

Make Your Publications Visible.

A Service of



Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft Leibniz Information Centre

Picot, Arnold; Neuburger, Rahild; Prinz, Aloys; Esser, Josef; Hoeren, Thomas

Article — Digitized Version

Die Bedeutung des Internet

Wirtschaftsdienst

Suggested Citation: Picot, Arnold; Neuburger, Rahild; Prinz, Aloys; Esser, Josef; Hoeren, Thomas (2000): Die Bedeutung des Internet, Wirtschaftsdienst, ISSN 0043-6275, Springer, Heidelberg, Vol. 80, Iss. 10, pp. 591-606

This Version is available at: https://hdl.handle.net/10419/40500

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.



Die Bedeutung des Internet

Gegenwärtig vollzieht sich eine Wandlung von Wirtschaft und Gesellschaft durch das Internet. Sind die hohen Erwartungen, die von vielen an das Internet geknüpft werden, berechtigt? Was vermag das Internet zu leisten?

Arnold Picot, Rahild Neuburger

Prinzipien der Internet-Ökonomie

segenwärtig ist ein Trend zu Gbeobachten, der Unternehmens-, Markt- und Wirtschaftsstrukturen gleichermaßen tangiert: Der Trend zur Vernetzung von Technologien, Systemen, Personen, Organisationen und nicht zuletzt auch Gesellschaften. Marktund Unternehmensstrukturen verändern sich zum Teil radikal, was nicht zuletzt in Schlagworten wie Netzwerke, Kooperationen, Business Webs, elektronischen Marktplätzen, E-Commerce und E-business zum Ausdruck kommt. Diese Entwicklungen sollen im folgenden näher betrachtet werden1.

Einer der wesentlichen Treiber für die vernetzte Wirtschaft, die häufig auch als New Economy, Netzwerk-Ökonomie oder Internet-Ökonomie bezeichnet wird, ist das Internet. Das Internet, das ursprünglich nur militärisch, dann wissenschaftlich und jetzt immer

mehr kommerziell genutzt wurde, hat mittlerweile eine zentrale Bedeutung für alle Bereiche von Wirtschaft, Kultur und Gesellschaft erlangt und ist dabei, sich zu einem Massenmedium zu entwickeln, ja sogar zu einer neuen Infrastruktur für viele Aktionen und Transaktionen im privaten und beruflichen Bereich.

Die Zahlen über die Internet-Nutzung variieren stark voneinander. Sicher ist, dass das Internet das Medium mit dem schnellsten Wachstum in der Geschichte darstellt. Während das Radio erst nach 38 Jahren und das Fernsehen nach 13 Jahren die Zahl von 50 Mill. Nutzern erreichten, gelang dies dem Internet schon nach nur fünf Jahren. Heute ist davon auszugehen, dass weltweit ca. 250 Mill. Nutzer an das Netz der Netze angeschlossen sind, im Jahr 2005 sollen es 350 Mill. Nutzer sein. Die Gründe für diese immense Ausbreitung liegen in erster Linie in der weitgehend ungeplant evolutionären Entwicklung, in der Nutzung weltweit akzeptierter Standards sowie modernster luK-Techniken als Basis. Hinzu kommt die zunehmende Verschmelzung von Individual- und Massenkommunikation, die die Potenziale des Internets nochmals erhöht.

Es wundert daher nicht, dass ein Medium mit einem derartigen Wachstum und Einfluss auf sämtliche Bereiche des beruflichen und privaten Lebens eine neue allgemein akzeptierte Infrastruktur schafft, bestehende Regeln und Strukturen verändert und eine Art neue Ökonomie manifestiert: die Internet-Ökonomie. Dabei entstehen durch das Internet sicherlich keine völlig neuen ökonomischen Regeln. Viele der sogenannten neuen Regeln sind durchaus schon länger bekannt, finden sich in der alten Ökonomie aber eher in Nischen.

Was sich allerdings ändert, ist die Kombination dieser Regeln sowie möglicherweise die Akzentuierung einzelner Regeln. Im folgenden sollen die wesentlichen Regeln, Entwicklungen und Prinzipien der Internet-Ökonomie näher diskutiert werden. Im Überblick lassen sich folgende typischen Eigenschaften der Internet-Ökonomie erkennen:

¹ Vgl. hierzu vor allem A. Zerdick, A. Pi-
cot, K. Schrape u.a.: Die Internet-
Ökonomie - Strategien für die digitale
Wirtschaft, 2. Auflage, Berlin 1999; A. Pi-
cot, R. Reichwald, R. Wigand: Die
Grenzenlose Unternehmung - Information,
Organisation und Management, 3. Auflage,
Wiesbaden 1999; sowie A. Picot: Markt
und Unternehmensstrukturen in der vernetz-
ten Wirtschaft, in: Tagungsband zur XXXI.
Arbeitstagung des energiewirtschaftlichen
Instituts an der Universität zu Köln "Neue
Formen der Unternehmensorganisation in
der Energiewirtschaft", im Erscheinen.

☐ Kostensenkung;

☐ Neue Formen der Spezialisierung und Arbeitsteilung;

☐ Neue Formen der Kooperation und vernetzten Zusammenarbeit;

[☐] Dematerialisierung durch Digitalisierung;

☐ Economies of Scale and Scope;
☐ Netzeffekte und Standards;
☐ Neue Preis- und Erlösmodelle;
☐ Neue Rolle des Kunden;
☐ Individualisierung der Kundenbeziehung;
☐ Neues Unternehmertum.

Kostensenkung

Auf die Einheit bezogen, sind die Kosten für die elektronische Informationsverarbeitung in einem bisher nicht da gewesenen Umfang, nämlich in den letzten 25 Jahren um deutlich mehr als den Faktor 100000 gesunken. So sind beispielsweise die Kosten der Informationsverarbeitung von 100 \$ pro Instruktion und Verarbeitungssekunde im Jahr 1975 auf unter 0.001 \$ im Jahr 1999 gefallen, die Kosten für ein dreiminütiges Telefongespräch von New York nach London von 300 \$ im Jahr 1930 auf nahezu 0 \$ im Jahr 1999.

Diese Kostenreduktionen und Leistungssteigerungen halten an nach dem bekannten Mooreschen Law ist weiterhin alle 18 Monate mit einer Verdoppelung der Leistungsfähigkeit von Chips bei Halbierung der Kosten zu rechnen: ferner rechnet man in den kommenden Jahren weiter etwa mit einer Vervierfachung der Bandbreite in der Telekommunikation alle zwei Jahre bei zugleich sinkenden Kosten. Diese Entwicklungen verändern die Knappheitsrelationen nachhaltia, führen zu einer sehr viel umfangreicheren Nutzung von informations- und kommunikationstechnischen Hilfen in praktisch allen Anwendungsfeldern und ermöglichen insbesondere die Automatisierung und Unterstützung durch Informations- und Kommunikationstechnik in Bereichen, die zuvor undenkbar waren.

Dies hat zentrale Bedeutung für die Volkswirtschaften, da mittlerweile ca. 60% des Bruttosozialprodukts Kosten der Information und Kommunikation bei der Bewältigung der Arbeitsteilung in und zwischen Unternehmen und Märkten darstellen. Geht man zusätzlich davon aus, dass immer mehr informationsintensive Produkte entstehen - Beispiele sind Software, Medien oder Beratungsleistungen - entfallen sogar ca. 80% des Bruttosozialproduktes auf Informations- und Kommunikationsaktivitäten. Die Automatisierung und Unterstützung dieser Aktivitäten durch Informations-

Die Autoren unseres Zeitgesprächs:

Prof. Dr. Dr. h.c. Arnold Picot, 55, ist Leiter des Seminars für Betriebswirtschaftliche Informations- und Kommunikationsforschung am Institut für Organisation der Ludwig-Maximilians-Universität München; Dr. Rahild Neuburger, 36, ist wissenschaftliche Assistentin an diesem Institut.

Prof. Dr. Aloys Prinz, 43, ist Direktor des Institutes für Finanzwissenschaft an der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster.

Prof. Dr. Josef Esser, 57, ist Professor für Politikwissenschaft und Politische Soziologie mit dem Schwerpunkt Staats- und Planungstheorie an der Johann-Wolfgang-Goethe-Universität Frankfurt am Main.

Prof. Dr. Thomas Hoeren, 39, ist Universitätsprofessor für Informations-, Telekommunikations- und Medienrecht an der Juristischen Fakultät der Westfälischen Wilhems-Universität Münster.

und Kommunikationstechnik führt zu massiven Produktivitätssteigerungen, zu neuen Formen der Koordination und Arbeitsteilung sowie nicht zuletzt zu ganz neuen Produkten, Leistungen und Märkten. Beispiele hierfür gibt es viele, man denke nur an die diversen Spielarten des Telemanagements, der Telearbeit und der Telekooperation sowie an die Vielzahl von Produkten, Leistungen und elektronischen Marktplätzen, deren Entstehung gegenwärtig auf dem Internet zu beobachten ist.

