - „Kronenzeitungseffekt“
- Fehlen von Kontextwissen (tacit knowledge) zur Einordnung des Gefundenen (Information ≠ Wissen)



Befund:

Digitale Spaltung in der Cyberwelt

- Digitale Spaltung bedeutet hier also:
Neue Wissenswelt steht nicht allen offen, weil
 - nicht alle können sich das leisten
 - nicht alle können gleichartig davon profitieren (technische Hürden, Handhabung, Kontextwissen)
 - die Technologie rigide und effiziente Ausschlussverfahren ermöglicht
 - der entstehende Wissensmarkt noch weitgehend unreguliert ist
- Fazit: Hoffnung auf Inklusion nicht verwirklicht:
Cyberwissen ist hochgradig exklusiv



Schlussfolgerungen

- Knackpunkt:
Kommerzielle Nutzung vs. offener Wissenszugang
- Herausforderung:
 - Marktregulierung
 - Absicherung des Potenzials zur Inklusion durch Schranken für die Kommodifizierung
→ vertraglich nicht auszuschließende Rechte, z.B.:
Privatkopie, Wissenschaftsprivileg, Archivierungsrecht,...
 - Schulung und Information
 - Explorierung neuer ökonomischer Modelle zur Sicherung des Zugangs zu Ressourcen