

Wissensproduktion und Informationsmarkt. Tendenzen und Akteure

"If knowledge were not itself one of the supports of morality, it would not have been worthy of the commendations which have universally been bestowed upon it; nor would its diffusion deserve the warm encouragement it has uniformly received from an enlightened philanthropy." (George Craik: "The Pursuit of Knowledge Under Difficulties" 1830)

1	1 EINLEITUNG	2
1.1	Das Problem	2
1.2	Zielsetzung	4
2	2 WISSENSPRODUKTION UND INFORMATIONSMÄRKTE – DIE WARE INFORMATION	5
2.1	Der Begriff Informationsmarkt	6
2.2	Wie viel Information?	12
3	3 AKTEURE AUF DEN GLOBALEN INFORMATIONS- UND WISSENSMÄRKTEN – GEWINNER UND VERLIERER	14
3.1	Elektronische Informationsdienste – Informationswirtschaft im engeren Sinn	14
3.2	Publikumsmärkte - Die Medienbranche	18
3.3	Szenen aus dem Wissens- und Informationsmarkt	19
3.3.1	<i>Der privatwirtschaftliche Bereich: von multinationalen Konzernen und Garagenfirmen</i>	20
	<i>Fallbeispiel 1: AOL</i>	21
	<i>Fallbeispiel 2: Google</i>	23
3.3.2	<i>Der öffentliche Bereich: Privatisierung – Ausverkauf oder Chance?</i>	26
3.3.3	<i>Netzkultur – der Graswurzelbereich</i>	29
3.3.4	<i>Fazit: Wissens- und Informationsmärkte im Umbruch</i>	31
4	4 SCHAFFUNG EINES INTERESSENGLEICHGEWICHTS AUF DEN INFORMATIONS- UND WISSENSMÄRKTEN: GESELLSCHAFTLICHE, POLITISCHE UND WIRTSCHAFTLICHE HANDLUNGSFELDER	33

4.1	Politische Steuerung des Informationsmarktes	33
4.2	Wer soll das bezahlen? Was ist 'free' und was 'for fee'? Herausforderungen für die Wirtschaft – Entwicklung neuer Geschäftsmodelle	35
4.3	Privatisierungs- und Globalisierungskritik	36
5	FAZIT: DER SCHWERE STAND VON WISSEN UND INFORMATION ZWISCHEN KURZFRISTIGEN VERMARKTUNGS-INTERESSEN UND DEM STREBEN NACH NACHHALTIGKEIT	37
6	BIBLIOGRAPHIE	39

1 Einleitung

1.1 Das Problem

„Society is held together by communication and information“¹ behauptete bereits vor mehr als 200 Jahren der englische Lexikograph Samuel Johnson. Die Auseinandersetzung mit der Frage, welche Rolle die Wissens- und Informationsvermittlung für das menschliche Zusammenleben, das wirtschaftliche Wohlergehen und den gesellschaftlichen und politischen Fortschritt spielt, ist also nicht so neu wie uns manchmal die aktuellen Diskussionen über Informations- und Wissensgesellschaft vermuten lassen.² Verständlicherweise stehen diese Fragen vielmehr seit Jahrhunderten im Interesse von Gelehrten und Wissenschaftlern, als denjenigen, die altes Wissen bewahren und neues Wissen schaffen. Vor allem dann, wenn die Entwicklung neuer Vervielfältigungstechniken (z. B. Druckverfahren) und/oder Medien (Rundfunk) neue Rezipientengruppen eröffnete, erweiterte sich diese Diskussion über den engen akademischen Kreis hinaus zu einer öffentlichen Diskussion über die Frage, welche Personengruppen, zu welchen Bedingungen Zugang zu welchem Wissen und zu welchen Informationen erhalten sollten.³

Eine solche in ihrem Einfluss kaum zu unterschätzende technologische Veränderung haben wir in den vergangenen 10 Jahren erlebt: die Digitalisierung von Information und die Durchdringung aller Lebens- und Arbeitsbereiche mit neuen Informations- und Kommunikationstechnologien.⁴

Der aufmerksamen Leserin wird in meinen Worten der unwillkürliche Wechsel von Wissen zu Information nicht entgangen sein. Dies ist kein Zufall, sondern typisch für das Reden über Wissen und Information, häufig werden die Begriffe synonym verwendet, bzw. ein Begriff wird verwendet, um einen anderen zu erläutern. Jeglicher Versuch einer allgemeingültigen Definition dieser beiden Begriffe ist bisher daran gescheitert, dass zu

¹ Boswell 1960, S. 949

² Brint 2001, S. 101

³ Hier ist selbstverständlich an die Zeit der Aufklärung und in ihrer Folge die Französische Revolution zu denken. Einen weiteren historischen Höhepunkt erlebte die Debatte um den Zugang von Wissen und Information im Vormärz. Vgl. Knoche 1986

⁴ Deutscher Bundestag 2002, S. 260

viele unterschiedliche Perspektiven, sei es aus dem Bereich der Informatik, der Medien, der Ökonomie in die Definitions-Bemühungen eingehen.⁵ Trotz zahlreicher Polemiken, dass Information und Wissen zu bloßen inhaltsleeren Schlagworten verkommen seien, können wir uns im Alltag in der Regel ganz gut darüber verständigen, was wir jeweils meinen, wenn wir von Wissen und Information sprechen. In einem wissenschaftlichen Kontext empfiehlt es sich hingegen, die jeweiligen Begriffe konkreter zu fassen. Die folgenden Überlegungen gründen auf der Definition des Informationswissenschaftlers Rainer Kuhlen. Kuhlen definierte 1995 in seiner grundlegenden Untersuchung des Informationsmarktes Wissen als die „Summe der bisherigen begründbaren, individuellen oder kollektiven Erfahrungen, Erkenntnisse und Einsichten“. ⁶ Wissen ist an einen Wissensträger, eine Person, eine Organisation, oder aber auch einen bestimmten Kulturkreis oder gar die Menschheit gebunden. Unter Information fasst Kuhlen den Teil des Wissens, der zur Lösung von konkreten Problemen eingesetzt wird. In diesem Sinne ist Information nicht als Wissen schon verfügbar, sondern muss erst aus den verschiedenen Wissensdarstellungen erarbeitet werden.⁷ Information ist also das Ergebnis einer Arbeitsleistung, ein Produkt. Kuhlen bringt diesen Zusammenhang auf die griffige Formel „Information ist Wissen in Aktion“.⁸ Eine „informierte Gesellschaft“ ist dann eine demokratische Gesellschaft mündiger Bürger.⁹ Während die systematische Unterscheidung zwischen Wissen und Information, die Kuhlen getroffen hat, auch heute noch weitgehend geteilt wird, wird sein positiver Informationsbegriff als Synonym für handlungsrelevantes Wissen, auf dem eine Gesellschaft aufbauen sollte, heute skeptischer betrachtet. Viele kritische Stimmen konstatieren eine Verflachung des Informationsbegriffs zur rein technischen Größe, die Reduzierung der Informationsgesellschaft auf die Informatikgesellschaft.¹⁰ So wird unter Berufung auf den Ausbau der Informationsgesellschaft dann vor allem der Aufbau leistungsstarker Datennetze gefordert. Man kann es wohl als Ausdruck einer tief greifenden Skepsis gegenüber dem Informationsbegriff deuten, dass die Enquete-Kommission des Deutschen Bundestags zum Thema Globalisierung 2002 Wissen als dem nachhaltigeren Konzept den Vorrang gibt, indem sie Wissen als die „Veredelung von Informationen“ definiert.¹¹ Schauen wir uns zur Einstimmung auf die quantitativen und qualitativen Wandlungen im Umgang mit Wissen und Information, die wir in den letzten 20 Jahren mit erlebt haben, zunächst zwei Szenen an.

Wissenschaftler im Informationsparadies?

Frau Dr. S. hat 1994 ihre Doktorarbeit abgeschlossen. Die Materialien, Exzerpte und Fotokopien, die sie dafür benötigte, finden in ungefähr 10 Aktenordnern Platz, zusätzlich besitzt sie noch einen Schuhkarton mit Mikrofilmen, die sie in Bibliotheken in Deutschland, Großbritannien und Frankreich in Auftrag gegeben hat. Einmal abgesehen von den Reisekosten und den Kosten für Fernleihbestellungen für Bücher, hat sie mehrere 1000 DM

⁵ Vgl. Spree 2002, S. 6 ff.

⁶ Vgl. Kuhlen 1995, S. 38.

⁷ Vgl. Kuhlen 1995, S. 41.

⁸ Kuhlen 1995, S. 42.

⁹ Kuhlen 1995, S. 48

¹⁰ Vgl. Wersig 2000, S. 462

¹¹ Deutscher Bundestag 2002, S. 259

für die Beschaffung dieser Materialien – eine Fotokopie kostete teilweise noch 1 DM - ausgegeben.

Der Doktorvater von Frau S., der 20 Jahre früher seine Arbeit abgeschlossen hatte, konnte seine Materialien in 2 Aktenordnern und einem Schuhkarton unterbringen. Das Fotokopieren war noch nicht üblich und wichtige Textstellen mussten mit der Hand abgeschrieben bzw. zusammengefasst werden. Allerdings musste, oder konnte, er fast ein Jahr in verschiedenen Archiven und Bibliotheken im In- und Ausland verbringen, um vor Ort die benötigten Bücher und Archivalien lesen zu können.

Zur Vorbereitung auf den vorliegenden 20 seitigen Artikel wurden Dateien im Umfang von mehr als 10 000 Kilobyte auf der Festplatte eines PC's gespeichert. Zur Beschaffung dieser Materialien musste die Autorin den heimischen Arbeitsplatz nicht verlassen und bei den gespeicherten Dokumenten, z. B. öffentliche Gutachten, Zeitungs- und Zeitschriftenartikel und Vorlesungsskripte, handelt es sich um bis auf wenige Ausnahmen frei über das Internet zugängliche Texte.

Meine Beiträge gehören mir

Irgendwann Ende der 1990er Jahre im Archiv einer deutschen öffentlich-rechtlichen Rundfunkanstalt. Hörfunkjournalist K. bedankt sich überschwänglich bei einer Archivmitarbeiterin für die reichhaltige Zusammenstellung von Archivmaterialien über den soeben verstorbenen Unterhaltungsstar X. Aus dem gelieferten Material, das, wie er schon der Kurzbeschreibung in der Datenbank entnommen hat, viele wertvolle Originaltöne von X enthält, wird K., wieder einmal damit beauftragt, einen Radionachruf zu produzieren, einen ansprechenden Beitrag gestalten können.

Zwei Wochen später, Herr K. steht wieder im Archiv, diesmal allerdings tobend. Gerade hat er einen Beitrag – von einer freien Mitarbeiterin – gehört über die soeben verstorbene Sängerin Y, in dem von ihm, K., produzierte Originaltöne, verwendet wurden. Wenn so etwas noch mal passiere, dass das Archiv Beiträge, die von ihm produziert wurden, zur Wiederverwendung an andere, besonders freie Mitarbeiter, weitergebe, werde er demnächst seine Beiträge nicht mehr dem Archiv zur Verfügung stellen. Er, ein Redakteur im öffentlich-rechtlichen Rundfunk, produziere seine Beiträge doch nicht, damit freie Mitarbeiter sie ausschalten könnten und damit – auf seine Kosten – die dicken Honorare für ihre Beiträge einstreichen könnten...

Die beiden oben geschilderten Situationen genügen, um zu illustrieren, wie facettenreich das Thema Wissensproduktion und Informationsmarkt ist. Bedeuten mehr Daten auch mehr Wissen und mehr Information? Wie verändern sich Wissenserwerb und Informationsaustausch durch die Tatsache, dass immer mehr Materialien in elektronischer Form zugänglich sind? Wem gehören eigentlich mit öffentlichen Mitteln hergestellte Informationen? Wie bemisst sich überhaupt der Wert und der Preis von Wissen und Information und wer soll dafür bezahlen?

1.2 Zielsetzung

Ziel dieses Beitrages ist es, einen Überblick über die sich derzeit rasch wandelnden Prozesse der Wissensgenerierung und Informationsvermarktung zu geben. Wo, von wem und unter welchen Bedingungen entsteht Wissen bzw. wird Wissen produziert, und über welche Kanäle wird es an welche Nutzer/Kunden weitergegeben? Anders formuliert: Wie ist der Austausch zwischen Informationsanbietern und Informationsnachfragern gestaltet? Zur Konkretisierung des Themas sei noch einmal Dr. Johnson, unser Lexikonproduzent aus dem ausgehenden 18. Jahrhundert, zitiert. „*Knowledge is of two kinds. We know a subject*

*ourselves, or we know where we can find information upon it. When we enquire into any subject, the first thing we have to do is to know what books have treated of it. This leads us to look at catalogues, and at the backs of books in libraries.*¹² Wenn im folgenden von Informationsmarkt die Rede ist, müssen wir immer beide Aspekte im Blick haben: die Wissensproduzenten etwa in Universitäten und wissenschaftlichen Instituten, also diejenigen, die das Wissen selber erarbeiten, und diejenigen, die diese Wissensbestände erschließen und für andere zugänglich machen. Wissens- und Informationsmärkte lassen sich nach diesem Verständnis nicht auseinanderdividieren. Wissen wird immer erst dann marktfähig, wenn es durch vielfältige Informationsarbeit aufbereitet und zugänglich gemacht wird.

Die Strukturen der Wissensproduktion und des Informationsmarktes verändern sich so rasch wie nie zuvor. Zur Illustration nur zwei Beispiele: US-Schätzungen sagen eine Steigerung der Anzahl von Webseiten weltweit von 2, 1 Milliarden 1999 auf 16, 5 Milliarden 2003 voraus. Die beliebte Suchmaschine google.com gibt an, dass sie 3,083,324,652 Webseiten durchsucht.¹³ Gleichzeitig ist das Internet bei einer durchschnittlichen Lebensdauer einer Internetseite von zwei Jahren ein extrem flüchtiges Medium.¹⁴ Wie andere Wirtschaftsbranchen, z. B. die Medien- und Unterhaltungsbranche, zeichnen sich die nationalen und globalen Informationsmärkte durch Firmenzusammenschlüsse, -übernahmen, -verkäufe und häufige personelle Veränderungen in den Führungsetagen aus. Eine Darstellung von Tendenzen und Akteuren auf dem Informationsmarkt kann deshalb immer nur eine Momentaufnahme sein. Die im folgenden festgehaltene Marktsituation hat sich vielleicht bis zur Drucklegung dieses Artikels schon wieder völlig verändert. Aus diesem Grunde werden in den folgenden Ausführungen Überlegungen zu längerfristigen Strukturen und Tendenzen des Informationsmarktes mit der Darstellung einiger weniger Fallbeispiele verknüpft.

2 Wissensproduktion und Informationsmärkte – Die Ware Information

Über die Veränderung des Wechselspiels zwischen Wissensproduktion und Informationsmarkt sowie die Eingrenzung dessen, was jeweils genau unter Informationsmarkt oder –märkten zu verstehen ist, wird seit den 1960er Jahren in unterschiedlichen Disziplinen kontrovers diskutiert.¹⁵ Jenseits aller Kontroversen besteht weitgehender Konsens über drei Trends:¹⁶

¹² Boswell 1960, S. 627. Ins Deutsche übersetzt: Es gibt zwei Arten von Wissen. Wir wissen selber über ein Thema Bescheid, oder wir wissen, wo wir Informationen über dieses Thema finden können. Das Zitat bezieht sich auf Johnsons Eigenart, beim Betreten eines Raumes zunächst die Buchrücken der dort aufgestellten Bücher zu überfliegen. Er kommentiert diese Marotte folgendermaßen: Wenn wir uns mit einem Thema beschäftigen, müssen wir zunächst wissen, welche Bücher es behandelt haben. Das führt uns dazu, in Katalogen nachzuschauen und auf die Buchrücken in Bibliotheken.

¹³ Startseite google.com [zit. 04.01.2003] <<http://www.google.com/>>

¹⁴ Caslon: Size 2002; OCLC 2002 Miscellaneous gibt an, dass 2002 nur noch 8% der öffentlichen Websites aus dem Jahr 1998 existierten.

¹⁵ Vgl. z. B. Bell 1973 und Machlup 1984.

¹⁶ Auch die Enquete-Kommission des Bundestags nimmt diese Entwicklungen in ihren Bericht auf. Vgl. Deutscher Bundestag 2002, S. 260.

1. Der tertiäre Bereich oder Dienstleistungssektor spielt, sowohl was die Zahl der Beschäftigten als auch seinen Anteil am Bruttosozialprodukt angeht, eine immer größere Rolle. In den Industriegesellschaften sind bis zu zwei Drittel der Beschäftigten dem Dienstleistungssektor zuzurechnen.
2. Investitionen in die Wissensproduktion und –verteilung sind ein immer wichtiger werdender ökonomischer Erfolgsfaktor, sowohl für einzelne Wirtschaftsunternehmen als auch für Volkswirtschaften insgesamt. Man spricht in diesem Zusammenhang auch häufig von der Wissensbasierung ökonomischer Prozesse.
3. Durch die Digitalisierung und wachsende Vernetzung vor allem durch das Internet können immer mehr Güter und Dienstleistungen über elektronische Netze produziert und gehandelt werden. Eine Entwicklung, von der sich die Akteure bei sinkenden Transaktionskosten¹⁷ eine gleichzeitige Steigerung der Effizienz versprechen.

2.1 Der Begriff Informationsmarkt

Unser heutiges Verständnis eines Informationsmarktes geht auf die Arbeiten des amerikanischen Sozialwissenschaftlers Porat¹⁸ zurück, der 1976 zwischen einem primären und einem sekundären Informationssektor unterscheidet. Der primäre Informationssektor ist nach Porat der eigentliche Informationsmarkt, verstanden als öffentlicher Austausch von Informationsprodukten und Informationsdienstleistungen. Dem sekundären Informationssektor rechnet Porat alle Informationsdienstleistungen zu, die für den internen Gebrauch in öffentlichen oder privaten Institutionen bestimmt sind. Im sekundären Informationssektor werden also keine vermarktbareren Informationsprodukte als solche erzeugt, sondern Informationsdienstleistungen erbracht, die andere innerorganisationelle Tätigkeiten unterstützen. Unter dem Oberbegriff Informations- oder Wissensmanagement beschäftigen sich so unterschiedliche Disziplinen wie Wirtschaftswissenschaften, Informatik oder Bibliothekswissenschaften mit der Optimierung der internen Informationsflüsse. Die folgenden Überlegungen beziehen sich vor allem auf den primären Informationssektor als dem Informationsmarkt im eigentlichen Sinne. Allerdings sind die Übergänge zwischen den beiden Bereichen fließend, da man berücksichtigen muss, dass die Ergebnisse interner Informationsdienstleistungen, etwa in Form von intelligenten Softwareprogrammen zur Steuerung interner Wissensflüsse, ihrerseits auf dem Informationsmarkt gehandelt werden.

Inwiefern ist es gerechtfertigt, von einem Markt für Informationen zu sprechen? Von Märkten spricht man aus volkswirtschaftlicher Perspektive nur da, wo Waren ausgetauscht werden, sei es gegen andere Waren als Tauschwerte oder gegen Geld. Von Marktwirtschaft

¹⁷ Unter Transaktionskosten fasst man die Kosten, die entstehen, wenn Wissen oder Information weitervermittelt werden sollen und die beispielsweise für die Produktion eines gedruckten Buches um ein Vielfaches höher liegen als für die Generierung eines pdf-Dokumentes, das im Internet veröffentlicht wird.

¹⁸ Porat 1976

spricht man hingegen sogar nur dann, wenn über diesen Austausch ein Gewinn erzielt wird.¹⁹

Die Weitergabe von und der Austausch über Informationen und Wissen galt und gilt – erinnern wir uns an Dr. Johnsons Formulierung „society is held together by communication and information“ - als ein menschliches Grundbedürfnis, die Basis jeden gesellschaftlichen Zusammenlebens. Das Grundgesetz schützt im Artikel 5 ausdrücklich das Recht auf "freie Meinungsäußerung", "Pressefreiheit" und die Freiheit von "Forschung und Lehre".²⁰ Es ist also keineswegs selbstverständlich, vom Informationsaustausch in den Marktkategorien von Angebot und Nachfrage zu denken. Der Vorstellung vom Informationsmarkt mit Anbietern und Nachfragern steht das Konzept des freien Flusses von Informationen, oder wie der häufig verwendete englische Begriff lautet, der „dissemination“ von Informationen, gegenüber. Informationen sind im Überfluss vorhanden und werden frei weitergegeben. Solange Informationen ein im Überfluss vorhandenes Gut sind, lässt sich nicht mit ihnen handeln. Warum sollte jemand eine Gegenleistung für eine Leistung geben, die frei verfügbar ist?