Dematerialisierung und Digitalisierung

Basis der Internet-Ökonomie ist eine elektronische Infrastruktur, die den Wechsel von physischen Atomen zu digitalen Bits beschleunigt und altbekannte Strategien und Regeln insbesondere der Produktion und des Vertriebs zunehmend unwirksam werden lässt. Physische Leistungsprozesse wie die Entwicklung, Produktion und Transport lassen sich in den virtuellen Raum verlagern bzw. immer mehr mit virtuellen Prozessen verknüpfen. So ersetzen z.B. mittlerweile ausgeklügelte Informationssysteme herkömmliche Lager.

Hinzu kommt, dass sich aufgrund des zunehmenden Informations- und Dienstleistungsanteils bei Produkten und des zunehmenden Anteils immaterieller Leistungen immer mehr Bestandteile von Produkten und Leistungen in digitaler Form abbilden und vertreiben lassen. Die Bedeutung von physischen Informationsträgern wie Papier nimmt ab, Informationen lassen sich an dem Ort erzeugen, weiterverarbeiten und anzeigen. an dem sie erforderlich sind. Infolge derartiger Entwicklungen verringern sich Raum-, Lager- und Transportbedarf. Die früher für Unternehmen oft ausschlaggebende Standortentscheidung spielt eine immer geringere Rolle. Klassische Produktionsverfahren und -mittel verlieren zunehmend an Bedeutung, was nicht zuletzt dazu führt, dass der materielle Vermögensanteil in Unternehmen abnimmt.

Gerade im Umfeld des Internets finden sich zahlreiche Beispiele für diesen Trend zur Digitalisierung und Dematerialisierung. Sie reichen von dem ausschließlichen oder zusätzlichen Online-Angebot von Produkten und Leistungen durch reale und auch immer mehr virtuelle Anbieter bis hin zu Unternehmen, deren einziges Kapital ihre Kernkompetenz ist und die ohne zusätzliches physisches Kapital sehr erfolgreich sind. So gibt es beispielsweise einen Logistik-Anbieter, der keinen eigenen Fuhrpark besitzt. Die Konsequenzen dieser Veränderungen sind radikal: Entfernungen, Standorte und bisher relevante Grenzen spielen eine wesentlich geringere Rolle ist doch die Übertragung digitaler Informationen schnell und standortunabhängig möglich sowie nicht an bestimmte Grenzen gebunden. Eine Art neue Grenzenlosigkeit entsteht.

Neue Formen der Spezialisierung und Arbeitsteilung

Faktoren wie die Senkung der Informations- und Kommunikationskosten, die Automatisierung von Routine-Tätigkeiten sowie die Erleichterung des Informationszugriffs führen zu einer abnehmenden Spezialisierung auf der Ebene der Arbeitsplätze. Hier ist eine zunehmende Integration von Funktionen und Tätigkeiten zu beobachten. Dagegen entstehen auf Unternehmensebene neue Spezialisierungsvorteile. Sie hängen mit der dramatischen Internet- und vernetzungsbedingten Vergrößerung der potenziellen Märkte zusammen. Schon Adam Smith wies auf diesen Zusammenhang hin: Das Ausmaß der Spezialisierung wird begrenzt durch die Größe des Marktes. Nimmt die Chance der Spezialisierung zu, sind Unternehmen immer mehr veranlasst, sich auf ihre Kernkompetenzen zu konzentrieren und sich zu fokussieren. Die Arbeitsteilung zwischen Unternehmen verändert sich.

Neue Formen der Kooperation und vernetzten Zusammenarbeit

Erhöht sich der Grad der Spezialisierung auf Unternehmensebene, entsteht ein größerer Bedarf nach einer relativ engen Zusammenarbeit mit Dritten. Notwendig ist ein strategischer Perspektivenwechsel. Der strategische Fokus wird gleichzeitig enger und breiter als pisher. Enger, da man sich im Wettbewerb auf seine Kernkompetenzen spezialisiert. und breiter, da dadurch die Zusammenarbeit mit Partnern immer wichtiger wird. Die Bildung von Kooperationen, Allianzen und flexiblen Netzwerken mit vor- und nachgelagerten Stufen, nicht selten auch zwischen Wettbewerbern stellt zunehmend ein strategisches Element dar. In die Abwicklung der Aufgaben werden immer mehr Partner einbezogen, die sich auf die Durchführung bestimmter Teilaufgaben spezialisiert haben. In der Folge entstehen vernetzte Marktund Unternehmensstrukturen.

Konzentrieren sich Unternehmen zunehmend auf ihre Kernkompetenzen und lagern andere Prozesse konsequent aus, müssen aufgaben- und problembezogen geeignete Kooperations- und Netzwerkpartner – am besten elektronisch – in die Leistungserstellung einbezogen werden. Für bestimmte, eher standardisierte Teilleistungen ist die Nutzung elektronischer Marktplätze effizient. In diesem

Zusammenhang wird auch häufig von der Entstehung virtueller Unternehmen gesprochen.

Beispiele für derartige vernetzte, virtuelle Unternehmen finden sich mittlerweile viele. Zu nennen ist z.B. Euregio, ein Zusammenschluss von 33 selbständigen realen Unternehmen zu einem Unternehmenspool, aus dem im Fall eines Kundenauftrages eine zeitlich begrenzte vernetzte Fabrik konfiguriert wird. Ist der Auftrag erfüllt, wird diese Fabrik aufgelöst.

Als typische Organisationsform der Internet-Ökonomie gelten sogenannte "Business Webs" oder Wertschöpfungsnetze. Hier handelt es sich um eine Gruppe von Unternehmen, die unabhängig voneinander wertschöpfende Teilleistungen erbringen. Dabei kann es sich durchaus auch um Wettbewerber handeln. Ein sehr schönes Beispiel ist die "GSM-Association", ein weltweites Business Web um den Mobilstandard GSM, das mittlerweile über 400 Mitglieder hat und im Wesentlichen aus Netzprovidern und Produzenten von Komplementärprodukten besteht, zwischen denen lose, zum Teil auch vertragliche Bindungen bestehen. Je mehr Netz-Provider (z.B. D1, D2, Viag Interkom, E plus) sich anschließen, desto günstiger werden Preise und Konditionen für den Kunden, was zu einem Kundenzuwachs führt. Dadurch erhöhen sich die Anreize für die Anbieter von Komplementärprodukten, ergänzende Zusatzprodukte wie z.B. Mobiltelefone herzustellen. Unter ihnen entsteht wiederum Wettbewerb, was letztlich zu Qualitätsverbesserungen und zu günstigeren Preisen führt. In der Folge wächst die Anzahl der Kunden und die Anreize für neue Provider und Anbieter von Komplementärprodukten steigen.

Anhand dieses Beispiels lässt sich das zugrundeliegende Prinzip

gut nachvollziehen: Im Vordergrund steht die gemeinsame Wertschöpfung eines komplementären Systemproduktes. Jedes Unternehmen konzentriert sich dabei auf seine Kernkompetenzen, ist aber letztlich nur dann erfolgreich, wenn das Wertschöpfungsnetz erfolgreich ist. Dies ist häufig nur dann der Fall, wenn Wettbewerb zwischen den Teilnehmern besteht. Damit herrscht einerseits Kooperation, andererseits Wettbewerb. Dieses Prinzip wird auch als Coopetition bezeichnet.

Economies of Scale und Scope

In der digitalen, vernetzten Wirtschaft ist die Ersterstellung bestimmter Produkte wie z.B. Software, Systeme und digitale Produkte sehr aufwendig. Jede weitere Kopie oder Nutzung ist mit ganz geringen Zusatzkosten verbunden. die mitunter sogar gegen Null gehen. Hieraus ergeben sich neue Größenvorteile, die durch die Digitalisierung und den weltweit vernetzten Marktzugang noch größer und leichter ausschöpfbar sind. Diese Größenvorteile lassen sich häufig neben organischem vor allem auch durch externes Wachstum zügig ausschöpfen. Daher sind die gegenwärtig zu beobachtenden Fusionen und Übernahmen aus Effizienzgesichtspunkten durchaus verständlich.

Neben der Entstehung von Großunternehmen werden allerdings weiterhin oder sogar mit steigender Tendenz viele kleine Unternehmen existieren, die sich z.B. auf regionale oder lokale Dienstleistungen wie Beratung, Medienservice, persönliche Dienstleistungen oder Gesundheit konzentrieren. Sie stellen wiederum eine wichtige Voraussetzung für neue Economies of Scope dar, denn durch entsprechende referral systems oder links lassen sich neue Potenziale für die Verknüpfung von

Produkten und Leistungen sowie das Cross-Selling erschließen. Hierdurch ergeben sich günstigere Möglichkeiten von Verbundvorteilen – insbesondere, wenn Netzwerke aus kleineren Dienstleistungs-Unternehmen existieren, dessen Leistungen sich für eine Verknüpfung anbieten.

Netzeffekte und Standards

Vernetzung und Digitalisierung erfordern die Kompatibilität von Schnittstellen, Protokollen und Verfahren. Den Wert derartiger Güter bestimmt nicht mehr ihre Knappheit, sondern vielmehr ihr Überfluss. Der Grund hierfür liegt an direkten und indirekten Netzeffekten, die dazu führen, dass die Attraktivität von Netzwerken mit zunehmender Größe steigt. Je mehr Nutzer sich anschließen, desto mehr weitere direkte und indirekte Netzeffekte entstehen, desto wertvoller und attraktiver wird das Netz und desto schneller lässt sich die kritische Masse an Nutzern erreichen. Gelingt dies, lassen sich Standards setzen und somit Wettbewerbsvorteile erzielen Märkte erschließen. Damit nehmen die Bedeutung direkter und indirekter Netzeffekte, das Erreichen einer kritischen Masse sowie das Setzen von Standards bei strategischen Überlegungen an Bedeutung zu.

