

Öffentliche Kommunikation Online (EPS AF2)

Dozent: Dr. Friedrich Krotz

WS 1999/2000

Bereich Medienwissenschaft

Friedrich - Schiller Universität Jena

## Individualisierung und Fragmentierung durch alte und neue Medien

Katharina Merbold

Inhaltsverzeichnis

<b>1. Einleitung</b>	<b>1</b>
<hr/>	
<b>2. Individualisierungsmodelle</b>	<b>2</b>
<hr/>	
2.1. Die Beck'schen Dimensionen	2
2.2. McQuail's Medienpublikumsmodell (1997)	3
<b>3. Klassische Leistungen von Medien</b>	<b>4</b>
<hr/>	
<b>4. Medienentwicklung und ihre Auswirkungen</b>	<b>5</b>
<hr/>	
4.1. „mehr“ Fernsehen	5
4.2. Multimedia	6
4.2.1. Online- Auftritte „alter“ Medien	7
4.2.2. Digitales Fernsehen	9
4.2.3. Internet	11
<b>5. Individualisierung und Fragmentierung?</b>	<b>13</b>
<hr/>	
<b>6. Andererseits ...</b>	<b>15</b>
<hr/>	
<b>7. Zentrale Begriffe</b>	<b>16</b>
<hr/>	
<b>8. Quellenangaben</b>	<b>17</b>
<hr/>	

## **1. Einleitung**

Die Kommunikationsforschung ist ein Arbeitsgebiet, dessen Gegenstand sich in einem ständigen Wandlungsprozess befindet. Da nun die Gesellschaft auf Kommunikation beruht bzw., wie John Dewey schon 1916 erwähnte, durch sie sogar erst ermöglicht wird, sind Evolution von Kommunikation und Evolution von Gesellschaft untrennbar miteinander verbunden. Die exponentielle Zunahme an verfügbaren Medien sowie das vielfältigere Kommunikationsangebot und der steigende Medienkonsum sind in der Kommunikationsgeschichte nachzuvollziehen und bestimmen die Evolutionsfunktion.

Betrachtet man vor allem die jüngere Mediengeschichte, so findet man zahlreiche Indizien dafür, dass die Entwicklung der Medien mit zunehmenden Individualisierungsprozessen einher geht.

Diese These soll zunächst anhand der Dimensionen von Individualisierung nach Beck und am Beispiel des Medienpublikumsmodells von McQuail allgemein unterstützt werden. Im Folgenden sollen klassische Leistungen von Medien dargestellt und im Kontext aktueller Medienentwicklungen geprüft werden, ob und wie diese verwirklicht werden. In einem weiteren Abschnitt wird die Individualisierung und Fragmentierung als Folge der Medienentwicklung betrachtet, im Anschluss daran sollen jedoch auch entkräftende Argumente berücksichtigt werden. Im letzten Abschnitt erfolgt noch einmal eine Aufstellung und Erklärung der zentralen Begriffe dieser Arbeit.

2.

