

Informationstechnologie und Kommunikation

Harald H. Zimmermann, Universität des Saarlandes

Zusammenfassung

Einleitend wird der Terminus 'neue Medien' mit Bezug zu den neuen informationstechnischen Entwicklungen präzisiert bzw. *eingeschränkt*, wobei die Aspekte *Interaktivität, Multi- und Hypermedialität* sowie '*globaler Zugang*' in den Vordergrund gestellt werden. Kommunikation wird - unter weitgehender *Ausklammerung* der Massenkommunikation (one-to-many) - vorwiegend auf Individual- und Gruppenkommunikation bezogen, auch wenn die Grenzziehung und v. a. auch die Differenzierung der Wirkungen zunehmend erschwert sind.

Verlässliche Untersuchungsergebnisse zu sozialen und psychischen Auswirkungen sind wegen der kurzen Spanne des Einsatzes und der letztendlich geringen Verbreitung bzw. Nutzung kaum festzustellen, eher handelt es sich um Trendfeststellungen oder Prognosen.

Die möglichen Auswirkungen sollen thesenartig vorgestellt und dabei mit einigen Beispielen erläutert werden. Hierbei kommt man an einer - vorsichtigen - Definition von 'Information' und 'Informationsgesellschaft' ebenso wenig vorbei wie an einer Vorstellung der Chancen und Risiken. Ausgangspunkt der Überlegungen sind die bestehenden bzw. sich abzeichnenden informationstechnischen Möglichkeiten.

Folgende *allgemeine* Thesen stehen zunächst im Mittelpunkt:

- Die *Vermittlerrolle* der *massenkommunikativen Medien* (i. S. eines Wissens- und Meinungstransfer) tritt zukünftig zurück, da der Rezipient zum Autor / Produzenten (bzw. auch zu den Ereignissen) unmittelbaren Zugang erhält ('ad fontes'). Dies setzt allerdings eine entsprechende *Aktivität* des Rezipienten (Informationssuchenden) voraus, die es auszubilden gilt.
- Bei der *Selektion* und *Filterung* (zunehmend auch bei der *Verdichtung*) von *Informationen* treten *technische Systeme* (z. B. Suchmaschinen, elektronische Agenten) mit wachsender 'technischer Intelligenz' zunehmend *an die Stelle human-intellektueller Leistungen*. Dies führt einerseits (theoretisch) zu größerer *Transparenz* i. S. einer Nachvollziehbarkeit des Selektions-, Verdichtungs- und Vermittlungsprozesses, doch beruhen die Entscheidungen dieser technischen Hilfssysteme auf formalen Kriterien (zumindest heute noch), so dass Fehler nicht ausgeschlossen werden können.
- Die *Massenmedien* werden sich unter diesen Vorzeichen weiter in Richtung auf den *Unterhaltungs- und Zerstreungsbereich* hin orientieren (müssen) und haben im Informationsbereich zunehmend nur noch eine *Referenzfunktion*.

Mit Bezug zu den gesellschaftlichen Strukturen (in hochindustrialisierten Ländern) sind folgende Veränderungen zu erwarten:

- Die *Individualisierung* nimmt (weiter) zu, was zumindest partiell als positiv i. S. der größeren Möglichkeit der 'Selbstverwirklichung' gesehen wird.
- Die wachsende *Pluralität* (Unterschiedlichkeit der Erfahrungen und Meinungen) *erschwert* die Ausbildung bzw. Zuordnung zu *sozialen Bezugsgruppen*.
- Das Gefühl der *Unsicherheit* (Ungewissheit, das Wissen um das nur scheinbar 'wahre' Wissen) wächst (*wachsende Isolation* trotz wachsender weltweiter technischer Kommunikationsmöglichkeiten).
- Einen Lösungsansatz bietet u. U. die professionell wie privat organisierte *Informationsvermittlungstätigkeit*, über die sich *Interessengruppen* in gewisser Weise auch wieder *sozialisieren*.

Negativen gesellschaftlichen Trends kann man einerseits dadurch begegnen, dass man die Probleme frühzeitig - etwa in der schulischen Ausbildung - anspricht und praktisch erfahren lässt, andererseits wird eine ethisch-philosophische 'Bewältigung' des Problems durch die Wissenschaft eingefordert. Dies bedeutet v. a. die Schärfung des Blicks für die Verantwortung des / der Einzelnen wie der sozialen Gruppen für die Zugänglich-Machung des vorhandenen Wissens für den / die jeweilig Interessierten.