Allerdings könnte die Technologieentwicklung unter Umständen die Bedeutung von Standards wiederum relativieren: Entwicklungen wie die Plattformunabhängigkeit von Lösungen, zunehmend entstehende Dienste für Konvertierung sowie nicht zuletzt das Internet selbst reduzieren die Notwendigkeit von Standards.

Neue Preis- und Erlösmodelle

Voraussetzung für das Erreichen einer kritischen Masse ist es, das

Produkt oder die Leistung entsprechend bekannt zu machen. Dies ist nicht einfach, zumal häufig keine oder nur eine geringe direkte Zahlungsbereitschaft für digitale Produkte besteht. Gerade auf dem Internet hat sich schon eine Art Anspruchshaltung herausgebildet, alle Produkte und Leistungen kostenlos zu erhalten. Daher ist es kaum möglich, bei einem realistischen und - aufgrund der in der Regel hohen Einstiegsinvestitionen - oft hohen Preis, Aufmerksamkeit zu erzeugen und rasch neue Marktbereiche zu durchdringen, um kritische Massen zu erreichen und Kunden zu binden. Neue Erlösmodelle sind erforderlich. zu denen insbesondere die Preisstrategie "Follow the Free" zu zählen

Hier wird in einem ersten Schritt durch das "Verschenken" eines Produktes aufgrund von Netzeffekten innerhalb möglichst kurzer Zeit eine kritische Masse an Nutzern aufgebaut. In einem zweiten Schritt werden durch Werbung. durch den Verkauf von Komplementärleistungen. Upgrades oder Premium-Versionen Erlöse generiert. Mittlerweile gibt es hierfür viele Beispiele wie Netscape mit dem Verschenken des gleichnamigen Internet-Browsers. Freeserve mit dem kostenlosen Verteilen seiner Internet-Software sowie nicht zuletzt im Bereich des Mobilfunks die billige oder kostenlose Abgabe von Mobiltelefonen bei Abschluss eines Nutzungsvertrages.

Neue Rolle des Kunden

Wie es sich schon an manchen Stellen angedeutet hat, ändert sich in der Internet-Ökonomie die Rolle des Kunden. Faktoren wie höhere Transparenz oder geringere Transaktionskosten führen zu einer neuen Macht des Kunden. Beispiele sind die Ausschreibung von Wünschen oder die Angabe von Höchstpreisen. Sie finden sich sowohl im b2b-, b2c- und c2c-Bereich. In diesem Zusammenhang spricht man auch von einer reverse economy. Hier ergeben sich Notwendigkeiten und Chancen für zum Teil völlig neue Geschäftsmodelle und vor allem große Herausforderungen an Strategie und Marketing der Unternehmen.

Individualisierung der Kundenbeziehung

Ändert sich die Rolle des Kunden, wird es für Unternehmen schwierig, sich im Wettbewerb zu behaupten. Immer wichtiger wird eine direkte und individuelle Kundenansprache. Notwendig sind Instrumente, die eine individualisierende Kommunikationsstrategie unterstützen. Zu ihnen zählen z.B. intelligente Agenten, kollaborative Filter oder die Entwicklung kundenorientierter Interaktionsangebote. Letztlich kann auch das Internet helfen, durch eine exakte Abfrage

und Aufbereitung von Kundendaten und -präferenzen stabile Kundenbeziehungen zu schaffen.

Neues Unternehmertum

Wie schon die Vielzahl der im Rahmen der Ausführungen angesprochenen Beispiele zeigen, führt die Internet-Ökonomie zu einer neuen Gründerzeit, die mit dem Goldrausch am Ende des 19. Jahrhunderts zu veraleichen ist. Auch hier stellt sich die grundsätzliche Frage: Verdient der Goldfinder oder der Werkzeuglieferant? Unabhängig davon kann die Informations- und Kommunikationstechnik und insbesondere die Internet-Technik ein wichtiger Enabler für neues Unternehmertum sein, indem sie

- ☐ Möglichkeiten für eine Disintermediation und eine new Intermediation als neue unternehmerische Chance eröffnet:
- ☐ die Zutrittsbarrieren verringert, da weniger physisches Kapital erforderlich ist;

- ☐ Informationen und Daten überall zugänglich macht sowie
- ☐ die Basis für die Erzielung von Wissen als kontext- und erfahrungsabhängige Verknüpfung von Informationen und damit der Wissensgesellschaft darstellt.

Diese - hier sicherlich nicht vollständig aufgeführten - typischen Eigenschaften der Internet-Ökonomie machen zusammenfassend deutlich, dass das Internet als Netz der Netze zu einer übergreifenden Vernetzung von Märkten, Unternehmen und Wirtschaftsstrukturen führt. Dabei verändern sich klassische, althergebrachte Regeln der Arbeitsteilung, der Abwicklung von Prozessen, der Preisgestaltung, der Strategiefindung und nicht zuletzt auch das Verhältnis zum Kunden. Von diesen Entwicklungen, die zum Teil neu, zum Teil lediglich neu kombiniert sind, bleibt sicherlich kein Bereich ausgenommen, weder im privaten noch im wirtschaftlichen und beruflichen Sektor.

Aloys Prinz

Die Folgen des Internet

as Internet ist ein physikalisches und gleichzeitig ein virtuelles Netz, das Personal Computer untereinander und miteinander verbindet. Damit hat es viele Gemeinsamkeiten mit dem Telefon und dem Fax, die ihrerseits ebenfalls Verbindungen zum zweiseitigen Informationsaustausch bereitstellen. Das Neue am Internet besteht - neben dem Telefonieren und dem Versenden von Faxen - im Austausch von Texten. Bildern und (in naher Zukunft) Filmen. Damit vereinigt das Internet zwei bisher getrennt voneinander bestehende mediale Fähigkei-

ten, nämlich die des Telefons und des Fernsehens. Dies ermöglicht erstmals zweiseitigen oder auch interaktiven Kontakt auf Text- und Bildbasis.

Soweit klingt das alles nicht sensationell; Telefon, Fax und Fernsehen gibt es schon seit einigen Jahrzehnten. Entscheidend ist aber, daß durch die Quasi-Vereinigung dieser Medien eine neue Qualität der Kommunikation entsteht, nämlich die Interaktion, wobei zudem die permanente Speicherung der ausgetauschten Daten möglich ist. Das Internet begann seinen Siegeszug entspre-

chend auch erst, als die (relativ) schnelle Übertragung von Bildern technisch möglich wurde. Wäre das Internet ein reines Instrument zur schnellen Übermittlung von Texten geblieben, würden wir heute kaum davon Notiz nehmen oder das Netz vielleicht zum Austausch von E-mails nutzen.

Was leistet das Internet ökonomisch?

Es kann vermutet werden, daß der interaktive (nahezu gleichzeitige) Austausch von Texten und Bildern auch wirtschaftlich von Bedeutung ist. Zunächst einmal gilt

das Sprichwort, daß "ein Bild mehr sagt als tausend Worte". Das alleine ist aber erst eine notwendige Bedingung für die wirtschaftliche Relevanz des Internet: die ökonomische Bedeutung hängt (quasi als hinreichende Bedingung) entscheidend davon ab, daß die Nutzer ohne Zeitverzögerung miteinander kommunizieren können. Dadurch erst wird es möglich, Verträge anzubahnen und abzuschließen. Verträge bilden die Basis wirtschaftlichen Handelns; kein Vertrag - kein Geschäft! Und genau an dieser Stelle tritt das Internet seinen Siegeszug an, indem es die Kosten der Vertragsanbahnung und des Vertragsabschlusses senkt (Transaktionskostenreduktion).

Diese zugegebenermaßen einfache Überlegung zeigt schon - zu Ende gedacht - die Achillesferse des Internet auf: die Sicherheit und Vertraulichkeit der Datenübermittlung sowie der physische Austausch von Leistung und Gegenleistung. Ist die Identifikation der Geschäftspartner nicht sicher möglich und können Daten nicht authentisch (unmanipuliert) übertragen werden, taugt das Internet höchstens noch zum Versenden belangloser elektronischer Postkarten und zum Spielen; die wirtschaftliche Bedeutung wäre null. Noch problematischer gestaltet sich der zweite Punkt, der Austausch von Leistung und Gegenleistung. Hier stößt das Internet an seine physikalischen Grenzen, wenn es um die Lieferung von physischen Gegenständen geht. In diesem Fall muß man dieses Medium verlassen und andere Lieferwege beschreiten. Die Zahlungsabwicklung ist zumindest prinzipiell wiederum über das Internet möglich (Kreditkarten, e-money). Lieferbar per Netz sind Beratungsleistungen und Daten (Software), so daß in diesem Fall das gesamte Geschäft mit dem Medium Internet abgewickelt werden kann.

Die wirtschaftliche Bedeutung des Internet besteht also darin, in hohem Maße Transaktionskosten zu reduzieren. Erst hinreichende Sicherheit beim Datenaustausch schafft die Basis für den wirtschaftlichen Erfolg.

