

# **Autonomiegewinne oder Autonomieverluste durch telemediatisierte (kollaborative) Arbeit?**

**Rainer Kuhlen**

**Informatisierung der Arbeit – Gesellschaft im  
Umbruch**

**Darmstadt – 28. Januar 2005**



Diese Datei wird unter folgender [Creative-Commons](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.0/de/)-Lizenz veröffentlicht: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.0/de/>

*Rainer Kuhlen – FB Informatik und Informationswissenschaft an der Universität Konstanz  
Informatisierung der Arbeit – Darmstadt 28.1.2004*

# Autonomiegewinne oder Autonomieverluste?

Wir behandeln zwei Themen:

Zum einen (ausführlich) die möglichen **Konsequenzen der fortschreitenden Auslagerung von Informationsarbeit an Maschinen, Informationsmaschinen**, von denen gegenwärtig vor allem die Suchmaschinen (Muster: Google) unsere Einstellung zu Wissen und Information bestimmen.

Zum andern (knapp) die Tendenz, dass zumindest in der Wissenschaft und Ausbildung **Wissens- und Informationsprozesse zunehmend kollaborativ organisiert** werden, was in vielerlei (technischer, rechtlicher, ethischer) Hinsicht Auswirkungen auf den traditionell **individualistischen Autoren- und Urheberbegriff** hat.



Diese Datei wird unter folgender [Creative-Commons](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.0/de/)-Lizenz veröffentlicht: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.0/de/>

2

# Autonomiegewinne oder Autonomieverluste?

**Wissensautonomie - Informationsautonomie**

**Informationelle Bildung (literacy)**

**Informationsarbeit**

**Informationskompetenz**

**Situation informationeller Ungewissheit**

**Delegation von Wissens- und**

**Informationsarbeit**

**Googlerisierung**

**Informationelle Garbage-Gesellschaft**

**Wem gehören Wissen und Information in  
kollaborativen Umgebungen?**



# Autonomiegewinne oder Autonomieverluste?

## *Selbstbestimmter Umgang mit Wissen und Information*

Arbeitshypothese, dass es der Anspruch des Menschen ist, sein Handeln **selbstbestimmt** und damit verantwortlich zurechenbar initiieren, planen und durchführen zu können.

**Autonomie** wurde das klassisch genannt, Ausgang von einer selbst verschuldeten Unmündigkeit.

In der Gegenwart reinterpretiert könnte das bedeuten:  
**mündiger, selbstbestimmter Umgang mit Wissen und Information.**



# Autonomiegewinne oder Autonomieverluste?

## *Selbstbestimmter Umgang - Wissensautonomie*

„Habe ich ein Buch, das für mich Verstand hat, einen Seelsorger, der für mich Gewissen hat, einen Arzt, der für mich die Diät beurteilt, usw.: so brauche ich mich ja nicht selbst zu bemühen. Ich habe nicht nötig zu denken, wenn ich nur bezahlen kann; andere werden das verdrießliche Geschäft schon für mich übernehmen.“

Immanuel Kant - „Beantwortung der Frage : Was ist Aufklärung?“ 1784



# Autonomiegewinne oder Autonomieverluste?

## *Wissensautonomie - Informationsautonomie*

**Wissensautonomie** ist die Fähigkeit, aktuelle Probleme aus der eigenen Wissenskompetenz bestimmen und lösen zu können.

wohl kaum ein realistisches Bildungsziel



# Autonomiegewinne oder Autonomieverluste?

## *Wissensautonomie - Informationsautonomie*

Informationell autonom zu sein, bedeutet **nicht**, all das Wissen präsent zu haben, das zur Lösung eines aktuellen Problems gebraucht wird,

wohl aber in der Lage zu sein, selber auf die Informationsressourcen, die auf den Märkten im Prinzip verfügbar sind, **zugreifen** und sie produktiv **nutzen** zu können.



# Autonomiegewinne oder Autonomieverluste?

## *Wissensautonomie - Informationsautonomie*

**Informationsautonomie** ist die Voraussetzung dafür, nicht absolut, aber mit Rücksicht auf aktuelle Situationen wissensautonom zu werden.





# Autonomiegewinne oder Autonomieverluste?

## *Informationelle Bildung*

Gebildet, d.h. informationell gebildet sind Personen in der Informationsgesellschaft, wenn sie in der Lage sind,

➤ sich durch ein ausreichendes Ausmaß an **Informationskompetenz** des Zugriffs, der Einschätzung und der aktiven Nutzung der vorhandenen Informationsressourcen zu vergewissern

➤ **Informationsarbeit** selbstbestimmt durchführen zu können



# Autonomiegewinne oder Autonomieverluste?

## *Informationelle Bildung*

**Informationsarbeit** selbstbestimmt durchführen zu können

informationelle Selbstbestimmung

Recht eines jeden Individuums, seine privaten, professionellen und öffentlichen Geschäfte informationell abgesichert abwickeln zu können



