

Wie selbstverschuldet ist informationelle Inkompetenz?

Rainer Kuhlen

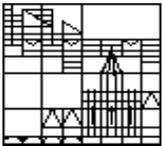
Vortragsreihe: Modelle der Aufklärung

Symposium: Kritik und Krise

**Interdisziplinäres Zentrum für die Erforschung der
Europäischen Aufklärung**

Halle

9.1.2002



Wie selbstverschuldet ist informationelle Inkompetenz?

Wissensautonomie Informationsautonomie

Informationelle Bildung (literacy)

Informationsarbeit

Informationskompetenz

Situation informationeller Ungewissheit

Delegation von Wissens- und Informationsarbeit

Kompensationsfunktion von Vertrauen

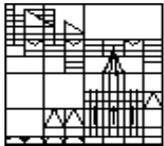
Informations- / Aktionskompetenzen

Informationsparadoxien

Informationelle Urteilskraft

Die ethische und politische Dimension der

Informationskompetenz



Wie selbstverschuldet ist informationelle Inkompetenz?

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.**



Wie selbstverschuldet ist informationelle Inkompetenz?

Wissensautonomie - Informationsautonomie

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

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

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

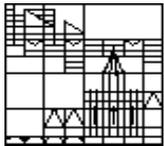


Wie selbstverschuldet ist informationelle Inkompetenz?

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 Inform Informationsressourcen zu vergewissern
- **Informationsarbeit** selbstbestimmt durchführen zu können

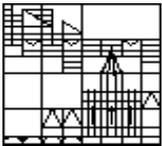


Wie selbstverschuldet ist informationelle Inkompetenz?

Konstruktive und rezeptive 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, aber auch der Abwehr, dem Ausfiltern und Abblocken von Wissen, das man nicht auf sich einwirken lassen will.



Wie selbstverschuldet ist informationelle Inkompetenz?

Referenz – Validität

quantitative Herausforderung:

mit der unüberschaubaren
Vielzahl der im Prinzip
verfügbaren

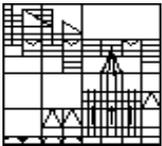
Informationsressourcen auf den
internationalen
Informationsmärkten
zurechtzukommen

qualitative Schwierigkeit:

Wahrheitswert und
Handlungsrelevanz der von
Endnutzern selber oder von
den angesprochenen Mittlern
(den Informationsassistenten)
zugelieferten Informationen
einschätzen zu können.

Referenzproblem
informationeller
Autonomie

Validitätsproblem
informationeller
Autonomie

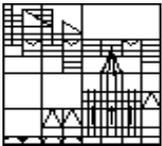


Wie selbstverschuldet ist informationelle Inkompetenz?

Referenzproblem

Das Referenzproblem entsteht angesichts der zunehmend komplexer und globaler werdenden Informationsmärkte.

Komplex bedeutet in diesem Zusammenhang, daß es immer mehr Ressourcen mit immer mehr informationellen Einheiten und mit unterschiedlicher „Syntax und Semantik“ gibt, die mit Blick auf informationelle Autonomie bekannt sein müssen.



Wie selbstverschuldet ist informationelle Inkompetenz?

Validitätsproblem

Das Validitätsproblem ist eine direkte Folge der Delegation von Informationsarbeit an andere, personale oder technische Informationsassistenten. Diese Delegation läßt verschiedene Ausprägungen informationeller Unsicherheit entstehen:

- inwieweit der von anderen erbrachten Informationsarbeit getraut werden kann
- inwieweit die Bearbeitung delegierter Informationsanfragen diskret abgewickelt wird (ohne die Kenntnisnahme von Unbefugten)

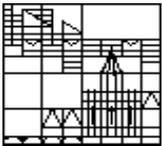


Wie selbstverschuldet ist informationelle Inkompetenz?

Informationelle Rechte

Informationell gebildete Personen sollten in der Lage sein (in die Lage versetzt werden, sich am Geschehen auf den Informationsmärkten *lesend, schreibend, selektierend und kommunizierend* zu beteiligen.