# **Individualisierungsmodelle**

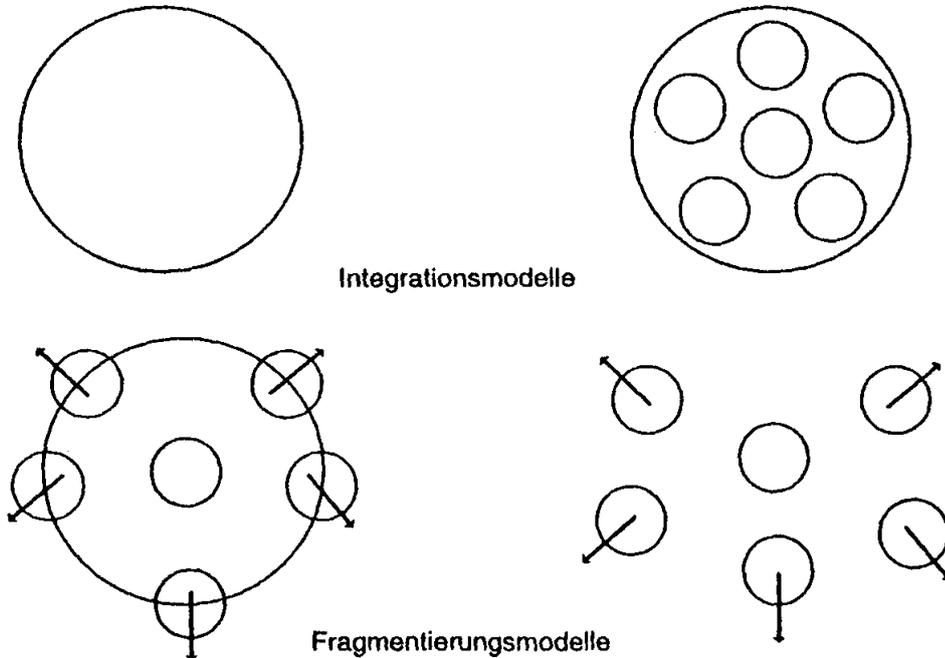
## **2.1. Die Beck'schen Dimensionen**

Ein oft zitiertes und weiterentwickeltes Modell von Individualisierung stammt von Ulrich Beck (1986) und unterscheidet drei Dimensionen. Die Erste umfasst die Herauslösung aus traditionellen Sozialgefügen und Versorgungszusammenhängen. Dazu zählen z.B. die staatliche Institutionalisierung des Bildungswesens und die Gewährleistung der so genannten Grundversorgung durch öffentlich-rechtliches Fernsehen. Als zweite Dimension sieht Beck den „Verlust von traditionellen Sicherheiten im Hinblick auf Handlungswissen, Glauben und Normen“, was etwa im Werteverlust bzw. im durch die Inhalte und Formen der Medien verschobenen Wertesystem deutlich wird. Drittens kommt es zu einer Reintegration, also neuen sozialen Einbindungen in den Markt, etwa durch vereinheitlichte Konsumformen der Mediennutzer bzw. zunehmende Bindung an das Fernsehen. Anhand der gegebenen Beispiele lässt sich also dieses Modell nicht nur auf die Gesellschaft im Allgemeinen, sondern auch auf die Medienentwicklungen beziehen.

## **2.2. McQuail's Medienpublikumsmodell (1997)**

Der Ausgangspunkt für dieses Modell fragt danach, dass, wenn etwas fragmentiert, zersplittert, segmentiert wird, vorher etwas Integriertes bestanden haben muss. Auf dieser Basis unterscheidet McQuail vier Stufen. Er stellt Integrations- und Fragmentierungsmodelle gegenüber. Die Grafik illustriert dies sehr deutlich.

**Grafik 1: Fragmentierung des Publikums**



Phase 1 stellt das Einheitsmodell dar, bei dem das Publikum wenig differenziert ist. Dies entspricht der Frühphase des Fernsehens,

„damals war alles hübsch fest gefügt: Der Horizont war dreigeteilt - in West, Ost und Dritte Welt. Geordnet kam auch die große Welt ins Wohnzimmer geflimmert. Drei Programme - mehr Auswahl gab es nicht (plus Fernsehen der DDR, aber wer wollte das schon sehen). Dienstags guckte die Fernsehnation „Der große Preis“, freitags „Derrick“ und sonntags „Tatort“.“

Das zweite Modell zeigt eine gewisse Vielfalt durch Konkurrenz, doch das Publikum bildet noch eine Einheit.

Das dritte Modell, welches das erste Fragmentierungsmodell darstellt, lässt das Auseinanderdriften vieler Teilpublika erkennen, die sich aber zumindest teilweise noch innerhalb einer gemeinsamen „Klammer“ befinden. Das Modell kann man in etwa auf die heutige Situation von Medien übertragen. Das letzte Bild zeigt das Break - Up - Modell, bei dem die gemeinsame „Klammer“ fehlt, die Teilpublika also ohne irgendeinen Zusammenhang nebeneinander existieren. Diese Situation könnte eine mögliche Folge der momentanen Entwicklung der neuen Medien sein, wenn Gemeinsamkeiten verloren gehen und die integrierende Kraft der Medien schwindet. Die Folge ist ein fragmentiertes Publikum.