1 Einführung, Begriffliches

Die *Digitalisierungstechnik* hat in Verbindung mit der extremen Steigerung der Leistungen der *elektronischen Datenverarbeitung* - wie jeder inzwischen weiß - die Möglichkeiten der Telekommunikation entscheidend verbessert. Nicht nur die *Massenkommunikation* profitiert davon, indem - in Verbindung mit der Satellitentechnik - Bewegtbilder in Sekundenschnelle von praktisch jedem Platz der Erde zu jedem Individuum vermittelt werden oder Zeitungen via Internet an jedem Ort der Erde, der telefonisch erreicht wird, 'gelesen' werden können. Das Internet kann dabei als das (heutige) Musterbeispiel für die *individuellen Nutzungsmöglichkeiten* zur Information und Kommunikation gesehen werden. Setzt man gleiche Bedingungen - Nutzungskompetenz, technische Verfügbarkeit, kostengünstiger Zugang ... - voraus, was heute allenfalls für die Industrieländer zutrifft, so ist das 'globale Dorf' fast schon Wirklichkeit.

Während die Massenkommunikation - sieht man vom Unterhaltungs- und Zerstreungsaspekt einmal ab - als eine Art *Einweg-Information* mit allenfalls sehr dürftigen Rückkanal-Möglichkeiten angesehen werden kann, bieten die neuen Informations- und Kommunikationstechniken der *individuellen Kommunikation und Interaktion* breiten Raum. Zwar ist mit der traditionellen Post (Briefverkehr) und dem Telefon schon *im Grundsatz* der individuell-telekommunikative Aspekt beschrieben, insofern kann man eher von einer *Erweiterung* bestehender telekommunikativer Möglichkeiten denn von absolut neuen Formen sprechen, doch haben sich einige der Paradigmen - Kosten, Transportgeschwindigkeit, Multimedialität, Datenqualität... - in diesem Bereich so verändert, dass man allenfalls noch einige grundsätzliche Annahmen aus bestehenden Funktionen ableiten kann, verlässliche Prognosen zur weiteren Entwicklung telekommunikativer Dienste und zu deren individueller Nutzung *zeitlicher wie quantitativer Art* sind kaum realistisch. Insofern stehen auch die späteren Thesen unter diesem generellen Vorbehalt.

Welche Bedeutung der Entwicklung der Telekommunikation zugemessen wird, zeigen v. a. die politischen Aussagen und Anstrengungen der Industriestaaten, wobei einerseits natürlich wirtschaftliche Aspekte im Vordergrund stehen (Stichwort 'Informationsmarkt'), andererseits aber auch immer wieder Fragen der *Vermittlung von Kompetenz in der Nutzung* angesprochen werden. Umgesetzt wird dies beispielsweise in Deutschland in Maßnahmen wie CIP (Computer-Investitions-Programm) zur Ausbildung an Hochschulen oder 'Schulen ans Netz' im schulischen Bereich. Auch die Entwicklungen im Arbeitsmarkt (Stichwort *Telearbeit*) werden v. a. im Dienstleistungssektor - betriebliche Information und Kommunikation, Beratung ... - betreffen.

Wenn man den möglichen *Einfluss der neuen Informationstechniken auf die Gesellschaft* erörtert, kommt man an einer Betrachtung des Begriffs 'Informationsgesellschaft' (neuerdings auch: 'Wissensgesellschaft') nicht vorbei. G. WERSIG hat dazu in einer relativ neuen Veröffentlichung („Der Weg in die Informationsgesellschaft“, in: *Grundlagen der praktischen Information und Dokumentation*, 1997, Bd. 2, S. 974-999) die verschiedenartigen Facetten angeführt. Sein Fazit wird im Zusammenhang mit den Thesen zu erläutern sein.

Für den vorliegenden Zweck soll es genügen, 'Information' (eingeschränkt) als einen Prozess zu sehen, der der Vermittlung von Wissen, Meinungen und Glauben mit dem Zweck dient, sachgerechte *Handlungen* i. S. von *Problemlösungen* zu ermöglichen bzw. zu beeinflussen. Ob dieses Wissen 'wahr' oder 'verlässlich' ist, sei dahingestellt. Entscheidend (zumindest aus der Sicht der Informationswissenschaft) ist, dass es den *Rezipienten bei seinen Handlungen* (i. S. von Entscheidungen bei Problemlösungen) *beeinflusst*. In diesem Sinne wäre eine Informationsgesellschaft eine *informierte Gesellschaft*, in der Individuen oder gesellschaftliche Gruppen ihre Handlungen auf sachgerechtem Wissen aufbauen, das über entsprechende Informationsprozesse erworben wurde.