- right to read
- right to write
- right to filter
- right to communicate

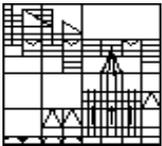


Wie selbstverschuldet ist informationelle Inkompetenz?

Computer und information literacy

Im Begriff „Informationskompetenz“ scheint sich zu wiederholen, was vor rund 25 Jahren massiv und dann, nachdem der Streit entschieden war, weiterhin latent diskutiert wurde: die Auseinandersetzung zwischen Informationswissenschaft und Informatik.

- Die Gleichsetzung von computer literacy und information literacy hat zum einen eine Verkürzung im Verständnis von Informationskompetenz zur Folge.
- Zum andern verleitet die Gleichsetzung zu einem fatalen Fehlschluss: Wer mit Computern kompetent umgehen kann, könne auch mit Information kompetent umgehen.



Wie selbstverschuldet ist informationelle Inkompetenz?

Situationen der Unsicherheit

Situationen der
Unsicherheit
in elektronischen
Informationsräumen

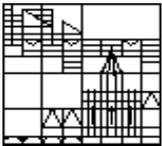


Wie selbstverschuldet ist informationelle Inkompetenz?

Situationen der Unsicherheit - Qualität

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

- Online-Datenbanken
- Websites
- elektronischen Marktplätzen
- Such- oder Surfmaschinen
- Fachinformationssystemen



Wie selbstverschuldet ist informationelle Inkompetenz?

Situationen der Unsicherheit - Interaktionsdaten

Ein besonders kritischer Bereich ist gegenwärtig die Unsicherheit über die Verwendung von Interaktionsdaten, die beim elektronischen Handel abgegeben werden.

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

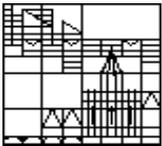


Wie selbstverschuldet ist informationelle Inkompetenz?

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



Wie selbstverschuldet ist informationelle Inkompetenz?

Situationen der Unsicherheit – Wem gehört Wissen?

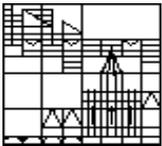
Ambivalenz in der Einschätzung geistigen Eigentums

Radikales Digital Rights
Management?

Unsicherheit über
den die Möglich-
keiten und die
Berechtigung des
Schutzes geistigen
Eigentums in elek-
tronischen Infor-
mationsräumen.

Neues fair
use?

Verunsicherung über
das Ausmaß und die
Berechtigung der
kommerziellen
Nutzung von
(öffentlicher)
Information aus
Kultur,
Politik/Verwaltung
und Wissenschaft.

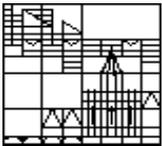


Wie selbstverschuldet ist informationelle Inkompetenz?

Situationen der Unsicherheit – Filtern, Blocken

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

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

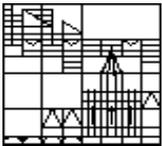


Wie selbstverschuldet ist informationelle Inkompetenz?

Situationen der Unsicherheit – Informationsassistenten

Unsicherheit über die
Konsequenzen der
Delegation von
Informationsarbeit an
intelligente
Softwareagenten

Software-Agenten greifen in
humane Informations-
autonomie ein



Wie selbstverschuldet ist informationelle Inkompetenz?

Situationen der Unsicherheit – Informationsassistenten

Es ist zu erwarten, daß in der näheren Zukunft auf immer mehr Gebieten mobile und autonome Software-Agenten über die bloßen *Shopping-/Preisvergleich-Assistenten* hinaus von der Informationswirtschaft entwickelt und eingesetzt werden.

Der Eingriff der Software-Agenten in unsere Informationsautonomie wird weitergehend sein, als wir es jetzt schon von den personalen und bisherigen technischen Informationsassistenten gewohnt sind.

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



Wie selbstverschuldet ist informationelle Inkompetenz?