Das Internet ermöglicht bei ausreichender Datensicherheit eine ganze Reihe von Neuerungen im Bereich der Organisation von Betrieben und Märkten, und dies ist seine genuin wirtschaftliche Bedeutung. Es hat sich gezeigt, daß sowohl Beschaffung als auch Vertrieb davon betroffen sind und daß elektronische Marktplätze entstehen, die neue Preis- und Angebotsstrategien ermöglichen. Die Folgen dieser Veränderungen auf volkswirtschaftlicher Ebene werden im folgenden analysiert.

Folgen für die Ausbildung und Beschäftigung

Natürlich ist das Internet keine Erfindung, die alle bisher bekannten ökonomischen Phänomene verändert. Große Teile der Wirtschaft werden weiter funktionieren wie bisher und Schritt für Schritt die neue Technik in der "old economy" implementieren. Daneben hat sich eine "new economy" gebildet, die hochdynamisch und äußerst störanfällig ist, solange sie die Konsolidierungsphase nicht überstanden hat. Mit der "new economy" sind die Internet-Startups, die Dotcom-Firmen sowie die Software-Schmieden gemeint, also diejenigen Unternehmen, die in erster Linie oder ausschließlich ihre Existenz dem Internet und seinem bisherigen Erfolg verdanken.

Das Internet hat schon dazu geführt, daß eine ganze Reihe neuer multimedialer Berufsbilder (IT-Berufe etc.) definiert und institutionalisiert wurden und werden; darüber hinaus werden langsam aber sicher auch die Ausbildungsinhalte bisheriger Berufe an die neuen Entwicklungen angepaßt werden müssen. Dies bedeutet für die Neueinsteiger am Ausbildungsmarkt ein größeres Spektrum an Möglichkeiten und wird die Konkurrenz der Ausbildungsbetriebe sowie der Fach- und Hochschulen um Nachwuchskräfte stark erhöhen. Zumindest für die Jugendlichen mit ausreichender Schulbildung wird der Markt sich zu ihren Gunsten verändern.

Es wird nun befürchtet, daß die Jugendlichen mit unzureichender Schulbildung wiederum den kürzeren ziehen und womöglich leer ausgehen. Dies muß nicht so sein, wenn man dem Ausbildungsmarkt die Chance gibt, zu funktionieren. Erforderlich ist, daß es "Umzugsketten" zwischen den Ausbildungsberufen gibt, d.h., daß die neuen Berufsbilder von den geeigneten Personen gewählt werden. Dadurch eröffnen sich in den herkömmlichen Ausbildungsberufen Möglichkeiten für diejenigen, die für die neuen Berufe nicht geeignet sind. Es ist allerdings nicht auszuschließen, daß es sich als notwendig erweisen könnte, Ausbildungsmöglichkeiten für Personen mit nicht abgeschlossener Schulbildung zu schaffen, die geringere Anforderungen stellen als die bisherigen dreijährigen Ausbildungsberufe. Aber das hat mit dem Internet nichts zu tun.

Für die Ausbildung in den Berufen der "old economy" werden die Ausbildungsordnungen angepaßt werden müssen, soweit dies noch nicht geschehen ist. Darüber hinaus ist die berufliche Weiterbildung gefordert. Um am Arbeitsmarkt konkurrenzfähig zu bleiben, wird die Weiterbildung an Stellenwert gewinnen. Daß dies weitere Stellen bei den Anbietern von Wei-

terbildungsmaßnahmen schafft, ist selbstverständlich.

Gehen Arbeitsplätze verloren?

Was technische Innovationen betrifft, kann man mit einiger empirischer Berechtigung sagen, daß insgesamt Arbeitsplätze verlorengehen, wenn es sich um reine Prozeßinnovationen (Veränderungen im Produktionsprozeß) handelt. und daß insgesamt zusätzliche Arbeitsplätze entstehen, wenn es sich um Produktinnovationen (neue Produkte) handelt. Beim Internet ist die Einordnung in eine dieser Kategorien nicht ganz einfach. Zwar werden dadurch Produktionsprozesse an sich nicht verändert, aber es sind organisatorische Innovationen zu erwarten. Ob diese volkswirtschaftlich netto Arbeitsplätze schaffen oder vernichten, kann nicht ohne weiteres gesagt werden. Aber da die organisatorischen Änderungen die Transaktionskosten senken und daher das Transaktionsvolumen insgesamt steigern können, ist zumindest die Chance für ein Beschäftigungswachstum vorhanden.

Ein Problem ist, daß möglicherweise "bottle necks" entstehen, die zu einer effektiven Wachstumsbremse werden können. Das Fehlen von ausgebildeten Personen wird schon seit geraumer Zeit von den entsprechenden Unternehmen bemängelt. Dennoch ist bei dieser Argumentation Vorsicht geboten, da sich momentan eine sehr günstige Konjunkturlage und Internet-Effekte überlagern. Ausbildungszyklen, wie sie aus dem Bereich der Ingenieure hinlänglich bekannt sind, sollte man zu vermeiden suchen. Daher ist es nicht unbedingt sinnvoll, mit aller Gewalt in diesen Bereichen auszubilden.

Auf eine möglicherweise gravierende Änderung bei der Gestaltung der Arbeit muß noch hingewiesen werden: das Stichwort lautet Telearbeit. Darunter versteht man die Auslagerung eines Arbeitsplatzes aus dem Unternehmen in die Privatsphäre der Beschäftigten. Vergleicht man das deutsche Niveau an Telearbeit mit dem in den skandinavischen Ländern und Großbritannien, gibt es in Deutschland ein noch relativ gro-Bes Wachstumspotential in diesem Bereich. Eine Telearbeitsquote von 20% gehört schon lange nicht mehr ins Reich der Phantasie. Auch dabei scheinen die Vorteile die Nachteile für die Beschäftigten zu überwiegen. Daß für diesen Bereich zum Teil noch nach den entsprechenden Regelungen gesucht wird, ist offensichtlich.

Das Schöne an der "new economy" ist, daß sie Arbeitsplätze in einem Bereich verspricht, der zu guten Einkommen führt. Dann ist der mit den Veränderungen einhergehende Strukturwandel leichter zu bewältigen, da die neu entstehenden Arbeitsplätze besser bezahlt werden als die alten. Es kommt dadurch zu den schon angesprochenen "Umzugsketten" am Arbeitsmarkt, die den Ausgleich von Angebot und Nachfrage auf diesem schwierigen Markt erleichtern. Zahlt der neue Sektor bessere Löhne als der alte, gehen die "Umzüge" schneller vonstatten. Nachdem seit den siebziger Jahren der Strukturwandel von der gutbezahlenden Industrie zu der schlechter bezahlenden Dienstleistungsbranche erfolgte (und dementsprechend relativ schleppend verlief), tut es dem deutschen Arbeitsmarkt sicherlich gut, wenn neue Stellen mit guter Dotierung geschaffen werden.

Ob allerdings die "new economy" in der Lage sein wird, auf Dauer ein höheres Wirtschaftswachstum zu bewirken, kann zumindest bezweifelt werden. Schließlich sind der Einsparung an Transaktionskosten und den organisatorischen Innovationen Grenzen gesetzt. Zumindest sollte sich die Wirtschaftspolitik nicht darauf verlassen, daß sich die Arbeitsmarktprobleme quasi von selbst lösen.

Folgen für den Wettbewerb

Positive Wachstumseffekte können dadurch entstehen, daß die Allokation verbessert wird. Damit wäre zu rechnen, wenn es durch das Internet gelänge, den Wettbewerb zwischen den Unternehmen zu erhöhen. Die elementare Mikroökonomik lehrt, daß Markttransparenz eine wichtige Voraussetzung für Wettbewerb ist. Ein vollkommener Markt zeichnet sich unter anderem dadurch aus, daß vollkommene Markttransparenz herrscht. Bisher ist es trotz der Preisauszeichnungspflicht nicht gelungen, für hohe Markttransparenz zu sorgen, zumindest wenn es um das tatsächliche Wissen der Käufer über die Preise geht. Das liegt daran, daß die Informationsbeschaffung selbst ökonomisiert ist: es lohnt sich für niedrigwertige Güter nicht, angestrengt nach Preisinformationen zu suchen, sondern allenfalls für hochpreisige.

Das Internet führt diesbezüglich zu einer gravierenden Änderung. Dadurch, daß die Unternehmen im Internet ihre Preise angeben, sind sie mit relativ geringem Aufwand miteinander zu veraleichen. Des weiteren bilden sich neue Verfahren der gezielten Preissuche wie Preisagenturen. Darüber hinaus können die potentiellen Käufer sehr leicht selbst tätig werden und Auktionen veranstalten. Möglicherweise läßt sich eines Tages der Preisvergleich derart perfektionieren, daß Computerprogramme diesen durchführen. Diese Entwicklungen sprechen eindeutig für ein höheres Maß an Transparenz an den Endverbrauchermärkten.