Bevor wir uns näher mit den besonderen Bedingungen des Wissens- und Informationsmarktes auseinandersetzen können, zunächst einige Worte zu den spezifischen Eigenschaften von Wissen und Information, die es problematisch machen, von Information als ökonomischem Gut, als Ware, zu sprechen.²¹ Voraussetzung für einen Handel mit Waren sind stets eindeutig geklärte Eigentumsverhältnisse: Man kann nur verkaufen, was einem auch tatsächlich gehört. Die Eigentumsrechte an Wissen und Information sind hingegen höchst umstritten. Historisch ist die Vorstellung eines persönlichen Eigentumsrechtes an Wissen und Information verhältnismäßig jung, wie die Geschichte der Gesetzgebung zum geistigen Eigentum, also zum Urheberrecht und zum Patentrecht, belegt.²² 1728 verteidigte der Herausgeber eines umfangreichen englischen Universallexikons im Vorwort seines Werkes die ebenso gängige wie umstrittene Praxis der zeitgenössischen Lexikographen, ihre Werke nach der Methode des 'cut and paste' zusammenzustellen, entschieden als im Sinne des öffentlichen Wohls. "And if they [die Lexikographen] rob, they do not do it any otherwise, than as the bee does, for the public service."²³ Im Patentrecht, dessen Anfänge auf die Mitte des 19. Jahrhunderts zurückgehen, unterscheidet man scharf zwischen naturwissenschaftlichen Erkenntnissen oder mathematischen Formeln, die als öffentliches Gut, damit nicht patentfähig gelten, und einer patentierbaren Anwendung einer allgemeinen Gesetzmäßigkeit, für die ein Patentschutz erworben werden kann.²⁴ In den letzten Jahren kann man eine Tendenz beobachten, die Grenzen zwischen nicht patentfähigen Erkenntnissen und patentfähigem Anwendungs-Wissen zugunsten des Letzteren zu verschieben. Besonders medienwirksam wurde dieser

¹⁹ Wirtschaftslexikon 2003, Artikel Marktwirtschaft.

²⁰ "(1) Jeder hat das Recht, seine Meinung in Wort, Schrift und Bild frei zu äußern und zu verbreiten und sich aus allgemein zugänglichen Quellen ungehindert zu unterrichten. Die Pressefreiheit und die Freiheit der Berichterstattung durch Rundfunk und Film werden gewährleistet. [...] (3) Kunst und Wissenschaft, Forschung und Lehre sind frei. [...] Grundgesetz für die Bundesrepublik Deutschland vom 23. Mai 1949

²¹ Für eine detailliertere Beschreibung vgl. Schwuchow 1997 und Schmidt 1992.

²² In der Vorrede zum 22 Band von Zedlers Universal-Lexicon hieß es 1732 schlicht: "Wenn einmal eine Wahrheit im öffentlichen Druck; so kann sich derselben ein ieder bedienen." Zedler, Bd. 22, Vorrede, S. 14

²³ Chambers, Bd. 1, 1728, Preface, XXIX

²⁴ Vgl. Fuller 2001, S. 180 -182

Prozess sichtbar in dem 1996 gestarteten Genomprojekt in Island, wo die Firma Decode Genetics mit Beteiligung des Pharmariesen Roche angetreten war, das Erbgut von 300 000 Isländern zu analysieren und die Ergebnisse teuer auf dem Markt zu verkaufen.²⁵ Im Rahmen dieses Projektes war gewissermaßen der Gencode eines ganzen Volkes unter Patentschutz gestellt worden.

Eine weitere Eigenschaft macht Information zu einer problematischen Ware: Information ist ein immaterielles Gut, und sie kann nicht durch häufige Verwendung 'aufgebraucht' werden. Bei dem Rohstoff Information handelt es sich aber nicht nur um einen erneuerbaren, sondern sogar um einen stets wachsenden, sich nicht verbrauchenden und mit überschaubaren Kosten reproduzierbaren Rohstoff.²⁶ Sogar nach Verkauf einer Information, beispielsweise darüber, welches Gen für eine bestimmte Krankheit verantwortlich ist, ist der Verkäufer immer noch im Besitz derselben. Der Wert einer Information für einen potentiellen Käufer kann nicht genau vorausgesehen werden. Selbst wenn eine bahnbrechende medizinische Entwicklung gelingt, ist nur schwer zu ermitteln, welchen geldwerten Anteil am Erfolg die Information über das auslösende Gen hat. Vom ökonomischen Standpunkt aus gesehen, kann man Information kaum von den Mitteln, mit denen sie gespeichert und übermittel wird, trennen. Es stellt sich die Frage, ob wir, wenn wir von Information als Ware reden, tatsächlich Information als eine Handelsware meinen oder ob wir uns auf die Bereitstellung von Informationsträgern und Informationsinfrastrukturen beziehen.²⁷

Schauen wir uns also zunächst einmal an, unter welchen Bedingungen die öffentlichen Güter Information und Wissen dennoch zur Ware werden können. Historisch betrachtet, ist die Vorstellung von der Marktfähigkeit von Information relativ neu und erlebte in Deutschland erst in den 1980er Jahren ihren Durchbruch.²⁸ In der Literatur zum Wissens- und Informationsmarkt werden immer wieder drei Mechanismen genannt, die wesentlich dazu beitragen, Informationen zu einem ökonomischen Gut zu machen:

1. Die Veredelung der im Überfluss frei verfügbaren Ressourcen Wissen und Information, man spricht auch häufig von Informationsdienstleistungen. Die mit der Veredelung von Informationen zusammenhängenden Tätigkeiten werden in der informationswissenschaftlichen Literatur mit dem Fachbegriff der Schaffung eines "informationellen Mehrwertes"²⁹ näher beschrieben. Als Informationsdienstleistungen im weitesten Sinne lassen sich alle Tätigkeiten beschreiben, die beim Beschaffen, Sammeln, Erfassen, Erschließen (formal und inhaltlich), Speichern und Bereithalten von Informationen anfallen, sowie Techniken zur Verbreitung der aufbereiteten Informationen. Der informationelle Mehrwert beschreibt dann, inwiefern die Information

²⁵ Ein Unternehmen das allerdings letztlich nur für kurze Zeit Profite abgeworfen hat. Die Firmenleitung von Celera hat sich 2002 aus dem Genomgeschäft verabschiedet, da nach Auffassung der Manager keine Profite mehr mit dem Genomgeschäft zu machen sind. "Bis sich die Investitionen in die Technik voll auszahlen, waren dieselben - jedenfalls vergleichbare - Genomdaten in öffentlichen und damit kostenlos zugänglichen Datenbanken weltweit verfügbar. Der Ausstieg Celeras war sozusagen nur eine Frage der Zeit, zumal in der gegenwärtigen wirtschaftlichen Krise." (FAZ, 19.6.2002)(sr)

²⁶ Vgl. Wöllert 2000

²⁷ Schmidt 1992

²⁸ Manecke 1997, S. 53

²⁹ Vgl. Kuhlen 1995, S. 90.

für den Nutzer durch die Aufbereitung an Wert gewonnen hat. Typische Informationsdienstleistungen sind die Zusammenfassung eines längeren wissenschaftlichen Artikels in Form eines kurzen Abstracts, das in einer Online-Datenbank zugänglich gemacht wird, die Erschließung der Inhalte eines Handbuches durch ein ausführliches Sachregister oder das Zugänglichmachen hunderttausender von Dokumenten über eine Internet-Suchmaschine.

2. Information und Wissen werden dann zu einem profitablen Gut, wenn der Zugang durch (künstliche) Verknappung beschränkt wird. So erwirbt ein Verlag, wenn er ein Buch veröffentlicht, in der Regel für einen bestimmten Zeitraum das ausschließliche Recht der Veröffentlichung. Anderen Personengruppen ist es – bis auf wenige Ausnahmen³⁰ - untersagt, Kopien zu erstellen und zu verbreiten. Wenn eine Lehrerin ihrer Schulklasse einige Seiten aus einem Lehrbuch zur Verfügung stellen möchte, erlaubt das Gesetz, dass sie diese Seiten als Fotokopien verteilt. Nur das Kopieren und Verbreiten vollständiger Bücher ist verboten. Fast jeder hat vermutlich dennoch schon einmal ein ganzes Buch, z. B. weil es sehr teuer war oder schwer zu bekommen, fotokopiert. Diese Form des Raubkopierens hält sich aber im überschaubaren Rahmen, da sie mit einigen Kosten und vor allem erheblichem Aufwand verbunden ist. Zudem ist die Zuwiderhandlung von den Verlagen kaum zu überprüfen. Mit der neuen Informationstechnik hingegen sinken sowohl die Kosten als auch die technischen Hürden für das Kopieren und Verteilen digital bearbeitbarer Informationen und damit die Kosten für die Wissensreproduktion insgesamt. Jeder an das Internet angeschlossene Nutzer, der Zugang zu einem Server hat, ist dazu in der Lage, zum Selbstkostenpreis von wenigen Euro ein beliebiges Dokument zu reproduzieren. Unsere Lehrerin müsste das besagte Schulbuch nur einmal einscannen und könnte es dann über das Schulnetzwerk oder ihre private Homepage allen Schülern zu Verfügung stellen. Einmal ins Netz gestellte Informationen wären also im Überfluss vorhanden. An diesem Beispiel wird deutlich, in welchem Maße es sich bei dem Verbot von Raubkopien tatsächlich um eine künstliche Verknappung handelt.
3. Damit eng zusammenhängend wird Information immer dann zu einer begehrten Ware, wenn jemand im exklusiven Besitz von Informationen ist, die auch für andere interessant sein könnten. Hierbei ist in erster Linie nicht an Geheimnisse wie etwa die der Legende nach seit Jahren wohl gehütete Rezeptur für Coca Cola zu denken. Exklusive Informationen können vielmehr sehr wohl Informationen sein, die im Prinzip öffentlich sind, aber durch die besondere Form der Zusammenstellung einen speziellen Wert erhalten. So sind eingetragene Warenzeichen durchaus öffentlich zugänglich, aber die Recherche, ob ein bestimmter Name geschützt ist, recht aufwändig. In der Datenbank Trademarkscan³¹ werden seit Jahren Warenzeichen systematisch gesammelt, und es bedarf nur einer einzigen Recherche, um herauszufinden, ob ein bestimmter Produktname bereits geschützt ist.

³⁰ für die eingeschränkten Fälle der privaten Nutzung und der Verwendung für Lehrzwecke

Nachdem wir eine Vorstellung davon gewonnen haben, was den Warencharakter von Information ausmacht, können wir jetzt den Informationsmarkt oder besser die verschiedenen Informationsteilmärkte näher umschreiben. Wir wollen einen sehr weiten Marktbegriff anwenden. "Der Hersteller eines Informationsproduktes wird zum Anbieter auf dem Markt, wenn sein Angebot für jeden an ihm Interessierten zumindest bekannt ist und im Prinzip erworben werden kann."³² Werfen wir zunächst einen Blick darauf, wo überhaupt überall Wissen und Informationen produziert und vermittelt werden. Bevor das Internet seit Ende der 90er Jahre zu einem Leitbild einer zunehmend vernetzten und informationsbewussten Gesellschaft geworden ist³³, beschränkte sich das allgemeine Verständnis vom Informationsmarkt weitgehend auf den Bereich der wissenschaftlichen Fachkommunikation. Unter Informationsmarkt im engeren Sinne fasste man den Informationstransfer zwischen unterschiedlichen Wissenschaftsdisziplinen und den Informations- und Wissensaustausch zwischen den Wissenschaften und den Anwendungen in Verwaltung und Wirtschaft.³⁴ Tatsächlich lassen sich außer Wissenschaftlern und Technikern, die in der Regel in wissenschaftlichen Einrichtungen wie Universitäten oder Forschungsinstituten tätig sind, noch eine Reihe von weiteren Wissensproduzenten benennen:

- Kommerzielle Unternehmen wie Unternehmensberatungen produzieren für die Geschäftskommunikation relevante Informationen aller Art, die sie zunehmend nicht nur ausgewählten Kunden zugänglich machen, sondern auf dem freien Markt anbieten.
- Öffentliche und private Verwaltungen verfügen seit jeher über eine Vielzahl beispielsweise statistischer Informationen und machen diese allgemein zugänglich, wozu sie zunehmend auch gesetzlich verpflichtet sind. Die Bundesministerien stellen auf ihren Webseiten eine Fülle unterschiedlichster Informationen bereit.
- Die traditionellen Massenmedien, Presse, Funk und Fernsehen, vermitteln nicht nur Informationen, sondern produzieren ihrerseits vielfältige Informationserzeugnisse.
- Ebenfalls zu den Wissensproduzenten ist der nicht exakt einzugrenzende Bereich der Informationswirtschaft zu zählen. Unter diesem Oberbegriff werden verschiedene Güter- und Arbeitsmärkte zusammengefasst. Traditionell rechnet man die Produzenten kommerzieller Datenbanken wie z. B. die medizinische Datenbank Medline oder Chemical Abstracts (Zusammenfassungen der weltweit wichtigsten chemischen Fachliteratur) sowie die Anbieter (Hosts) solcher Datenbanken dazu. Der 4. Faktenbericht 2002 "Monitoring Informationswirtschaft" führt im einzelnen die folgenden Bereiche an: Informationstechnik und Telekommunikation [...], ihre technischen und infrastrukturellen Voraussetzungen, worunter vor allem die Betreiber von Kommunikationsnetzen, wie die Telecom fallen, E-Commerce einschließlich Online-Werbung, Online-Banking sowie Online-Brokerage, E-Government, E-Learning und

³¹ Die Datenbank Trademarkscan wird vom Host Dialog für verschiedene Länder angeboten. Eine Recherche mit Ausdruck des Ergebnisses kostet so um die 8 US-\$. (Trademarkscan Bluesheet <URL: <http://library.dialog.com/bluesheets/html/bl0126.html#RT>>

³² Kuhlen 1995, S. 90

³³ Vgl. Schmidt 2002, S. 2564

³⁴ Kuhlen 95, S. 98

elektronische Informationsdienste.³⁵ Bezeichnend für den Bereich der Informationswirtschaft ist die enge Verzahnung von Informationstechnologie mit den angebotenen Inhalten (oder dem Content wie es im Fachjargon heißt). Gegenwärtig bilden die auch unter der Bezeichnung "Neue Online-Dienste" angeführten Anwendungen, denen gemeinsam ist, dass sie technisch und funktional das Internet nutzen – trotz der Krise der New Economy – einen wichtigen Motor der Informationswirtschaft.³⁶

Ebenso vielfältig wie die Wissensproduzenten ist die Art der von diesen erstellten Informationsprodukte und -dienstleistungen. Hierzu gehört die Bereitstellung der technischen Infrastruktur³⁷ durch Telekommunikationsanbieter und Netzbetreiber ebenso wie die Erarbeitung von Wissen in Form von Marktforschungsberichten und die Erstellung von Metainformationen, also von Informationen über Informationen, in Bibliothekskatalogen und bibliographischen Datenbanken oder das Angebot von elektronischen Metainformationsdiensten wie Suchmaschinen, Portalen und elektronischen Marktplätzen.

An dieser Aufzählung lassen sich verschiedene Merkmale und Entwicklungstrends der Informationsmärkte ablesen:

Wurden auf den Fachinformationsmärkten früher vor allem Informationen für professionelle Nutzer, sowohl in öffentlichen Bereichen wie Forschung und Lehre als auch in der Privatwirtschaft, gehandelt, vermischt sich heute zunehmend die private und kommerzielle Nutzung von Information. Beim Informationsangebot der Verwaltungen kann es sich sowohl um Informationen für professionelle Nutzer, etwa um öffentliche Ausschreibungen, als auch um Informationen für den privaten Nutzern wie die Formulare für den Lohnsteuerjahresausgleich handeln. Beschleunigt durch die leichte Zugänglichkeit von Informationen über das Internet gehen Publikumsmärkte, wozu traditionell der gesamte Bereich der Medien wie der Buchmarkt oder der Musikmarkt gerechnet wird, und die Informationsmärkte der Fachkommunikation ineinander über.

Nicht nur auf der Nutzerseite vermischt sich die Trennung zwischen privaten und professionellen Nutzern, sondern es verschiebt sich auch das Verhältnis zwischen Konsumenten und Produzenten von Wissen und Information. Eine Schulklasse kann die Ergebnisse eines Unterrichtsprojektes im Internet zur Verfügung stellen und damit aus einer Lerngruppe zum Anbieter von Informationen werden. Tendenziell werden die Übergänge zwischen öffentlich und privat fließend. Ist eine private Sammlung von Großmutter's Kochrezepten, die auf einer Homepage veröffentlicht wird, ein privates oder ein öffentliches

³⁵ Monitoring Informationswirtschaft 2002a, S. 1

³⁶ Vgl. Schmidt 2002, S. 2569

³⁷ Kuhlen führt insgesamt 12 unterschiedliche Institutionstypen an, die dem Informationsmarkt zuzurechnen sind: Produktion von Wissen und Wissensobjekten, Speicherung von Wissensobjekten, Verteilung von Wissensobjekten, Durchführung mehrwerterzeugender Informationsarbeit, Sicherung von Informationsdiensten, Telekommunikation, Netzwerke, Hard- und Software, Organisation des Internet, Vermittlung von Informationen, Multimedia, Lern- und Wissensindustrie, elektronische Metainformationssysteme wie Suchmaschinen, Portale und Marktplätze, elektronische Basis- und Mehrwertdienste wie E-Maildienste und Bereitstellung elektronischer Fachinformationsbanken (Hosts). Vgl. Kuhlen 2002/3, S. 13. Kuhlen hat hier eine ebenso sinnvolle wie beliebige Einteilung getroffen. Wenn man beispielsweise die verschiedenen von der Bundesregierung in Auftrag gegebenen Berichte "Monitoring Informationswirtschaft" vergleicht, stellt man in jedem Bericht eine leicht andere Schwerpunktsetzung und auch Einteilung des Informationsmarktes fest.

Gut? Was ist mit dem Verleger eines Kochbuchverlages, der sich bei Großmutter's Rezepten bedient und daraus ein Kochbuch mit traditionellen Rezepten zusammenstellt?

Ein weiterer wichtiger Trend ergibt sich aus der Dominanz des Internet als der zentralen Kommunikationstechnologie. Im Internet können durch die Digitalisierung und die Anwendung einheitlicher Übertragungsstandards ursprünglich getrennte Medien und Kommunikationsformen integriert angeboten werden, was zu völlig neuen Formen der Informationsdarbietung führt. Ursprünglich getrennte Medienformen wie Text, Bild und Ton können multimedial in einem Angebot zusammengefügt werden. Die unterschiedlichen Kommunikationsmöglichkeiten des Internet verwischen die Trennung zwischen Massen- und Individualkommunikation. In Zukunft werden wir fließende Übergänge zwischen direkter Kommunikation, z. B. durch das Telefon, und Massenkommunikation über Hörfunk und Fernsehen haben.³⁸ Im Ergebnis haben wir vielfältig miteinander verschränkte Märkte. An dieser Stelle seien die wichtigsten für die nachfolgende Darstellung des Informationsmarktes zentralen Verschränkungen nochmals genannt.

1. Wir beobachten ein Nebeneinander von kostenlosen öffentlichen Angeboten, etwa öffentlicher und wissenschaftlicher Bibliotheken³⁹, und kommerziellen Angeboten der großen Datenbankhosts.
2. Privater und öffentlicher Informationsaustausch gehen ineinander über. Zu denken ist hier an die zahlreichen Newsgroups, Mailinglisten und wissenschaftlichen Foren.⁴⁰ Diese dienen zum einen der alltagsweltlichen Kommunikation, fungieren aber auch als öffentlich zugängliche Foren für den Gedankenaustausch zwischen Fachwissenschaftlern.
3. Die Grenzen zwischen Bildung, Information und Unterhaltung werden fließend,
4. ebenso können wir eine Verwischung der Grenzen zwischen Produktwerbung, Produktverkauf und Information beobachten.⁴¹
5. Vormalig getrennte lokale, regionale und internationale Märkte sind im Prinzip in einem globalen Markt vereint.

2.2 Wie viel Information?

Bevor wir uns im nächsten Abschnitt ausgewählten Akteuren auf den Wissens- und Informationsmärkten zuwenden, wollen wir uns dem bisher nur strukturell erfassten Informationsmarkt auch quantitativ annähern. Angesichts der Komplexität der Informationsmärkte kann eine solche Darstellung nur beispielhaft und cursorisch erfolgen. Die Übersicht konzentriert sich auf folgende Bereiche: gespeicherte Information weltweit und Umfang, Reichweite, Verbreitung und Nutzung des Internet.