Das entscheidende Problem dabei ist die Bewältigung der *Vielfalt und Komplexität* des potentiell verfügbaren Wissens. Kein Individuum - auch keine gesellschaftliche Gruppe - ist in der Lage, dieses ggf. notwendige Wissen hinreichend zu *erfassen* (dies hat schon physiologisch-psychologische Gründe) oder zu *speichern*, einmal ganz abgesehen vom Problem des 'Vergessens'. In dieser Konsequenz sind die klassischen Massenkommunikationsmittel wie Zeitung, Radio, Fernsehen - trotz aller Vielfalt - bislang auch - neben anderen Aufgaben - ein *Instrument der Verdichtung* (i. S. einer Vereinfachung) und *Vorab-Selektion*, d. h. einer Vorauswahl aus möglichen Wissensangeboten, und machen den individuellen Wissenserwerb und daraus resultierende individuelle Handlungen (scheinbar) einfacher. Dass dies eine Illusion ist, weiß ein jeder, der einmal von diesen 'Verdichtungen' und 'Vereinfachungen' betroffen war.

Wenn im Folgenden von 'Informationsgesellschaft' gesprochen wird, so ist darunter - auf die heutige Zeit bezogen - eine Gesellschaft (in industrialisierten Staaten) zu verstehen, in der das Individuum oder eine soziale Gruppe *die Wahl* hat zwischen der Rezeption bereits selektierten und verdichteten Wissens oder aber dem Zugang zu primär oder quasi-primär verfügbarem bzw. bereitgestelltem Wissen (bzw. diese Zugangswege und Möglichkeiten auch *kombinieren* kann). 'Primär' meint die vom Produzenten unmittelbar präsentierte Form von Wissen, etwa in Form von Texten, Graphiken, Fakten

Ein 'neues Medium' ist in diesem Sinne - eingeschränkt - ein Instrument, das dem 'Autor' (hier auch als Gruppe verstanden) die elektronische *Zur-Verfügung-Stellung* (Präsentation) von 'Wissen' zum *individuellen* Abruf ermöglicht. Dies setzt allerdings voraus, dass der Rezipient die An-

laufstelle kennt und Zugang dazu erhält. Weitere Eigenschaften dieses Mediums sind - wie bekannt - die Multimedialität, d. h. die Möglichkeit der Nutzung von Text, Bild, Ton, Bewegtbild als *Präsentationsformen*, und die Möglichkeit, Wissen in Wissenspräsentationselemente aufzuteilen, d. h. zu 'portionieren', die miteinander so vernetzt oder 'verlinkt' werden, dass ein Rezipient sich - ähnlich dem Verfahren beim Lesen in einer Enzyklopädie - durch eigene Entscheidung (interaktiv) durch dieses Netz fortbewegen kann. Schließlich kann auch die Funktionalität, die in früheren Jahren mit dem Terminus '*Computergestützter Unterricht*' verbunden war, hierzu gerechnet werden, auch das *Teleteaching* stellt eine der Nutzungs- oder Funktionsvarianten dar.

2 Allgemeine Thesen

Im Folgenden werden einige allgemein zu erwartende Tendenzen thesenartig vorgestellt und kurz begründet.

T1 Die *Vermittlerrolle der massenkommunikativen Medien* i. S. eines Wissens- und Meinungstransfers tritt zurück, da der *Rezipient* zu dem *Produzenten* (bzw. auch zu den Ereignissen) unmittelbaren Zugang erhält ('ad fontes'). Dies setzt allerdings eine entsprechende Aktivität des Rezipienten (Informationssuchenden) voraus, die es auszubilden gilt. Zur Begründung und Veranschaulichung seien einige prototypische Szenarien vorgestellt:

- Die *Veranstaltung von Vereinen* - gleich welcher Art - ist bislang auf Übersichten in den Tageszeitungen angewiesen, entsprechendes gilt für die Berichterstattung. Ein Vereinsmitglied (oder auch eine interessierte Person) ruft zukünftig den Termin über die Homepage seines Vereins ab, nutzt entsprechende Hintergrundinformationen (Tagesordnung, Organisationsdaten) und kommuniziert ggf. seine Anmerkungen über E-Mail.
- An die Stelle einer *Pressemitteilung zu einem Störfall eines Kernkraftwerks* (bzw. in Ergänzung dazu) tritt eine ausführliche Information zu den ausgetretenen Substanzen und den damit verbundenen Gefährdungen, die sich zwar an die relevanten verantwortlichen Stellen (Gemeinden, Katastrophenschutz ...) richtet, über Internet aber auch von jedem Interessierten abgerufen werden kann. Soweit die Presse und / oder der Rundfunk derartige Ereignisse berichten und kommentieren (und dies ggf. auch die erste Informationsquelle des Rezipienten ist), ist er zusätzlich problemlos in der Lage, sich *weitere* Daten direkt vom Verursacher oder auch von kritischen Instanzen (Umweltorganisationen, Katastrophenschutz, Gemeinde ...) auf gleichem Wege zu beschaffen.
- Sind *ganze* Gruppen von bestimmten Ereignissen betroffen, so können sich (ad hoc) sog. Newsgroups bilden, in denen die Situation und mögliche Maßnahmen behandelt werden, wobei ggf. auch verantwortliche Stellen eine Art Koordinationsfunktion übernehmen (nicht zu verwechseln mit der Vermittlungsfunktion der Massenmedien).