# Autonomiegewinne oder Autonomieverluste?

## Informationelle Bildung – oder Googlerisierung

Studie-  
rende

<http://www.stefi.de/download/bericht2>

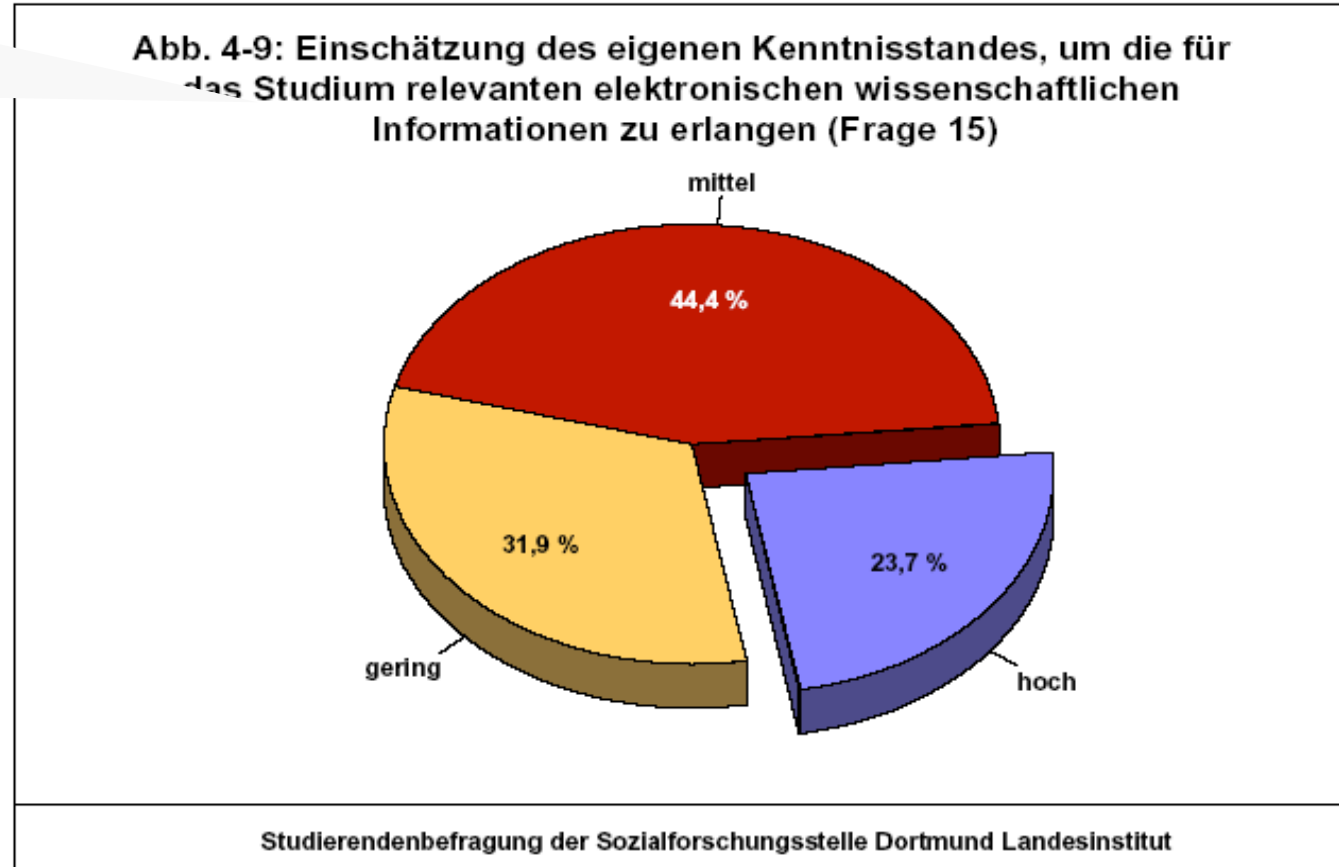


Abbildung 4-9: Einschätzung des eigenen Kenntnisstandes, die für das Studium relevanten elektr. wiss. Informationen zu erlangen



Diese Datei wird unter folgender [Creative-Commons](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.0/de/)-Lizenz veröffentlicht: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.0/de/>

11

# Autonomiegewinne oder Autonomieverluste?

## Informationelle Bildung – oder Googlerisierung

Studie-  
rende

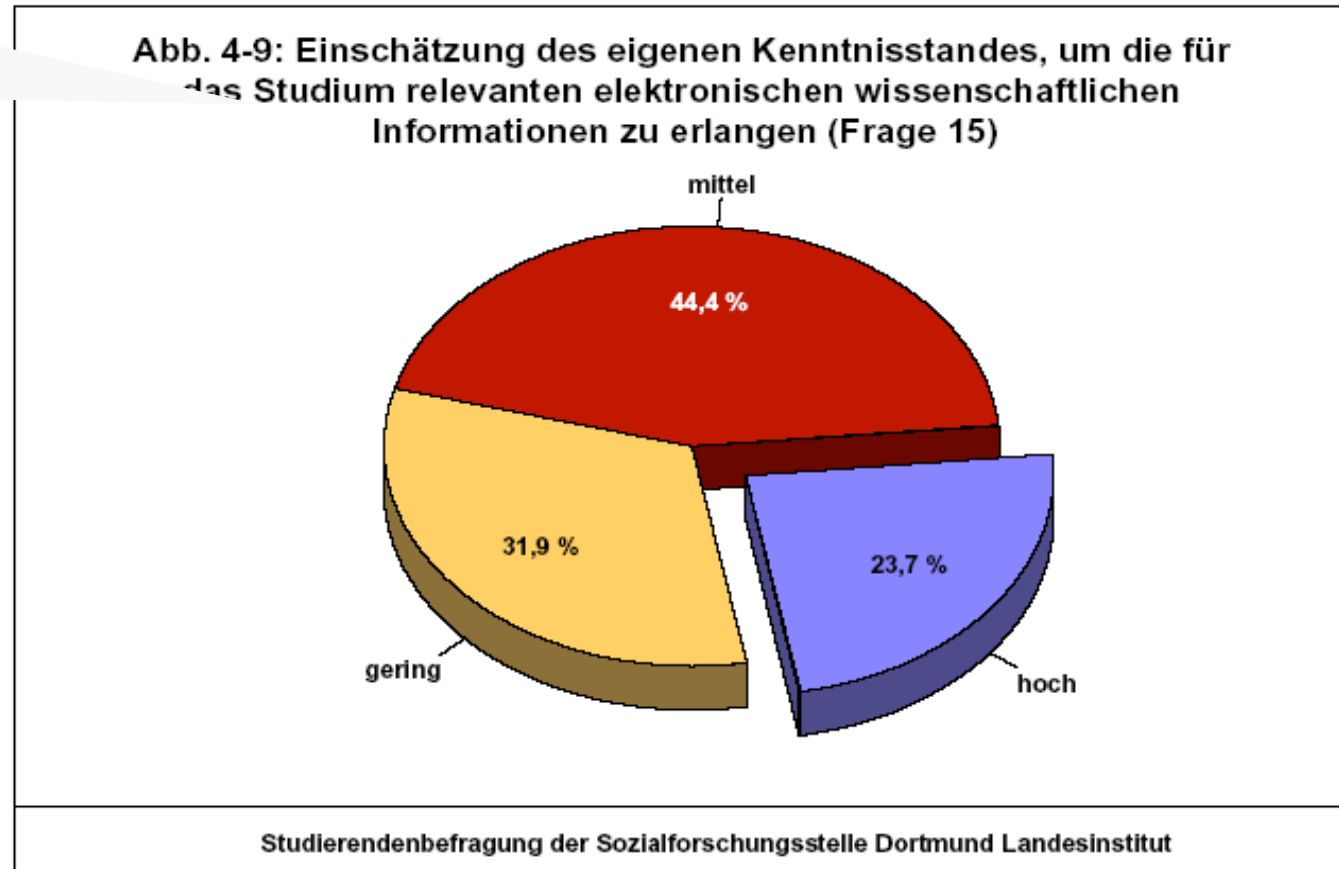


Abbildung 4-9: Einschätzung des eigenen Kenntnisstandes, die für das Studium relevanten elektr. wiss. Informationen zu erlangen

<http://www.stefi.de/download/bericht2>.

Diese Datei wird unter folgender [Creative-Commons](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.0/de/)-Lizenz veröffentlicht: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.0/de/>