³⁸ Odlyzko 2001

³⁹ Zu denken ist hier an von öffentlichen Institutionen erarbeitete Informationsportale wie die "Düsseldorfer Virtuelle Bibliothek" <URL: <http://www.uni-duesseldorf.de/WWW/ulb/virtbibl.html>>

⁴⁰ Catalist weist beispielsweise 74. 882 Lstserver nach. <URL: <http://www.lsoft.com/lists/listref.html>> [Aktualdat. 12.02.2003]. Die Suche nach "food" liefert Hinweise auf so unterschiedliche Listen wie das Food Chemist's Forum mit 412 Mitgliedern und die "Discussion List for Food and Wine" mit 346 Mitgliedern.

⁴¹ Hier ist z. B. an den populären "Online-Marketplace" ebay <URL: <http://www.ebay.com>> zu denken

In einer vergnüglich zu lesenden Studie "How much information?" haben die beiden Informationswissenschaftler Peter Lyman und Hal R. Varian gemeinsam mit ihren Studenten in Berkeley errechnet, dass weltweit zwischen 1 und 2 Exabyte Speicherplatz notwendig wäre, um die innerhalb eines Jahres anfallende Produktion neuer Information zu archivieren. Bezogen auf die Weltbevölkerung ergibt das eine Menge von 250 Megabyte pro Einwohner. Ein Exabyte umfasst eine Milliarde Gigabytes oder 10^{18} Byte.⁴² Nur 0,003% entfallen auf gedruckte Dokumente. Diesen im Verhältnis niedrig ausfallenden Anteil interpretieren die Verfasser der Studie als Beleg dafür, wie Speicherplatz sparend Textinformation im Vergleich zu anderen Informationstypen wie Bild und Ton ist. Weltweit entfallen 25% der Textproduktion und 30% der Fotoproduktion auf die USA.

Was den Informationskonsum betrifft, wird im privaten Bereich ein bemerkenswert stabiler Konsum der traditionellen Massenmedien Fernsehen und Radio konstatiert. Von 3.380 Stunden hochgerechnetem Informationskonsum jährlich pro Haushalt entfallen 2.027 auf Fernsehen und Radio und nur 43 auf die Internet-Nutzung.⁴³ Die Tatsache, dass der Großteil von Informationen von Individuen produziert und gespeichert wird, interpretiert die Gruppe als Beleg für eine Demokratisierung der verfügbaren Daten.⁴⁴ Anders als in Deutschland ist es in den USA bereits üblich, dass den Bürgern die über sie von öffentlichen Verwaltungen gespeicherten Daten (Einwohnermeldeämter etc.) wieder zur Verfügung gestellt werden. Die überwältigende Dominanz digitaler Inhalte, so vermutet die Forschungsgruppe um Lyman und Varian, werde vermutlich den Demokratisierungstrend unterstreichen. Den einzigen Wermutstropfen in dieser demokratischen Datenflut sieht die Gruppe darin, dass noch nicht ausreichend Hilfsmittel vorhanden sind, die dem Einzelnen das Schwimmen in dieser Datenflut erlauben, mit anderen Worten, ihm Zugang zu genau den Daten verschaffen, die gerade benötigt werden.

Ein guter Indikator für die weltweit vorhandene Informationsmenge bietet die Anzahl verfügbarer Internetseiten und Hosts. Das Online Computer Library Center (OCLC) eine Nonprofit Organisation mit Sitz in Dublin Ohio, in der weltweit über 40 000 Bibliotheken zusammengeschlossen sind, erstellt seit 1998 kontinuierlich Statistiken zu Umfang und Wachstum der Internetangebote und der Internetnutzung.⁴⁵ OCLC gibt für das Jahr 2002 weltweit die Anzahl der Webseiten (abzüglich Duplikate) mit 8. 712.000 Seiten an. Das Verhältnis öffentlich zugänglicher Seiten und von Seiten mit einer Zugangsbeschränkung hat sich zwischen 2001 und 2002 leicht zuungunsten letzterer verändert. Nach Angaben von OCLC waren 2002 35% der Seiten öffentlich, 29% privat, bei 36% handelte es sich um provisorische Seiten. Die jährliche Zunahme hat sich im Vergleich zu den Vorjahren (zw. 1999 und 2000 wurde eine jährliche Steigerungsrate von 52% ermittelt) mit nur 3% stark

⁴² Varian 2000, Abstract. Im methodischen Teil verweisen die Autoren auf die extremen Schwierigkeiten, die eine solche 'Vermessung' der Informationsmenge entgegenstehen. Insbesondere sind dies: Duplikate, Datenkompressionsrate, Herausrechnen des Anteils von Archiv-Backup-Dateien.

⁴³ Ebenda, Consumption of Information

⁴⁴ "democratization of data". "Original documents created by office workers are more than 80% of all original paper documents, while photographs and X-rays together are 99% of all original film documents." Ebenda, Information produced by medium

⁴⁵ Die Ergebnisse des OCLC Projektes "Web Characterization" werden auf einer Projektwebsite unter der URL <<http://wcp.oclc.org>> dokumentiert. Die genaue Vermessung des Internet ist wegen der Kurzlebigkeit und der dezentralen Struktur sehr schwierig. Einen äußerst informativen Überblick und guten Startpunkt für eine intensive

verlangsamt.⁴⁶ Weltweit sind schätzungsweise 429 Millionen Menschen online. Bezogen auf die Weltbevölkerung sind das etwa 6%. Von diesen 429 Millionen verteilen sich 41% auf die USA und Kanada.⁴⁷

Auch weiterhin wird das Angebot durch die USA dominiert, wobei sich jedoch ein Trend abzeichnet, dass in einigen Jahren asiatische Seiten eine dominierende Rollen spielen werden. Weltweit werden die Inhalte öffentlicher Seiten zu 55% von den USA verantwortet. Deutschland hat einen Anteil von 6%.⁴⁸ 2001 lag in Deutschland die Zahl der Internet Hosts bei 53,6 Hosts je 1.000 Einwohner gegenüber 276 in den USA.⁴⁹ Auch was die Zahl der Internetanschlüsse pro Haushalt angeht, bleiben die USA mit 50,6% im Vergleich mit 37,9% in Deutschland Spitzenreiter.⁵⁰ Im Geschäftsbereich hat sich das Internet weitgehend durchgesetzt. 89% aller deutschen Betriebe verfügten 2001 über einen Internet-Zugang.

Die Zahlen zur Internet-Nutzung schwanken je nach Bemessungsgrundlage stark.⁵¹ Nach einer Untersuchung von NFO Infratest InCom nutzten 48% der deutschen Bevölkerung ab 14 Jahren im Dezember 2001 das Internet mindestens einmal innerhalb der vergangenen zwölf Monate.⁵²

Alle Zahlen belegen neben einem starken Ansteigen der Internetverbreitung weiterhin eine deutliche Tendenz zur digitalen Spaltung. In Deutschland nutzen auch in anderen Bereichen tendenziell benachteiligte Bevölkerungsgruppen wie Personen mit geringer Schulbildung, alte Menschen, Erwerbslose oder Bewohner ländlicher Gebiete das Internet im Vergleich zum Durchschnitt wenig.⁵³ Insgesamt nur 8,5% der Weltbevölkerung sind Internet-Nutzer. Selbst wenn mittlerweile in Europa 32,2% der Einwohner (in Nordamerika 28,8%) Internet-Nutzer sind, bedeutet das ja auch, dass weiterhin eine Mehrheit (67,8%) das Internet nicht nutzt.⁵⁴

Die beliebtesten Nutzungsarten des Internet, nämlich E-Mail (72,3%), News/Information (71,4%), Reiseinfo (65%) und Fort- und Weiterbildung (51,5%) belegen den bereits oben genannten Trend des Zusammenwachsens der Fachinformations- und Publikumsmärkte.⁵⁵

3 Akteure auf den globalen Informations- und Wissensmärkten – Gewinner und Verlierer

3.1 Elektronische Informationsdienste – Informationswirtschaft im engeren Sinn

Auseinandersetzung mit dem Thema bietet die australische Beratungsfirma Caslon Analytics. URL <<http://www.caslon.com.au/metricsguide1.htm> >

⁴⁶ OCLC 2002, Size and Growth

⁴⁷ Vgl. Digital Divide Fact Sheet

⁴⁸ OCLC 2002, Country and Language

⁴⁹ Monitoring Informationswirtschaft 2002a. S. 26

⁵⁰ Ebenda, S. 27

⁵¹ So unterscheiden sich die Untersuchung z. B. darin, ab wann sie einen Internetnutzer definieren. (Nutzung einmal im Monat oder einmal in der Woche?)

⁵² Ebenda, S.30

⁵³ Ebenda, S.31

⁵⁴ Ebenda, S.29

⁵⁵ Ebenda, S.266

Die Bedeutung, die der Informationswirtschaft von Seiten der Politik in Deutschland beigemessen wird, lässt sich daran ablesen, dass die Bundesregierung zwischen 2000 und 2003 insgesamt sechs Faktenberichte zum Entwicklungsstand der Informationswirtschaft in Auftrag gegeben hat.⁵⁶ 2002 hat sich die Informationswirtschaft mit den Bereichen Informationstechnik und Telekommunikation zum drittgrößten Posten am Bruttoinlandsprodukt entwickelt.⁵⁷ Eine genauere Analyse der in den Faktenberichten zusammengestellten Daten und Fakten macht deutlich, dass es sich im Verständnis der Bundesregierung bei der Informationswirtschaft tatsächlich schwerpunktmäßig um Informationstechnologiewirtschaft handelt. 2002 wurden auf dem deutschen Informations- und Kommunikationstechnologie-Markt 142,7 Milliarden € Umsatz erzielt. Allerdings ist eine steigende Dienstleistungsorientierung zu verzeichnen, da die Umsätze mit IT-Services (41,4%) 2002 erstmals die Umsätze bei Software (35,9%) und Hardware (22,7%) übertroffen haben.⁵⁸ Verglichen damit nimmt sich der Anteil der elektronischen Informationsdienste, also der Handel mit Informationen im engeren Sinn, bescheiden aus. Insgesamt wurden mit elektronischen Geschäftsinformationen im Jahr 2000 947,3 Millionen € erwirtschaftet. Die Wachstumsrate zum Vorjahr lag bei 6,5%.⁵⁹ Seit 1997 (19,8%) werden in diesem Bereich kontinuierlich fallende Wachstumsraten verzeichnet. Inhaltlich entfällt der Großteil des Angebotes (59%) auf Kredit- und Echtzeit Finanzinformationen (z. B. aktuelle Börsenkurse), gefolgt von Nachrichten 21,4%.⁶⁰ Insgesamt bestreiten Wissenschaft/Technik und Recht nur 9,8 Prozent, gleichzeitig gehört dieser Bereich der wissenschaftlich-technischen Fachinformation aber zu den Wachstumsbereichen.

Ein im Bericht als "dramatisch" bezeichneter Einbruch wird bei den unabhängigen Informationsanbietern im Internet verzeichnet. Dies wird zum einen auf die Krise der New Economy zurückgeführt. Schaut man sich die Zahlen an, kann man ein Wegbrechen genau bei den Dienstleistungen beobachten, die der Internet-Nutzer als Endnutzer, ohne die Dienstleistungen eines Vermittlers in Anspruch zu nehmen, selber erledigen kann. Hierzu gehören beispielsweise Firmeninformationen. Im Vergleich zu 1999 (40,2%) ist die Wachstumsrate für Firmeninformationen auf 14,8 Prozent zurückgegangen.⁶¹ Betrachtet man allerdings den gesamten Bereich elektronischer Informationsdienste in Deutschland, wozu dann auch die elektronischen Publikumsmärkte mit ihrem großen Angebot an Medien- oder Verbraucherinformationen sowie die Geschäftskommunikation zwischen Firmen (B2B) gehören und der nicht nur auf den Bereich der Geschäfts- bzw. Fachinformationen beschränkt ist, liegt man nach Einschätzungen von Kuhlen bei einem Umsatz von 5 Milliarden €. ⁶²

Einen Überblick über den Umfang des globalen professionellen Informationsmarktes im engeren Sinne, aufgeführt werden hier vor allem kostenpflichtige Datenbankangebote kommerzieller Anbieter, vermittelt der internationale Datenbankführer "Gale Directory Databases". Für das Jahr 2000 verzeichnet das Gale Directory 6093 Online-Datenbanken,

⁵⁶ Auftragnehmer sind NFO Infratest und das Institute for Information Economics

⁵⁷ Monitoring Informationswirtschaft 2002a. S. 1

⁵⁸ Ebenda, S. 2

⁵⁹ Ebenda, S. 368

⁶⁰ Ebenda, S. 369

⁶¹ Ebenda, S. 370

⁶² Kuhlen 2002/3

die von 2161 Datenbankproduzenten hergestellt wurden. Das Einlesen und Bereitstellen (Hosten) der Datenbanken in große Rechner und die Verwaltung der Datenbestände übernehmen spezialisierte Firmen (Hosts). Viele Datenbankproduzenten treten auf dem Markt ihrerseits auch in der Funktion von Hosts (z. B. das deutsche Fachinformationszentrum FIZ Technik) auf. Das Gale Directory führt für 2000 1171 Hosts auf.⁶³ Die Zahl von über 1000 Hosts weltweit sollte jedoch nicht darüber hinwegtäuschen, dass der internationale Informationsmarkt sich durch eine außerordentliche Konzentration auszeichnet. International wie national wird der Markt durch einige wenige große Unternehmen beherrscht.

Der weltweit führende Anbieter von Datenbanken mit einem breiten multidisziplinären Angebot, gewissermaßen der Supermarkt unter den Datenbankanbietern, ist die Dialog Corporation, die zur Thomson Company gehört. Unter dem Dach der Dialog Corporation bieten die Hosts Dialog und DataStar ihre Produkte an. Das Angebot der beiden Hosts umfasst mehr als 900 Datenbanken. Der Konzern verzeichnet einen jährlichen Umsatz von \$ 7.2 Milliarden (€ 6.68), davon nach eigenen Angaben der Thomson Corporation 54 Prozent aus dem Verkauf von elektronischen Produkten und Dienstleistungen, und er hat nach Schätzungen 20 Millionen Kunden in 53 Ländern.⁶⁴ Der zweite wichtige Global Player ist die LexisNexis Gruppe, die sich besonders im Bereich der Wirtschafts- Finanz- und Rechtsinformationen sowie der Pressevolltextdatenbanken spezialisiert hat. LexisNexis gehört zu dem internationalen britisch-niederländischem Medienkonzern Reed Elsevier, der weltweit das Monopol für die Publikation wissenschaftlicher Fachzeitschriften (online und gedruckt) hält. Der Jahresbericht 2002 beziffert den Gesamtumsatz der Unternehmensgruppe auf \$ 7.42 (€ 8 Milliarden). Davon entfallen auf den Host LexisNexis \$ 2.30 (€ 2.14 Milliarden).⁶⁵

Im Vergleich zu den Umsätzen der globalen Marktführer nehmen sich die deutschen Umsätze mit elektronischen Geschäftsinformationen bescheiden aus (€ 947,3 Millionen im Jahr 2000). Inhaltlich verteilt sich das Angebot weltweit folgendermaßen: Wirtschafts- und Finanzinformationen (ca 50%), Naturwissenschaft und Technik (ca 20%), Rechtswissenschaften (ca 13%), Medien- und Nachrichten (ca 5,8%, Anteil steigend) und Geistes- und Sozialwissenschaften nur 4% .⁶⁶ Mit der Verbreitung des Internet steigt selbstverständlich auch das Angebot geistes- und sozialwissenschaftlicher Informationen, diese Informationen lassen sich aber selten kostendeckend, geschweige denn profitabel vermarkten. Aufgeschlüsselt nach Umsätzen ergibt sich für Deutschland ein etwas anderes Bild, hier hat der Medien- und Nachrichtenbereich aufgeholt: Wissenschaft/Technik (5,3%), Recht (4,5%), Nachrichten (21,4%), Kreditinformationen (28,0%) und Realtime Finanzinformationen (31,0%). Einen Eindruck vom bescheidenen Umfang des deutschen Marktes geben die Umsatzzahlen der beiden bekanntesten rein kommerziellen deutschen Hosts, der Gesellschaft für betriebswirtschaftliche Information (GBI) und des Hosts GENIOS

⁶³ Gale Directory of Databases, Vol. 1, 2000

⁶⁴ Barbara Quint: Tierney Resignation Sparks Management Shift at Thomson. In: Information Today, Inc., 25.11.2002. <URL: <http://www.infotoday.com/newsbreaks/nb021125-1.htm>>. Thomson - Press Room - Company Snapshot <URL: http://www.thomson.com/corp/pressroom/pr_company_snapshot.jsp?printable=true>. (zit. 07.04.2003)

⁶⁵ Reed Elsevier. Annual Reports and Financial Statements 2002. S. 4

⁶⁶ Scientific Consulting. Dr. Schulte-Hillen GmbH, 1995, zit. nach Poetsch 2001, S. 18.

Wirtschaftsdatenbanken Verlagsgruppe Handelsblatt GmbH. Diese rangierten 2001 zwischen € 6 Millionen (GBI)⁶⁷ und € 7,5 Millionen (GENIOS).⁶⁸ Zum Vergleich der Größenverhältnisse: Ein etablierter Schulbuch- und Lexikonverlag wie die Langenscheidt Verlagsgesellschaft für Wissen und Sprache mbH verzeichnete 2001 einen Umsatz von € 32,5 Millionen.⁶⁹ In dem Maße, in dem sich das Internet sowohl im wirtschaftlichen Bereich als auch im privaten Bereich zum Alltagsmedium entwickelt und wertvolle Informationsbestände über dieses Medium bereit gestellt werden, gewinnen Suchmaschinen als zentrale Instrumente für privates und professionelles Retrieval an Bedeutung. Nach dem Verschicken von Emails (79,9%) ist die Suche nach Informationen (58,8%) die am häufigsten genutzte Internetdienstleistung.⁷⁰

Die Suchmaschinen illustrieren in besonderer Weise das rasche Zusammenwachsen der Publikumsmärkte mit den Fachinformationsmärkten. Privatkonsumenten ebenso wie wirtschaftliche Nutzer greifen auf Suchmaschinen und Verzeichnisse als die wichtigsten Internetdienste überhaupt zurück. Bei Suchmaschinen- und Verzeichnissen handelt es sich um einen typischen Angebotsmarkt. Erfunden und veröffentlicht wurden diese neuen Angebote in der Regel nicht von den traditionellen Informationsanbietern, vielmehr entstanden sie gleichsam als Nebenprodukte einer experimentierfreudigen Softwareindustrie, die nach neuen Anwendungsmöglichkeiten für ihre Erfindungen suchte. Zu Beginn der Interneteuphorie ist eine Vielzahl von Internetsuchdiensten auf den Markt gekommen. Schon jetzt zeichnet sich ab, dass in Zukunft nur wenige dieser Angebote wirtschaftlich überlebensfähig sein werden. Ein Indiz für diesen Trend liefert die aktuelle Statistik von WebHits zur Nutzung von Suchmaschinen. Im April 2003 verteilten sich in Deutschland 66,0 Prozent aller Suchen auf die Suchmaschine Google, mit großem Abstand rangiert Yahoo! (Suchmaschine und Verzeichnis) mit 7,9% auf dem zweiten Platz. Anerkannte Suchdienste wie Metacrawler oder Alltheweb liegen bei 0,2% bis 0,1%.⁷¹ Da sich diese Angebote bisher vorrangig über Werbeeinnahmen finanzieren, ist abzusehen, dass viele dieser Angebote über kurz oder lang vom Markt gehen werden. Die erfolgreichen Anbieter wie Yahoo! oder Google verzeichnen hingegen Umsätze in Milliardenhöhe. Im nächsten Abschnitt werden wir uns exemplarisch mit einigen dieser Angebote beschäftigen.

In den letzten Jahren gewann hat E-Learning, womit die breite Palette des elektronischen Lernens über Internettechnologie angesprochen wird, an Aufmerksamkeit. E-Learning kam zunächst in der betrieblichen Aus- und Fortbildung zur Anwendung, wird aber auch – in den USA in bereits viel stärkerem Maße als in Deutschland – als zukunftsweisendes Modell für schulische und universitäre Bildung gefördert. Während sich die bisher erzielten Umsätze eher bescheiden ausnehmen (\$ 106 Millionen für 2001 auf dem deutschen E-Learning-Markt), wird diesem Bereich ein überproportionales Wachstum prognostiziert. Das Forschungsinstitut International Data Corporation (IDC) sagt ein jährliches Wachstum von 98,4% zwischen 2000 und 2004 voraus.⁷² Zur Zeit gründen diese optimistischen Prognosen

⁶⁷ Nach Angaben auf der Website des Fachinformationszentrums Wirtschaft unter der URL: < <http://www.fiz-wirtschaft.de/gbi/gbi.htm> > zit. 10.04.2003.