Derartige 'direkte' Wege sind natürlich nur realisierbar, wenn die relevanten Personen oder Gruppen den entsprechenden Umgang mit den neuen Kommunikations- und Informationsdiensten *erlernt* und einen entsprechenden (zudem *kostengünstigen* und *zügigen*) Zu-

gang dazu haben. Bedenkt man, dass das wichtigste Instrument für die Mobilität unserer Zeit, das Auto, ebenfalls für eine sachgerechte Nutzung eine spezifische erfolgreiche Lernphase voraussetzt, so wird man folgern können, dass es nur eine Frage der Zeit ist, bis erkannt wird, dass der sachgerechte Umgang mit den neuen Kommunikations- und Informationsdiensten eben erlernt werden muss, dass eine Art 'Informationsführerschein' zu erwerben sein wird.

Die Entwicklungen der *Mensch-Maschine-Schnittstellen* im Kommunikationsbereich - man denke an das Mobiltelefon, aber auch allgemein an die graphischen Benutzeroberflächen - haben den Zugang zu diesen Netzen und Diensten sehr vereinfacht, und es ist zu erkennen, dass die anfänglichen bzw. noch bestehenden Zugangsbarrieren weiter abgebaut werden. Die Liberalisierung des Telekommunikationsmarktes - deren Geburtswehen wir gerade verfolgen können - ist ein wichtiger Beitrag dazu, wobei es die Sache i. S. einer flächendeckenden Nutzung erfordert, dass letztendlich die Kosten für die telekommunikative Schnittstelle nicht mehr zeit- oder entfernungsbezogen, sondern allenfalls volumenbezogen (bzw. pauschaliert) berechnet werden, wie dies heute bei der Energieversorgung (Strom, Gas, Wasser ...) schon der Fall ist.

T2 Bei der *Selektion und Filterung* (zunehmend auch bei der *Verdichtung*) von Informationen treten *technische Systeme* (z.B. Suchmaschinen, elektronische Agenten) mit wachsender 'technischer Intelligenz' zunehmend an die Stelle *human-intellektueller Leistungen*, wie sie etwa von Redaktionen und Nachrichtenagenturen heute erbracht werden. Dies führt einerseits (theoretisch) zu größerer *Transparenz* (i. S. einer Nachvollziehbarkeit des Vermittlungs-, Verdichtungs- und Selektionsprozesses), doch beruhen die Entscheidungen dieser technischen Hilfssysteme auf formalen Kriterien (zumindest heute noch), so dass Fehler nicht ausgeschlossen werden können.

Angesichts der Fülle der täglichen Ereignisse hat sich in der Massenkommunikation ein *mehrstufiges* Verfahren ausgebildet, über das anhand von *Relevanzkriterien* (allgemein auch 'Nachrichtenfaktoren' genannt) entschieden wird, ob und in welcher Form eine Vermittlung erfolgt. Dies beginnt - um einen Weg herauszugreifen - bei den Korrespondenten einer Agentur, setzt sich bei der Agentur selbst fort (z. T. werden hier schon formale Kriterien eingebracht) und geht schließlich zur Redaktion einer Zeitung oder einer Rundfunkanstalt, die nun die letzte Entscheidungsinstanz bzw. auch Manipulationsstelle (im positiven Sinne) darstellt.

Dieser Prozess ist (in demokratischen Systemen) bestimmt von sog. Erwartens-Erwartungen der Instanzen bzgl. den Interessen der schwerpunktmäßigen Zielgruppe (Leser-, Seher- oder Hörerschaft), gelegentlich auch dem Interesse des Staates an einer spezifischen (ausgewogenen) Informationsversorgung (Beispiel Deutschland: Sicherung der informellen Grundversorgung durch die Instanz des öffentlich-rechtlichen Rundfunks).

Betrachtet man demgegenüber die *Informationssuche im Internet* (wiederum nur als heute gegebenes Beispiel zu verstehen), so lässt sich zweierlei feststellen:

- Einerseits nutzen die klassischen Massenkommunikationsinstanzen (Zeitungsverlage, Rundfunkanstalten ...) selbst die neuen technischen Möglichkeiten zur größeren Individualisierung: Neueste - gesprochene - Nachrichten lassen sich zu dem dem Nutzer geeigneten Zeiten abrufen; Daten, die bislang nur in *einer* 'Tiefe' angeboten werden

konnten, werden über Hyperlinks in unterschiedlicher Dimension bereitgestellt (und ggf.. vernetzt).