12



# Autonomiegewinne oder Autonomieverluste?

## Informationelle Bildung – oder Googlerisierung

Studie-  
rende

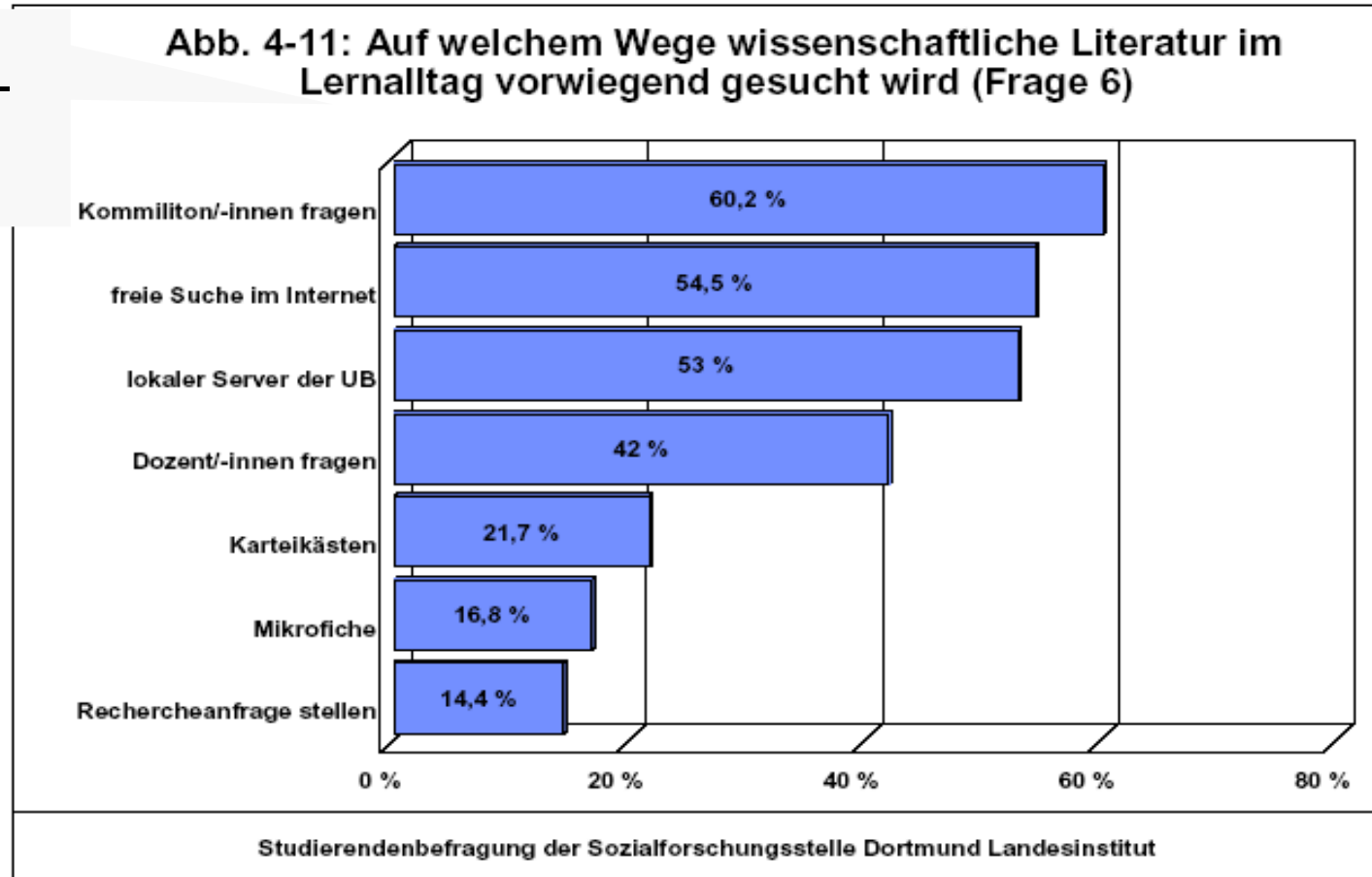


Abbildung 4-11: Auf welchem Wege wissenschaftliche Literatur im Lernalltag vorwiegend gesucht wird

<http://www.stefi.de/download/bericht2>.

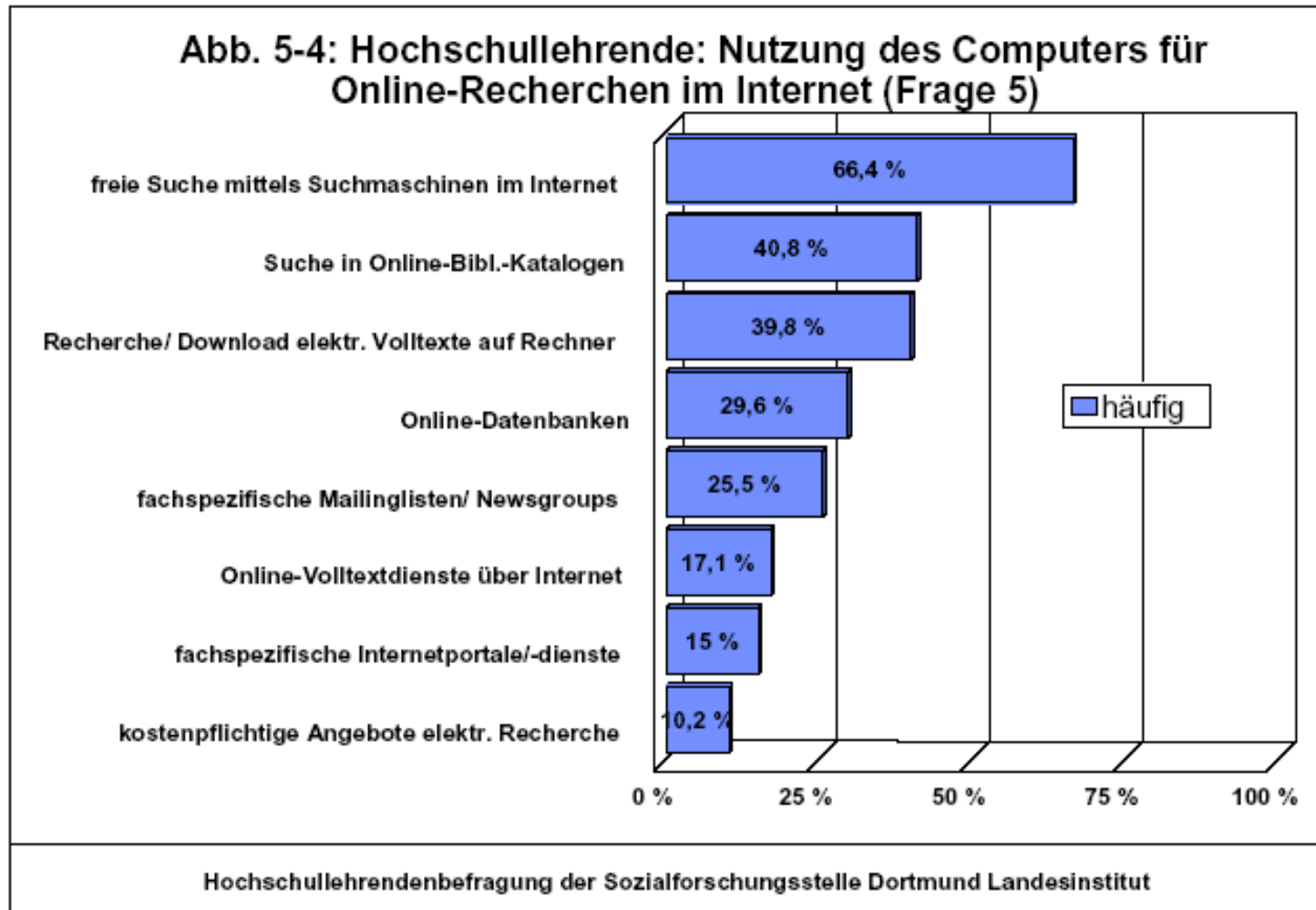
Diese Datei wird unter folgender [Creative-Commons](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.0/de/)-Lizenz veröffentlicht: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.0/de/>

13



# Autonomiegewinne oder Autonomieverluste?

## Informationelle Bildung – oder Googlerisierung



<http://www.stefi.de/download/bericht2>.