Allerdings muß man andererseits auch sehen, daß sowohl Verkäufer als auch Käufer versuchen. sich ein gewisses Maß an Marktmacht zu sichern. Auf seiten der Käufer haben sich schon entsprechende Internet-Unternehmen gebildet, welche die Bündelung von Nachfrage vornehmen und damit günstigere Preise mit den Unternehmen aushandeln können. Dem steht die Strategie der Unternehmen entgegen, welche darin besteht, Kundenprofile zu erstellen und zu versuchen, Preisdifferenzierungen gegenüber den Kunden durchzusetzen. Hierbei hilft die neue Technik sehr, da erst sie das Sammeln entsprechender Informationen möglich bzw. sehr billig macht. Diese Entwicklungen im Bereich der Endverbraucher stehen der höheren Markttransparenz entgegen und sind geeignet, den Wettbewerb zu beeinflussen. Eine Wettbewerbsbehinderung zeichnet sich (noch?) nicht ab, ist aber generell nicht ganz auszuschließen.

Für die Unternehmen spielt das Internet vor allem für das Business-to-bussines-Geschäft eine immer wichtigere Rolle. Auch hier nimmt die Markttransparenz spürbar zu und verschärft den Wettbewerb unter den Zulieferbetrieben erheblich. Für standardisierte Artikel lassen sich sehr große Kosteneinsparungen in der Beschaffung realisieren, da die Markttransparenz in großem Umfang gegeben ist und der Konkurrent buchstäblich nur noch ein "Click" weit entfernt ist. Hier kommt man dem Ideal des vollkommenen Marktes wohl am nächsten. Allerdings muß einschränkend hinzugefügt werden, daß die Wettbewerbsverschärfung nicht für alle Zulieferer zutrifft. Nur standardisierte Produkte eignen sich für den Internethandel.

Aufbrechen betrieblicher Wertschöpfungsketten

Anders sieht es aus, wenn der Zulieferer in die Produktentwicklung eingebunden werden muß, um Teile bereitzustellen, die nur für das neue Gesamtprodukt benötigt werden. Zwar kann der Abnehmer eine Auktion veranstalten und den Anbieter mit dem günstigsten Preisangebot wählen, sobald dieser Anbieter aber in die Geschäftsgeheimnisse des Abnehmers zum Teil eingebunden ist, wird er von einem Outsider zu einem Insider. der bei zukünftigen Geschäften daraus durchaus einen Wettbewerbsvorsprung gegenüber den Outsidern erzielen kann.

Man kann sogar noch weiter gehen und sagen, daß das Aufbrechen der bisher betrieblichen Wertschöpfungsketten durch das Internet erleichtert wird. Damit einher geht eine Zunahme der Arbeitsteilung: andere Unternehmen übernehmen verstärkt die Herstellung von Vor- und Zwischenprodukten, die dann vom Abnehmer "nur noch" zum Produkt zusammengesetzt werden. Dieser Prozeß scheint schon soweit fortgeschritten, daß manche Hersteller nur noch das Anbringen des Firmenlogos als eigene Wertschöpfungsleistung behalten haben. Der Markenname stellt dann den eigentlichen Wert des Unternehmens dar.

Diese Zunahme der (übrigens weltweiten) Arbeitsteilung führt notgedrungen zu einer zunehmenden Spezialisierung von Unternehmen. Aus wettbewerbspolitischer Sicht hat diese Entwicklung zwei Seiten: Einerseits kommt es zu einem verstärkten Wettbewerb zwischen den Unternehmen um Aufträge, gleichzeitig führt die Spezialisierung aber zu einer Wettbewerbsreduktion, weil die (Zuliefer-) Unternehmen gegenüber ihren

Auftraggebern zu Insidern werden. Treibt man dieses Argument auf die Spitze, kann es zu einer Volkswirtschaft mit ausschließlich vollkommen spezialisierten Unternehmen kommen, die einerseits kleine Monopolisten sind, andererseits aber in ihrer Marktmacht insofern beschränkt sind, als es nahe Substitute zum eigenen Produkt gibt.

Insgesamt gesehen spricht einiges dafür, daß die Wettbewerbsintensität durch das Internet eher gesteigert als gesenkt wird.

Folgen für die öffentlichen Finanzen

Die Zunahme des Transaktionsvolumens stellt nichts anderes als eine Steigerung des Umsatzes dar; dies führt in der Regel dazu, daß auch die Einkommen steigen. Dies sind für die Finanzminister gute Nachrichten, da Umsatz und Einkommen die wichtigsten Bemessungsgrundlagen der Besteuerung sind. Insofern müßte man erwarten, daß die Finanzminister begeistert sind vom Internet und alles daransetzen, seine Verbreitung und Nutzung zu erhöhen. In der Tat hat das Internet die uneingeschränkte Phantasie der Finanzbehörden geweckt, und es gibt schon seit einigen Jahren Vorschläge, das Internet als Besteuerungsgegenstand zu nutzen.

Zunächst aber befürchten die Finanzminister, daß ihnen vor allem Einnahmen aus der Umsatzsteuer verlorengehen. Das Problem besteht darin, die Umsätze korrekt zu erfassen und die Steuer darauf zu erheben. Dies ist tatsächlich weit davon entfernt, eine einfache Aufgabe zu sein, denn die Anbieter von Gütern und Dienstleistungen sind weltweit verstreut. Da die Umsatzbesteuerung in der Regel nach dem Bestimmungslandprinzip erfolgt und die Leistungsempfänger oft private Haushalte

und nicht Unternehmen sind, ist es schwierig, die Umsatzbesteuerung durchzusetzen. Die Haushalte sind wenig motiviert, die Steuer abzuführen, und selbst ein gesetzlicher Zwang, dies zu tun, ist nur schwer durchzusetzen und zu kontrollieren. Daher wird befürchtet, daß das Internet bzw. der Internethandel zur "steuerfreien Zone" werden könnte. Die Gefahr ist sicherlich um so größer, je länger eine Regelung auf sich warten läßt. Wird das Internet erst einmal als steuerfreie Zone angesehen, dürfte mit gro-Ben Widerständen gegen eine Besteuerungsregel zu rechnen sein.

Die optimale Lösung im Bereich der Europäischen Union wäre der Übergang vom Bestimmungslandzum Ursprungslandprinzip. Damit kann die Umsatzsteuer von Unternehmen eingenommen werden, die dann die Schuldner der Steuer sind. Die Unternehmen sind leichter zu kontrollieren, weil ihre Anzahl im Vergleich zu den privaten Haushalten relativ klein ist und sie zudem Bücher führen (müssen). Es muß dann aber noch geklärt werden, wem das Steueraufkommen aus dem Internethandel zustehen soll.

Damit ist das Problem aber noch nicht vollständig gelöst. Schließlich macht das Internet die Unternehmen "global", d.h. ihr Standort kann leicht und kostengünstig verlagert werden. Darüber hinaus muß festgelegt werden, wo sich der Standort eines Unternehmens befindet. Ist der Standort der Ort, an dem der Server steht? Da weitestgehend das Bestimmungslandprinzip angewandt wird, müßte auch in allen Ländern für den Internethandel das Ursprungslandprinzip verwendet werden. Die Frage ist nun, ob alle Staaten mit dieser Regelung einverstanden wären. Es ist durchaus vorstellbar, daß Länder vollständig auf eine Umsatzbesteuerung des Internethandels verzichten, um als Standort attraktiv zu werden. Schließlich zahlen Unternehmen auch noch diverse andere Steuern. Hier sind also weltweite Regelungen gefragt, an denen auch gearbeitet wird.

Unabhängig davon, wie die Umsatzsteuerprobleme gelöst werden, lockt das Internet in anderer Hinsicht zur Besteuerung. Warum eigentlich nicht das Volumen des Datenflusses besteuern? Der Steuertarif könnte niedrig sein, und man würde die Besteuerung kaum merken. Das hierbei auftretende Problem besteht darin, daß eine solche Besteuerung tendenziell in Zukunft die Ausbreitung und Nutzung des Internet beeinträchtigen kann; es könnte sogar die Richtung der technischen Weiterentwicklung beeinflussen. Denn zur Zeit wird am Aufbau des Next Generation Internet gearbeitet, das es ermöglichen wird, riesige Datenmengen schnell zu übermitteln. Diese Entwicklung kann negativ beeinflußt werden, wenn man dazu übergehen würde, das übertragene Datenvolumen zu besteuern.

Folgen für die Geldpolitik

Für die wirtschaftliche Relevanz des Internet ist es von großer Bedeutung, daß es sichere Methoden zur Zahlungsabwicklung über das Internet gibt. Wenn man das Medium wechseln muß, um Zahlungen zu leisten, enstehen zusätzliche Transaktionskosten, welche die Verbreitung und Nutzung des Internet erheblich beeinträchtigen können. Zu diesem Zweck wurden einige Electronic-money-Systeme entwickelt, die sowohl Sicherheit, Identifikation, Authentizität und Anonymität von Zahlungen prinzipiell ermöglichen. Dabei ist Electronic money weit überwiegend in bereits existierenden Währungen denominiert. Bisher hat sich allerdings keines dieser Zahlungssysteme durchgesetzt.

Noch immer ist das beliebteste Zahlungsmittel im Internet die Kreditkarte. Insofern kann man sich fragen, ob ein anderes Zahlungssystem überhaupt erforderlich ist. Diese Frage ist grundsätzlich zu bejahen, da die Kreditkarte vor allem für die Zahlung kleiner Beträge (micropayments) zu teuer ist. Es bleibt abzuwarten, ob sich hier Änderungen ergeben.