- Andererseits stehen dem Nutzer (wenn auch bis heute noch meist sehr dürftige) Suchmöglichkeiten (Suchmaschinen) zur Verfügung, die das gesamte Internet-Angebot 'für ihn' sichten bzw. auch über geeignete Retrievalmechanismen (z. B. über boolesche Logik) selektierbar machen. Diese Entwicklungen stehen erst am Anfang. So wird die Realisierung des Konzepts der *Informationsagenten* (etwa vergleichbar mit Profildiensten bei Online-Recherchen) dazu führen, dass ein interessierter Nutzer sich je nach Interesse *eigene Suchverfahren* definieren kann, die das Informationsgebot eines Netzes ständig oder periodisch nach relevanten Themen durchforsten und sozusagen eine subjektive (oder auf eine spezielle Interessengruppe ausgerichtete) Selektion des Bestandes vornehmen.

Ansatzweise wird auch (etwa von ORACLE) inzwischen eine Art *Abstracting* (heute eher ein *Extracting*) angeboten, das gefundene Daten auf relevante Ausschnitte hin 'verdichtet'. Überträgt man die Anforderungen, die heute an Expertensysteme gestellt werden (etwa Erklärung der Auswahl ...) auf diese informationstechnischen Agenten, so hat man als Nutzer gegenüber den herkömmlichen Möglichkeiten ggf. eine größere Transparenz bzgl. der Auswahlentscheidungen.

T3 Die *Massenmedien* werden sich unter diesen Vorzeichen weiter in Richtung auf den Unterhaltungs- und Zerstreubereich hin orientieren (müssen) und haben im Informationsbereich allenfalls noch eine *Referenzfunktion*.

Wenn die Informationsfunktion der (Einweg-)Massenmedien angesichts der größeren Nutzer- und Interessennähe der neuen *dialogisch-telekommunikativen Medien* zurückgeht, so bleibt doch der Sektor Unterhaltung und wahrscheinlich auch der des Infotainment (etwa nach dem Muster des 'Talk im Turm' u. Ä.) erhalten. Dies mag man bedauern und als 'Verarmung' bekämpfen, doch sicherlich ist dies kein revolutionärer, sondern ein evolutionärer Vorgang, der keinen Anlass zu panikartigen Reaktionen gibt. Die Augen davor zu verschließen ist aber ebenso falsch wie überzureagieren. Es ist davon auszugehen, dass darüber hinaus den 'klassischen' Massenmedien - wie dies weitgehend bei den überwiegend knappen Nachrichtensendungen des Hörfunks schon der Fall ist - in Zukunft eher eine Art *informelle Referenzfunktion* zukommen wird, sie sozusagen wie ein Index oder Stichwort genutzt werden, um dann bei entsprechendem Interesse zu den Daten der 'eigentlich kompetenten *Informationsproduzenten* oder auch *spezialisierten Vermittler*) überzugehen.

Als ein konkretes - aktuelles - Beispiel greife ich einen Artikel aus der FAZ vom 2. März d. J. heraus. Er beschreibt, d. h. *referenziert* ein gemeinsames Angebot des Deutschen Historischen Museums in Berlin und des Hauses der Geschichte in Bonn mit dem Titel 'Lebendiges Museum Online' (kurz LeMO). Unter der angegebenen Internet-Adresse www.dhm.de/lemo/ findet sich - didaktisch aufbereitet - eine äußerst umfassende Darstellung einiger Schwerpunkte der deutschen Geschichte im 20. Jahrhundert, bestückt mit Abbildungen von Dokumenten und Objekten, deren Originale in den beiden Museen zu finden sind. Das System lässt sich zudem noch vielfältig ausbauen.

Ein weiteres Exemplum: Ein Thema, das derzeit im Saarland sehr stark diskutiert wird, ist die im März d. J. in Saarbrücken gelaufene Ausstellung *Vernichtungskrieg - Verbrechen*

der Wehrmacht 1941-1944. Im Internet finden sich unter der Adresse des Veranstalters, des Hamburger Instituts für Sozialforschung, www.his-online.de, weitergehende Materialien, u.a. die Pressemappe zum 'downloaden', Literaturverweise, ausgewählte Pressestimmen. Zwar hat man sich beim HIS offenbar nicht entschließen können, den gesamten -gedruckt verfügbaren - Ausstellungskatalog ins Netz zu stellen, doch kann dies in erster Linie als ein Zeichen dafür gesehen werden, dass man erst am Anfang derartiger Entwicklungen steht (es fehlt vor allem - quantitativ gesehen - die flächendeckende Nutzung). In diesem Zusammenhang ist auf das Projekt der Goetheschule Bochum zum gleichen Thema (members.aol.com/goethesch/) zu verweisen, auf das man beim Suchen mit 'Vernichtungskrieg + Wehrmacht' stößt. Wie aktuell das Web sein kann, zeigt dieses Beispiel. Im Projektzusammenhang wird u. a. Prof. Dr. Hans Mommsen im gleichen Zeitraum in Bochum einen Vortrag zum Thema „Judenvernichtung und 'völkische Flurbereinigung' - Zur Brutalisierung des Krieges gegen die Sowjetunion 1941-1945" halten. Man kann sich vorstellen, dass der Vortragstext dann wieder ins Netz gestellt wird ... Für eine aktuelle Projektarbeit im Politikunterricht eine kaum zu übertreffende Möglichkeit.