⁶⁸ Hoppenstedt Unternehmensprofile, Stand 08.04.03

⁶⁹ Hoppenstedt Unternehmensprofile, Stand 08.04.03

⁷⁰ Caslon: Key figures 2002.

⁷¹ Webhits: Nutzung von Suchmaschinen

⁷² Vgl. Monitoring Informationswirtschaft 2002a. S. 443

in Deutschland allerdings vor allem auf hypothetischen Ermittlungen des Marktpotentials und weniger auf einer Analyse der tatsächlichen Nachfrage nach E-Learning. Das Beratungsunternehmen Merrill Lynch & Co. sagt für die USA für 2003 einen Marktumfang von \$ 7 Milliarden voraus.⁷³

3.2 Publikumsmärkte - Die Medienbranche

Angesichts der oben beschriebenen Tendenz zur immer stärkeren Verschmelzung zwischen Publikumsmärkten und Fachinformationsmärkten sowie zwischen den Bereichen Bildung, Information und Unterhaltung lässt sich auch keine klare Trennlinie zwischen der Medienwirtschaft einerseits, die vor allem durch die Massenmedien Presse, Hörfunk und Fernsehen repräsentiert wird, wozu hier aber auch der Buchmarkt gerechnet wird, und der Informationswirtschaft andererseits ziehen. Da zudem Medienunternehmen zu zentralen Anbietern auf dem Informationsmarkt (z. B. im Bereich Wirtschaftsinformation) gehören, bedingen sich wirtschaftliche Erfolge und Misserfolge der beiden Bereiche gegenseitig. Der Printmarkt zeichnet sich durch eine relativ hohe Konzentration aus. Der deutsche Markt wird dominiert durch Medienkonzerne wie die Verlage Springer, Gruner + Jahr, Bauer, Burda und Holtzbrinck, die auch als Buch-Verleger wie im Bereich privater TV- und Radioanbieter aktiv sind. Im Bereich der Publikumszeitschriften verfügen die vier wichtigsten Unternehmen über einen Marktanteil von fast 60 Prozent. Unter den 10 größten Verlegern bei den Tageszeitungen ist der Springer Verlag Branchenführer mit einem Marktanteil von über 23 Prozent. Er hat darüber hinaus einen Marktanteil von 81 Prozent bei Kaufzeitungen.⁷⁴

Gehörte die Wissens- und Informationsindustrie gemeinsam mit der Medienbranche für einige Jahre zu den wirtschaftlich äußerst erfolgreichen Branchen, so hat sich die Situation spätestens mit der seit Ende 2001 ansteigenden Zahl der Dot.com-Konkurse und den Einbrüchen in der Medien- und Verlagsbranche verändert.

Die Krise betrifft die gesamte Medienbranche und trifft große Medienkonzerne ebenso wie mittelständische Unternehmen. Der weltgrößte Medienkonzern AOL Time Warner verzeichnete durch den Wertverlust des Online-Dienstes America Online zu Jahresbeginn 2002 mit einem Verlust von \$ 54,24 Milliarden das höchste Quartalsminus in der US-Geschichte. Erstmals in der Verlagsgeschichte des Axel Springer Verlags fiel 2001 ein Verlust von 198 Millionen Euro an. Bis Ende 2003 sollen bei Springer 14.000 Stellen abgebaut werden, und die Redaktionen der "Welt" und der "Berliner Morgenpost" werden zusammengelegt.⁷⁵ Auflagenstarke Tageszeitungen müssen einen Großteil ihrer Stellen streichen. Die "Süddeutsche Zeitung" verzeichnete 2002 einen Umsatzrückgang von 808 € auf 720 Millionen.⁷⁶

Ursachen für diese Krise werden allgemein in den konjunkturell bedingten Rückgängen in der Werbung, in einer Marktnormalisierung nach dem Boomjahr 2000, aber auch in einer

⁷³ Meryll Lynch & Co 2000, S. 165

⁷⁴ Braun 2002

⁷⁵ Heise.de 2002 (25.04.02)

⁷⁶ Heise.de 2002 (13.10.2002)

allgemeinen Strukturkrise gesehen. Auch mit Online-Produkten konnten die Verlage bisher kaum Gewinne erwirtschaften. Hoffnungen auf nennenswerte Umsätze durch Werbeeinnahmen in diesem Bereich oder durch elektronischen Handel erfüllten sich bisher nur in Einzelfällen. Weltweit beklagt die Branche die mangelnde Zahlungsbereitschaft der Websurfer. Diese Klagen über die aktuelle Krise lassen darüber hinwegtäuschen, dass auf dem Medienmarkt in den letzten Jahren große Profite erwirtschaftet worden sind. Der Umsatz auf dem deutschen Buchmarkt, Zeitschriften und entsprechenden elektronische Publikationen eingeschlossen, wird in Deutschland auf 18 Milliarden geschätzt. Davon ist der größte Teil nicht dem Wissenschaftsbereich zuzurechnen.⁷⁷ Zugleich haben die Konzentration im wissenschaftlichen Verlagswesen und die monopolistische Preispolitik der großen Zeitschriftenverlage eine immense Verteuerung der wissenschaftlichen und technischen Information bewirkt.⁷⁸

Bisher haben wir einige Schneisen in die komplexen Strukturen des Informationsmarktes geschlagen und uns einen Überblick über die Größenverhältnisse der vielfältigen sich gegenseitig überschneidenden Segmente des Informationsmarktes verschafft. Wer sind eigentlich die Akteure auf diesem Markt oder besser den unterschiedlichen Teilmärkten und durch welche Interessen werden sie geleitet? Im Folgenden werden mit Hilfe von einigen Fallbeispielen Antworten auf zwei zentrale Fragestellungen in der Diskussion über den Informationsmarkt gesucht.⁷⁹

1. Wie lassen sich optimale Zugangschancen für alle zu Wissen und Information gewährleisten?
2. Wie lässt sich mit der Vermarktung von Wissen und Information Geld verdienen, bzw. wie lässt sich die öffentliche Verbreitung von Wissen und Information zumindest kostendeckend organisieren?

Häufig werden diese beiden Ansprüche an den Informationsmarkt als sich gegenseitig ausschließende Alternativen dargestellt. Wir haben uns an die Argumentation gewöhnt, dass auf dem Informationsmarkt nur auf Kosten der Informationsfreiheit Gewinne erzielt werden können, oder anders herum, dass die Entgeltung von Informationsdienstleistungen per se als Einschränkung der Informationsfreiheit zu gewichten ist. Angesichts dieser Argumentation wirkt das sechste Gebot aus dem Verhaltenskodex der Firma Google geradezu wie eine Provokation und irrealer Wunschvorstellung: "You can make money without doing evil."⁸⁰

3.3 Szenen aus dem Wissens- und Informationsmarkt

⁷⁷ Kuhlen 2002/2, S. 626

⁷⁸ Stellungnahme des Deutschen Bibliotheksverbands zum Strategiekonzept "Zukunft der wissenschaftlichen und technischen Information". 27.07.2001. URL: <http://www.bibliotheksverband.de/dbv/aktuelles/adl4-Geisselmann-30-7-011.doc>

⁷⁹ Beleg für die Janusköpfigkeit dieser Fragestellung ist z. B., dass sich in Deutschland gleich zwei Ministerien, nämlich das Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie und das Bundesministerium für Wirtschaft und Forschung mit groß angelegten Studien mit der Informationsversorgung beschäftigen.

⁸⁰ Google Corporate Information

Die auf den Wissens- und Informationsmärkten auftretenden Akteure lassen sich drei Gruppen zuordnen: dem privatwirtschaftlichen Bereich, dem staatlich-öffentlichen Bereich und dem nicht kommerziellen persönlich privaten Bereich. Im folgenden werden ausgewählte Beispiele vorgestellt, wie die Akteure den Anforderungen nach Gewinnmaximierung und Informationsfreiheit gerecht zu werden versuchen.

3.3.1 Der privatwirtschaftliche Bereich: von multinationalen Konzernen und Garagenfirmen

Nach neoliberaler Überzeugung sorgt der Wettbewerb auf einem freien Markt für angemessene, tendenziell niedrige Preise für den Verbraucher. Tatsächlich beobachtet man immer, ein gutes Beispiel ist die Preisentwicklung in der Computer Hard- und Software, dass die Öffnung der Märkte auf lange Sicht zu erheblichen Preissenkungen bis hin zu Preisverfall führt. Gleichzeitig sind diese Entwicklungen aber in der Regel mit Tendenzen zur Monopolbildung und zur Marktberreinigung, oder anders formuliert, der Verdrängung von Mitbewerbern vom Markt, gekennzeichnet.⁸¹

In der wissenschaftlichen Verlagslandschaft beobachtet man derzeit eine Umbruchssituation, die in die oben geschilderte Richtung geht. Sortimentsbereinigungen und Konzentrationstendenzen sind bisher am weitesten im naturwissenschaftlichen, technischen und medizinischen Bereich fortgeschritten.⁸²

"Wer die Suchmaschinen kontrolliert, kontrolliert das Internet".⁸³ Mit diesen Worten verteidigte Thomas Middelhoff, bis 2002 Bertelsmann Vorstand, das Engagement des Konzerns im Suchmaschinengeschäft. Bertelsmann ist mittlerweile längst aus dem Internetgeschäft wieder ausgestiegen, da die erhofften schnellen Gewinne ausblieben.⁸⁴ Andere Medienunternehmen haben diesen Weg aber ökonomisch erfolgreicher verfolgt. In seinen Markt-Prognosen sagt das Brokerhaus First Albany voraus, dass der jährliche Gesamtmarkt für Internet-Suchdienste von 2002 knapp 1,5 Milliarden Dollar innerhalb von zwei Jahren auf fünf Milliarden Dollar anwachsen werde.⁸⁵

Für unseren Zusammenhang ist das Geschäftsfeld Suchmaschinen besonders aussagekräftig, da es gut die angesprochene Verquickung der Publikumsmärkte und der Fachinformationsmärkte illustriert. Den Medienunternehmen erschien das Engagement im Suchmaschinengeschäft eine interessante Ergänzung zur Schaltung von Werbebannern. Das Angebot von Suchdiensten schien aus verschiedenen Perspektiven eine attraktive Möglichkeit zur Akquirierung neuer Kunden: durch Querverweise zwischen ihren (z. T. auch kostenpflichtigen) Angeboten und den Suchdiensten werden Kunden aufmerksam, die Suchdienste bieten direkte Anbindung an Millionen von Kunden, inklusive Rückkanal mit der Möglichkeit, Bestelltransaktionen zu realisieren. Zudem sind Suchmaschinen ein ideales Marktforschungsinstrument, mit dessen Hilfe sich Erkenntnisse über die Interessen der Besucher ermitteln lassen.

⁸¹ Van Alstyne 2000

⁸² Little 2002, S. 13

⁸³ Zit. nach Kompass 80

⁸⁴ Im Internetgeschäft stehen Gewinner und Verlierer fest. In: FAZ, 30. 12.2002

⁸⁵ Yahoo : Abschied gleich Angriff. In: managermagazin.de, 08.04.2002. <URL: #

Anhand zweier Fallbeispiele werden im Folgenden Bedingungen der wirtschaftlichen Profitabilität und der Informationsqualität ausgelotet.

Fallbeispiel 1: AOL

Prominentestes Beispiel des Medienkonzerns neuen Typs ist der 2001 aus der Fusion des Medienunternehmens Time Warner mit dem Online-Anbieter und Internet-Provider AOL hervorgegangene Konzern AOL Time Warner.⁸⁶ Häufig war bei diesem Zusammenschluss mittels Aktientausch auch von einer Akquisition oder Übernahme von Time Warner durch AOL die Rede.⁸⁷ Von der Fusion versprachen sich die Konzernchefs durch die Verbindung von Infrastruktur (Netze, darunter auch die neuen Breitbandkabelnetze) und 'Content' / Inhalten, also vor allem der Schatz an Filmrechten, die bei Time Warner liegen, und die zahlreichen Zeitschriften, eine entscheidende Verbesserung der Chancen zur Vermarktung ihrer Produkte. Die Fusion steht in mehrfacher Hinsicht stellvertretend für Trends auf dem Medien- und Informationsmarkt. Sie ist beispielhaft für multimediale Konzentration, da durch den Zusammenschluss Printmedien, Fernsehveranstalter, Filmindustrie und Online-Medien unter einem Dach gebündelt werden. Zudem handelt es sich um eine multinationale Verflechtung, die durch das Jointventure mit Bertelsmann bis nach Europa und Australien reicht.⁸⁸ In Deutschland ist der Konzern beispielsweise über AOL Deutschland, den CNN Ableger n-tv und die Hamburger Musikfirma WEA präsent.⁸⁹ Der erwartete ökonomische Erfolg durch die erhofften Synergieeffekte zwischen Kommunikationstechnologie und Content ist bisher ausgeblieben. AOL Time Warner wurde in den Medien zum Absteiger des Jahres 2002 erklärt.⁹⁰ Weltweit hat AOL Time Warner 2002 Verluste von knapp € 100 Milliarden zu verzeichnen, vorsichtigere Schätzungen gehen von 60,7 Milliarden aus.⁹¹ Der größte Teil des Verlusts wird auf Firmenwertabschreibungen zurückgeführt, in denen sich der Wertverlust von Unternehmen widerspiegelte, die AOL Time Warner übernommen hatte. Für die Wertverluste werden fast ausschließlich sinkende Werbeeinnahmen (minus 9%), steigenden Kosten, Wettbewerbsdruck sowie das Fehlen einer Breitband-Strategie verantwortlich gemacht.

Wie ist die Wirkung der AOL Time Warner Fusion auf den Informationsmarkt zu beurteilen? Die von den Kritikern der Fusion befürchtete Monopolstellung hat der Medienkonzern bisher nicht erreicht. So liegt AOL beispielsweise in Deutschland mit nur 2,6 Millionen Kunden deutlich hinter dem Marktführer T-Online (9,7 Millionen).⁹² Einzig was die Verweildauer der Kunden auf der Seite von AOL angeht, hat das Unternehmen seine Spitzenstellung erhalten können.⁹³ Die erwarteten überproportionalen Erlöse aus der Content-Vermarktung sind bisher ausgeblieben. AOL's ursprünglicher Erfolg wird darauf zurückgeführt, dass es dem Unternehmen gelungen war, das Internet nutzerfreundlich zu

⁸⁶ Eine gute Übersicht über die Geschichte der beiden Konzerne bietet Ketupa 2003

⁸⁷ Vgl. Beck 2001, S. 409

⁸⁸ Ebenda, S. 411

⁸⁹ Hachmeister 2000, S. 34

⁹⁰ Im Internet stehen Gewinner und Verlierer fest. FAZ, 30.12.2002

⁹¹ Interview Laurent 2003, S. 57. AOL Time Warner meldet Rekordverlust. [25.04.2002 08:37]. <URL: <http://www.heise.de/newsticker/data/wst-25.04.02-000>>

⁹² Interview Laurent 2003, S. 57

machen. Hier hat AOL seinen Vorsprung eingebüßt. Das andere Erfolgskriterium von AOL, die Idee der Zugehörigkeit zu einem Club, wofür der Nutzer auch zu zahlen bereit ist, verliert angesichts zahlreicher kostenloser Internetforen an Attraktivität.⁹⁴ AOL ist nicht das einzige Unternehmen, das bisher daran gescheitert ist, großflächig kostenpflichtige Angebote durchzusetzen. Im Kapitel 4.2 werden wir uns speziell mit den neuen Geschäftsmodellen der Unternehmen auseinandersetzen.

Die auch in den Medien selber intensiv diskutierte Krise des Medien- und Informationsmarktes, die sowohl die Marktführer als auch kleine Unternehmen trifft, darf jedoch nicht über die Tatsache hinwegtäuschen, dass bei AOL große Gewinne erzielt werden und das Unternehmen weiterhin als profitabel gilt. Von 2001 auf 2002 stiegen die Umsätze um 7% auf \$ 41,1 Milliarden. Zwar verlangsamte sich das Subskribentenwachstum, aber auch in diesem Bereich konnte der Konzern nochmals leichte Steigerungen verbuchen.⁹⁵

Auch wenn es bisher nicht zur befürchteten 'AOLisierung' des Informationsmarktes gekommen ist, sollte man die drastischen Veränderungen des Informationsmarktes infolge von Firmenkonzentrationen, wie der von AOL Time Warner, nicht unterschätzen.

1. *Kapitalisierung des Informationsmarktes.* Die Tatsache, dass ein Großteil der Verluste dem Wertverfall der Aktien zuzuschreiben sind, demonstriert die steigenden Tendenzen einer Kapitalisierung des Informationsmarktes deutlich. In dem Maße, in dem auch in Unternehmen des Informationsmarktes Aktionäre das Sagen haben, nimmt der Druck zu, Gewinnmargen zu erwarten, die bisher in diesem Bereich nicht üblich waren.
2. *Zwang zur Gewinnmaximierung.* Der wachsende Druck zur Gewinnmaximierung lässt sich zweites ohne Personaleinsparungen in großem Maßstab nicht erreichen. Allein in Deutschland wird AOL im Rahmen seines Sanierungskurses 170 Mitarbeiter entlassen.⁹⁶ Personaleinsparungen dieser Größenordnung lassen sich nur schwer allein durch Rationalisierungen ausgleichen, sondern führen in der Regel auch zu Qualitätseinbußen für den Kunden.
3. *Verringerung des Informationsangebotes.* Mit Personaleinsparungen eng verknüpft sind manchmal auch als Kannibalisierung bezeichnete Prozesse des internen Wettbewerbs innerhalb der Konzerne, die z. B. dazu führen, dass weniger auf ein großes Massenpublikum ausgerichtete Produkte aus der Angebotspalette eines Unternehmens genommen werden.
4. *Monopolisierung der Zugangskanäle.* Eine Antwort des Unternehmens, auf die schlechten Geschäftsergebnisse ist die Schaffung von Exklusivangeboten für die Subskribenten.⁹⁷ Als Folge dieser Entwicklung werden in Zukunft viele von Time Inc.'s großen Magazinen nur noch über AOL zugänglich sein. Eine Stichprobe bei 18 zur Time Inc. gehörenden Online-Ausgaben von Zeitschriften hat ergeben, dass die Hälfte der Titel weiterhin frei über das Internet zugänglich ist, während die anderen

⁹³ Ebay und Google bedrängen Marktführer T-Online. In: FAZ, 20.01.2003

⁹⁴ Providence Journal, 15.01.2003 (Knight Ridder /Tribune News Service)

⁹⁵ AOL Time Warner Reports Results for 2002. In: Business Wire, 29.01.2003

⁹⁶ Interview Laurent 2003, S. 57

⁹⁷ Vgl. Pruit 2003

Titel nur noch AOL-Kunden kostenlos angeboten.⁹⁸ Bei den kostenpflichtigen Angeboten handelt es sich allerdings ausschließlich um dem Lifestyle-Bereich zuzurechnende Publikationen wie "Southern living" oder "Real simple", während Nachrichtenmagazine wie "Time", oder auch Titel aus dem Wirtschaftsbereich wie "business2.com", frei zugänglich sind

5. *Konzentration im Privatsektor.* Öffentliche, nicht kommerzielle vergleichbare Informations-Angebote werden mit dem Argument, dass auf dem Markt ein entsprechendes Angebot zu akzeptablen Preisen vorhanden ist, eingestellt.
6. *Einflussnahme auf die Inhalte.* Mit der Medienkonzentration einher geht seit jeher die Befürchtung, dass die Konzerne direkt Einfluss auf die Inhalte der Publikationen nehmen könnten. Hinweise auf solche Tendenzen lassen sich beispielsweise auch bei dem zum Konzern gehörenden renommierten Time Magazine beobachten.⁹⁹ Allerdings sind auch weiterhin kritische Artikel zum Verhalten des Konzerns möglich, wie ein im April 2003 im ebenfalls zur Time Inc. gehörenden Magazin "Fortune", veröffentlichter Artikel belegt. In einem gut recherchierten Hintergrundartikel verfolgt Carol Loomis, wie AOL offensichtlich Werbeerlöse erfunden hat.¹⁰⁰

Fallbeispiel 2: Google

Wenn es eine Erfolgsgeschichte auf dem Informationsmarkt zu erzählen gibt, dann die der 1998 gegründeten Suchmaschine Google. Laut einer repräsentativen Studie von Webhits im April 2003 wurden 66% Internetsuchen mit Google durchgeführt.¹⁰¹ Die 1998 von zwei Stanford Studenten gegründete Firma betreibt heute die weltweit führende Suchmaschine und beschäftigt nach eigenen Aussagen mehr als 500 Mitarbeiter.¹⁰² Die Firmengeschichte von Google entspricht dem während des New Economy Booms typischen Muster des Aufstiegs einer Garagenfirma zu einem international erfolgreichen Unternehmen. Keines der bekannten Klischees, nachzulesen auf der Homepage des Unternehmens, fehlt:

- 1998 von zwei Stanford-Studenten in Kalifornien gegründet,
- erster Firmensitz war selbstverständlich eine Garage,
- die Anfangsfinanzierung wurde über Freunde vermittelt,
- rasch konnte die Firma Risikokapital akquirieren,
- der ungewöhnliche Erfolg veranlasste hoch qualifizierte Experten, sowohl aus dem informationstechnischen Bereich als auch aus dem Management-Bereich bei Google einzusteigen,
- selbstverständlich herrscht eine freundschaftliche informelle Arbeitsatmosphäre. Gesundheitsmöbel, ökologische Ernährung und Hockey-Turniere auf dem Firmenparkplatz dürfen nicht fehlen....