Ausprägungen technischer Informationsassistenten

Suchassistenten

Qualifizierungsassistenten

Browsing-Assistenten

Blockierungsassistenten

Orientierungsassistenten

Transaktionsassistenten

Visualisierungsassistenten

Kommunikationsassistenten



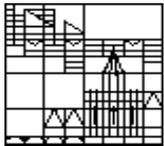
Wie selbstverschuldet ist informationelle Inkompetenz?

Kompensationsfunktion von Vertrauen

Vertrauen ist in Situationen der Unsicherheit vonnöten, wenn wir uns auf Personen oder Systeme einlassen wollen oder müssen, über deren Verlässlichkeit wir uns keine Gewissheit verschaffen können.



Vertrauen dient
der
Kompensation
systematisch
bedingter
Unsicherheit



Wie selbstverschuldet ist informationelle Inkompetenz?

Vertrauensbildende Faktoren - Vertrauensmanagement

- ontologische Sicherheit durch Primärerfahrung in der Kindheit
- dominante Wertesysteme
- Grundvertrauen in Technik
- Medienöffentlichkeit

- Öffentlichkeitsarbeit der Anbieter
- Vertrauen in institutionelle Sicherungsinstanzen, wie TÜV
- Absicherung über institutionelle Vertrauensmittler (*Trust center*)
- Absicherung über individuelle oder soziale Vertrauensnetze (*web of trust*)

- bislang gemachte persönliche Erfahrungen im Umgang bzw. der Nutzung
- Delegation an Experten als Ersatz für fehlendes Wissen
- Ersatzhandlungen über (selber nicht unbedingt kompetente) Vertrauensmittler (*access points*)
- Image von Repräsentationsfiguren der Systeme/Dienste (*facework commitment*)



Wie selbstverschuldet ist informationelle Inkompetenz?

Grenzen des Vertrauensmanagement

Vertrauen ist zur Kompensation von systematischer Unsicherheit unverzichtbar

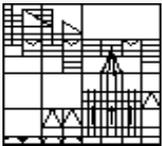
ABER

Unverkennbar aber auch, daß die kompensierenden Funktionen von Vertrauen leicht der Manipulation unterliegen und kaum überprüft werden können

Insofern ist Mißtrauen dort angebracht, wo Vertrauen reklamiert wird, z.B. auf elektronischen Märkten bei der Zusicherung der Vertraulichkeit von Interaktionsdaten durch Marktanbieter oder der Rechtmäßigkeit der Überwachung der Telekommunikation durch staatliche Organe.