### **3. Klassische Leistungen von Medien**

Die vom Bundesverfassungsgericht beschriebenen Funktionen von vor allem Massenmedien sind neben Information und dem Beitrag zur Meinungsbildung ebenso Kontrolle und Unterhaltung. Hinzu kommt die Artikulationsfunktion, denn alle Standpunkte und Positionen müssen in ausreichendem Umfang formuliert werden. Besonders hervorzuheben im Kontext dieser Arbeit ist die Integrationsfunktion, denn „aus den Massenmedien entnimmt der Einzelne die Information, was er sagen und tun kann, ohne sich zu isolieren“. Die Mediennutzer sollen eine Orientierungshilfe erhalten und ein bestimmtes Normen- und Wertesystem vermittelt bekommen. Demzufolge erfährt hierin auch die gesellschaftliche Wirklichkeitskonstruktion Unterstützung.

Diese Anforderungen an Medien ließen sich sicher bis Mitte der 1980er Jahre gut verwirklichen, als Markt und Wettbewerb

weitgehend ausgeschaltet waren und ein recht homogenes Publikum für Informations - und Unterhaltungsangebote den Anbietern gegenüberstand.

## **4. Medienentwicklung und ihre Auswirkungen**

### **4.1. „mehr“ Fernsehen**

Durch die Einführung des Kabel - und Satellitenfernsehens können heute pro Haushalt durchschnittlich 30-35 Programme empfangen werden. Auch wenn sich die Nutzung des einzelnen Rezipienten durchschnittlich nur auf eine Auswahl von maximal zehn Programmen beschränkt - das vermehrte Medienangebot erlaubt die Zusammenstellung eines persönlichen Medienmenüs. Das hat zur Folge, dass die Reichweite der einzelnen Angebote kleiner wird, so dass mittlerweile nicht ein Fernsehprogramm in Deutschland einen Marktanteil von mindestens 20% erreicht, was das Bild vom fragmentierten Markt nur untermauert.

Andere Merkmale, die neben Vervielfachung des Programms dazu beitragen, sind die zunehmende Fernsehnutzung außerhalb der Prime Time und das oftmals auch allein statt in Gesellschaft, indem mehr Geräte pro Haushalt inzwischen Standard zu sein scheint. Die Nutzung an sich verändert sich dahin, dass vermehrt umgeschaltet bzw. das Fernsehen nebenbei genutzt wird.

Es folgte eine Ausdifferenzierung verschiedener individueller Nutzungsmuster, die einen Trend zur verstärkten Unterhaltungsnutzung aufweisen, jedoch nicht mit der generelle Abkehr von Infoangeboten gleichzusetzen sind. Befunde diesbezüglich lassen ein „duales Publikum“ erkennen, d.h. es kann klar unterschieden werden zwischen öffentlich - rechtlich (Nutzung besonders zu Infozwecken, höherer

Bildungsstand, starkes Interesse für Kultur und Politik) und eher privat orientierten Zuschauern. Deutlich ist eine Interessenverfestigung und -verengung zu erkennen.

#### **4.2. Multimedia**

Multimedia bezeichnet den aktuellen Umbruch im Mediensystem der Bundesrepublik Deutschland aber auch anderer Staaten. Multimedia wird definiert als die „Systemintegration von digital vorliegenden Bild-, Ton-, Grafik- und Textdaten unter Benutzung von Rechnern“. Eine eindeutige Unterscheidung zwischen Individual- und Massenkommunikation scheint hier nicht mehr möglich.

Die Basis für diese Veränderungen bildet die Technik der Digitalisierung. Oftmals ist deshalb auch von der „digitalen Revolution“ die Rede. Die Datenübertragung wird qualitativ besser, kann viel schneller erfolgen, da auf z.B. nicht wahrnehmbare Signale verzichtet wird und somit neu gewonnene Kapazitäten für noch mehr digitale Angebote genutzt werden können.