⁹⁸ Zugang über Pathfinder. Zit. 25.04.2003. <URL: <http://www.pathfinder.com/pathfinder/index.html>>

⁹⁹ Vgl. Beck 2001, S. 419

¹⁰⁰ Vgl. Loomis 2003

¹⁰¹ Webhits. Webstatistiken. Aktualdat.: 11.03.2004. <URL: <http://www.webhits.de/deutsch/webstats.html>>

¹⁰² Homepage Google: Google today. 2002. <URL: <http://www.google.com/corporate/today.html>>

So typisch die Gründungsgeschichte von Google ist, so ungewöhnlich ist der herausragende Erfolg gepaart mit einem weiterhin hohen Ansehen des Unternehmens. Im Gegensatz zu vielen Neugründungen der New Economy verzichtete Google bisher darauf an die Börse zu gehen.¹⁰³ Was ist das Erfolgsgeheimnis von Google und wie hält es die Firma mit dem eigenen Motto "You can make money without doing evil"?

In ihrer Selbstdarstellung betont die Firma, dass sie zu schnelles Wachstum vermieden habe und nach der Anfangsfinanzierung auf Investitionen von außen verzichten konnte. Google konzentriert sich auf die beiden Kerngeschäftsfelder: Verkauf seiner Suchtechnologie und zielgerichteter Anzeigenverkauf. In die Gewinnzone sei die Firma durch eine Anwendung gekommen, die eine Schlüsselwort bezogene Schaltung von Anzeigen erlaubt.¹⁰⁴ Als weiterer Schritt zum Erfolge wird die im Sommer 2000 angekündigte Partnerschaft mit dem Internet-Katalog Yahoo! gewertet.¹⁰⁵

Allgemein wird die überlegene Suchtechnik und eine Benutzeroberfläche, die dem Wunsch der Nutzer nach Übersicht und klaren Strukturen, besser gerecht wird als andere für den Aufstieg von Google zur weltweit führenden Suchmaschine verantwortlich gemacht.¹⁰⁶ Die Technologie erwies sich gegenüber anderen Technologien so überlegen, dass Konkurrenten wie AOL oder Yahoo! dazu übergegangen sind, ihre Trefferlisten über Google zu beziehen. Ein Grund für das hohe Ansehen von Google ist, dass die Suchmaschine bisher darauf verzichtet hat, eine höhere Listung oder eine nach kommerziellen Gesichtspunkten ausgerichtete Veränderung der Ergebnisse zu verkaufen. Prinzipiell wird eine Internetseite nach ihrer Popularität im Netz eingestuft. Hoch gewichtet wird beispielsweise die Anzahl der Links, die auf eine bestimmte Seite verweisen. Im Extremfall kann das bedeuten, dass sich das Ranking einer Seite verbessert, wenn sie von vielen empfohlen wird. Wenn hingegen ein Verweis auf der Nachbarseite gelöscht wird, kann es sein, dass dieselbe Seite sehr weit hinten gerankt wird, obwohl sich ihre Inhalte nicht verändert haben.¹⁰⁷ Die allgemeine Akzeptanz dieses Verfahrens ist darauf zurückzuführen: dass es offensichtlich funktioniert, da die Nutzer zufrieden sind; es ein Verfahren ist, dass auch in wissenschaftlichen Bibliographien, den sogenannten Zitierindices, die nachweisen, wie häufig ein wissenschaftlicher Aufsatz in anderen Aufsätzen zitiert wird, seit langem praktiziert wird; Google sich nicht dem Vorwurf der Manipulation der Ergebnisse aussetzen muss, da die Auswahl der Ergebnisse rein computergesteuert ist und "garantiert niemand seine Finger im Spiel hat."¹⁰⁸

Bis 2002 hatte die Konkurrenz von Google in der Regel mit Kooperationen auf die Überlegenheit der Suchtechnologie reagiert, beispielsweise in der Partnerschaft von Google und Yahoo!. Mit der zweiten Jahreshälfte 2002 änderte sich diese Situation. Firmen wie Yahoo! fürchten durch die Entwicklung von Google hin zu einer Informationssupermacht ihre

¹⁰³ Vgl. Zepelin 2002

¹⁰⁴ Google. AdWords. Programm Overview. Das Programm ermöglicht dem Kunden seinen Anzeigen bestimmte Schlagworte hinzuzufügen. Die Treffer werden nach einem festgelegten Ranking Algorithmus auf der Google Website in einem separaten Feld angezeigt. Der Kunde muss nur zahlen, wenn die Anzeige wirklich angezeigt wird. Das Ranking der Anzeige hängt davon ab, wieviel der Kunde pro Klick zu zahlen bereit ist. <URL: <https://adwords.google.com/select/overview.html>>

¹⁰⁵ Ebenda

¹⁰⁶ # aktuelles Rating von search-engine-watch

¹⁰⁷ Alexander Bartl: Die Wissenssupermacht. In: FAZ, 18.12.2002, S. 39.

¹⁰⁸ Debbie Frost, PR-Managerin Google. zit. nach Bartl 2002

Marktstellung zu verlieren und langfristig von Google abhängig zu werden. Yahoo! investiert aus diesem Grunde in die Entwicklung einer eigenständigen Suchtechnologie durch den Erwerb der Firma Inktomi.¹⁰⁹ Google seinerseits reagierte auf diese Entwicklung durch eine Verbesserung seiner Suchmöglichkeiten. So werden beispielsweise Werkzeuge entwickelt, die es dem Nutzer ermöglichen, speziell nach Online-Nachrichten, Bildern, Landkarten oder Wettervorhersagen zu suchen.

Dem Unternehmen ist es bisher weitgehend gelungen, dem eigenen Motto "You can make money without doing evil" treu zu bleiben. Das Ranking der Suchergebnisse ist weiterhin unabhängig von den zahlenden Kunden. Die jüngsten Entwicklungen zeigen aber, dass Google als Informationssupermacht unter starkem Konkurrenzdruck steht. So versucht auch Google durch Übernahme anderer Firmen, zuletzt die Suchtechnologiefirma Applied Semantics, mit deren Hilfe die kontextbezogene Werbung weiter entwickelt werden soll, seine Marktstellung auszubauen. Durch den Erwerb des Weblogg-Dienstes Blogger erhält Google Zugriff auf die Metadaten, die die rund 200 000 aktiven Netztagebuchschreiber auf Blogger.com generieren. Diese Metadaten liefern wichtige Informationen über die Verknüpfungen der alternativen Internet-Szene untereinander, die Art der Weblog-Einträge und die vielen Hyperlinks, die ein wichtiger Bestandteil des «Blogging» sind.¹¹⁰

In der alternativen Szene ist Google im März 2002 in Verruf geraten. Auf Druck der "Church of Scientology" hatte Google die Scientology kritischen Seiten der Operation Clambake vollständig aus seinem Verzeichnis gelöscht. Die "Church of Scientology" hatte Google unter Verweis auf das Digital Millenium Copyright Act einen Verstoß gegen das Urheberrecht vorgeworfen und ein Verfahren angedroht. Allein die Androhung eines Verfahrens, wobei die Erfolgsaussichten für die "Church of Scientology" ungewiss waren, hat Google nach eigenen Aussagen zunächst dazu bewogen die URL der Operation Clambake (xenu.net) komplett aus seinem Verzeichnis zu streichen.¹¹¹ Diese bisher für Google einmalige Form der Zensur wurde in der alternativen Internet-Szene stark kritisiert. Die Mitarbeiter von Google reagierten offenbar auf diese Kritik, indem sie die Hauptseite wieder in das Verzeichnis aufnahmen; Unterseiten sind hingegen weiterhin nicht über Google auffindbar. Dieser Fall demonstriert anschaulich, wie überragend die Rolle der Suchmaschinen als Torhüter zu den weltweit vorhandenen Wissensbeständen ist. Die marktbeherrschende Stellung eines Anbieters birgt noch eine weitere Gefahr in sich: Wer populär ist, wird noch populärer. Google verwaltet immer größere Datenmengen, was gleichzeitig den Kunden immer leichter zu der falschen Annahme verleitet, dass die Google-Suchmaschine tatsächlich das Internet erschöpfend erschließt: 'Was hier nicht auftaucht, ist nicht vorhanden'. Angesichts großer Treffermengen besteht zudem die Gefahr eines zu großen Vertrauens in das Ranking und weiter hinten in der Treffermenge gerankte Treffer werden vom Nutzer nicht mehr zur Kenntnis genommen. Das Scientology-Beispiel zeigt aber auch noch einen weiteren Mechanismus der Internet-Kommunikation. Die Nutzer ihrerseits sind im Einzelfall in der Lage entscheidenden Einfluss auszuüben. Nur dem heftigen Protest

¹⁰⁹ More of the Yahoo Acquisition of Inktomi. In: Resourceshef. 25.12.2002 <URL: http://resourceshef.freepint.com/archives/2002_12_01_resourceshef_archive.html/#90088736

¹¹⁰ Googles Blogger-Kauf: Das Web wartet weiter. 24.02.2003. <URL: #

¹¹¹ Vgl. infoAnarchy 2002

aus der unabhängigen Internet-Szene ist es zu verdanken, dass Google zumindest teilweise seine Entscheidung wieder rückgängig gemacht hat.

3.3.2 *Der öffentliche Bereich: Privatisierung – Ausverkauf oder Chance?*

Trotz großer nationaler Unterschiede wird in den meisten Staaten der Welt das Bildungs- und Wissenschaftssystem, zumindest was die Grundversorgung angeht, weitgehend aus staatlichen Mitteln finanziert. Auch die Notwendigkeit einer von der Öffentlichkeit getragenen Finanzierung von Archiven, Bibliotheken und Museen wird weiterhin grundsätzlich, trotz starker Sparzwänge, als wichtige Investition in die Innovationsfähigkeit der Wirtschaft und als Beitrag für Bildung, soziale Aufklärung und Voraussetzung für demokratische Teilhabe am öffentlichen Leben akzeptiert.¹¹²

Unter dem Einfluss neoliberaler Wirtschaftspolitik setzen sich jedoch weltweit, sowohl auf der Ebene der nationalen Regierungen, als auch auf der Ebene supranationaler Institutionen (z. B. WTO), Deregulierungs- und Privatisierungstendenzen durch.¹¹³ Auch im Bereich der Wissens- und Informationsversorgung, im engeren wissenschaftlichen Bereich ebenso wie auf dem Gebiet der Förderung kultureller Aktivitäten im weitesten Sinne (Wissensobjekte aus Theatern, Museen, Bildung, Literaturförderung), setzen die politischen Akteure zunehmend auf die Selbstregulierungskräfte des freien Marktes.

Die deutsche Forschungslandschaft ist gekennzeichnet durch eine Vielzahl von universitären und außeruniversitären Forschungseinrichtungen. 1999 investierten Bund und Länder 31,6 Milliarden DM. In Deutschland gab es nach der Bibliotheksstatistik 2000 284 Hochschulbibliotheken, 32 Regional- und 532 Spezialbibliotheken. Diese werden jährlich in einer Höhe zwischen 1,8 und 2 Milliarden DM für Erwerbung und Personalkosten gefördert.¹¹⁴ Diese Angebote und Dienstleistungen kommen schwerpunktmäßig 460.400 Wissenschaftlern und Wissenschaftlerinnen (davon 296.300 im privaten Bereich) zu gute.

Auch in Deutschland werden vor allem wirtschaftlich Erfolg versprechende Bereiche der öffentlichen Wissens- und Informationsversorgung verstärkt seit den letzten 10 Jahren aus der öffentlichen Hand in die Privatwirtschaft überführt. Unter diesen Trend fallen so unterschiedliche Entwicklungen wie die Forcierung von durch die Industrie geförderte Drittmittelforschung an den Universitäten, Erhöhung der Kostendeckungsquoten an Bibliotheken und anderen kulturellen Einrichtungen oder die Förderung von privaten Schulen und Hochschulen. Auch der gegenwärtig politisch gewollte Ausbau von E-Learning ist als ein weiterer Schritt in diese Richtung zu interpretieren. Eine Hochschullehrerin, die bisher einen Teil der vermittelten Inhalte beispielsweise über eine Website im Internet frei zur Verfügung gestellt hat, wird, wenn die entsprechende Hochschule E-Learning-Kurse anbietet, diese nur noch exklusiv den eingeschriebenen Studierenden zur Verfügung stellen.

Die Fachinformationsvermittlung nimmt, was die Privatisierung angeht, eine Vorreiterrolle ein. Bereits seit den 1980er Jahren ist die Bundesregierung bestrebt, die "Marktfähigkeit" der

¹¹² Vgl. Kuhlen 2002/1, S. 20

¹¹³ Vgl. Kuhlen 2003, S. 144

¹¹⁴ Vgl. Little 2001a, S. 9

staatliche geförderten Informationsvermittlungsstellen (IVS) zu steigern.¹¹⁵ Anforderungen an Kostendeckungsgrade liegen zwischen 0% und 100%. Die Zentralstelle für Agrardokumentation und –information beispielsweise ist ausschließlich öffentlich finanziert. Sie orientiert sich an den Bedürfnissen des Bundesministeriums für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft. Das auf technisch-naturwissenschaftliche Informationen spezialisierte Fachinformationszentrum Karlsruhe hingegen ist einer kompletten Eigenfinanzierung schon wesentlich näher. 2001 standen € 20.8 Millionen Umsatz € 28 Millionen Aufwendungen gegenüber.¹¹⁶

Derzeit konzentriert sich die staatliche Förderpraxis auf fünf Schwerpunkte.

1. Langfristig geht der Trend zu einer mehr oder weniger vollständigen Umstellung auf eine digitale Informationsversorgung. Das heißt nicht, dass gedruckte Informationen nicht mehr weiterhin in Bibliotheken vorgehalten werden soll. Schlagworte wie die 'hybride Bibliothek' zielen ja gerade auf eine stärkere Verzahnung von online und offline Quellen. Jedoch wird der Zugang zu Informationen, die Bereitstellung von Informationen über Informationen, in absehbarer Zukunft bis auf wenige offline Inseln digital sein.
2. Die Digitalisierung wird technisch durch den Aufbau leistungsstarker Kommunikationsnetze unterstützt. Der Verein zur Förderung eines Deutschen Forschungsnetzes e. V. stellt für Hochschulen, außeruniversitäre Forschungseinrichtungen und private Forschungsinstitute die Informations- und Kommunikations-Infrastruktur unter dem Namen Deutsches Forschungsnetz (DFN) bereit.
3. Die öffentliche Förderpolitik zielt stark auf die Integration von Bibliotheken, vor allem wissenschaftlichen Bibliotheken, und Informations- und Dokumentationseinrichtungen.
4. Stark gefördert werden Kooperationen, sowohl zwischen öffentlichen Informations- und Dokumentations-Einrichtungen untereinander als auch zwischen der Privatwirtschaft, vor allem Verlagen, und öffentlichen Einrichtungen. Im Rahmen dieser Maßnahmen sollen Informationsverbünde und Wissensportale entstehen. Informationsverbünde werden zur Zeit in den Bereichen Medizin, Technik / Naturwissenschaften (GetInfo), Wirtschaftswissenschaft / Wirtschaftspraxis (EconDoc) und Bildung / Sozialwissenschaften / Psychologie (infoconnex) aufgebaut.¹¹⁷
5. Mit dem richtungsweisenden Ziel des Strukturwandels durch kooperatives Zusammenwirken aller am Publikationsprozess Beteiligten (Autor, Leser, Fachgesellschaften, Verbände, Fachverlage, Buchhandel, wissenschaftliche Bibliotheken, Fachinformationseinrichtungen) ist in der Regel auch ein Förderung der Privatisierung bzw. der Eigenfinanzierungsquoten der verschiedenen Einrichtungen verbunden.

¹¹⁵ Für eine Übersicht über die Fachinformationseinrichtungen siehe BMBF Fachinfo

¹¹⁶ Fiz Jahresbericht 2001

¹¹⁷ Ausführliche Informationen auf den Seiten des "digital library forum" unter <URL: <http://www.dl-forum.de/foerderung/projekte/aginf2/index.html>>

Wie sind diese Entwicklungen in Hinblick auf unsere Ausgangsfrage nach dem Gleichgewicht zwischen ökonomischer Profitabilität und Gewährleistung von Zugang und Zugriff zu Information und freiem Wissensaustausch zu bewerten? Oder anders formuliert, wie weit wird der öffentliche Bereich den Anforderungen gerecht, Zugang zu Wissen und Information zu verträglichen Kosten zu gewährleisten?

Mit ihrem Programm liegt die Bundesregierung voll im internationalen Trend. Sie setzt vor allem auf Ausbau von Infrastruktur und Portalen, den Aufbau von digitalen Beständen und die Entwicklung neuer Geschäftsmodelle. Die oben genannten, sich im Aufbau befindlichen Projekte, liefern schon heute attraktive Gateways zu einer Vielzahl hochwertiger Informationen.

Diesen positiven Entwicklungen stehen aber in anderen Bereichen bedenkliche Unterversorgungen gegenüber. Verringerung der Erwerbungssetats einerseits, überproportionale Preissteigerungen für wissenschaftliche Literatur andererseits, führen dazu, dass Hochschulbibliotheken und Bibliotheken von Forschungseinrichtungen der Aufgabe der Grundversorgung des wissenschaftlichen Personals und der Studierenden mit Fachzeitschriften und Monographien nicht mehr gerecht werden können. Diese Erwerbungsproblematik kann auch durch den gemeinsamen Einkauf elektronischer Zugänge nicht gelöst werden.