Diese Datei wird unter folgender [Creative-Commons](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.0/de/)-Lizenz veröffentlicht: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.0/de/>

14

# Autonomiegewinne oder Autonomieverluste?

## *Informationskompetenz Konstruktive, rezeptive, transaktionale Informationsarbeit*

Informationelle Ressourcen werden benötigt, um auf konstruktive und rezeptive Weise Informationsarbeit durchführen zu können.

- **Konstruktive Informationsarbeit** dient der Darstellung von Wissen und der aktiven Teilhabe an Diskursen.
- **Rezeptive Informationsarbeit** dient der Aufnahme des Wissens anderer, sei es personal oder vermittelt über medial ausdifferenzierte Informationsprodukte
- **Transaktionale Informationsarbeit** setzt in die Lage, sich auf den elektronischen (kommerziellen) Märkten kompetent bewegen zu können.



# Autonomiegewinne oder Autonomieverluste?

## Referenz – Validität

### *quantitative*

**Herausforderung:** mit der unüberschaubaren Vielzahl der im Prinzip verfügbaren Ressourcen auf den elektronischen (Informations)märkten zurechtzukommen

**Referenzproblem**  
informationeller  
Autonomie

### *qualitative Schwierigkeit:*

Wahrheitswert, Korrektheit und Handlungsrelevanz der ermittelten oder vermittelten Informationen und Dienste einschätzen zu können.

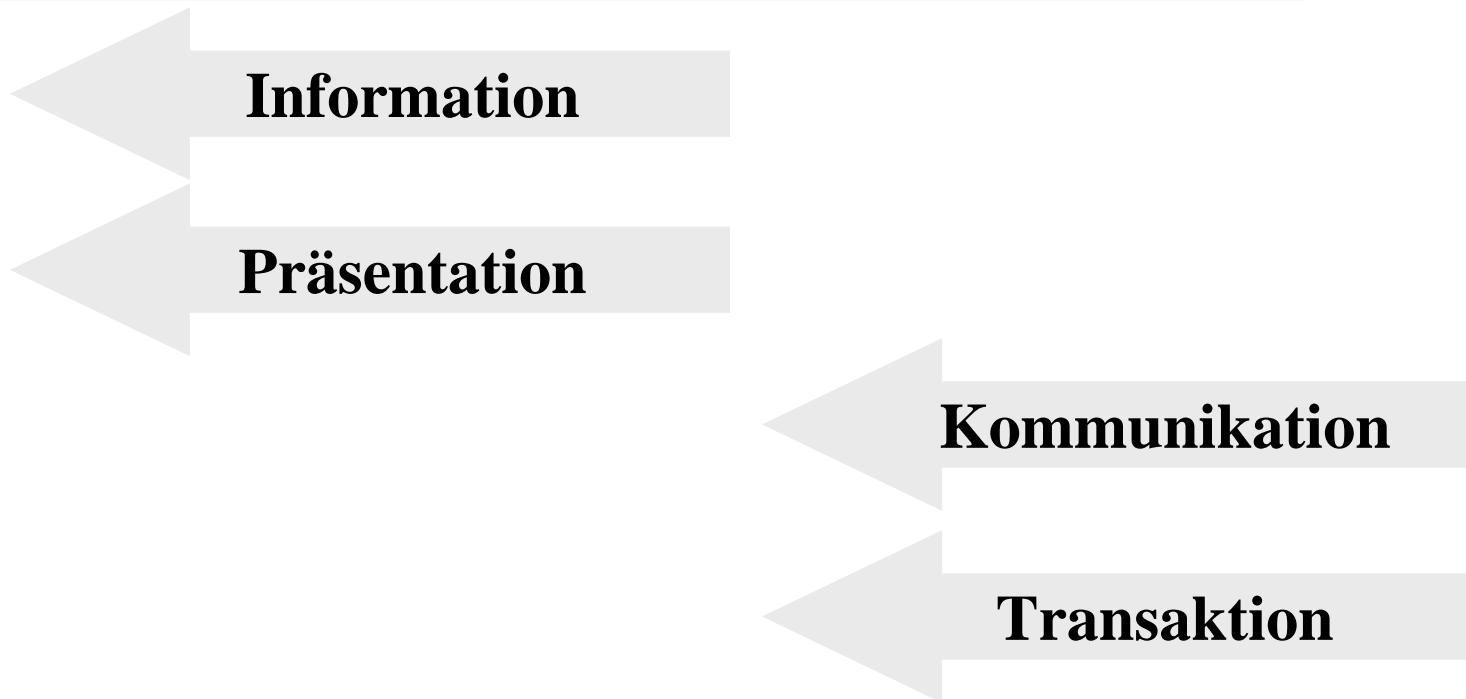
**Validitätsproblem**  
informationeller  
Autonomie





# Autonomiegewinne oder Autonomieverluste? Informationelle Kompetenz - Aktionskompetenzen

Zu den Aktionskompetenzen gehören: entsprechend  
den allgemeinen Funktionsbereichen elektronischer  
Märkte:



# Autonomiegewinne oder Autonomieverluste?

## Informationelle Kompetenz – Aktionskompetenz - Information

**Information:** Kenntnis der Informationsquellen; Recherchestrategien; Beurteilung der empfangenen Information; Aufbereitung und Umsetzung von Information

**Präsentation:** Auswahl der Inhalte; Bestimmung des potentiellen Leserkreises; Auswahl des Mediums; Aufbereitung der Inhalte



# Autonomiegewinne oder Autonomieverluste?

## Informationelle Kompetenz – Aktionskompetenz - Kommunikation

**Kommunikation:** Kenntnis von Kommunikationsregeln; Einschätzung der Kommunikationspartner; Auswahl des Dienstes; Artikulationsfähigkeit

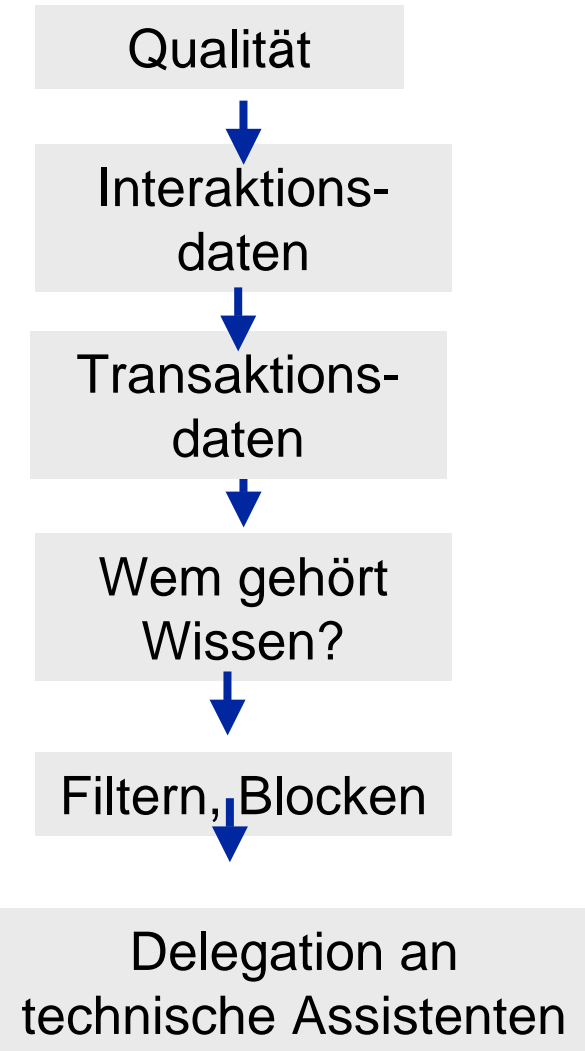
**Transaktion:** Prinzipien der Geschäftsprozesse; Kenntnis über die Transaktionsprozesse; Sicherungsverfahren (Kryptographie)