Dementsprechend wandelt sich die Medienrezeption durch neuartige Kombination von Kommunikationsmitteln und die sich daraus ergebenden Anwendungs- und Nutzungsformen. Multimediaanbieter sind also gezwungen, zielgruppenspezifische Angebote zu machen, um Konsumenten zu gewinnen bzw. die Akzeptanz dieser Technologie langfristig zu sichern. Allgemein könnte man einerseits die „Erweiterung alter Medien“ sehen und auf der anderen Seite neue mediale Anwendungsformen.

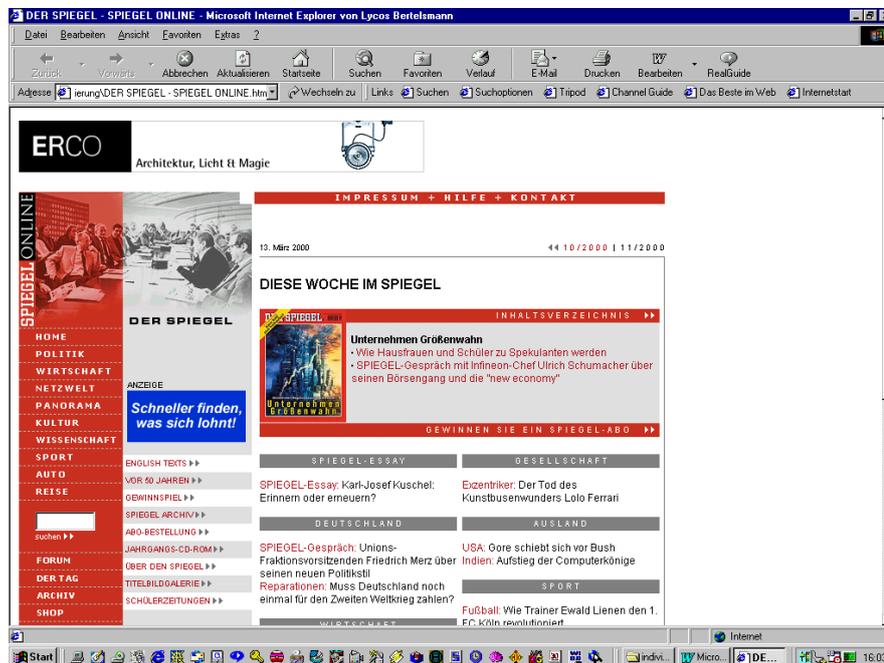
##### **4.2.1. Online - Auftritte „alter“ Medien**

Auch herkömmliche Medien wie Zeitungen und Zeitschriften sind heute gezwungen, sich der Entwicklung anzupassen. Während sie nicht um digitale Herstellung herumkommen („digitaler Druck“), sind auch Konkurrenzangebote wie Online - Dienste ein Druckmittel, sich vom traditionellen Papier zu lösen.

Die Internetauftritte traditioneller Presseerzeugnisse erfolgen meist über eine Homepage, auf welcher auf den Inhalt der aktuellen gedruckten Ausgabe hingewiesen wird, teilweise auch einzelne Artikel vollständig zur Verfügung stehen. Einige Tageszeitungen wie etwa „Die Welt“ oder die „taz“ bieten sogar ihre gesamte Ausgabe des nächsten Tages am Vorabend im Internet zur Lektüre an. Oftmals sind diese Internetauftritte mit Serviceangeboten verknüpft wie Newsletter - Abonnement, Chats, Mailboxen für Leserkommentare oder Links zu speziellen Hintergrundinformationen.

Während es in den USA schon Standard ist, findet man im deutschen Angebot erst selten Verknüpfung von Textnachrichten mit Videosequenzen oder Tonbeiträgen.

Nachrichtensmagazine wie „Spiegel“ bedienen sich schon dieser



Grafik 2  
Startbildschirm  
des SPIEGEL -  
Online

multimedialen Möglichkeiten und finden im Internet zusätzlich eine Plattform für aktuelle Nachrichten, was bei der Printausgabe durch ihr wöchentliches Erscheinen nicht gewährleistet ist.