Die öffentliche Forschungsförderung in Deutschland zeichnet sich durch eine große Heterogenität aus: allein auf Bundesebene sind die Aufgaben hauptsächlich zwischen dem BMBF (Bundesministerium für Bildung und Forschung) und dem BMWi (Bundesministerium für Wirtschaft) verteilt. Bund und Länder teilen sich zu jeweils unterschiedlichen Anteilen die Finanzierung von Einrichtungen und Projekten und ein weiterer Teil wird von verschiedenen Stiftungen und der DFG getragen.¹¹⁸ In Folge dieser Kompetenzen-Vielfalt schlagen sich in den diversen Projekten und Planungen verständlicher Weise die unterschiedlichen Schwerpunkte und Interessen der beteiligten Institutionen nieder.¹¹⁹ In diesem Zusammenhang besonders negativ wirkt sich das Fehlen einer zentralen Infrastruktureinrichtung aus, wie sie bis zu seiner endgültigen Schließung am 31.12.2002 das Deutsche Bibliotheksinstitut geboten hat. "Seitdem beruhen", wie Rainer Kuhlen in einem Gutachten für den Deutschen Bundestag bemerkt, "politische Zielfindung, Politikberatung und die Wahrnehmung der vielfältigen informationellen Infrastrukturaufgaben und Öffentlichkeitsarbeit auf eher zufälligen Kontakten und sind kaum in der Öffentlichkeit nachvollziehbar."¹²⁰ So liegt für das Jahr 2002 erstmals keine bundesweite Bibliotheksstatistik vor, da sich keine Institution gefunden hat, die diese Aufgabe in der

¹¹⁸ Bei der Vielfalt der beteiligten Gruppen, von der Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung über die Ständige Konferenzen der Kultusminister der Länder, den Wissenschaftsrat und die Hochschulrektorenkonferenz, sowie verschiedenen Interessenvertretungen wie der Börsenverein, da besonders Arbeitskreis für Elektronisches Publizieren, der Deutsche Bibliotheksverband, die Bundesvereinigung Deutscher Bibliotheksverbände ist es nicht verwunderlich, dass die Little-Studie einen erheblichen Koordinationsbedarf konstatiert. Vgl. ebenda, S. 3

¹¹⁹ Vgl. ebenda

¹²⁰ Kuhlen 2002/1, S. 29

Nachfolge des Deutschen Bibliotheksinstituts übernimmt.¹²¹ Die Überführung öffentlich entstandener Datenbanken in private Trägerschaft funktioniert nicht in allen Bereichen gleich gut. Die Forschungsverbundprojekte belegen bereits deutlich ein Überwiegen wirtschaftsrelevanter Informationen. Paradoxe Weise kommt es sogar in Einzelfällen dazu, dass gerade der wirtschaftliche Erfolg einzelner Angebote dazu führt, dass ein Teil des ursprünglichen Zielpublikums von den Angeboten ausgeschlossen wird. Bei hohen Vorgaben zur Eigenfinanzierungsquote müssen die Einrichtungen die Leistungen zu höheren Preisen anbieten und orientieren sich in ihrem Leistungsspektrum an rein wirtschaftlichen Gesichtspunkten aus. Dies kann dazu führen, dass bestimmte Leistungen für die Wissenschaft nur noch eingeschränkt erbracht werden, bzw. sich die unter großen Sparzwängen stehenden Einrichtungen diese Angebote nicht mehr leisten können. Ein solches Beispiel liegt bei der 2001 teil privatisierten JURIS GmbH vor, die Rechtsinformationen anbietet. Infolge der Preissteigerung sahen sich Universitäten gezwungen, das Angebot abzubestellen.¹²²

3.3.3 Netzkultur – der Graswurzelbereich

Besonders die Entwicklung des Internet zum Alltagsmedium hat dazu geführt, dass neben den öffentlichen und privaten kommerziellen Informationsanbietern sich eine dritte Säule auf dem Wissens- und Informationsmarkt formieren konnte: die Gemeinde der Internet-Bürger (engl. net-citizens). Einzelpersonen und gesellschaftliche Organisationen stellen ihrerseits über das Internet Wissens- und Informationsprodukte zur Verfügung. Teilweise partizipieren auch die Wissenschaften, bzw. einzelne Wissenschaftler, als Produzenten und Konsumenten an dieser neuen Informationskultur. Erwähnt seien hier die unterschiedlichen Mailinglisten, Foren und Newsletter, die über Internetdienste zugänglich sind.¹²³ Da in vielen dieser Listen der Kommunikationsaspekt überwiegt, werden sie in diesem Überblick über die Informationsmärkte nur erwähnt. Von Einzelpersonen und gesellschaftlichen Gruppen werden aber auch wertvolle Inhalte erstellt und allgemein zugänglich gemacht. Aufmerksamkeit verdienen in diesem Zusammenhang neben einer Vielzahl privater Homepages die von freiwilligen, ehrenamtlichen Mitarbeitern in der Tradition der Open-Source-Software-Szene erstellten Informationsangebote.

Fallbeispiele: Das dmoz.org Projekt und die Online-Enzyklopädie Wikipedia – Die Heinzelmännchen des WWW

Da der sprunghafte Erfolg des WWW vor allem auf dem Wunsch beruht, seine Ressourcen mit anderen zu teilen, ist es nicht verwunderlich, dass eines der weltweit renommiertesten freien Internetprojekte ein Webverzeichnis ist. Das dmoz.org Projekt

¹²¹ Vgl. Bayerische Staatsbibliothek. Landesfachstelle für das öffentliche Bibliothekswesen <URL: <http://www.lfs.bsb-muenchen.de/Informationen/management/dbs2002.htm>>

¹²² Vgl. Little 2002, S. 15

(Directory at Mozilla¹²⁴), auch bekannt unter der Abkürzung ODP (Open Directory Project), ist ein von freiwilligen Redakteuren zusammengestelltes und gepflegtes Internetverzeichnis. Die Editoren wählen hochwertige Links aus und ordnen sie den Klassen des dmoz.org Verzeichnisses zu. Mittlerweile weist dmoz.org mehr als 3,8 Millionen Webseiten in 460000 Kategorien nach. Die Katalogisierungsarbeit wird von über 55 000 freiwilligen Editoren geleistet.¹²⁵ Gemäß der GNU-Lizenz für Freie Dokumentation ist die Übernahme von Dmoz-Dateien, auch für kommerzielle Zwecke, kostenfrei erlaubt, solange ein Hinweis auf das Projekt erfolgt und das Recht zur kostenfreien Nutzung auch weiterhin eingeräumt wird. Das ODP ist nicht nur ein Beispiel für ein im wesentlichen auf ehrenamtlicher Mitarbeit beruhendes Informationsangebot. Am Beispiel des ODP lassen sich auch exemplarisch die komplexen Strukturen des Internet illustrieren. ODP arbeitet funktioniert nach strengen Regeln und es wird darauf geachtet, dass Links nicht nach kommerziellen Gesichtspunkten ausgewählt werden. Zwar ruft das Projekt auf seiner Website zur Mitarbeit auf, aber eine Redaktion wählt unter den Bewerbern aus und lehnt auch Mitarbeiter ab. Die amerikanische Seite liegt allerdings auf dem Server der zu AOL gehörenden Firma Netscape und erhält auch von Netscape technische Unterstützung. Die deutschsprachige Seite wird von dem in der Schweiz lebenden Marco Huggenberger gehostet und betreut.¹²⁶ Google und AOL beziehen sich für spezielle Suchen auf das Verzeichnis. Die Editoren des ODP beklagen, dass es sich bei immer mehr Links, die dem ODP zur Aufnahme in den Katalog geschickt werden, um Spam handelt, und die freiwilligen Mitarbeiter mit der Bearbeitung nicht mehr nachkommen können.¹²⁷

Während das ODP ausschließlich mit namentlich bekannten Editoren arbeitet, handelt es sich bei der Online-Enzyklopädie Wikipedia um ein tatsächlich offenes Gemeinschaftsprojekt. Jeder kann über das Internet nicht nur Artikel lesen, sondern sogar ohne Anmeldung neue Artikel schreiben und vorhandene Artikel bearbeiten.¹²⁸ Das 2001 in den USA ins Leben gerufene Projekt konnte im Januar 2003 die Entstehung des 100000sten Artikels verkünden. In der deutschen Version wird mittlerweile an 14467 Artikeln gearbeitet. Mit der Wikipedia ist das Experiment geglückt, dass unterschiedliche Autoren, die sich persönlich überhaupt nicht kennen, ohne eine zentrale Redaktion zusammen arbeiten können. Für diesen Umstand machen die Organisatoren des Projektes die Tatsache verantwortlich, dass die Teilnehmer jederzeit einfach gegenseitig ihre Beiträge bearbeiten können, im Projekt strenge Regeln gegen jede Art von Parteilichkeit herrschen und alle Teilnehmer die Seite mit den letzten Änderungen überwachen und etwaige böswillige Angriffe sofort entdeckt werden.¹²⁹ Funktionieren kann ein solches Projekt, weil es Menschen gibt, denen es Spaß macht, ihr Wissen weiterzugeben. Dass diese Freude, dass eigene Wissen zu teilen jedoch auch an ihre Grenzen stößt, zeigt der 'Abschiedsbrief' eines

¹²³ URL für Newslisten

¹²⁴ Mozilla bezieht sich auf den Namen des LINUX Browsers, der als Open-Source-Software erhältlich ist.

¹²⁵ Vaughan 2003

¹²⁶ Homp@ge Magazin 2002

¹²⁷ Olsen 2003

¹²⁸ Die Wikipedia basiert auf dem Konzept der sogenannten Wikis, das sind im WWW veröffentlichte Webseiten, die von den Benutzern direkt am Bildschirm in einer Editbox verändert werden können. <URL: http://de.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Was_ein_Wiki_ist>

¹²⁹ Wikipedia, S. 70

der Gründer der Wikipedia, des Philosophen Larry Sanger. Larry zieht sich förmlich aus dem Projekt zurück und begründet seinen Ausstieg damit, dass er arbeitslos geworden sei und nicht mehr so viel Zeit wie bisher in das Projekt investieren könne, da er eine neue Stelle suchen müsse. Diese Situation ist typisch für viele offene Webprojekte, sie funktionieren, weil es über das Internet möglich ist, viele Personen zu beteiligen, sie funktionieren aber vor allem auch aufgrund Einsatzes einiger weniger, die Projekte voran bringen.

3.3.4 Fazit: Wissens- und Informationsmärkte im Umbruch

Diese exemplarische Erkundung der drei zentralen Bereiche des Informationsmarktes lässt einige zusammenfassende Thesen zum gegenwärtigen Zustand des Marktes zu.

Die dargestellten Beispiele belegen, dass ein gerecht organisierter Wissens- und Informationsmarkt, auf dem wirtschaftliche Verwertungsinteressen und Profiterwartungen einerseits und freier Zugang zu Informationen sowie freier Wissensaustausch andererseits in einem ausgewogenen Verhältnis stehen, möglich ist. Positiv für die Verbreitung von Information und Wissen wirkt sich offensichtlich eine gewisse ethische oder moralische Selbstverpflichtung der Handelnden aus, wie am Beispiel Google der Verzicht darauf die Seiten zahlender Kunden höher im Ranking der Suchergebnisse zu gewichten. Andererseits geht immer eine Gefährdung der Informationsfreiheit von einer marktbeherrschenden Stellung weniger Anbieter aus, wie sich an der Entwicklung von Google zum Marktführer verfolgen lässt.

Der Informationsmarkt wird getragen von öffentlich finanzierten Angeboten, kommerziellen Angeboten und privaten Angeboten. Die Fallbeispiele haben gezeigt, dass diese traditionelle Unterscheidung jedoch zu kurz greift um die aktuellen Entwicklungen angemessen zu beschreiben, da bereits jetzt zahlreiche Interdependenzen zwischen den drei Bereichen bestehen: öffentlich entstandene Wissensbestände gehen in Privathand über, kommerzielle Unternehmen wie AOL bieten einen Teil ihres Content kostenfrei über das Internet an oder Google greift zur Verbesserung der Suchergebnisse auf die Arbeit von offenen Gemeinschaftsprojekten wie das Open Directory Project zurück. Zu wünschen ist, dass auch in Zukunft das im öffentlichen Raum (Universitäten und Wissenschaften) entstandene und mit hohem finanziellen Aufwand geförderte Wissen der Öffentlichkeit zugänglich gemacht wird. Hierzu bedarf es einer Pflege und Aufbereitung der Informationsbestände. Ebenso wichtig ist aber, dass auf das Vorhandensein dieser Bestände aufmerksam gemacht wird, bzw. sie in einer Weise aufbereitet werden, dass sie von den Nutzern rezipiert werden können. Ein Bibliothekskatalog darf nicht weniger nutzerfreundlich sein als ein Online-Buchhandel. Dies kann nur durch eine ausreichende öffentliche Finanzierung geschehen und darf nicht ehrenamtlichen Gemeinschaftsprojekten wie ODP und Wikipedia überlassen bleiben, da diese notwendigerweise irgendwann an die Grenzen des Engagements ihrer ehrenamtlichen Mitglieder kommen. Zudem können bestimmt notwendige Koordinierungsaufgaben nicht von solchen Projekten übernommen werden.

Die Übergänge zwischen Wissensproduzenten und Wissensrezipienten sind fließend, das war schon immer so, durch das Internet werden diese Übergänge jedoch wesentlich

erleichtert. Insgesamt ist eine Verschiebung der traditionellen Rollenverteilung zwischen Wissensproduzenten und Wissenkonsumenten durch das Internet zu konstatieren:

- In dem Maße, indem Autoren ihre Arbeiten selber ins Netz stellen können, übernehmen sie selber die Rolle des Verlegers.
- Verlage übernehmen die Aufgaben von Bibliotheken, indem sie zu ihren elektronischen Produkten Metadaten wie Verschlagwortungen und Kurzabstracts, sowie Retrievaltools anbieten.¹³⁰
- Bibliotheken und IuD-Einrichtungen wiederum kommt in viel stärkerem Maße als bisher die Aufgabe der Koordination dieser verschiedenen privatwirtschaftlichen Aktivitäten zu. Darüber hinaus werden sie sich des Wertes bewusst, den der seit Jahrzehnten aufgebaute Bestand von Metadaten (Bibliothekskataloge und Erschließungsvokabularien) auf dem freien Markt hat und bieten diese Metadaten jetzt ihrerseits kostenpflichtig an.

Diese Verschiebungen in den Produktionsstufen der Veröffentlichung von Wissen und Informationen über Wissen haben zu einer grundsätzlichen Veränderung der Kostenstruktur geführt. Damit hat sich auch die gesamte Wertschöpfungskette¹³¹ verändert: die Kosten für bestimmte logistische Aufgaben, wie beispielsweise die Auslieferung von wissenschaftlichen Zeitschriften, verringern sich wesentlich bei einer Umstellung auf eine elektronische Zeitschrift. Im Gegenzug könnte sich der Erschließungsaufwand einer öffentlichen IuD-Einrichtung für eine elektronische Zeitschrift erheblich dadurch verringern, dass die Zeitschrift bereits vom Verlag aus mit den entsprechenden Metadaten ausgestattet ist und von der IuD-Einrichtung nur noch in das System eingestellt werden muss. Die Akteure auf dem Informationsmarkt werden sich allmählich dieser Veränderungen bewusst, Die Kosten und Gewinne dieser Entwicklung sind zur Zeit jedoch noch sehr unsicher und ungleich verteilt.

Die unterschiedlichen Teilnehmer auf dem Informationsmarkt vertreten in diesem Zusammenhang sehr unterschiedliche Interessen: Die Unternehmen wollen Geld verdienen, die Regierungen wollen Geld sparen und dennoch Innovationsfähigkeit von Wissenschaft und Technologie sowie die politische Partizipation ihrer Bürger gewährleisten und die Bürger wollen neben dem Schutz ihrer informationellen Privatsphäre und der Gewährleistung größtmöglicher Kommunikationsfreiheit Zugang zu allen Medien- und Wissensprodukten zum Nulltarif.

Der Schaden der der Meinungsfreiheit durch Monopolstellungen einzelner Anbieter (AOL oder Google) entsteht, kann so lange begrenzt werden, wie weiterhin Gegengewichte bestehen, z. B. durch die 'Konsumentenmacht' der Internetgemeinde. Der Gefahr der Bündelung von Medienmacht und einer "kulturellen Gleichschaltung" steht das "Wesen des Internet", das dem Einzelnen mehr Einflussmöglichkeiten als jemals zuvor verschafft, entgegen.¹³²

¹³⁰ Wissenschaftssuchmaschine von Read Elsevier

¹³¹ Vgl. Hofmann 1999, S. 48 f.

¹³² Beck 2001, S. 417

4 Schaffung eines Interessengleichgewichts auf den Informations- und Wissensmärkten: gesellschaftliche, politische und wirtschaftliche Handlungsfelder

Um zu einem tragfähigen Interessenausgleich zwischen den dargestellten ebenso großen wie aus der Perspektive der unterschiedlichen Akteure nachvollziehbaren Interessenunterschieden auf dem Informationsmarkt zu gelangen, besteht in folgenden Bereichen Handlungsbedarf:

1. Schaffung neuer Geschäftsmodelle,
2. Klärung von Urheber- und Verwertungsrechten,
3. staatliche Informationsverpflichtung und Schaffung von Infrastruktur,
4. Verpflichtung der am Markt beteiligten zu Selbstkontrolle und fair play,
5. Stärkung der Informationskompetenz und Informationsverantwortlichkeit des Einzelnen.

Zu den genannten fünf Punkten werden im folgenden noch einige Thesen entwickelt, für eine intensive Beschäftigung wird auf die anderen Beiträge dieses Bandes verwiesen. Der Abschnitt 4. 1 beschäftigt sich mit der politischen Steuerung des Informationsmarktes, der Abschnitt 4. 2 liefert einige Thesen zu den Geschäftsmodellen, und Abschnitt 4. 3 lässt abschließend die Stimmen der Privatisierungs- und Globalisierungskritik zu Wort kommen.

4.1 Politische Steuerung des Informationsmarktes

Handlungsfeld Urheberrecht

Die oben geschilderten gegensätzlichen Interessen auf dem Informations- und Wissensmarkt präjudizieren die unterschiedlichen Erwartungen an ein den Bedürfnissen der Informationsgesellschaft angemessenes Urheberrecht.¹³³ Zentrale Streitfrage in der heftigen dem Gesetzgebungs-Verfahren vorausgegangenen politischen Auseinandersetzung ist die Frage, ob und unter welchen Bedingungen eine digitale Privatkopie urheberrechtlich geschützter Werke zulässig ist. Verbraucher, Schule und Wissenschaft auf der einen Seite streben im Rahmen eines 'freien Informationsflusses' an, dass auf alle urheberrechtlichen Leistungen zurückgegriffen werden kann. Für diese Gruppe ist eine pauschale Vergütung der Urheber (z. B. über Geräte- und Leerkassettenabgabe) erstrebenswert. Urheber, Rechteinhaber (Verlage, Filmproduzenten) und Industrie auf der anderen Seite streben einen wirksamen Schutz der Urheber und Verwerter und wollen deswegen die Privatkopie grundsätzlich nicht zulassen. Angestrebt wird ein System des digitalen Rechtemanagements ("digital rights management"), das es beispielsweise über Kopierschutzsysteme möglich macht, jede Nutzung urheberrechtlich geschützter Leistung einzeln zu erfassen und zu vergüten. Der Bundestag hat am 11.04.2003 das "Gesetz zur Regelung des Urheberrechts in der Informationsgesellschaft" verabschiedet. Das Gesetz kommt den Anforderungen der Medienwirtschaft insofern entgegen, dass das Umgehen von Kopierschutzsystemen

¹³³ Eine klare, allerdings deutlich für die Position des 'digital rights management' plädierende Übersicht über die beteiligten Interessen liefert Stefan Haupt. Vgl. Haupt 2003.

verboten wird und technische Schutzmaßnahmen gewährt werden, die eine missbräuchliche Nutzung ausschließen sollen.¹³⁴ Im Gegenzug wird im lang umstrittenen § 52 a UrhG, der sogenannten "Wissenschaftsklausel", eine begrenzte Nutzung für Unterricht und Forschung zugelassen. Lehrern und Professoren ist es gestattet, Texte und Bilder zu digitalisieren und im Rahmen ihres Unterrichts an einen bestimmten und abgegrenzten Kreis von Unterrichtsteilnehmern wiederzugeben. Die langjährige Praxis im Rahmen der wissenschaftlichen Forschung geschützte Werke in einem Netz dem Wissenschaftler zugänglich zu machen, wird beibehalten. Allerdings werden diese Anwendungen nur solange gestattet, wie keine wirtschaftlichen Zwecke vorliegen. Auch für diese Anwendungen liegt eine Vergütungspflicht vor. Wird vom Verwerter ein Lizenzvertrag angeboten gilt der § 52 a nicht.¹³⁵ Dass die Ansprüche der Industrie, deren Interessen das Gesetz stark entgegenkommt, noch keineswegs befriedigt sind, zeigt sich daran, dass das Gesetz nur mit einer breiten Mehrheit beschlossen werden konnte, da es in der "Wissenschaftsklausel" zeitlich befristet ist und generell von allen Seiten für ergänzungs- und weiter reformbedürftig erklärt wurde. In den weiteren Auseinandersetzung wird es Aufgabe des Gesetzgebers sein, der sich in der gegenwärtigen Situation in der Rolle des fairen Maklers sieht, zu überprüfen, ob die angestrebte Kommerzialisierung von Wissen und Information auf dem Weg über die Stärkung der Rechte der Verwertung tatsächlich die erwünschten positiven Auswirkungen auf eine produktive und innovative Informationswirtschaft hat.¹³⁶

Im Rahmen der fortgesetzten Auseinandersetzung um das Urheberrecht wird es Aufgabe der Politik sein, öffentlich und kommerzielle Bereiche zu definieren. In diesen Bereich fallen beispielsweise Initiativen, durch geeignete Infrastrukturmaßnahmen die Veröffentlichung von Forschungsergebnissen auf öffentlichen Universitätsnetzwerken, ohne den Weg über die Verlage zu fördern.¹³⁷

Der Nachrichten und Medienbereich ist seit jeher marktwirtschaftlich organisiert. Klagen der Einschränkung der Informationsfreiheit durchziehen seine Geschichte, erinnert sei an dieser Stelle nur an die Geschichte des Hugenberg Imperiums in der Weimarer Republik und während des Nationalsozialismus. Die Gesetzgeber haben aus diesen Erfahrungen gelernt und nach dem Zweiten Weltkrieg durch verschiedene Einschränkungen und Regulierungen des Marktes, Schaffung des öffentlich-rechtlichen Rundfunk in Form der ARD, Maßnahmen ergriffen, um die 'Grundversorgung' der Bevölkerung zu gewährleisten. Es wird in Zukunft zu überlegen sein, ob ähnliche Modelle auch für andere Bereiche, wie den Wissens- und Informationsmarkt, notwendig sind.