# Autonomiegewinne oder Autonomieverluste?

## Defizite der Informationskompetenz- Situationen der Unsicherheit

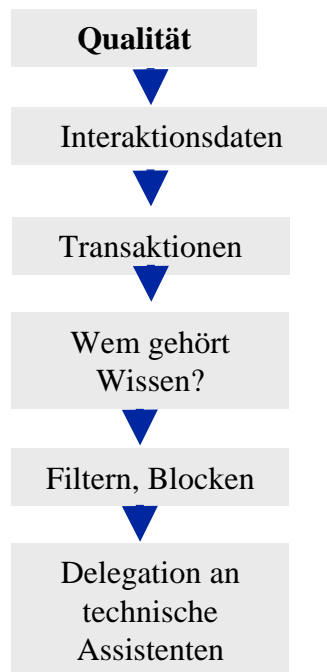
Situationen der  
Unsicherheit  
in elektronischen  
Informationsräumen



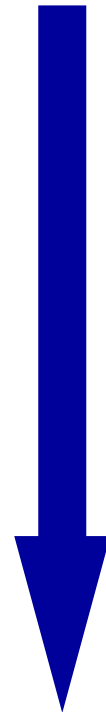
# Autonomiegewinne oder Autonomieverluste?

## Situationen der Unsicherheit - Qualität

Unsicherheit über die Qualität (Wahrheitswert und Handlungsrelevanz) der aus global verfügbaren elektronischen Diensten erarbeiteten Informationen, z.B.

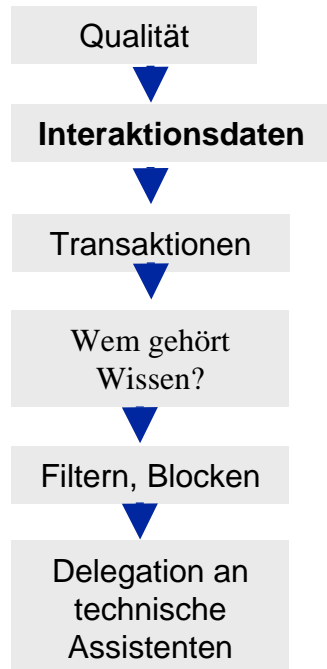


- Klassische und Virtuelle Bibliotheken
- Online-Datenbanken der Fachinformationssysteme
- Open-Access-Publikationsserver
- Nachweis- und Publikationssysteme der Verlagswirtschaft
- Such- oder Surfmaschinen
- Offene Websites - Direktpublikation



# Autonomiegewinne oder Autonomieverluste?

## Situationen der Unsicherheit – (Inter)aktionsdaten



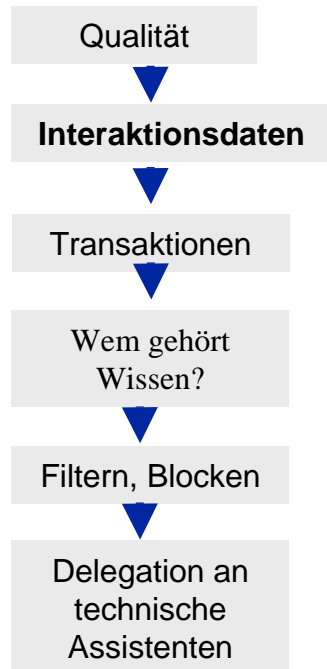
Unsicherheit über die **Verwendung von Interaktionsdaten**, die im Web, speziell beim elektronischen Handel abgegeben werden.

Sind Interaktionsdaten persönliche **schützenswerte Daten** oder gehören sie als **handelsfähige Ware** zur Verfügungsmasse der Informationswirtschaft?



# Autonomiegewinne oder Autonomieverluste?

## Situationen der Unsicherheit – Beispiel Gmail

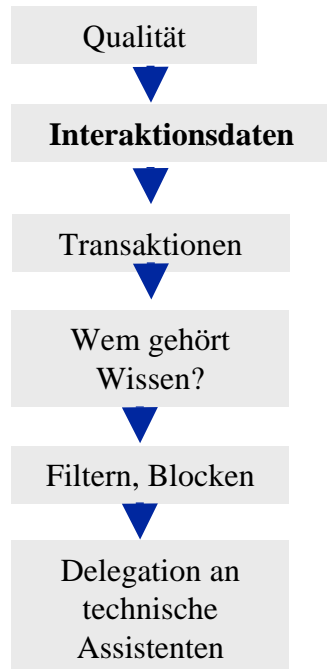


**Google** hat eine **Fremdnutzung** der bei Google durch Suchanfragen und bei Gmail durch die Mails anfallenden, auch auf die individuellen Personen referenzierbaren Daten strikt **ausgeschlossen** .



# Autonomiegewinne oder Autonomieverluste?

## Situationen der Unsicherheit – Beispiel Gmail - aber



“we do not disclose your personally identifying information to third parties **unless** we believe we are **required to do so by law** or have a good faith belief that such access, preservation or disclosure is **reasonably necessary** to (a) satisfy any applicable law, regulation, legal process or governmental request, (b) **enforce** the Gmail Terms of Use, including investigation of potential violations thereof, (c) detect, prevent, or otherwise address **fraud, security or technical issues** (including, without limitation, the filtering of spam), (d) respond to **user support requests**, or (e) protect the rights, property or safety of Google, its users and the public.”

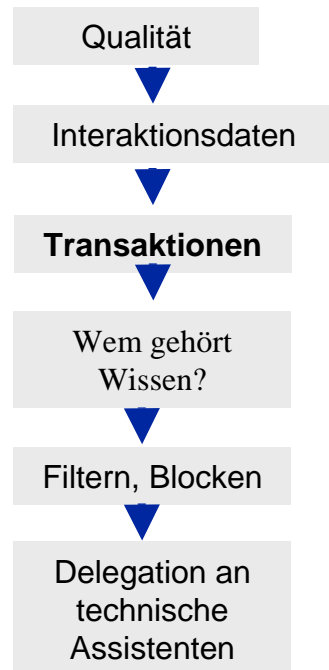
(<http://gmail.google.com/gmail/help/privacy.html#disclose>).