Der Online - Nutzer kann sich also gezielt und schnell entsprechend seiner eigenen Interessen informieren, er setzt eigene Maßstäbe und stellt sich sein ganz persönliches Menü zusammen.

#### 4.2.2. Digitales Fernsehen

Wie auch der Pressesektor ist das Fernsehen schon produktionstechnisch an die Digitalisierung gebunden. Die Vorteile liegen auf der Hand - Zeitersparnis und trotzdem vielfältigere Gestaltungsmöglichkeiten. Auch die Angebotspalette vergrößert sich, die Anzahl verfügbarer Kanäle nimmt zu, und somit gestaltet sich die Entscheidung des Nutzers für ein bestimmtes Angebot viel schwieriger.

Als klassisches Massenmedium waren beim Fernsehen die Rollen von Sender und passivem Empfänger klar verteilt. Doch in Zukunft soll dem Zuschauer eine aktivere Rolle bei der Entscheidung über den Empfang zugesprochen werden. Das Fernsehen wird *interaktiv*, was sich in verschiedenen Angebotsformen in unterschiedlicher Ausprägung zeigt.

Beim Pay-per-Channel, wie es der Fernsehkanal Premiere anbietet, bezahlt der Zuschauer einen immer gleichen Basispreis für die Nutzung unabhängig davon, wie viel er tatsächlich in Anspruch nimmt. Pay-Per-View, also Fernsehen auf Abruf, verlangt die Bezahlung jeder einzelnen Sendung. Mit Near-Video-on-Demand, wo die gleiche Sendung mehrfach zeitversetzt ausgestrahlt wird, hat der Zuschauer die Möglichkeit, selbst zu bestimmen, wann er sich einklinkt. Beim Real-Video-on-Demand ist es dem Nutzer völlig allein überlassen, wann er sich sein Angebot „abholt“, das auf einer Art Videodatenbank zur Verfügung steht. Noch interaktiver ist schließlich die zuschauerbestimmte Entscheidung über die Kameraperspektive oder die Handlungsvariante z.B. in einem Spielfilm.

Bisher galt die Primärorientierung des Fernsehens der Aktualität. Doch durch die Ausdifferenzierung neuartiger Anbieter- und Programmstrukturen verliert die Aktualität präsentierter Aussagen immer mehr an Stellenwert. Quoten und Images gelten stattdessen als Leistungsindizes. Offensichtlich werden sich die Angebote interaktiven Fernsehens nicht mit aktuellen Nachrichten vereinbaren lassen, so dass, wenn es um Aktualität geht, ein anderes Medium, etwa die Online - Zeitungen und - Zeitschriften (s.o.), diese Prämisse eher setzen und verwirklichen kann.

Auf Grund der veränderten Bedingungen muss man die Frage stellen, inwieweit die ursprünglich geforderte Integrationsleistung von Massenmedien, insbesondere von Fernsehen noch gewährleistet ist. Kann unter diesen Umständen

überhaupt noch von Massenkommunikation gesprochen werden, wo sich doch die Grenzen von Individual - und Massenkommunikation aufzulösen scheinen? Schlussfolgernd kann man behaupten,