¹³⁴ Richtlinie 2001/29.EG des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 22. Mai 2001 zur Harmonisierung bestimmter Aspekte des Urheberrechts und der verwandten Schutzrechte in der Informationsgesellschaft <URL: http://www.internetrecht-info.de/rechtsn/1_167_10.pdf>

¹³⁵ Vgl. Bibliotheksverband 2003

¹³⁶ Vgl. Kuhlen 2002/1, S. 12

¹³⁷ # Beispiel Preprintserver

4.2 Wer soll das bezahlen? Was ist free und was 'for fee'? Herausforderungen für die Wirtschaft – Entwicklung neuer Geschäftsmodelle

Es ist unbestritten, dass die Verlagsbranche und die Informationswirtschaft derzeit eine schwere Krise durchmachen. Allerdings sollten die berechtigten Klagen über die geringe Zahlungsbereitschaft und Piraterie, wie sie unlängst in der Auseinandersetzung um die Musiktaschbörse Napster¹³⁸ kulminierten, nicht darüber hinwegtäuschen, dass in der Wirtschaft noch ein Nachholbedarf an innovativen Geschäfts- und Preismodellen besteht. In diesem Überblick über die Wissensinformationsmärkte können diese Geschäftsideen nicht näher erörtert werden, zukunftsweisende Konzepte sollen jedoch genannt werden, insofern sie eine Aussage für die Ausgestaltung der Wissensgesellschaft enthalten. Angesichts stark gesunkener Herstellungs- und Transaktionskosten beispielsweise für die Verbreitung von Online-Texten oder Musikfiles, ist es nachvollziehbar, dass die Verbraucher nicht bereit sind, sich den Preisvorstellungen der Anbieter zu beugen. In der Verlagsbranche wird vielerorts nur in dem Aufbau einer Quasi-Monopol-Stellung einen Ausweg aus der Krise gesehen.¹³⁹ Nutzerschelte wie "Inhaltsangebote im Internet sollten gefälligst auch bezahlt werden"¹⁴⁰ hilft wenig weiter. Vielmehr sind die Anbieter gut beraten, die Nutzerbedürfnisse ernst zu nehmen. Studien speziell aus dem akademischen Umfeld belegen eine zunehmende Informationskompetenz der Endnutzer. Auch weiterhin sind Endnutzer häufig oberflächlich und akzeptieren die erste Antwort, die sie erhalten, aber wenn es darauf ankommt, verifizieren sie Informationen und sind auch dafür bereit, für hochwertige Informationen zu zahlen.¹⁴¹ Der Sanierungsplan von AOL zeigt, in welche Richtung neue Geschäftsmodelle gehen können. Im Zentrum steht die Kundenbindung und die Anpassung des Angebots an spezielle Kundenbedürfnisse. Als einzelne Maßnahmen werden genannt: besseres Management der Subskribentendatenbank, unterschiedliche Preise für unterschiedliche Kunden, spezielle Multimedia, Nachrichten und Unterhaltungsangebote für Kunden mit Hochgeschwindigkeitsverbindungen, Erweiterung der Produktpalette für Subskribenten, E-mail, die laut über das Telefon vorgelesen wird.¹⁴² Das Beispiel zeigt auch, wo typische Fehler von Online-Geschäftsmodellen liegen. Nur 4 Millionen der 30 Millionen US-amerikanischen Subskribenten nutzen Hochgeschwindigkeitsverbindungen. AOL konzentriert seine Bemühungen dennoch darauf, den Subskribenten schnelle Verbindungen zu verkaufen. Berechnet dafür aber \$ 15 zusätzlich zu den \$ 40, die von den lokalen Anbietern berechnet werden, von denen viele konkurrierende Angebote haben.¹⁴³ Hier wird den Nutzern eine Technologie aufgezwungen, für die viele noch keine Verwendung haben, bzw. die sie anderswo zu günstigeren Konditionen bekommen können. Die größte Herausforderung an die Industrie ist es den Gegensatz zwischen kostenpflichtigen und kostenlosen Angeboten zu entschärfen. Es wird darum gehen, ein ausgewogenes Angebot

¹³⁸ 17-Milliarden-Klage wegen Napster. T-Online. News. 20.03.2003. <URL: <http://t-finance.t-online.de/zone/fina/aktu/bran/mana/ar/ar-bertelsmann-napster,templateId=Content.jsp,ilD=2219768,frame=cont.html>>

¹³⁹ Vgl. einen Vortrag von Adam Bird: Fünf Thesen zur Zukunft der Publikumsverlage. 17.10.2002. Gehalten auf dem Medien-Gipfel in München. <URL:##>

¹⁴⁰ heise.de 17.10.2002

¹⁴¹ Outsell 2002, S. 20

¹⁴² The New York Times, 19.01.2003, A Star is born (If AOL rebounds)

¹⁴³ Providence Journal, 15.01.2003 (Knight Ridder /Tribune News Service)

zwischen 'for fee' und 'for free' Angeboten zu entwickeln. Die Nutzerbedürfnisse ernst zu nehmen kann z. B. heißen,¹⁴⁴

- Zielgruppenorientierte Online-Produkte, z. B. Firmenprofile, aus mehreren Quellen anbieten. Bisher sind die Besitzer der unterschiedlichen Inhalte häufig zu unflexibel und die Zusammenstellung solcher Produkte ist erst nach langwierigen Verhandlungen möglich, wenn auf dem Markt kein Bedarf mehr besteht. Eventuell kann es auf 'Content-Syndication' spezialisierten Anbietern gelingen, hier ein neues Geschäftsfeld zu etablieren.
- Der Geschäftserfolg von E-Journals ist heute noch häufig begrenzt, da es an einheitlichen Benutzeroberflächen für unterschiedliche Angebote fehlt. Im kommerziellen Bereich entwickelt Reed-Elsevier dort entsprechende Angebot und im öffentlichen Bereich geht die Elektronische Zeitschriftenbibliothek in diese Richtung.¹⁴⁵
- Entwicklung von Preismodellen, die den Nutzungsgewohnheiten der Kunden entsprechen. Bisher besteht die Strategie vieler Anbieter darin, ihren Kunden vermeintlich günstige 'Paketlösungen' zu festen Subskriptionspreisen anzubieten. Solche Pakete enthalten dann teurere attraktive Angebote und als 'Zugabe' Angebote, an denen die Kunden wenig interessiert sind. Hier müssen die Anbieter viel stärker auf die Kunden zugehen, indem sie auch kostengünstige pay per view Angebote liefern. Als Antwort auf die von der Musikindustrie bekämpften Tauschbörsen hat Universal Music angekündigt, demnächst den Download von Musikstücken für 99 Cent pro Stück anzubieten.
- Funktionierende und sicherer Online-Zahlungsverfahren anzubieten, z. B. Mikropayment.,
- Dem Nutzer tatsächlichen Mehrwert bieten. Ein Beispiel für solchen Mehrwert sind die von der Stiftung Warentest angebotenen auf das jeweilige Interessenprofil des Nutzers individuell einstellbare Testergebnisse. Die Herausforderung besteht darin neben den Inhalten, auch Serviceangebote zu entwickeln.
- One-stop-shop Verfahren, d. h. , dass der Nutzer vom Nachweis über eine Information direkt zur angegebenen Wissensquelle gelangt.

4.3 Privatisierungs- und Globalisierungskritik

Der im "Gesetz zum Urheberrecht in der Informationsgesellschaft" ausgehandelte Kompromiss zeigt, dass trotz gradueller Unterschiede in grundsätzlichen Fragen Einigkeit zw. Privatwirtschaft und staatlich Handelnden darüber besteht, dass marktwirtschaftliche Instrumente prinzipiell dazu geeignet sind, zwischen Anspruch auf Gewinnerzielung und freiem Zugang zu Informationen zu vermitteln.

Demgegenüber steht eine weitaus skeptischere, grundsätzlichere Kritik aus der Perspektive der Privatisierungs- und Globalisierungsgegner. Vertreter dieser Haltung kommen zum einen aus dem Bereich der Hochschulen und öffentlichen Informationseinrichtungen (Bibliotheken) und zum anderen aus dem Bereich der Nicht-

¹⁴⁴ Vgl. Outsell 2002, S. 16 f.

¹⁴⁵ EZB

Regierungsorganisationen (NGO) und der Bürgerbewegungen bis hin zur Hackerszene. Zusammenfassend lassen sich drei Strategien, von denen die ersten beiden bereits angesprochen wurden, erkennen, wie im alternativen Lager versucht wird, verändernd auf die Informations- und Wissensmärkte einzuwirken:

1. Aufbauen von eigenen Netzwerken und eigenen Wissensbeständen. Hier wurden als zwei Beispiele von vielen die Projekte Open Directory und die Online-Enzyklopädie Wikipedia vorgestellt.
2. Schaffen von Gegenöffentlichkeit (Beispiel Zensur bei Google)
3. Initiative einer "Charta der Bürgerrechte für eine nachhaltige Wissensgesellschaft".¹⁴⁶ Als Vorbereitung auf den UN-Weltgipfel zur Informationsgesellschaft¹⁴⁷ wird in der Charta ein zehn Punkte Programm aufgestellt, wie die Sicherung des Zugangs zum Wissen 'für jedermann, zu jeder Zeit, von jedem Ort und zu fairen Bedingungen' weltweit gewährleistet werden kann. Zu den Unterzeichnern gehören neben Hochschullehrern und Funktionären aus dem Bereich der Bibliotheken und Informationseinrichtungen auch Gewerkschaftsmitglieder und Mitglieder des Chaos Computer Club. Die Unterzeichner gehen davon aus, dass nachhaltiges Wissen nur dann entstehen kann, wenn Wissensproduktion und Wissensaustausch prinzipiell frei von unmittelbaren Verwertungsinteressen bleiben. Das kommerziell verwertete Wissen soll dem gegenüber eine Ausnahme sein. Außerdem fordert die Charta Offenheit technischer Standards und offene Organisationsformen, die Sicherung der Privatsphäre im Umgang mit Wissen und Information, die Erhaltung der kulturellen und sprachlichen Vielfalt und die Überwindung der digitalen Spaltung. Die Unterzeichner sehen in der öffentlichen Förderung von nicht-kommerziellen Angeboten eine zentrale Voraussetzung für die mediale Vielfalt. Sie fordern die Anerkennung Informationsfreiheit der Bürger als Bürgerrecht auf politische Beteiligung und transparente Verwaltung. Mit dieser Initiative gehen die Unterzeichner in die Offensive zu einer Haltung die die Ausgestaltung der Wissensgesellschaft vor allem unter der Perspektive der Wahrung der Bestandsinteressen der Informationswirtschaft sieht.

5 Fazit: Der schwere Stand von Wissen und Information zwischen kurzfristigen Vermarktungs-Interessen und dem Streben nach Nachhaltigkeit

Bezug nehmend auf die in der Einleitung angesprochene Diskussion um die Unterschiede zwischen Wissen und Information kann an dieser Stelle abschließende konstatiert werden, dass, so berechtigt die Forderung nach einer klaren begrifflichen Trennung der beiden Konzepte ist, bei der Betrachtung des Marktes Wissen und Information untrennbar miteinander verbunden sind: Der Erwerb neuen Wissens über bestimmte Sachverhalte setzt voraus, dass die Informationen darüber, wo dieses Wissen bereit liegt, allgemein zugänglich

¹⁴⁶ Charter 2003

¹⁴⁷ Vgl. Kuhlen 2003

sind. Anders ausgedrückt, auf dem Markt ist das Geschäft mit Metainformationen (z.B. Suchmaschinen, Wissensportale) mindestens genauso einträglich wie der Handel mit den eigentlichen Wissensressourcen. Bei aller Sorge darum, ob die Märkte allein auch weiterhin in der Lage sind einen freien Informations- und Wissensaustausch zu gewährleisten, sollte man nicht vergessen, dass aus einer historischen Perspektive das Entstehen eines freien Marktes, zunächst der Buch- und Zeitschriftenmarkt, eine wichtige Vorbedingung für die Entstehung von Öffentlichkeit, und damit einer Kontrolle der Herrschenden durch die Zivilgesellschaft, war.¹⁴⁸

Die heutigen Wissens- und Informationsmärkte sind durch ein Nebeneinander von teilweise gegenläufigen Tendenzen charakterisiert.

1. Einhegung von Wissen. Der gegenwärtig teilweise zu beobachtende Trend einer Privatisierung von Wissen durch Schaffung exklusiver Nutzungsrechte ist in mehrfacher Hinsicht den im 16. Jahrhundert einsetzenden 'enclosures' in Großbritannien vergleichbar. Diese Einhegungen von ursprünglich gemeinschaftlich genutztem Acker- und Weideland und ihre Überführung in Privatbesitz hat viele Bauern in wirtschaftliche Not gestürzt, sie bildete aber auch die Voraussetzung für die der industriellen Revolution vorausgegangene Verdoppelung der britischen Agrarproduktion. Der englische Philosoph Steve Fuller erinnert zudem daran, dass öffentliches Gut auch der gemeinsamen Pflege bedarf und gleich in zweifacher Hinsicht seinen Wert verlieren kann. Zum einen dadurch, dass das Allgemeingut nicht länger gepflegt wird und zum andern durch die Übernutzung durch zu viele Berechtigte.¹⁴⁹ Auch die enclosure von Wissen und Information ist für den Konsumenten in ihrer Auswirkung ambivalent zu beurteilen. Sie kann zum einen bedeuten, dass vormals kostenlose oder beinahe kostenlose Wissensprodukte (Kopie eines Zeitschriftenaufsatzes aus dem Bestand einer Bibliothek) jetzt nur noch kostenpflichtig über eine Zeitschriftendatenbank zu beziehen sind. Alleine die Existenz der recherchierbaren Zeitschriftendatenbank weist andererseits einen Zugewinn an Nutzungskomfort auf, den die ausschließlich in den Räumen der Bibliothek zu nutzenden gedruckten Zeitschriftenbände nicht hatten.
2. Die historische Entwicklung der Wissens- und Informationsmärkte erlaubt allerdings auch die These, dass erst die durch die enclosure erzeugte Bereitschaft, in die Erzeugung von informationellem Mehrwert zu investieren und neue Technologie für Produktion und Verteilung von Informationsprodukten zu erzeugen, die Masseninformationsmärkte hat entstehen lassen, die Informationsprodukte für alle erschwinglich machen.¹⁵⁰
3. Schaffung neuer freier 'Wissenszonen' und Robin-Hood-Mentalität. Wo der böse Sheriff von Nottingham in Gestalt der multinationalen Informations- und Medienkonzerne Maid Merian um die Nutznießung ihres Eigentums bringt, sind natürlich auch Robin Hood und seine Männer im Sherwood Forest nicht weit. So entstehen neben den 'umzäunten' Wissens- und Informationsbereichen wieder neue freie Wissensräume. Wobei die Übergänge zwischen kollektivem Aufbau und Pflege alternativer Wissensressourcen

¹⁴⁸ Benjamin

¹⁴⁹ Fuller 2001, S. 192

¹⁵⁰ Vgl. Kuhlen 2002, S. 17

(Open Source Bewegung) und dem unrechtmäßigen Erwerb in Form von bewusst Eigentumsrechte missachtender Piraterie fließend sind.

4. Diese gemeinschaftlichen Wissensräume entstehen allerdings keineswegs zum Nulltarif. Die Erfahrung zeigt vielmehr, dass diese neuen öffentlichen Wissensräume nur dort gedeihen, wo sie intensiv von den 'Gemeindemitgliedern' gepflegt werden (Wikipedia). Aus der Forschung über Wissensnetzwerke weiß man, dass Voraussetzung für den Bestand von Netzwerken, die Gegenseitigkeit, das ausgewogenen Verhältnis zwischen Geben und Nehmen ist. Der unter dem Schlagwort 'connectivity' firmierende Bedeutungsgewinn von auf dem Prinzip der Gegenseitigkeit beruhenden Netzwerken findet sich sowohl im kommerziellen als auch im öffentlichen Bereich. Zu denken ist hier auch in die von der Politik besonders geförderten Public-private-Partnerschaft-Modelle. Ein prominentes Beispiel ist das vom Bundesministerium für Bildung und Forschung geförderte Informationsportal EconDoc, in dem öffentlich finanzierte Anbieter von Wirtschaftsinformationen (HWWA) und kommerzielle Hosts (GBI) kooperieren.¹⁵¹

Die Erhaltung und der Zugang zu den weltweiten Wissens- und Informationsressourcen, die Nachhaltigkeit von Wissen und Information, ist nicht nur erheblichen Gefährdungen durch die Privatisierung und ihre Reduzierung auf eine Ware ausgesetzt. Dieser auch häufig in der fachwissenschaftlichen Diskussion mit dem Begriff der Kommodifizierung¹⁵² bezeichnete Prozess schränkt fraglos, wie wir oben an einigen Beispielen gezeigt haben, den Zugang zu Wissen und Information ein. Diese Tendenzen können jedoch zumindest teilweise dank der demokratisierenden, gelegentlich auch zur Subversion einladenden, Möglichkeiten des Internet, bisher immer nur partiell greifen. Kein Kopierschutz, der nicht auch diejenigen auf den Plan ruft, die den Code knacken können. Trotz der ermutigenden Kreativität einzelner, die den Reichtum der über das Internet zugänglichen Ressourcen ausmacht, ist die Existenz nachhaltiger Wissensgesellschaften noch einer weiteren schweren Belastungsprobe ausgesetzt: der begrenzten Ökonomie der Aufmerksamkeit. Angesichts der kaum zu überschätzenden Bedeutung der Portale, Verzeichnisse und Suchmaschinen für das Auffinden von Wissen und Information im Internet, ist es eine zentrale Frage, ob es nicht-kommerziellen Anbietern gelingt, sich in der Ökonomie der Aufmerksamkeit einen angemessenen Platz zu verschaffen. Hier sind nicht zuletzt die Multiplikatoren, die Bibliotheken, Schulen und Hochschulen gefragt, für die die Förderung der allgemeinen Informationskompetenz zu einer zentralen Aufgabe wird.¹⁵³ Nur wenn die Kunden wissen, dass neben den Supermärkten auch auf den kleinen Marktständen qualitativ hochwertige Produkte angeboten werden und diese Produkte auch tatsächlich nachgefragt werden, besteht die Chance, dass Informationsvielfalt auch weiterhin erhalten bleibt.

6 Bibliographie

¹⁵¹ Vgl. <URL: www.EconDoc.de>

¹⁵² Vgl. Kuhlen 2002/2

¹⁵³ Vgl. Rauchmann 2003

BMBF

Nutzung elektronischer wissenschaftlicher Informationen in der Hochschulausbildung. -
URL:<<http://www.stefi.de>>

BMBF 2002

Bundesministerium für Bildung und Forschung: Schlussbericht : Zukunft er
wissenschaftlichen und technischen Information in Deutschland. Erstellt im Auftrag des
BMBF durch Arthur D. Little GmbH. - Bonn, 2002 <URL:

Beck 2001

Beck, Klaus: Medienberichterstattung über Medienkonzentration : Journalistische Strategien
am Fallbeispiel der Fusion von AOL und Time Warner. In: Publizistik, 46, 2001, S. 403-424.