Die Grenzen des Vertrauensmanagement sind der Beginn der Manipulation

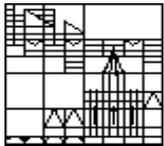
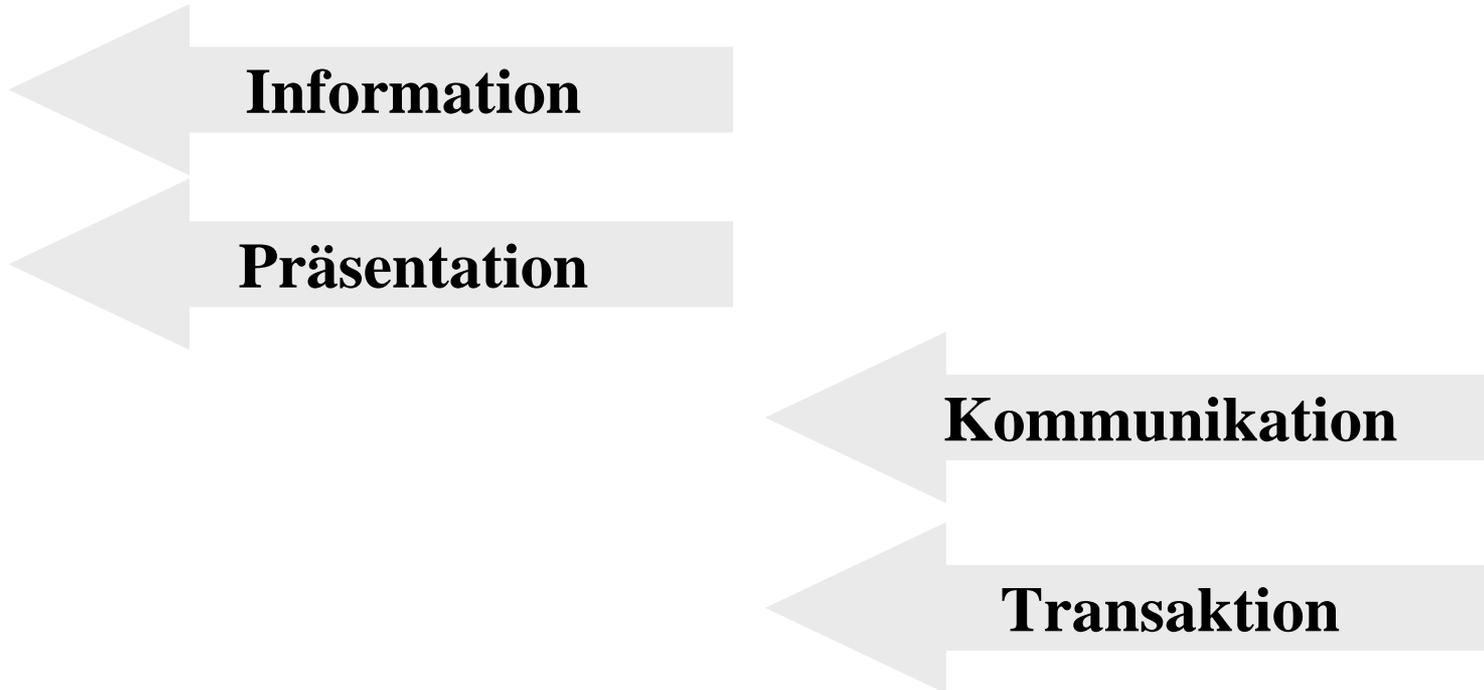
Daher informationelle Kompetenz weiter unverzichtbar.



Wie selbstverschuldet ist informationelle Inkompetenz?

Informationelle Kompetenz - Aktionskompetenzen

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

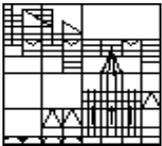


Wie selbstverschuldet ist informationelle Inkompetenz?

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

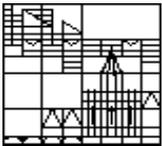


Wie selbstverschuldet ist informationelle Inkompetenz?

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)



Wie selbstverschuldet ist informationelle Inkompetenz?

Auslagerungen von Wissens- und Informationsarbeit

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.



Wie selbstverschuldet ist informationelle Inkompetenz?

Nebenfolgen ungebremste Auslagerung

Ungebremste Auslagerung schlägt, wenn sie zu weit geht, in eine neue ungewollte Qualität um oder schafft Nebenfolgen, die gravierender sind als die Vorteile, die man damit zu gewinnen sucht.

Ist bei dem Prozess der fortschreitenden Auslagerung von Wissens- und Informationskompetenz ein Stadium erreicht, bei dem der bislang als linear angesehene Anstieg der Vorteile von intellektuellen Prothesen umzukippen droht?



Wie selbstverschuldet ist informationelle Inkompetenz?

Determinismus?

Inwieweit führt die Delegation von Informationsarbeit – zwangsläufig oder nur bei fauler Vertrauensseligkeit - zu einer Auflösung von Informationskompetenz und damit von informationeller Autonomie? Inwieweit ist also die durch Delegation entstehende informationelle Inkompetenz unvermeidbar oder selbstverschuldet?