# Autonomiegewinne oder Autonomieverluste?

## Situationen der Unsicherheit - Transaktionen



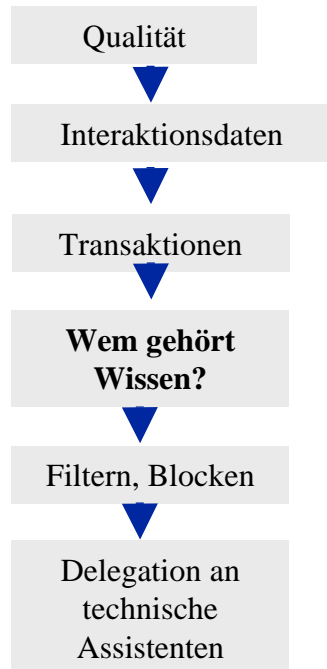
Unsicherheit über die Sicherheit (**Authentizität, Diskretion**) der elektronisch durchgeführten Transaktionen, z.B. Bestellen, Bezahlen, Ausliefern

Problematik der Anwendung, der Sicherheit und der Überwachung von Kryptographieverfahren, vor allem zur Verwendung von digitalen Signaturen



# Autonomiegewinne oder Autonomieverluste?

## Situationen der Unsicherheit – Wem gehören Wissen und Information?



Ambivalenzen in der Einschätzung geistigen Eigentums (durch **intransparentes Recht, z.B. §§ 52, 53, 95 UrhR**)

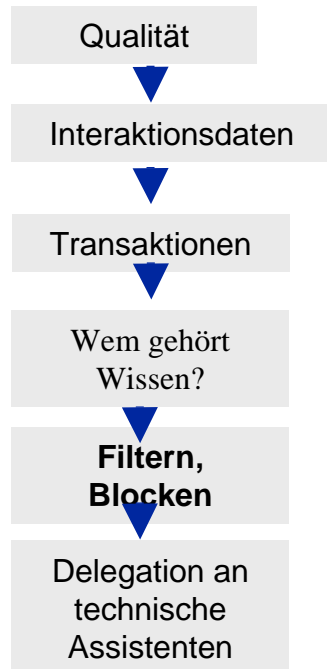
➤ sowohl bezüglich der **Schutzrechte**

➤ als auch bezüglich der **Nutzungsrechte**



# Autonomiegewinne oder Autonomieverluste?

## Situationen der Unsicherheit – Filtern, Blocken



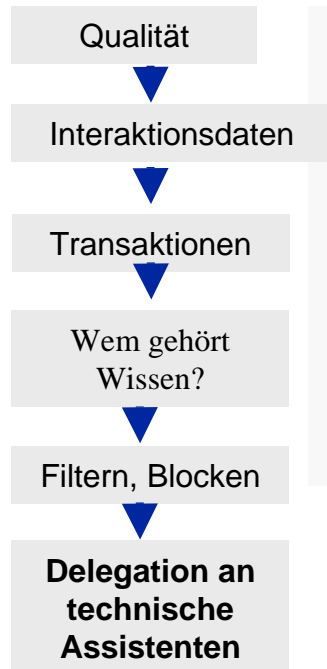
Schwierigkeit, mit der Vielzahl unerwünschter oder sogar als feindlich oder schädlich empfundener Informationen, die über die Netzwerke strömen, fertig werden zu können

Kinderpornographie, Gewalt, Spamming  
Problematik des passiven Abblockens durch entsprechende Blocking-Software



# Autonomiegewinne oder Autonomieverluste?

## Situationen der Unsicherheit – Informationsassistenten



Unsicherheit über die Konsequenzen der Delegation von Informationsarbeit an intelligente Softwareagenten

Software-Agenten greifen in humane Informationsautonomie ein

Software-Agenten-Technologie ist für den Laien noch schwieriger zu durchschauen als die der gegenwärtigen Suchmaschinen



# Autonomiegewinne oder Autonomieverluste?

## Delegation von Informationsarbeit

- Klassische und Virtuelle Bibliotheken
- Online-Datenbanken der Fachinformationssysteme
- Open-Access-Publikationsserver
- Nachweis- und Publikationssysteme der Verlagswirtschaft
- **Such- oder Surfmaschinen**
- Offene Websites -Direktpublikation

Warum delegieren wir Informationsarbeit und schenken Informationsmaschinen Vertrauen?

Jede Zeit hat es verstanden, die unzureichende natürliche kognitive Ausstattung des Menschen - Wissen auf Vorrat für alle Fälle in den dafür vorgesehenen Zellen zu speichern und Information in aktuellen Situationen daraus ableiten zu können - durch externe Surrogatformen, durch Delegation von Informationsarbeit an andere (Personen und Systeme), zu kompensieren.



# Autonomiegewinne oder Autonomieverluste?

## Delegation von Informationsarbeit

- Klassische und Virtuelle Bibliotheken
- Online-Datenbanken der Fachinformationssysteme
- Open-Access-Publikationsserver
- Nachweis- und Publikationssysteme der Verlagswirtschaft
- **Such- oder Surfmaschinen**
- Offene Websites -Direktpublikation

Warum delegieren wir Informationsarbeit und schenken Informationsmaschinen Vertrauen?

Keine Geduld mehr?

Warum auf obsolet gewordene mediale Repräsentationsformen aus Sentimentalität zurückgreifen oder sich auf ineffiziente Kommunikationssituationen einlassen, wenn das elektronische Mittel in einer ubiquitären Online-Lebenswelt immer zur Hand ist?

## Sind das Autonomiegewinne oder Autonomieverluste?



# Autonomiegewinne oder Autonomieverluste?

## Delegation von Informationsarbeit

- Klassische und Virtuelle Bibliotheken
- Online-Datenbanken der Fachinformationssysteme
- Open-Access-Publikationsserver
- Nachweis- und Publikationssysteme der Verlagswirtschaft
- **Such- oder Surfmaschinen**
- Offene Websites -Direktpublikation

Warum delegieren wir Informationsarbeit und schenken Informationsmaschinen Vertrauen?

Systematische Überschätzung von Software-Angebote?

Nass, Reeves oder Fogg oder schon vor über 25 Jahren Weizenbaum

Oder: Setzen denn nicht die Googles jedermann, zumindest der Möglichkeit nach, in die Lage, seine Geschäfte informationell abgesichert durchführen zu können?



# Autonomiegewinne oder Autonomieverluste?

## Delegation von Informationsarbeit - Googlerisierung

- Klassische und Virtuelle Bibliotheken
- Online-Datenbanken der Fachinformationssysteme
- Open-Access-Publikationsserver
- Nachweis- und Publikationssysteme der Verlagswirtschaft
- **Such- oder Surfmaschinen**
- Offene Websites -Direktpublikation

Warum delegieren wir Informationsarbeit und schenken Informationsmaschinen, den Googles, Vertrauen? Warum haben die Googles Erfolg?

Google liefert Information, Information über Information (also die erwähnte Meta-Information). Google liefert natürlich nicht Wissen.

Typisch für die Moderne der Informationsgesellschaft, dass man offenbar mit der Information über Wissen mehr Geld machen und erst recht mehr Einfluss gewinnen kann als mit den Wissensobjekten selber.





# Autonomiegewinne oder Autonomieverluste?

## Delegation von Informationsarbeit - Googlerisierung

- Klassische und Virtuelle Bibliotheken
- Online-Datenbanken der Fachinformationssysteme
- Open-Access-Publikationsserver
- Nachweis- und Publikationssysteme der Verlagswirtschaft
- **Such- oder Surfmaschinen**
- Offene Websites -Direktpublikation

Warum delegieren wir Informationsarbeit und schenken Informationsmaschinen, den Googles, Vertrauen? Warum haben die Googles Erfolg?