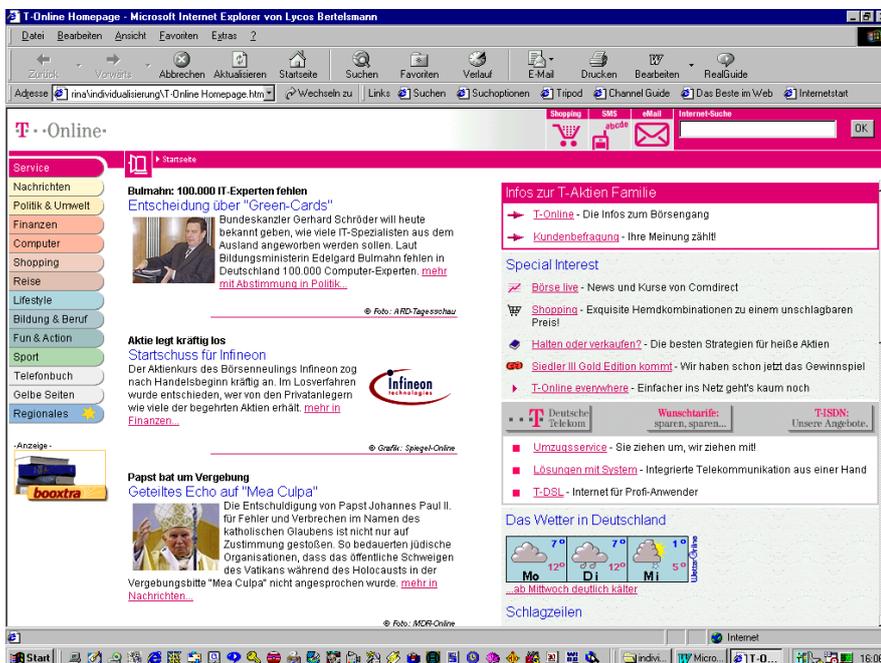
„interaktives Fernsehen führt zu einer Individualisierung und Segmentierung gesellschaftlicher Kommunikationsräume. Der Wegfall einer Öffentlichkeit kann zu Desintegrationsprozessen führen.“

#### **4.2.3. Internet**

Die digitale Kommunikation in Computernetzen ist gekennzeichnet durch extreme Dezentralität und Interaktivität. Das bedeutet, es können herkömmliche Medieninhalte in digitalisierter Form überall hin transportiert werden, man kann von totaler Distanzvernichtung sprechen. Sofern die technischen Voraussetzungen einen entsprechenden Standard erreicht haben, kann das Netz außerdem potenziell alle bisherigen Medienformen übernehmen. So gesehen ist das Internet also kein eigenes neues Medium, sondern ein „Kommunikationsraum, in dem viele verschiedene Kommunikationsmodi ihren Platz finden“. Ob zum Telefonieren, zum Versenden elektronischer Post (Email) oder etwa zum Diskutieren - das Internet bietet diese Möglichkeiten interpersonaler Kommunikation auch über große Entfernungen und ohne Zeitverzögerung. Auch Informationssuche, Online - Spiele und sogar Live - Übertragungen von Konzerten u.ä. sind möglich. E - Commerce und Homebanking sind neue kommerzielle Angebote, die das Internet als besonders subjektbezogen kennzeichnen.

Einen Zugang zum Internet ermöglichen z.B. Online - Dienste wie AOL und T - Online, die ebenfalls eine Menge an Informationen und Servicefunktionen bieten, aber im Gegensatz zum Internet aktueller und ständig verfügbar sind.

Doch wenn man das Internet betrachtet, muss ebenfalls erwähnt werden, dass die Entwicklung noch am Anfang steht. Übertragungswege sind oftmals noch zu schwach, die Information Highways sind noch nicht entsprechend ausgebaut. Ein weiteres Problem stellt die Zensur dar. Es ist sehr schwierig, Kommunikationssperren aufrecht zu erhalten, denn es gibt kein einheitliches „Internetgesetz“, welches auf alle Anbieter von Beiträgen im Internet anzuwenden ist.



Grafik 3  
Startbildschirm  
von T - Online

Die weitgehend nutzerbestimmten Anwendungsformen führen zu einer Spezialisierung der Nutzung. Persönliche Vorlieben und Bedürfnisse bestimmen, welche Angebote genutzt werden, so dass die Fragmentierung der Gesellschaft im Netz schon vorbestimmt ist, während sie beim Fernsehen eher als Prozess zu verstehen ist.

## **5. Individualisierung und Fragmentierung?**

Wie die Ausführungen zeigen, kommt es langfristig zu einer starken Beeinflussung von Alltag, Kultur und Gesellschaft durch neue und alte Medien, „weil sie die Bedingungen sozialen Handelns und Erlebens, von Interaktion und Kommunikation wesentlich verändern“.