3 Zu den gesellschaftlichen Auswirkungen

Mit Bezug zu den gesellschaftlichen Strukturen (in hoch industrialisierten Ländern) sind folgende Veränderungen zu erwarten:

- T4 Die *Individualisierung* nimmt (weiter) zu, was zumindest partiell als positiv i. S. der größeren Möglichkeit der 'Selbstverwirklichung' des Individuums gesehen wird.

Immer vorausgesetzt, dass es gelingt, die Menschen - wie beim Beispiel Autofahren ja schon verwirklicht - zu größerer 'informeller Mobilität' (d. h. zu aktiver Informationssuche) zu bewegen, und dass diese auch *kompetent* erfolgt, ergibt sich subjektiv gesehen eine *größere Befriedigung*. Hier setze ich einmal voraus, dass das Telekommunikations- und Informationsnetzwerk seine heutigen Kinderkrankheiten abgelegt hat. Diese sind z. Z. eher kontraproduktiv, da das Verhältnis der 'gefundenen relevanten Daten' zu den 'gefundenen Daten' ziemlich dürftig ist und man beispielsweise auch nicht sicher sein kann, dass noch relevante Daten vorhanden sind, aber nicht gefunden wurden.

Gegenüber dem ebenfalls anonymen Partner 'Massenkommunikationsmedium' bedeutet dies allerdings keinen 'Verlust'. Seit Jahren wird - übrigens belegt mit vielen Adressen im Netz - in diesem Zusammenhang auch der Frage nachgegangen, inwieweit die Nutzung des Internet zu *Veränderungen im Sozialverhalten* führt. Ein Hauptschlagwort dazu lautet 'Vereinsamung'. Will man dieses Problem empirisch untersuchen, muss man rasch erkennen, dass es unmöglich ist, 'das' Netz oder 'den Computer' für ein solches Phänomen sozusagen 'monokausal' verantwortlich zu machen. Die Erfahrungen mit dem Internet sprechen zudem dagegen, ohne dass man gleich die über Netz-Bekanntschaften geschlossenen Ehen oder Freundschaften als Beleg heranziehen muss. Es ist in einem kurzen Vortrag, der zudem eher den Grundlagen gewidmet ist, nicht möglich, dieses Thema auch nur annähernd auszuschöpfen. Man kann allerdings - wie sollte es anders sein - via Internet ausführliche Materialien finden. Hier sei nur eine Adresse stellvertretend angeführt: Unter <http://www.uni-passau.de/internet/sucht.html> wird man u. a. auf einen im Volltext unter <ftp://ftp.uni-stuttgart.de/pub/doc/networks/misc/einsamkeit-und-usenet> verfügbaren Arti-

kel von NICOLA DÖRING, TU Berlin, mit dem Titel 'Einsam am Computer? Sozialpsychologische Aspekte der Usenet Community' (1994) verwiesen. Es handelt sich um eine grundlegende, ausführliche Betrachtung v. a. aus psychologischer Sicht zum allgemeinen Thema der 'Einsamkeit' und den spezifischen Möglichkeiten v. a. mit Blick auf die Usenet-Formen. Ich zitiere hier aus dem Fazit:

„Die Net Community bietet besonders effektive Formen sozialer Unterstützung. Es ist im Netz Tag und Nacht möglich, in kürzester Zeit viele Experten zu erreichen. Schwierige und sehr private Probleme können offen diskutiert werden, da es möglich ist, anonym zu bleiben. Hier ersetzt das Usenet keine Face-to-Face-Interaktionen, sondern stellt eine wertvolle Ergänzung in Sachen psychosozialer Beratung und Unterstützung dar. Die Alternative zu vielen Netz-Diskussionen ist Schweigen und das Alleingelassensein mit dem Problem.“

- T5 Die wachsende Pluralität (Unterschiedlichkeit der Erfahrungen und Meinungen) *erschwert* die Ausbildung bzw. Zuordnung zu *sozialen Bezugsgruppen*.