Immer mehr Informationsbedürfnisse? Immer größerer Handlungsbedarf?

Informationelle Autonomie wird zum Selbstzweck.



# Autonomiegewinne oder Autonomieverluste?

## Informationelle Garbage-Gesellschaft?

- Klassische und Virtuelle Bibliotheken
- Online-Datenbanken der Fachinformationssysteme
- Open-Access-Publikationsserver
- Nachweis- und Publikationssysteme der Verlagswirtschaft
- **Such- oder Surfmaschinen**
- Offene Websites -Direktpublikation

Informationelle Autonomie wird zum Selbstzweck.

Wir erarbeiten uns nicht mehr Information, um durch den Zugriff auf das zugrundeliegende Wissen dieses uns, nach Möglichkeit dauerhaft, anzueignen.

Warum sollen wir lernen, wenn wir aktuell gefundene Information und vielleicht auch verwendete Information deshalb wegwerfen können, weil wir sie uns jederzeit mit minimalem Aufwand wieder verschaffen können.



# Autonomiegewinne oder Autonomieverluste?

## Informationelle Garbage-Gesellschaft?

- Klassische und Virtuelle Bibliotheken
- Online-Datenbanken der Fachinformationssysteme
- Open-Access-Publikationsserver
- Nachweis- und Publikationssysteme der Verlagswirtschaft
- **Such- oder Surfmaschinen**
- Offene Websites -Direktpublikation

Warum sollen wir lernen, wenn wir aktuell gefundene Information und vielleicht auch verwendete Information deshalb wegwerfen können, weil wir sie uns jederzeit mit minimalem Aufwand wieder verschaffen können.

Geraten wir in eine informationelle Garbage-Gesellschaft, eine informationelle Wegwerf-Gesellschaft mit (oder ohne?) Wiederaufbereitungsanspruch?

## Sind das Autonomiegewinne oder Autonomieverluste?



# Autonomiegewinne oder Autonomieverluste?

## Situationen der Unsicherheit – Wem gehören Wissen und Information?



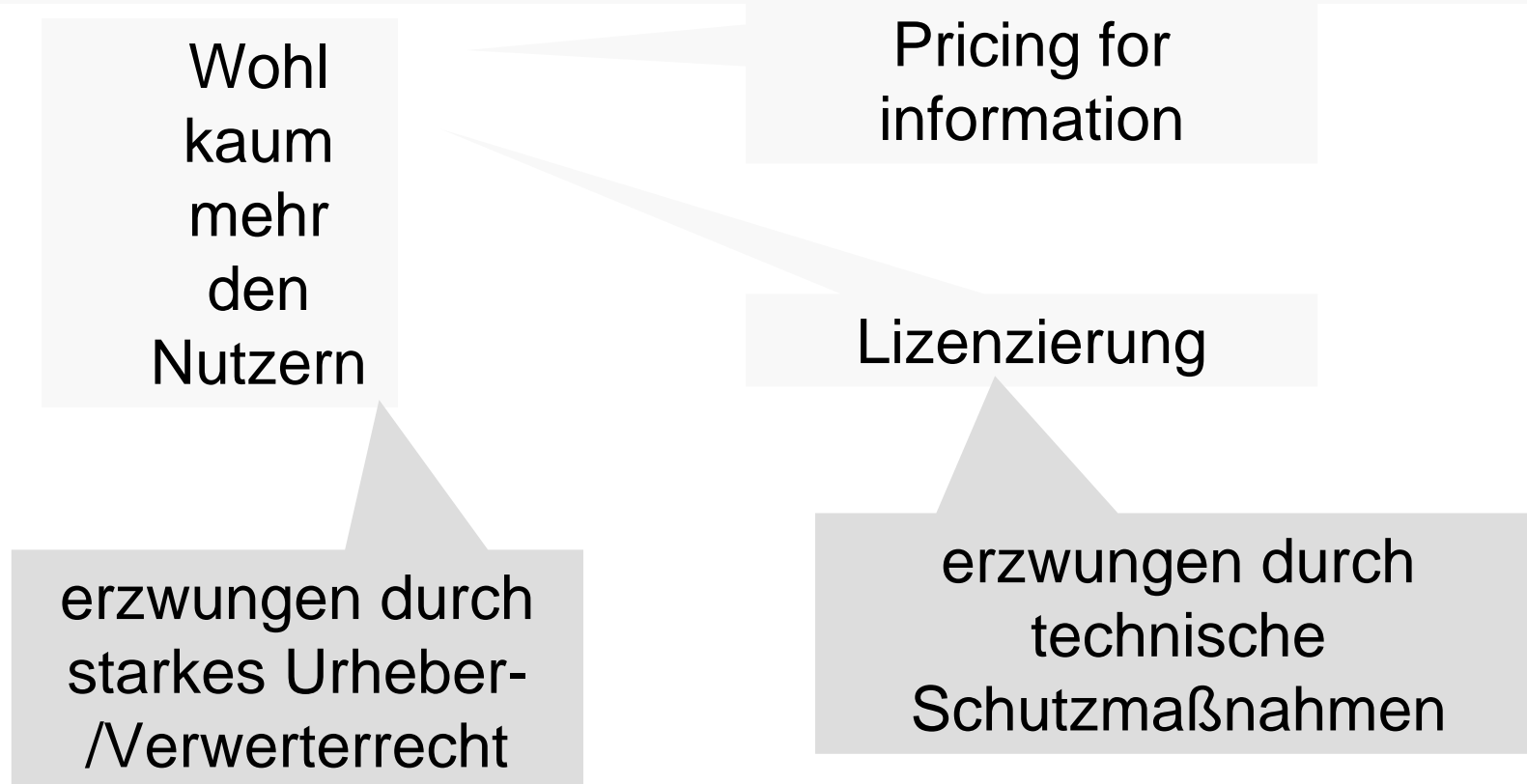
Informationelle Garbage-Gesellschaft

Wem gehört dann Wissen?



# Autonomiegewinne oder Autonomieverluste?

## Wem gehören Wissen und Information?



## Sind das Autonomiegewinne oder Autonomieverluste?



# Autonomiegewinne oder Autonomieverluste?

## Wem gehören Wissen und Information?

den  
Urhebern  
Autoren  
Künstlern  
?