Fest steht, infolge der extremen Vermehrung von Angeboten medialer Kommunikation kommt es zum Auflösen der "Nachfrageseite" in viele verschiedene Spezialpublika. Das Publikum wird fragmentiert, es „verstreut sich“. Und hier setzt dann ein Kreislauf ein, indem dies vor allem auf Grund wirtschaftlicher Zwänge durch Konkurrenz und den Zwang zur Definition einer Zielgruppe zu segmentierten Medienangeboten führt.

Die Forschung ist sich demzufolge sicher, dass die integrierende Leistung der Medien nur noch für ein bestimmtes Publikum erbracht werden kann. Denn durch ungleich verteilte Medienkompetenz wirken neue Kommunikationsformen polarisierend, so dass sich die Gesellschaft in eine 2-Klassen-Gesellschaft spaltet, in information rich und information poor. Zusätzlich wird die Informationsarmut die Wissenskluft in der Gesellschaft vergrößern, denn das mediale Informationsangebot kommt vor allem formal gebildeten und staturhöheren Schichten zugute.

Die Integrität, auf der die Gesellschaft basiert, wird fehlen und Teilöffentlichkeiten mit eigenen Prioritäten, Normen, Werten und Wissen entstehen, was ein nicht geringes Potenzial für Normenkonflikte in sich birgt. Sogar der Zerfalls der Gesellschaft scheint bevor zu stehen:

„Heute in der Wissensökonomie rückt der Mensch in den Mittelpunkt. Denn ein Großteil des Humankapitals steckt in den Köpfen, es ist an die Person gebunden und nicht handel- oder transferierbar. Dieses Humankapital ist knapp: Angesichts des Booms der Informationstechnologie fehlt es an Leuten, die Computer programmieren und Internetseiten gestalten können, die sich mit Online - Marketing, Multimedia - Recht und Ähnlichem auskennen. ... Dabei droht ein völliges Auseinanderbrechen der Gesellschaft - in eine Gruppe aus heiß begehrten Topleuten, die hohe Löhne beziehen und die Preise hochtreiben, und in die Gruppe derer, die Zaungäste des Fortschritts bleiben... . Die Regierungen müssten diesem Trend entgegenwirken und sicherstellen, dass jeder die Chance habe, den Umgang mit dem globalen Informationsangebot im Internet zu erlernen. Das Lernziel lautet: Digital Literacy, digitaler Alphabetismus, für alle.“

Eine Aufgabe der Zukunft wird es nun sein, den Umgang mit, sprich die aktive Nutzung der neuen Medien neu zu erlernen.

## **6. Andererseits ...**

Stellt man sich die Frage nach einer Möglichkeit zur Erfüllung der Integrationsfunktion unter diesen Umständen, ist zwar vorerst klar, dass neue Medienangebote Zielgruppen bis zur exklusiven Ansprache individueller Rezipienten differenzieren und trennen, doch das scheint ein vorschneller Schluss. Differenzierte Nutzungsmuster bedeuten zum einen nicht, dass diese Leute untereinander nicht mehr kommunizieren, und zum anderen richtet sich eine bestimmte Bevölkerungsgruppe nicht nach ihrer Zielgruppendefinition. Aus Rezipientensicht erfolgt die Auswahl der Angebote nach Kriterien wie Situation und Stimmung, wonach ein Medienmenü

aus vielen Angeboten zusammengestellt wird. Damit wird die Fragmentierungsthese nicht widerlegt, aber doch nicht ganz so absolut betrachtet.

Das zeigt, dass Medien als Folge der Individualisierung in gewissem Sinne auch eine homogenisierende Rolle haben, denn gerade Kommunikationsformen halten eine Gesellschaft zusammen, so dass man auch integrierende Faktoren findet. Denn genauso wie eine Individualisierung der Nutzer möglich ist, können neue Telegemeinschaften entstehen und bisher lokal agierende Gruppen und Vereine ihren Wirkungskreis ausdehnen (z.B. Frauenorganisationen). Letztlich „findet Integration in der Informationsgesellschaft über das Kommunikationsinteresse und die Bereitschaft zur Kommunikation statt“. Man sollte also die Entwicklung der Medien und den Individualisierungsprozess nicht allzu eng aneinander gekoppelt betrachten.