Bell 1973

Bell, D. : The Coming of Post-Industrial Society. New York: Harper and Row, 1973

Bergmann 2001

Bergmann, Jens: Willkommen im Club. In: brand eins, 03, 2001
<http://www.brandeins.de/magazin/archiv/2001/ausgabe_03/was_wirtschaft_treibt/artikel1.html>

Bibliotheksverband 2003

Pressemitteilung: Bibliotheken und informationswissenschaftliche Verbände für faires
Urheberrecht. 31.03.2003 <URL: #

BMBF Fachinfo

Übersicht über Fachinformationszentren und überregionale Informationseinrichtungen als
Anlage zu den Richtlinien und Hinweisen. BMBF Vordruck Nr. 0335/01.03. Download von
der Website des BMBF unter <URL: <http://www.kp.dlr.de/profi/easy/bmbf/pdf/0335.pdf>>

Boswell 1960

Boswell, James: Boswell's life of Johnson. London: Oxford University Press, 1960 (basiert
auf der 3. Ausg. von 1799)

Braun 2002

Braun, Rainer: Der Print-Sektor in Deutschland. In: Goethe-Institut Inter Nationes
GI > Kultur und Gesellschaft > Medien und Information > Presse > Einführung. © Goethe-
Institut Internationes 2002. <<http://www.goethe.de/kug/mui/pre/ein/deindex.htm>>

Bredemeier 2002

Bredemeier, Willi: Die Entwicklung der deutschen Informationswirtschaft bis 2006 :
Ergebnisse einer Expertenumfrage. Monitoring Informationswirtschaft. 2. Trendbericht
2001/2002. Im Auftrage des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie. - Hattingen
: Institute for Information Economics, 2002.
<download von: Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie:
<http://www.bmwi.de/Homepage/Politikfelder/Informationsgesellschaft/Monitoring.jsp>>

Bredemeier 2002/2

Bredemeier, Willi: Kooperation zwischen Anbietern und Anwendern in der
Informationswirtschaft. 2002 <URL: (
http://193.202.26.196/infrasearchreg/reg2002.asp?dfile=2002_06de_Trendbericht_Vollversion.pdf)>

Brint 2001

Brint, Steven: Professionals and the 'Knowledge Economy': Rethinking the Theory of Postindustrial Society. In: Current Sociology, 49 (2001). S. 102-132

Caslon: Size 2002

Metrics Guide: Size & Shape. In: Caslon Analytics guide to sizing the web: number of hosts, pages, documents. <url: <http://www.caslon.com.au/metricsguide1.htm>> [Aktualdat. 02.2003]

Caslon: Key figures 2002

Metrics Guide: key figures. In: Caslon Analytics net metrics and statistic guide. <url: <http://www.caslon.com.au/metricsguide10.htm>> [Aktualdat. 02.2003]

Charter 2003

Initiative "Charter on sustainable knowledge societies": Heinrich Boell Foundation: Towards a charter of human rights for sustainable knowledge societies. Document WSIS/PC-2/CONTR/65-E. 16.01.2003 <URL:#>

Czermak 2000

Czermak, Jan Michael: Zukunftsperspektiven für die wissenschaftlich-technische Information und die Digitale Bibliothek. Vortrag auf dem GLOBAL INFO-Workshop am 10.10.2000 <url: <http://www.darmstadt.gmd.de/PTF/Zukunftsperspektiven/Zukunftsperspektiven.html>>

Daily Rotten 2002

Google censors Scientology critics. In: Daily Rotten, 20.03.2002. <URL: <http://www.dailyrotten.com/articles/archive/290725.html>>

David 2002

David Paul A.; Foray, Dominique: An introduction to the economy of the knowledge society. In. Unesco 2002, S. 9-23

DBV 2001

Deutscher Bibliotheksverband: Stellungnahme zum Strategiekonzept "Zukunft der wissenschaftlichen und technischen Information". [27.07.2001] <URL: <http://www.bibliotheksverband.de/dbv/aktuelles/adl4-Geisselmann-30-7-011.doc>>

Deutscher Bundestag 2002

Globale Wissensgesellschaft. In: Globalisierung der Wirtschaft – Herausforderungen und Antworten. Schlussbericht der Enquete-Kommission (eingesetzt durch Beschluss des Deutschen Bundestages vom 15. Dezember 1999 / Bundesdrucksache 14/2350). Deutscher Bundestag. 14. Wahlperiode. Drucksache 14/9200 : 12.06.2002. [zit. 02.01.2003] <http://www.bundestag.de/gremien/welt/glob_end/5.pdf>

Digital Divide Fact Sheet

Digital Divide Network Staff, Benton Foundation: Digital Divide Basics Fact Sheet. <URL: <http://www.opentheory.org/wissenstendenz/text.phtml?prt=1>>

Digital Library Forum

Projekträger Neue Medien in der Bildung + Fachinformation. <URL: <http://www.dl-forum.de>>

EI.Pub 2002

Business models and the interactive electronic market. [Aktualdat. 02.05.2002]. <URL: <http://www.elpub.org/top002.htm>>

EZB

Elektronische Zeitschriftenbibliothek <URL:

Fairthorne 1965

Fairthorne, R. A.: "Use" and "Mention". In: The Information Sciences, in: Laurence Heilprin (Hrsg.), Proceedings to the Symposium on Education for Information Science, Washington 1965

Fiz Karlsruhe 2001

Fachinformationszentrum Karlsruhe: Jahresbericht 2001. <URL: < http://www.fiz-karlsruhe.de/about_fiz/annualreport2001.pdf

Foundation Center 2003

The Foundation Center. Website amerikanischer philanthropischer Organisation. <URL: <http://fdncenter.org/>>

Fuller 2001

Fuller, Steve: A Critical Guide to Knowledge Society Newspeak: Or, How Not to Take the Great Leap Backward. In: Current Sociologie, 49 (2001), S. 177-201

Google.com

Startseite google.com

<<http://www.google.com/>>

Google Corporate Information

Google Corporate Information. 10 things Google found to be true

<URL: <http://www.google.com/corporate/today.html>>

International Council of Human Rights 2002

Journalism, Media and the Challenge of Human Right's Reporting. - Versoix, Switzerland : International Council of Human Rights Policy, 2002

Hachmeister 2000

Hachmeister, Lutz; Rager, Günther (Hrsg.): Wer beherrscht die Medien? Die 50 größten Medienkonzerne der Welt. Jahrbuch 2000. – München

Haupt 2003

Haupt, Stefan: Urheberrecht in der Informationsgesellschaft : Ein Konzept ohne Priorität. In: Information, Wissenschaft und Praxis, 53, 2003, S. 168-172

Heise.de 2002 (25.04.02)

Medienkrise setzt Manager unter Druck. <URL: <http://www.heise.de/newsticker/data/wst-25.04.02-000/>>

Heise.de 2002 (13.10.2002)

Medienbranche sucht auf den Medientagen Wege aus der Krise. <URL: <http://www.heise.de/newsticker/data/jk-13.10.02-004/>>

Heise.de 2002 (17.10.2002)

Springer-Chef möchte Geld für Online-Artikel. In: heise online news. 17.10.2002. <URL: #>

Heise.de 2003 (11.04.2003)

Bundestag verabschiedet neues Urheberrecht. In: heise online news. 11.04.2003. <URL: <http://www.heise.de/bin/nt.print/newsticker/data/jk-11.04.03-003/?id=7e8316b5&todo=print>>

Hofmann 1999

Hofmann, Ulrich: Globale Informationswirtschaft : Management, Technologien, Strategien. – München, Wien : R. Oldenbourg Verlag, 1999

Homep@ge Magazin 2002

Heinzelmännchen des WWW. In: Homep@ge Magazin. 12.2002. <URL: <http://huggenberger.ch/marco/interview/200112/>>

Horizont.net 30/2002

<

<http://www.horizont.net/print.prl?which=%2Fnavigator%2Fcharts%2Fpages%2Fshow%2Eprl%3Fid%3D1238%26backpage%3D%2Fmedien%2Frankings%2Fpages%2Findex%2Eprl>>

Horizont.net 29/ 2002

<http://www.horizont.net/print.prl?which=%2Fnavigator%2Fcharts%2Fpages%2Fshow%2Eprl%3Fid%3D1229%26backpage%3D%2Fmedien%2Frankings%2Fpages%2Findex%2Eprl> --

infoAnarchy 2002

infoAnarchy: DMCA Used To Remove Scientology Critics From Google. Edat.: 21.03.2002. <URL: <http://www.infoanarchy.org/story/2002/3/20/2037/19185>>

Interview Laurent 2003

"Wir setzen auf Entertainment" : Weltkonzern in der Schuldenfalle. Interview Uwe Pütz mit AOL Time Warner Deutschland-Chef Stanislas Laurent. In: mobil 04/2003, S. 57-59

Kammerer 2003

Kammerer, Dietmar: Gute Viren, böse Menschen : Ein US-amerikanisches Gericht hat Onlinetauschbörsen für legal erklärt. In: taz, 8.05.2003, S. 14

Kek 2000

Fortschreitende Medienkonzentration im Zeichen der Konvergenz : Konzentrationsbericht der Kommission zur Ermittlung der Konzentration im Medienbereich (KEK). Hg.: Die Landesmedienanstalten. – Berlin : Vistas Verlag GmbH, 2000

Ketupa 2003

Ketupa.net media profiles. time warner. Aktualdat. 02.2003
<http://www.ketupa.net/time.htm>

Kiefer 2001

Kiefer, Marie Luise: Medienökonomik : Einführung in eine ökonomische Theorie der Medien. München, Wien : Oldenbourg Wissenschaftsverlag, 2001

Knoche 1986

Knoche, Michael: Volksliteratur und Volksschriftenvereine im Vormärz. In: Archiv für Geschichte des Buchwesens, 27, 1986, S. 9-114

Kompass 80

RRZN Hannover: Portale zum Internet. 27.01.1999. <URL: http://www.uni-koeln.de/rrzk/kompass/80/wmwork/www/k80_16.html >

Kuhlen

Kuhlen, Rainer: Universal Access : Wem gehört das Wissen? [zit. 11.04.2003] <URL: http://www.bildung2010.de/gutzuwissen/thesen/thesen_kuhlen.html >

Kuhlen 1995

Kuhlen, Rainer: Informationsmarkt. Chancen und Risiken der Kommerzialisierung von Wissen. - Konstanz : Universitätsverlag Konstanz, 1995

Kuhlen 2001

Kuhlen, Rainer: Napsterisierung und Venterisierung : Bausteine zu einer politischen Ökonomie des Wissens. Ringvorlesung: Informationsverarbeitende Systeme. Sichten auf die Informatisierung der Gesellschaft. Konstanz, 2001. - URL: <<http://www.ib.hu-berlin.de/~kuhlen/Vortraege01-Web/napsterisierung-ringvorlesung.pdf>>

Kuhlen 2002/1

Kuhlen, Rainer: "Privatisierung des Wissens" : Gutachten in Auftrag gegeben von der Enquete-Kommission des Deutschen Bundestages "Globalisierung der Weltwirtschaft - Herausforderungen und Antworten". Konstanz, 2002. - URL.<http://###>

Kuhlen 2002/2

Kuhlen, Rainer: Wie viel Virtualität soll es denn sein? Zu einigen Konsequenzen der fortschreitenden Telemediatisierung und Kommodifizierung der Wissensmärkte für die Bereitstellung von Wissen und Information durch Bibliotheken / Teil 1. In: BuB 54 (2002), S. 621-632

Kuhlen 2002/3

Kuhlen, Rainer: Information Retrieval : Informationsmarkt im Kontext. [Präsentationsfolien zum Thema Information Engineering – Informationsverarbeitung für Bachelor of Science – Master of Science Department of Computer und Information Science an der Universität Konstanz] – URL <<http://www###>> (22.01.2002)

Kuhlen 2003

Kuhlen, Rainer: Interessenverflechtungen auf dem Weg zum UN-Weltgipfel zur Informationsgesellschaft. In: Information Wissenschaft und Praxis (nfd), 54, 2003, S. 137-148

Little 2001a

Little, Arthur D. Zukunft der wissenschaftlichen und technischen Information in Deutschland : Zusammenfassung der Analyse der WTI-Landschaft Deutschland. Zwischenbericht an das Bundesministerium für Bildung und Forschung. – November 2001 (Projektnummer 74117-00)

Little 2002

Little, Arthur D.: Zukunft der wissenschaftlichen und technischen Information in Deutschland

Loomis 2003

Loomis, Carol: Why AOL's Accounting Problems Keep Popping Up. The online giant created ad 'revenues' out of thin air. Now, it's got scandals! In: FORTUNE, 14.04. 2003 <URL: <http://www.fortune.com/fortune/print/0,15935,443065,00.html>>

Manecke 1997

Manecke, Hans-Jürgen; Seeger, Thomas: Zur Entwicklung der Information und Dokumentation in Deutschland. In: Buder, Marianne; Rehfeld, Werner; Seeger, Thomas [u.a.] (Hrsg.): Grundlagen der praktischen Information und Dokumentation : Ein Handbuch zur Einführung in die fachliche Informationsarbeit / begründet von Klaus Laisiepen, Ernst Lutterbeck und Karl-Heinrich Meyer-Uhlenried. 4. völlig neu gefasste Ausgabe. München : Saur, 1997, S. 16 - 60

Machlup 1984

Machlup, F.: the economics of Information and Human Capital. Knowledge: Its Creation, Distribution, and Economic Significance, Vol. III. Princeton, NJ: Princeton University Press, 1984

Mackie-Mason, Jeffrey; Metzler, John: Internet Media : What are the markets? University of Michigan. [zit. 04.05.2003]. <URL: <http://www-personal.umich.edu/~jmm/>>

Medienethik 2001

Medienethik : Freiheit und Verantwortung. Festschrift zum 65. Geburtstag von Manfred Kock. Hg. V. Christian Dräger u. Nikolaus Schneider. – Zürich, Stuttgart : Kreuz Verlag, 2001

Merryl Lynch & Co 2000

Merryl Lynch & Co: The Knowledge Web : Part 2. Generation i – The K-12 Market. [05.2000]

Monitoring Informationswirtschaft 2002a

Monitoring Informationswirtschaft 2002. 4. Faktenbericht 2002. Eine Sekundärstudie von NFO Infratest (Germany) / im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie. Bearbeiter NFO Infratest GmbH, Sabine Graumann, Bärbel Köhne und Sonja Kahre (Skr.) – München, Februar 2002

Monitoring Informationswirtschaft 2002b

Monitoring Informationswirtschaft 2002. 5. Faktenbericht 2002. Eine Sekundärstudie von NFO Infratest (Germany) / im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie. Bearbeiter NFO Infratest GmbH, Sabine Graumann, Bärbel Köhne und Sonja Kahre (Skr.) – München, Oktober 2002

MSSTUDY II

Member States' Study

OCLC 2002

OCLC Online Computer Library Center: Statistics : Size and Growth. <URL: <http://wcp.oclc.org/>>[zit. 13.02.2003]

Odlyzko 2001

Odlyzko, Andrew: Content is Not King. In: First Monday, Vol. 6, Nr. 2, 02.2001 <URL: http://firstmonday.org/issues/issue6_2/odlyzko/index.html>

Olsen 2003

Olsen, Stefanie; Hu Jim: The changing face of search engines. In: CNET News.com 24.03 2003. <URL: <http://news.com.com/2100-1032-993677.html>>

Outsell 2002

Outsell Information: About Information : Briefing. Vol. 5, Nr. 58, Dec. 2002, S. 1-24

Porat 1976

Porat, M. U. : The informations economy. Vol. 1. Institute for Communication Research. (Report No. 27. Ph.D. dissertation). Stanford, CA: Stanford University Press, 1976

Privatkopie.net 2003

Presseaussendung der Initiative Privatkopienet: Stellungnahme der Initiative privatkopie.net anlässlich der Verabschiedung des Gesetzes zur Regelung des Urheberrechts in der Informationsgesellschaft
<URL: <http://www.privatkopie.net/files/presse0403.htm>>

Pruit 2003

Pruit, Scarlett: AOL Time Warner's postmerger depression lingers. In: IDG News Service 30.01. 2003. <URL: <http://www.computerworld.com/printthis/2003/0,4814,78022,00.html>>

Rauch 2000

Rauch, Wolfgang: Auf dem Weg zur Informationskultur. Meilensteine des Paradigmenwechsels. In: Thomas A. Schröder (Hrsg., 2000): Auf dem Weg zur Informationskultur. Wa(h)re Information? Festschrift für Norbert Henrichs. Düsseldorf: Schriften der Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf, Band 32 <http://www.ulb.uni-duesseldorf.de/festschriften/henrichs.html> (pdf-Datei, 8 MB) S. 25-30)

Rauchmann 2003

Rauchmann, Sabine: Die Vermittlung von Informationskompetenz in Online-Tutorials : Eine vergleichende Bewertung der US-amerikanischen und deutschen Konzepte. Fachhochschule Potsdam, Diplomarbeit. In: Fuhlrott, Rolf; Krauß-Leichert, Ute; Schütte, Christoph-Hubert: B.I.T. Online innovativ, Bd. 5, Innovationsforum 2003. – Wiesbaden : Verlag Dinges & Frick, 2003, S. 190 – 285

Recke 1998

Recke, Martin: Medienpolitik im digitalen Zeitalter : Zur Regulierung der Medien und der Telekommunikation in Deutschland. – Berlin : VISTAS, 1998 (Schriftenreihe der MABB, Medienanstalt Berlin-Brandenburg ; 8)

Reeb 2001

Reeb, Hans-Joachim: Informationen für eine Welt? Überlegungen zur Internationalen Kommunikation. In: Reader Sicherheitspolitik, hg. V. Streitkräfteamt, Informations- und Medienzentrale der Bundeswehr. - 2001 <URL: http://www.reader-sipo.de/artikel/0112_All1.htm>

Schmidt 2002

Schmidt, Ralph: Neue Online-Dienste im Internet. In: Medienwissenschaft : Ein Handbuch zur Entwicklung der Medien und Kommunikationsformen. Hrsg. v. Joachim-Felix Leonhardt; Hans-Werner Ludwig; Dietrich Schwarze u. a. Berlin, New York : Walter de Gruyter, 2002, S. 2564 - 2579

Spree 2002

Spree, Ulrike: Information für alle? Seit wann und warum ist der Begriff Information im öffentlichen Diskurs so reizvoll? In: Info 7, 1, 2002, S. 5 – 18

Medienkonzentration 2002

Trappel, Josef; Meier, Werner A.; Schrape, Klaus; Wölk, Michaela: Die gesellschaftlichen Folgen der Medienkonzentration. In: Schriftenreihe der Landesanstalt für Medien Nordrhein-Westfalen, Band 44, S. ##

UNESCO

Weltkommunikationsbericht (1999-2000)

Varian 2000

Lyman, Peter and Hal R. Varian, "How Much Information", 2000. <URL: <http://www.sims.berkeley.edu/how-much-info/summary.html>> [zit. 13.02.2003].

Van Alstyne 2000

Van Alstyne, M; Brynjolfsson E.: Communication Networks and the Rise of an Information Elite : Do Computers help the Rich get Richer?

Vaughan 2003

Vaughan, Frank: The Computer Curmudgeon. In: Computer Bits, Vol. 12, 04.2003. <URL: <http://www.computerbits.com/archive/2003/0400/vaughan0304.html>>

WebHits

WebHits – Webstatistiken. [Aktualdat. 11.04.2003] <URL: <http://www.webhits.de/deutsch/webstats.html>>

Wersig 2000

Wersig, Gernot: (Quelle: ein Vortrag Wersigs auf der Tagung des Instituts für Information und Dokumentation (IID), der Gesellschaft für Fortbildung, Forschung und Dokumentation (gGFFD) und der Gesellschaft der AbsolventInnen und FreundInnen des Lehrinstituts für Dokumentation e.V. (GAFLID) "Was geht, was bleibt, was kommt? Die Dokumentation - eine Profession mit Zukunft", Potsdam. 8. September 2000. Printversion in: Nachrichten für Dokumentation (nfd) 51 (8/2000), 461-465)

Wikipedia

Wikipedia feiert den zehntausendsten deutschsprachigen Artikel. In: Information, Wissenschaft und Praxis, 54, 2003, S. 69-70

wikipedia.de

Wikipedia : Die freie Enzyklopädie. <URL: <http://www.wikipedia.de>>

Wirtschaftslexikon 2003

Sparkassen Schulservice: Wirtschaftslexikon. Deutscher Sparkassen Verlag GmbH 2001 <URL: <http://www.schulservice-test.de/lexikon/index.htm>>

Wissenschaftspublikation 2001

Wissenschaftspublikation im digitalen Zeitalter : Verlage, Buchhandlungen und Bibliotheken in der Informationsgesellschaft. Vorträge eines Symposiums am 8. und 9. Februar 2001 in Berlin. Red. Kathrin Ansorge. – Wiesbaden : Harrassowitz Verlag, 2001 (Gesellschaft für das Buch, Bd. 7)

Wöllert 2000

Wöllert, Torsten: Einige Tendenzen der Wissensgesellschaft. Version 1., 05.10.2000. – URL: <http://www.opentheory.org/wissenstendenz/text.phtml> (zit. 04.02.2002)

Zepelin 2002

Zepelin, Joachim: Google kommt ohne Börse aus. In: FTD, 18.06.2002