Wenn es zur Dominanz kartenbasierter Zahlungssysteme kommen sollte, entsteht durchaus ein ernsthaftes Problem für die Geldpolitik. Die Geldmenge als Indikator oder Zwischenziel der Geldpolitik dürfte unbrauchbar werden, und die Steuerungsfähigkeit der Notenbank generell wird zurückgehen. Doch die Zentralbanken können die Nachfrage nach Zentralbankgeld erzwingen, z.B. durch die Erhebung von Mindestreserven, die auf das Kreditvolumen bezogen sind. Auf jeden Fall tun die Zentralbanken gut daran, die Entwicklung zu beobachten.

Folgerungen für die Ordnungspolitik

Was kann bzw. soll die Wirtschaftspolitik tun? Das wichtigste ist die Schaffung eines verläßlichen Ordnungsrahmens, innerhalb dessen sich der Internethandel möglichst frei, d.h. unreguliert, entfalten kann. Ein solcher Ordnungsrahmen ist die Voraussetzung dafür, daß das Internet jene Bedeutung erlangen kann, die für möglich gehalten wird.

Wie erwähnt, spielen Datenund Rechtssicherheit im Internet eine entscheidende Rolle. In Deutschland ist dieser Rahmen schon weiter entwickelt als in anderen Ländern. Das bedeutet nicht, daß schon alles getan wäre. Da das Internet ein globales Medium ist, genügen Regelungen in einigen wenigen Ländern nicht. Es ist unabdingbar, daß möglichst alle Staaten sich auf entsprechende Regelungen einigen. Unterbleibt dies, wird das Internet sein wirtschaftliches Potential nicht voll entfalten können.

Nicht alle Hindernisse können aber durch staatliche Maßnahmen beseitigt werden. So müssen die im Internet tätigen Unternehmen erst einmal eine Reputation der Verläßlichkeit aufbauen, ohne die Geschäftsabschlüsse nicht möglich sind. Hier sind noch sehr große Defizite zu beheben. Es müssen sich darüber hinaus beim Internethandel erst noch Gepflogenheiten herausbilden, die beim gegenwärtigen realen Handel etabliert sind. Dies betrifft beispielweise Fragen des Umtauschs und der Reklamation von gekauften Produkten. Hier ist eine gewisse Zeit für die Entwicklung entsprechender Regelungen zu veranschlagen.

Das Internet ist ein Kind der Freiheit. Es reagiert sensibel auf unberechtigte staatliche Eingriffe. Deshalb sollten solche Eingriffe vermieden werden. Aber es sollte ja sowieso die Maxime jeder guten Wirtschaftspolitik sein, den "Mikrorelationen" die Freiheit zu lassen, sich in einem sinnvoll vorgegebenen Rechtsrahmen ohne staatliche Interventionen zu entfalten. Zu berücksichtigen ist dabei auch, daß das Internet als virtuelle Welt eng mit der realen verbunden ist und bleibt.

Josef Esser

Das Internet in der Politik: Elektronisches Regieren und elektronische Demokratie?

ass die neuen interaktiven Medien, speziell das Internet, das gesamte Informations- und Kommunikationswesen moderner Gesellschaften stark verändern werden, darüber besteht heute bei allen einschlägigen Experten in Wirtschaft. Politik und Wissenschaft wohl Konsens - auch wenn man mit vorschnellen Charakterisierungen dieser neuen Entwicklungen hin zur Informations-, Wissensoder Netzwerkgesellschaft etwas vorsichtiger umgehen sollte. Auch die Frage, welche Auswirkungen das Internet auf die Politik haben könnte oder sogar hat, ist bei den Politik-Akteuren und den deren Strategien kritisch-analytisch begleitenden Politikwissenschaftlern inzwischen in vollem Gange. Trotzdem können hier nur mehr oder weniger plausibel vorgetragene "informierte Spekulationen" und daraus resultierende "Szenarien" vorgestellt werden, denn von einer tatsächlichen Strukturveränderung des Politischen durch das Internet sind wir in allen sogenannten Informations- oder Wissensgesellschaften noch weit entfernt. Das gilt auch für die USA, wo die

Debatte viel früher begann als in Deutschland und wo bereits mehr Experimente empirisch zu beobachten sind als anderswo, die dann wieder für die europäische Diskussion häufig als illustrative Beispiele für Veränderungen herangezogen werden, ohne dass die nicht verallgemeinerungsfähigen politisch-institutionellen Ausprägungen des US-amerikanischen Regierungssystems dabei die notwendige Berücksichtigung fänden.

Drei Diskussionsstränge

Ich möchte die Frage nach dem Einfluss des Internet auf die Politik entlang dreier Diskussionsstränge vorstellen:

- ☐ Erstens gilt es zu fragen, ob politische Akteure, speziell die Regierungen einzelner Staaten, überhaupt noch den Prozess der durch das Internet in Wirtschaft und Gesellschaft induzierten Veränderungen mitgestalten können, oder ob sich diese Prozesse jenseits herkömmlicher staatlicher Einflussnahme abspielen.
- ☐ Zweitens geht es um die Bedeutung des "elektronischen Re-

gierens". Verändern Internet und andere neue Medien im Bereich der Informations- und Kommunikationstechnologie die Art und Weise, wie in Regierung und Verwaltung konkrete Aufgaben erfüllt werden und wie sie in Wirtschaft und Gesellschaft intervenieren.

☐ Drittens schließlich geht es um den hehren Anspruch auf "elektronische Demokratie". Verändert das Internet den demokratischen Willensbildungs- und Entscheidungsprozess hin zu mehr direkter Demokratie, wenn die Bürgerinnen und Bürger Meinung und Stimme elektronisch via PC abgeben können, und wird dies die Rolle traditioneller Interessenvermittler wie Parteien und Verbände zurückdrängen? Bietet das Internet den Bürgerinnen und Bürgern einen anderen, besseren Zugang zu Informationen und entlässt sie aus den traditionellen Medien der "veröffentlichten Meinung"? Fördert das Netz die Weiterentwicklung der Demokratie oder verstärkt es bereits bestehende Spaltungstendenzen im Zugang zur demokratischen Mitbeteiligung?

Der Staat als Mitgestalter des Internet

Es wäre falsch, einer derzeit sehr populären Auffassung zu folgen, das Internet und seine aktuelle Weiterentwicklung seien allein das Ergebnis gesellschaftlicher Aktivitäten "von unten", und zwar von privaten Akteuren auf Märkten oder von libertären "Netzfreaks" in der Gesellschaft. "Der Staat kann sogar als Hebamme des Internet betrachtet werden, insofern die Konversion der bis dahin überwiegend militärischen Zwecken dienenden Computertechnologie für breite zivile Nutzung durch Entscheidungen vor allem der US-Regierung erleichtert worden ist."1

Darüber hinaus ist das Internet in seiner heutigen Konfiguration nicht allein technischen Erfindungen und Erprobungen staatlicher oder privater Telekommunikationskonzerne in den USA, Europa oder Japans zu verdanken, sondern es entstand und entwickelt sich weiter auf der Grundlage unterschiedlicher nationalstaatlicher oder transnationaler Vorgaben der Industrieund Technologiepolitik, die in den ieweiligen Ländern in unterschiedlicher Ausprägung in korporatistischer Zusammenarbeit zwischen staatlichen Instanzen, der privaten Wirtschaft und wissenschaftlichen Forschungseinrichtungen definiert werden.

Staatliche Instanzen sind auch als Regulierer und Kontrolleure des Internet aktiv: indem sie beispielsweise die informationelle Grundversorgung durch möglichst preiswerten Netzzugang für alle sicherzustellen versuchen, oder es nicht tun; indem sie Garantie von Datenschutz und -sicherheit bis hin zur Aufrechterhaltung einer

letzten "Schlüsselgewalt" im Bereich der Kryptographie anzustreben versuchen; indem sie die Meinungsfreiheit im Internet sichern oder beschränken. Schließlich sind die jeweiligen bildungspolitischen Strategien, wie "Öffentliche Schulen und Bibliotheken ans Netz", Ausbau der Netz-Infrastruktur an Universitäten oder Forschungseinrichtungen ebenso von Bedeutung, wie unterschiedliche stadtpolitische Aktivitäten für die "digital city".

Aus all dem lassen sich drei Schlüsse ziehen:

□ Das Internet und seine Anwendungen und Nutzungen werden politisch (mit-)gestaltet und je nach unterschiedlichen sozialen und politischen Kräfteverhältnissen und unterschiedlichen politisch-institutionellen und rechtlichen Rahmenbedingungen können in den unterschiedlichen Städten, Regionen, Staaten unterschiedliche Ausgestaltungen das Ergebnis sein.

☐ Die derzeit beobachtbare Europäisierung, Triadisierung und Globalisierung der Märkte für die neue Kommunikationsinfrastruktur und die strategische Bedeutung, die private transnational operierende Wirtschaftsunternehmen und - in weit geringerem Masse - digitale Bürgerinitiativen und Nicht-Regierungsorganisationen als Verhandlungspartner besitzen, verstärkt die Entwicklung hin zu transnationalen politischen und rechtlichen Kontroll- und Regulierungsmaßnahmen, zu - wie man in der Politikwissenschaft sagt - internationalen Regimen auf diesem Politikfeld. Daraus folgt aber nicht der Verlust nationalstaatlicher Kompetenzen im Sinne eines Nullsummen-Spiels, vielmehr deren Einbindung in komplexer und undurchschaubarer werdende "Mehr-Ebenen-Systeme" zwischen nationalen und transnationalen Instanzen, in denen Wirtschaft, Politik und Wissenschaft zusammenarbeiten.