## **7. Zentrale Begriffe**

**Individualisierung** beschreibt den gesellschaftlichen Modernisierungsprozess unter dem Aspekt der zugleich zunehmenden Selbstverwirklichung und Selbstverantwortung. Dieser Prozess kann mit der Aktivierung subjektiven Bewusstseins zur Identitätsbildung assoziiert werden.

**Fragmentierung** (auch Segmentierung, Differenzierung, Fraktalisierung) steht für die mit der Individualisierung einhergehende Zersplitterung des Medienpublikums.

**Integration** ist die Schaffung einer gesellschaftlichen Einheit auf der Basis von Vielfalt, die sich nicht aus individuellen Präferenzen beim Medienkonsum ableitet. Zudem steht sie für die Information der Öffentlichkeit und Stabilisierung des gesellschaftlichen Systems.

**Multimedia** wird definiert als die Systemintegration von digital vorliegenden Bild-, Ton-, Grafik- und Textdaten unter Benutzung von Rechnern (s.o.). Zusammen mit Interaktivität ist Multimedia Kennzeichen des Umbruchs im Mediensystem auf dem Weg in ein neues Informationszeitalter.

**Interaktivität** bezeichnet die Form massenmedialer Kommunikation, bei der Kommunikator - und Rezipientenrolle prinzipiell nicht festgelegt sind.

## 8. Quellenangaben

Altmeppen, Klaus-Dieter/ Löffelholz, Martin: „Zwischen Verlautbarungsorgan und „vierter Gewalt““. In: Sarcinelli, Ulrich (Hrsg.): *Politikvermittlung und Demokratie in der Mediengesellschaft*. Schriftenreihe der Bundeszentrale für politische Bildung, Band 352. Bonn 1998; S. 97-123.

Hasebrink, Uwe: „Politikvermittlung im Zeichen individualisierter Mediennutzung“. In: Sarcinelli, Ulrich (Hrsg.): *Politikvermittlung und Demokratie in der Mediengesellschaft*. Schriftenreihe der Bundeszentrale für politische Bildung, Band 352. Bonn 1998; S.345-367.

Holtz - Bacha, Christine: „Fragmentierung der Gesellschaft durch das Internet?“ In: Gellner, Wienand/ Korff, Fritz von (Hrsg.): *Demokratie und Internet*. Baden Baden: Nomos 1998; S.219-226. (auch Grafik 1)

Hypovereinsbank (Hrsg.): *Changes* . 1, 1999

Krotz, Friedrich: „Individualisierungsthese und Internet“. In: Latzer, Michael u.a. (Hrsg.): *Die Zukunft der Kommunikation*. Innsbruck: Studien - Verlag 1999; S.347-365.

McQuail, Denis: *Mass Communication Theory*. London: Sage 1994  
(3)

Merten, Klaus: „Evolution der Kommunikation“. In: Merten, K./ Schmidt, S.J./ Weischenberg, S.: *Die Wirklichkeit der Medien*. Opladen: Westdeutscher Verlag 1994; S. 141-162.

Ruhrmann, Georg: „Digitales Fernsehen und Individualisierung“. In: Latzer, Michael u.a. (Hrsg.): *Die Zukunft der Kommunikation*. Innsbruck: Studien - Verlag 1999; S.329-346.

Ruhrmann, Georg: „Funktion und Folgen interaktiven Fernsehens“. In: Ruhrmann, Georg und Jörg - Uwe Nieland: *Interaktives Fernsehen*. Westdeutscher Verlag 1997; S.202-211.

<http://www.spiegel.de/spiegel/> vom 13.3.2000 (Grafik 2)

<http://www.t-online.de> vom 13.3.2000 (Grafik 3)