Mit dieser Diskussion, zumal wenn sie im Kontext technischer Informationsassistenten geführt wird, wird die philosophische Frage nach dem instrumentellen Charakter technischer Vernunft (Horkheimer, Anders etc.) im Zusammenhang gegenwärtiger elektronischer Räume neu gestellt.

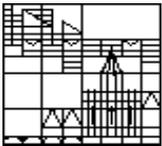


Wie selbstverschuldet ist informationelle Inkompetenz?

Informationsethische Autonomie

Entwickeln sich auch informationstechnische Mittel zwangsläufig zu Zwecken in sich selbst und entmündigen sie damit ihre Schöpfer?

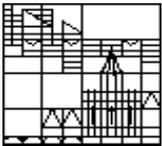
Allein schon aus Selbstachtung machen wir den Determinismus nicht mit, sondern versuchen über den Rohbeck'schen Begriff der technologischen Urteilskraft eine informationsethische Autonomie zu begründen, die sich zwar von den informations- und kommunikationstechnischen Rahmenbedingungen nicht freisetzen kann, aber diese eher als Optionen denn als Determinanten versteht.



Wie selbstverschuldet ist informationelle Inkompetenz?

Verblüffungsfestigkeit gefragt

Informationelle Inkompetenz hieße dann überraschenderweise auch, sich den technologischen Sachzwängen vorschnell zu beugen, die häufig genug vorgeschoben werden, um andere Interessen, z.B. ökonomischer Art an der Verwertung von Wissen, zu kaschieren oder zu legitimieren.



Wie selbstverschuldet ist informationelle Inkompetenz?

Bedrohung von Access

Die Frage, inwieweit informationelle Informationskompetenz selbstverschuldet sei, hat über die Delegations- bzw. Instrumentalisierungsproblematik hinaus noch eine zweite Dimension.

Es wird immer deutlicher, daß das, was durch Informationskompetenz erreicht werden soll, sich nämlich der Informationsressourcen in konstruktiver und rezeptiver Weise bedienen zu können, sich also den Zugriff (wir gebrauchen den englischen Ausdruck „Access“) auf sie zu sichern, durch vielfältige Tendenzen auf den Informationsmärkten bedroht ist.

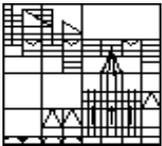


Wie selbstverschuldet ist informationelle Inkompetenz?

Bedrohung von Access

Welche Bedrohungen sind für die Realisierung des Prinzips des „Universal access“ auszumachen?

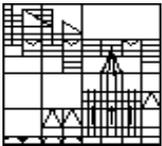
- **Verlust an Urteilskraft**
- **Filtern/Blocken**
- **Zoning**
- **Verhinderung von Wissens- und kultureller Vielfalt**



Wie selbstverschuldet ist informationelle Inkompetenz?

Informationsparadoxie

Zu den Paradoxien der Informationsgesellschaft gehört, daß der Zugriff zu den globalen Informationsressourcen, zumindest für die Privilegierten in den Informationsgesellschaften, im Prinzip unbegrenzt und damit so umfassend ist, wie nie in der Geschichte zuvor, daß aber andererseits dieser Zugriff aber auch so umfassend wie nie zuvor kontrolliert und eingeschränkt werden kann und auch wird, und zwar gleichermaßen durch politische und ökonomische Instanzen.



Wie selbstverschuldet ist informationelle Inkompetenz?

Die ethische und politische Dimension der Informationskompetenz

Damit gewinnt die Frage nach der selbstverschuldeten oder unvermeidbaren informationellen Inkompetenz eine ethische und politische Dimension.

Selbstverschuldet ist die durch Verknappung von Information bewirkte Einschränkung von Informationskompetenz und informationeller Autonomie, wenn Fragen des Umgangs mit Wissen und Information in den privaten Bereich gedrängt und nicht als Gegenstände des öffentlichen politischen Diskurses angesehen werden.

Es gibt aber nichts Öffentlicheres als die Diskussion um Wissen und Information, weil nichts einen grundlegenderen anthropologischen Status hat.



**Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit**