Für die weiter unten zu diskutierenden Möglichkeiten und Grenzen der elektronischen Demokratie könnte das bedeuten, dass eine Machtasymmetrie zugunsten transnational agierender privater Wirtschaftsunternehmen und deren politischen Partnern entsteht, und zwar auf Kosten der kaum kollektiv organisierbaren großen Menge der Nutzer der neuen Medien in den

Elektronisches Regieren

einzelnen Regionen.

Seit Beginn der 80er Jahre hat eine Diskussion immer stärkeres Gewicht bekommen, dass der öffentliche Sektor in den meisten westlichen Industriestaaten zu groß, zu teuer und zu unbeweglich sei. Mit den Schlagworten vom "schlanken Staat" und der "bürgernahen Verwaltung" sowie dem aus der Privatwirtschaft übernommenen Reformkonzept des "New Public Management" soll folgendes erreicht werden: kundenorientierte Dienstleistungen (der Staatsbürger als Kunde), Bürgernähe der Politik, kostenbewusste Leistungserbringung, Ergebnisorientierung politischer Maßnahmen, Nutzung syneraetischer Potentiale zwischen Staat, Wirtschaft und Gesellschaft. Angestrebt wird mit anderen Worten der Abschied von hierarchischer politischer Steuerung (dem government) und die Hinwendung zur kooperativen Zusammenarbeit mit gesellschaftlichen und privaten Akteuren bei der Problemdefinition, der Problemlösung und der Ergebnisevaluation (der governance im Sinne gesellschaftlicher und politischer Handlungskoordination).

Ohne hier auf die vielfältigen, teilweise widersprüchlichen Facetten des Konzeptes vom kooperativen Staat eingehen zu können, soll

¹ Claus Leggewie: Demokratie auf der Datenautobahn, in: Claus Leggewie, `Christa Maar (Hrsg.): Internet & Politik, Köln 1998, hier S. 15-51, S. 22.

hier interessieren, dass Informationstechnik und Internet nach einer weit verbreiteten Auffassung unter Politikwissenschaftlern Instrumente dafür bieten könnten. diesen Reformprozess technisch und organisatorisch zu gestalten. Die Informationstechnik, vor allem in ihrer Eigenschaft als Intranet, "kann dabei als 'Katalysator' für Modernisierungstrends in der öffentlichen Verwaltung wirken (...) Gefragt sind Controllingsysteme, Systeme für Fachplanung und Berichtswesen sowie Systeme für Haushaltsplanung und Rechnungswesen, die insbesondere im schwierigen Übergangsfeld zwischen Kameralistik und Doppik ausreichende Flexibiltät aufweisen. Dabei erhält die Informationstechnik ihre besondere Bedeutung für das Verwaltungshandeln in erster Linie aus der Tatsache, dass es sich hierbei fast ausschließlich um Informationsarbeit handelt"2.

Neben dieser Bedeutung der Informationstechnik für die verwaltungsinterne Unterstützung unterschiedlicher Reformmaßnahmen bietet die gesellschaftliche Verbreitung des Internet den Verwaltungen völlig neue Möglichkeiten für den Kontakt und die Kommunikation mit Bürgerinnen und Bürgern und gesellschaftlichen Interessenorganisationen. Elektronisches Regieren soll also nicht nur die Arbeitsabläufe innerhalb der Staatsbürokratien verbessern. "Mit interaktiven Seiten lassen sich Teile der Verwaltungsarbeit auf das Internet übertragen. Die Dienstleistung wird zeitnah und kundenfreundlich erbracht. Damit kann der zeitaufwendige Gang in die Verwaltung entfallen und dennoch auf Anliegen des Bürgers spezifisch reagiert werden. Gleichzeitig werden Teile der Dienstleistungserstellung auf den Kunden übertragen, wie wir es auch bei den Bankdienstleistungen erleben"3.

Fasst man freilich den derzeitigen empirischen Forschungsstand zur Realisierung verwaltungsinterner und verwaltungsexterner Maßnahmen des "electronic government" zusammen, so gilt erstens festzuhalten, dass sich in fast allen Ländern Staatsbürokratien auf nationaler, regionaler und kommunaler Ebene schwer tun, sie wirklich umzusetzen, und dass zweitens immer noch nur ein eingeschränkter Kreis von Bürgerinnen und Bürgern Zugang zu diesen Informationssystemen hat. Einer Untersuchung des "Economist" kann entnommen werden, dass " selbst in den Vereinigten Staaten der Anteil von Personen mit einem privaten Internetanschluss noch unter 50% liegt und im größten Teil Europas weniger als die Hälfte davon beträgt. Die Regierungen können ihre Kunden nicht auswählen; die von ihnen angebotenen Dienste müssen für jeden offen sein; und vieles von dem was sie tun betrifft die Armen, die weniger gut Ausgebildeten und die Alten - genau jene Menschen, für die die Wahrscheinlichkeit am geringsten ist, dass sie am Netz sind. Schließlich sind Fragen der Sicherheit und des Vertrauensschutzes für die Regierungen von noch größerer Bedeutung als für die Privaten"4.

Elektronische Demokratie

Die größten Erwartungen an das Internet werden von denjenigen formuliert, die mit dem bisherigen Zustand politischer Legitimation und politischer Teilhabe in den li-

Die neuen Informations- und Kommunikationstechnologien, und hier vor allem der vernetzte, multimediafähige Computer, könnten die Kluft zwischen Bürgern und Politik aufbrechen. Elektronische Demokratie soll einmal den Bürger dazu befähigen, sich zum politischen Aktivbürger zu entwickeln (citizen empowerment), zum anderen könnten die neuen Medien die Möglichkeiten der Informationsübermittlung zwischen den Bürgerinnen und Bürgern und zwischen diesen und den unterschiedlichen politischen Instanzen verbessern. Und dies könnte geschehen über die Vielfältigkeit und Häufigkeit interaktiver Kommunikationsformen; über die schnelle und umfassende Verfügbarkeit von politischen Informationen und Dokumenten; über das Verschwinden von Filterung und Aussortierung

² Roland Wirth: 2000: Bürger und öffentli-

che Verwaltung im Internet: Informationsver-

O.V.: A Survey of Government and the Internet, in: The Economist, vom 24. Juni 2000, S. 3 f. (eigene Übersetzung).

beral-demokratischen Systemen des Westens unzufrieden sind. In den äberwiegend repräsentativ aufgebauten Demokratien, so wird argumentiert, komme den Bürgern die meiste Zeit nur eine passive Rolle zu. Politische Entscheidungen würden nur von den gewählten Vertretern in den Parlamenten getroffen. Im Prozess der politischen Willensbildung spielten die Parteien eine dominierende Rolle. Parteien hätten sich als Vermittler zwischen Gesellschaft und Staat eine Monopolstellung erobert und alle /anderen Organisationen der Intéressenvermittlung entweder marginalisiert oder als Vorfeldorganisationen der eigenen Politik "einverleibt". Das gelte auch für zahlreiche Akteure im System der öffentlichen Meinungsbildung. Viele Bürgerinnen und Bürger fühlten sich von ihren Repräsentanten nicht vertreten und wendeten sich vom politischen Betrieb ab. Damit würde die "Verstaatlichung" von Parteien und Medien noch verstärkt und die Politikverdrossenheit nähme zu.

sorgung - Serviceleistungen - Beteiligungsoptionen, in: Renate Martinsen, Georg Simonis (Hrsg.), Demokratie und Technik - (k)eine Wahlverwandtschaft, Opladen

^{2000,} S. 387-399, hier S. 390.

³ Ebenda, S. 391.

von Informationen durch sogenannte gatekeeper; über die einfachen und günstigen Bedingungen, unter denen eigene Informationen produziert, versendet oder bereit gehalten werden könnten; über die niedrigen Transaktionskosten, Gleichgesinnte zu finden, sich mit ihnen auszutauschen und ein Beziehungsnetzwerk aufzubauen; schließlich über die Herstellung neuer Diskussionsforen und -Praktiken in sogenannten virtuellen öffentlichen Räumen⁵.

Gegenüber dieser Euphorie mehren sich aber auch skeptische und kritische Einschätzungen.

☐ Einmal wird argumentiert, dass die Vielfalt der unterschiedlichen Aktivitäten im Internet eher zu einer Fragmentierung von Öffentlichkeit denn zu neuen Formen der politischen Vergemeinschaftung führe, wie sie immerhin noch, wenn auch nicht befriedigend, über die traditionellen politischen Parteien, Interessenorganisationen und z.B. die Kirchen zustande komme.

☐ Zweitens werde wegen der mangelnden Verbreitung des Internet und der unterschiedlichen Fähigkeiten es zu nutzen, der "digital divide" zwischen den sogenannten Informationseliten und den Habenichtsen zunehmen – was freilich durch eine systematische Politik der weltweiten "informationellen Grundversorgung" behoben werden könnte.