Die Konsequenz der Individualisierung führt theoretisch zu unterschiedlichen *Konnotationen*, oder - wie es anderweitig schon ausgedrückt wurde - jeder weiß etwas, aber alle wissen etwas anderes. Wenn es dazu käme, ließe sich der in vielen Fragen notwendige *Konsens gesellschaftlicher Gruppen* kaum mehr erzielen, da diese Gruppen nicht mehr an Personen festzumachen wären, sondern sich 'ad hoc' je nach Problem - sozusagen 'virtuell' konstituierten und ständig im Fluss wären. Ob man dem (außer durch Bewusstmachung des Phänomens selbst) real entgegensteuern kann, ist fraglich.

- T6 Trotz vielfältiger praktischer Vorteile v. a. in Bezug auf alltäglichen Handlungsbedarf wächst das Gefühl der *Unsicherheit* (die Ungewissheit, d. h. das Wissen um das nur scheinbar 'wahre' Wissen). Dies führt zu *wachsender Isolation* trotz wachsender weltweiter technischer Kommunikationsmöglichkeiten.

Schon heute lässt sich mit Hilfe der Informationstechnik eine Fahrtstrecke mit dem Auto je nach Interesse und Bedarf auf kürzestem oder schnellstem Weg 'interaktiv' bewältigen. Mit der anstehenden Kopplung mit Verkehrsleitsystemen sind weitere Verbesserungen (Einbeziehung von Baustellen, Stau-Umfahrungen, Geschwindigkeitsanpassungen ...) kurz vor der Realisierung. Mobiltelefon und Mobilfax sind weitere Beispiele für Verbesserungen in der Kommunikation und Information, die von den Nutzern nach kürzester Zeit fast schon als selbstverständliche Errungenschaften angesehen werden. Entsprechendes gilt für die Kassenautomaten, die aufgrund der Artikelkennungen eine Überprüfung der eingekauften Waren deutlich erleichtern. Irgendwann wird ein Kühlschrank-Informationssystem automatisch melden, dass das Verfallsdatum einer eingelagerten Ware bald erreicht ist, selbsttätiges elektronisches Banking oder Bestellungen von Waren über Online-Systeme (elektronischer Handel) ist bald ein alltäglicher Vorgang.

Diese praktisch-technischen Fortschritte - auch in lebenswichtigen Bereichen wie der Medizintechnik - dürfen nicht darüber hinwegtäuschen, dass gerade durch die Möglichkeiten des individualisierten Zugangs zum (in Texten, Grafiken, Bewegtbildern präsentierten) 'Weltwissen' auch die Erkenntnis von der *ungeheuren Komplexität* des Wissens und der *Unmöglichkeit*, dies alles - selbst mit Bezug zum damit einschränkenden eigenen Hand-

lungs- und Problemlösungsbereich - zu bewältigen, d. h. dem eigenen Weltbild sachgerecht zuzuordnen. WERSIG spricht hier davon (*Grundlagen der praktischen Information und Dokumentation*, 1997, S. 975), dass „das Streben nach Gewissheit einen Punkt erreicht hat, an dem es durch seine Erfolge wieder Ungewissheit produziert“.

Die Massenmedien bedeuteten sozusagen auch einen *Schutzschild*, ihre Definition von Zielgruppen (und die entsprechende inhaltliche Ausrichtung ihrer Daten) hat eine gewisse Geborgenheit konstituiert, die uns (wenn auch fälschlich) eine einfachere Welt suggeriert, als diese sich bei dem Versuch, sie selbsttätig zu erschließen, letztlich herausstellt. Geahnt hatte man dies bisher sicherlich schon, doch war man mangels technischer Möglichkeiten nicht *gefordert*, eigene Wege zu gehen.

T7 Einen Lösungsansatz bietet u. U. die professionell wie privat organisierte *Informationsvermittlungstätigkeit*, über die sich Interessengruppen in gewisser Weise auch sozialisieren.

Einen Ausweg aus diesem Dilemma - die Massenmedien sind als Informationslieferanten weitgehend zu `grob', der/ die Einzelne ist aus kapazitiven Gründen nicht in der Lage, das vielfältige Informationsangebot zu sichten - bietet möglicherweise ein (neuer) Dienstleistungsbereich. In der Informationswissenschaft firmiert er allgemein unter dem Begriff der *Informationsvermittlung*. Diese Informationsvermittlungstätigkeit ist bisher allerdings weitgehend orientiert an der *Aufbereitung von Online-Recherchen in professionellen Datenbanken*. In der Zukunft sind aber - dies verallgemeinernd - sowohl professionelle Agenturen wie auch private Initiativen vorstellbar. Zentral ist dabei die (wie auch immer technisch unterstützte) Aufbereitung des verfügbaren `Wissens' für eine bestimmte Nutzergruppe. Diese Dienstleistung wird in der informationswissenschaftlichen Terminologie als *informationeller Mehrwertdienst* bezeichnet.