vielleicht Wissen

kaum Information bzw.  
die Informationsprodukte

befördert durch  
fortschreitende  
Kommerzialisierung

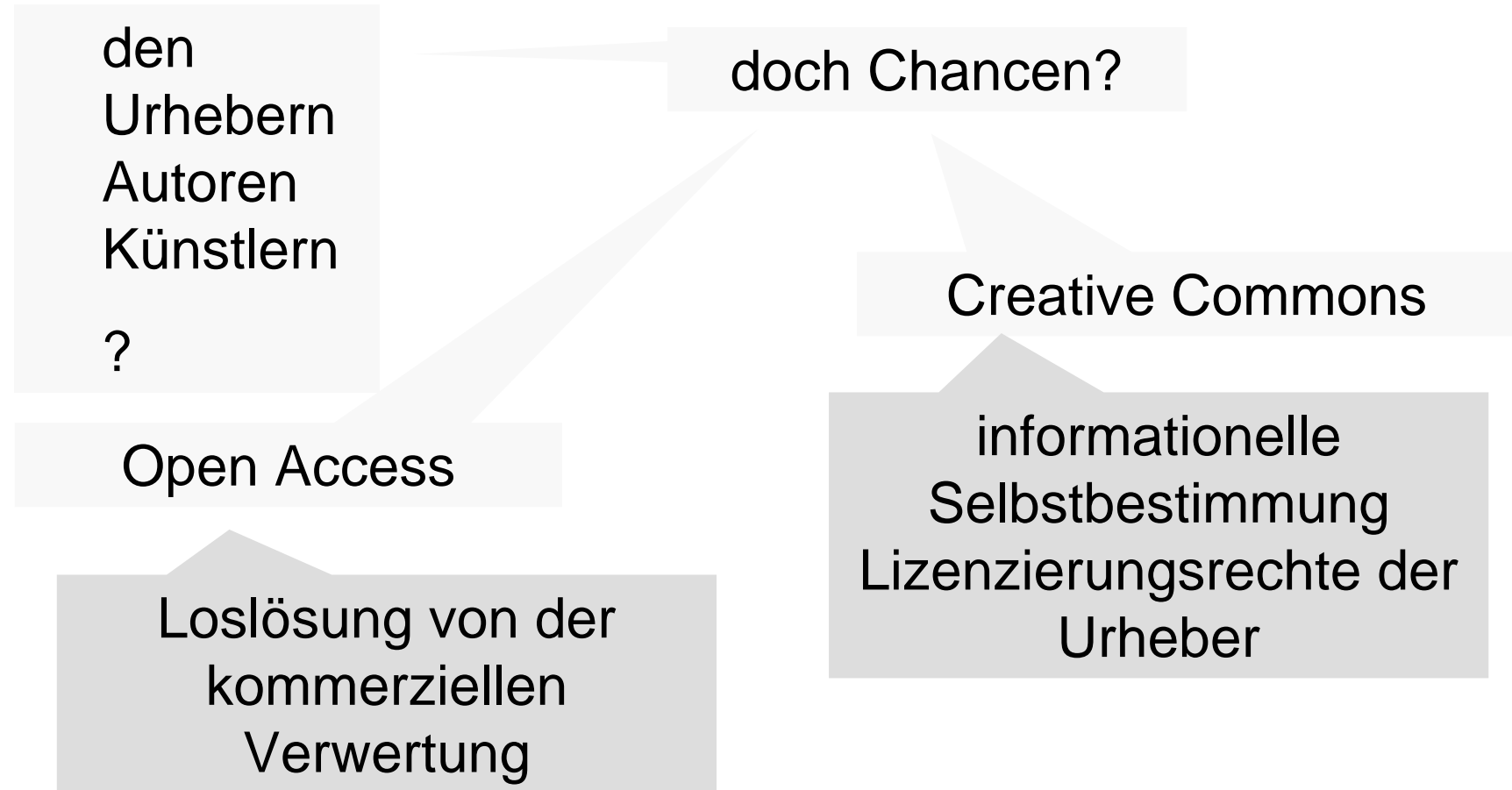
befördert durch  
rechtliche Sicherung der  
Verwerterinteressen

## Sind das Autonomiegewinne oder Autonomieverluste?



# Autonomiegewinne oder Autonomieverluste?

## Wem gehören Wissen und Information?



## Sind das Autonomiegewinne oder Autonomieverluste?



# Autonomiegewinne oder Autonomieverluste?

## Wem gehören Wissen und Information?

den  
Urhebern  
Autoren  
Künstlern

?

Urheberrecht/*Copyright*  
*all rights reserved*

Creative Commons

informationelle  
Selbstbestimmung  
Lizenzierungsrechte der  
Urheber

CC  
*flexibles some rights reserved*

## Sind das Autonomiegewinne oder Autonomieverluste?





# Autonomiegewinne oder Autonomieverluste?

## Wem gehören Wissen und Information?

### Creative Commons

den  
Urhebern  
Autoren  
Künstlern  
?

Creative Commons (CC) – für informationelle Selbstbestimmung, gegen den Trend des Urheberrechts/Copyright als Handelsrecht; oder: Chancen für einen innovativen Drei-Stufen-Test?¶

Rainer Kuhlen; Jochen Brüning¶

{rainer.kuhlen, jochen.bruening}@uni-konstanz.de¶

Informationswissenschaft im FB Informatik und Informationswissenschaft der Universität Konstanz¶

(erscheint in Information – Wissenschaft und Praxis (IWP) Ende 2004)¶



Dieser Artikel wird unter der folgenden Creative-Commons-Lizenz veröffentlicht:¶

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/2.0/de/>¶

download: <http://www.inf-wiss.uni-konstanz.de/People/RK/publikationen.html>¶



Diese Datei wird unter folgender [Creative-Commons](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.0/de/)-Lizenz veröffentlicht: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.0/de/>

41

# Autonomiegewinne oder Autonomieverluste?

## Wem gehören Wissen und Information?

den Urhebern  
Autoren  
Künstlern?

### Creative Commons

Namensnennung-NichtKommerziell-Weitergabe unter gleichen Bedingungen 2.0  
Deutschland

Sie dürfen:

- das Werk vervielfältigen, verbreiten und öffentlich aufführen
- Bearbeitungen anfertigen

Zu den folgenden Bedingungen:



**Namensnennung.** Sie müssen den Namen den Autors / Urhebers nennen.



**Keine kommerzielle Nutzung.** Dieses Werk darf nicht für kommerzielle Zwecke verwendet werden.



**Weitergabe unter gleichen Bedingungen .** Wenn Sie das Werk bearbeiten oder in anderer Weise umgestalten (verändern) oder als Grundlage für ein anderes Werk verwenden, dann dürfen Sie das neu entstandene Werk nur unter Verwendung identischer Lizenzbedingungen weitergeben.



Diese Datei wird unter folgender [Creative-Commons](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.0/de/)-Lizenz veröffentlicht: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.0/de/>

42

# Autonomiegewinne oder Autonomieverluste?

## Wem gehören Wissen und Information in kollaborativen Umgebungen?

Wem gehört der kollaborative Prozess?

Wem gehört das Ergebnis eines kollaborativen Prozesses?

Gibt es den kollaborativen Autor?

Wer hat die informationellen Verwertungsrechte eines kollaborativen Prozesses?

## Sind das Autonomiegewinne oder Autonomieverluste?



# Autonomiegewinne oder Autonomieverluste?

## Wem gehören Wissen und Information in kollaborativen Umgebungen?

Gibt es den kollaborativen Autor?

Verflüchtigt sich damit auch der **Eigentumsbegriff** und damit auch das traditionelle proprietäre **Verwertungskonzept** ?

Verflüchtigt sich das Konzept des **individuellen Autors** und des **individuellen Urheberbegriffs** in vernetzten und kollaborativen Umgebungen?

## Sind das Autonomiegewinne oder Autonomieverluste?



# Autonomiegewinne oder Autonomieverluste?

**Vielen Dank für Ihre  
Aufmerksamkeit**

*Folien ab Montag unter:*

*<http://www.kuhlen/name>*



Diese Datei wird unter folgender [Creative-Commons](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.0/de/)-Lizenz veröffentlicht: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.0/de/>

45