Gegenüber den Massenmedien hat der Beteiligte eine weitaus stärkere Rolle, indem er seine individuellen Fragen und auch Meinungen in dieses *spezielle Informationssystem* mit einbringt. Bei gleichartiger Interessenlage - dies gilt etwa auch für den schulisch-curricularen Bereich - können Recherchen und Analysen auf eine oder mehrere Gruppen verteilt werden, so dass Synergieeffekte eintreten usf. Den in Vereinigungen, Verbänden, aber auch Parteien, Gewerkschaften usf. gleichsam *kondensierten Interessengruppen* kommt damit eine Vorreiterrolle zu. Allerdings wird man damit rechnen müssen, dass der/ die Einzelne sich weitaus weniger mit der Gruppe sozialisiert, sondern diese in erster Linie als ein Zweckbündnis zur Reduktion des individuellen Informationsbeschaffungsaufwandes ansieht.

Fazit:

Die vorgestellten Thesen lassen sich bislang empirisch nicht belegen. Dazu sind die informationstechnischen Entwicklungen noch zu neu, die Rahmenbedingungen zu komplex und die Durchdringung des Marktes - wie es so schön heißt - noch lange nicht erreicht.

So, wie es derzeit keinen Grund für ein euphorisches Prophezeien einer bald erreichten Chancengleichheit beim Wissenszugang gibt - einmal ganz abgesehen von den wenig technisierten Län-

dern der Erde und den Zugangsproblemen wie auch immer behinderter Menschen - gibt es aber auch keinen Grund zu Kultur- oder Gesellschaftspessimismus.

Den aufgezeigten eher negativen gesellschaftlichen Trends kann man einerseits dadurch begegnen, dass man die Probleme frühzeitig - etwa in der schulischen Ausbildung - anspricht und praktisch erfahren lässt, andererseits wird durchaus eine ethischphilosophische 'Bewältigung' der Thematik durch die Wissenschaft eingefordert (vgl. dazu auch den Beitrag von R. CAPURRO: „Ethik im Cyberspace“ im o. a. Band, S. 1000-1007). Wenn die Welt (und mit ihr die Gesellschaft bzw. Gesellschaften) schon komplex und plural sind, so können wir sie mit welchen Instrumenten auch immer nicht einfacher machen, wir können nur gemeinsam daran arbeiten, dass sie in ihrer Komplexität dem Einzelnen bzw. den verschiedenen Gruppen verständlicher und zugänglicher wird. Hier sind der Einzelne wie auch soziale Gruppierungen in die Verantwortung zu stellen.

Ergänzende Literatur

GRUHLER, ALEXANDER K. A. (1998), Das Ende der "totalen" Freiheit im Internet. Die Auswirkungen inkriminierter Inhalte auf die Informationsgesellschaften, Marburg

GRUNDLAGEN der praktischen Information und Dokumentation. Ein Handbuch zur Einführung in die fachliche Informationsarbeit, München 1997

HINNER, KAJETAN (1998), Gesellschaftliche Auswirkungen moderner Kommunikationstechnologien am Beispiel des Internet, 2., veränd. Aufl. Berlin

HÖRISCH, JOCHEN / RAULET, GERARD (1992), Sozio-kulturelle Auswirkungen moderner Informations- und Kommunikationstechnologien: der Stand der Forschung in der Bundesrepublik Deutschland und in Frankreich, Frankfurt (Deutsch-französische Studien zur Industriegesellschaft, 15)

HORN, HARTMUT (1989), Neue Medien: jugendlicher Medienkonsum und seine möglichen Folgen. Eine kommentierte Auswahlbibliographie, Bielefeld

JÄCKEL, MICHAEL / FRANZMANN, BODO, Hrsg., (1996), Mediale Klassengesellschaft? - Politische und soziale Folgen der Medienentwicklung, München

KÖRTE, WERNER B. (1985), Neue Medien und Kommunikationsformen, Auswirkungen auf Kunst und Kultur. Untersuchungen zum künftigen Verhältnis von neuen Techniken und traditionellen Kunst- und Kulturbereichen, München (u.a.)

KUNKEL, ANDREAS (1998), Fernsehleben - Mediennutzung als Sozialisationsfaktor. Auswirkungen des Fernsehens auf Gesellschaft und Individuum, München

MAYER, RUDOLF A. M. (1984), Medienumwelt im Wandel. Aspekte sozialer und individueller Auswirkungen der alten und neuen Medien, München

Hinweis:

Der Text ist in Teilen inhaltlich identisch mit dem englischsprachigen Beitrag des Autors: „Theses on the Impact of the New Forms of Telecommunication and Social Structures“ auf dem Symposium on "Long Term Consequences on Social Structures through Mass Media Impact", Saarbrücken, 1997-2-17/19.