☐ Der dritte Einwand lautet, dass die vielfältigen Möglichkeiten des Informationsaustauschs bzw. des. Debattierens in "chatrooms" nichts daran ändern könnten, dass die neuen internetfähigen Aktivbürger vom politischen Entscheidungsprozess ausgeschlossen blieben, der ia weiterhin im Rahmen der Institutionen der traditionellen Regierungssysteme stattfinde. Insofern würde die elektronische Demokratie bestenfalls den Druck auf Parteien und Politiker erhöhen, die Interessen der "neuen" Aktivbürger mehr zu berücksichtigen und auch selber das Internet zum intensiveren Informationsaustausch zu nutzen.

□ Schließlich laufe der derzeitige Entwicklungstrend im Internet eher auf dessen Privatisierung und kommerzielle Nutzung durch mächtige internationale Telekommunikationsund Medienkonzerne hinaus, weil die politische Chance in allen wichtigen Ländern – und auch auf europäischer Ebene – versäumt worden sei, eine effektive Politik der informationellen Grundversorgung tatsächlich zu institutionalisieren.

Fazit

Wie man die Argumente für oder gegen die Chancen elektronischer Demokratie auch immer gewichten mag, eines ist sicher. Auch für diesen Diskussionskomplex gilt, was schon für politische Mitgestaltung des Internet als auch für das elektronische Regieren gesagt wurde und was als Fazit des derzeitigen Diskussionsstandes gelten kann: Die neuen Informations- und Kommunikationstechniken als solche definieren keine technisch determinierten Entwicklungspfade, denen sich politische Akteure anzupassen oder zu unterwerfen hätten. Auch das Internet ist eine Technik, die erst durch ihre konkrete Einbettung in Leitbilder und Strategien sozialer und politischer Akteure zu dem wird, was diese Akteure aus ihm und mit ihm "gemacht" haben. Weder macht es Sinn, dem Internet überhaupt keine Bedeutung für politische Institutionen, politische Prozesse und politische Teilhabe zuzubilligen, noch lassen sich nach dem derzeitigen Kenntnisstand weitreichende Strukturveränderungen der Politik hin zu elektronischem Regieren und elektronischer Demokratie festhalten. Wie alle anderen Techniken auch, bietet das Internet Chancen und Risiken. Es käme also darauf an, die Chancen politisch zu nutzen und dabei die Risiken zu berücksichtigen.

Thomas Hoeren

Electronic Commerce – Mythos oder Krampf? Überlegungen aus juristischer Perspektive

berall schallt es aus den Löchern und Ritzen: "Electronic Commerce". Die Börse reagiert auf das Wort wie ein Pawlowscher Hund. Sobald ein Unternehmen auch nur andeutet, daß es elektronischen Handel betreiben wolle,

steigen die Aktienwerte ins Bodenlose. Dennoch fragt man sich, was hinter dieser Euphorie steckt. Zunächst einmal nichts, heiße Luft. Denn kaum ein deutsches Unternehmen verdient im Internet wirklich eine Mark; die meisten schreiben rote Zahlen. Offensichtlich setzen viele auf eine glorreiche Zukunft, deren Existenz aber noch in den digitalen Sternen steht. Dies hat vor allem auch mit der verhaltenden Reaktion der Juristen auf dieses Phänomen zu tun. Die

Nach Volker Leib: Bürger mit Netzanschluss – Über Partizipation, Internet und "elektronische Demokratie", in: Renate Martinsen, Georg Simonis (Hrsg.), a.a.O., S. 363-386.

Skepsis der Jurisprudenz ist jedoch nicht Ausdruck antiquierter Borniertheit; sie hat ihre Ursache im elektronischen Handel selbst.

Der Beweiswert digitaler Dokumente

Das rechtliche Hauptproblem des elektronischen Handels besteht in der Frage des Beweiswertes. Wie kann man nachweisen, daß jemand wirklich etwas bestellt hat? Elektronische Bestellungen haben nicht den Beweiswert wie Papierdokumente, die nach § 416 der Zivilprozeßordnung als Vertragsurkunden die Vermutung für die Vollständigkeit und Richtigkeit des Vertragsinhaltes mit sich bringen. Übertragungsprotokolle, E-mails. Screenshots werden der freien richterlichen Beweiswürdigung unterzogen. Daran ändert sich auch durch das hochgelobte und als Rettung in der Not gepriesene Signaturgesetz nichts. Das im Juli 1997 verabschiedete Gesetz regelt zwar die Voraussetzungen für eine technisch sichere Zertifizierungsinfrastruktur, schweigt sich aber über den Beweiswert digital signierter Dokumente aus. Der Richter am Amtsgericht wird also künftig - notfalls mit Hilfe von Sachverständigen - in jedem Einzelfall darüber entscheiden müssen, ob und unter welchen Voraussetzungen eine digitale Signatur den Beweiswert eines Textes erhöht. Eine Änderung der Rechtslage ist allenfalls auf Brüsseler Druck hin zu erwarten.

Die Europäische Kommission veröffentlichte im Sommer dieses Jahres ihren zweiten Entwurf für eine Signaturrichtlinie. Hiernach sind digitale Signaturen weitgehend der handschriftlichen Unterschrift gleich zu setzen. Der Beweiswert digital signierter Dokumente erhöht sich damit deutlich, sofern die digitale Signatur im kon-

kreten Fall aufgrund der Beachtung eines technischen Sicherheitskåtalogs als besonders sicher eingestuft werden kann. Damit ist die Tür für eine breite Anwendung asymmetrischer Verschlüsselungstechniken in allen Sparten des elektronischen Handels weit aufgestoßen. Sofern diese Verschlüsselungstechniken den deutschen Anforderungen an eine Sicherheitsinfrastruktur entsprechen, wie sie im Signaturgesetz verankert ist, kann der Richter ihnen einen hohen Beweiswert nicht mehr absprechen.

Trotzdem steht die deutsche Industrie vor einem spieltheoretischen Dilemma. Es muß sich ein Unternehmen finden, daß den Beweiswert eines entsprechend signierten digitalen Dokumentes einmal forensisch klären läßt. Erst wenn der Bundesgerichtshof seinerseits über den Beweiswert digitalsignierte Dokumente entschieden hat, besteht auch für die unteren Instanzen Rechtsklarheit. Es muß sich also ein Spieler finden, der den ersten Spielzug macht. Dieser Spieler müßte zunächst seine gesamte Infrastruktur auf die digitale Signatur umstellen, um dann im Streitfalle das volle Prozeßrisiko zu tragen. Am besten eignet sich als solcher Spieler der Staat selbst, der insoweit mit gutem Beispiel vorangehen sollte.

Wirksamer als jede Politikererklärung zum elektronischen Handel ist die Implementation von Signaturverfahren im Bereich der öffentlichen Verwaltung, da dadurch zum einen das Verständnis in der Bevölkerung für diese doch zunächst komplizierten Signaturverfahren wächst und gleichzeitig der Beweiswert der Signatur durch den Staat selbst in einem verwaltungsgerichtlichen Verfahren beispielhaft ermittelt werden kann. Insofern sind Initiativen wie die des Innenministeriums Baden-Württemberg zu loben, die weitgehend ihren "Geschäftsverkehr" auf die digitale Signatur umstellen.

Das Ursprungslandprinzip und der Ort der Niederlassung

Eine weitere mutige Entscheidung kommt ebenfalls aus Brüssel. Die Europäische Kommission hat in ihrem im November 1998 veröffentlichten Vorschlag für eine Richtlinie über bestimmte rechtliche Aspekte des elektronischen Geschäftsverkehrs das Ursprungslandprinzip verankert. Dieses Prinzip wird revolutionäre Auswirkungen für den elektronischen Handel in allen Sektoren haben. Die Formulierung des Richtlinienentwurfes klingt zunächst juristisch verschnörkelt. Nach Artikel 3 des Entwurfes soll jeder Mitgliedstaat dafür Sorge tragen, daß die Dienste der Informationsgesellschaft. die von einem in seinem Hoheitsgebiet niedergelassenen Diensteanbieter erbracht werden, den innerstaatlichen Vorschriften entsprechen, die den durch die Richtlinie koordinierten Bereich betreffen. Gleichzeitig soll jede Einschränkung des freien Verkehrs von Diensten der Informationsgesellschaft verboten sein.

Übersetzt ins Deutsche heißt dies: Ein Provider, der seine Dienste entsprechend den Vorgaben seines "Heimatrechtes" erbringt, hat zusätzliche Restriktionen im Abrufstaat nicht zu befürchten. Wenn sich z.B. ein Provider in Portugal niederläßt und dort seinen Geschäftssitz hat, muß er nur portugiesisches Internetrecht beachten. An deutsches Lauterkeitsoder schwedisches Verbraucherschutzrecht ist er nicht gebunden.

Die Konsequenzen sind gerade für das deutsche Recht harsch. Insbesondere das deutsche Werberecht ist vom Recht anderer EU-Staaten sehr unterschiedlich, wenn man nur an die Zugabeverordnung, das Rabattgesetz oder die Regelungen zu Sonderverkaufsveranstaltungen denkt. Wenn nun der Sitz eines Providers über das relevante Recht entscheidet, wird das gesamte deutsche Werbe- und Verbraucherschutzrecht tendentiell unterlaufen. Dies hat nicht nur Auswirkungen für die Konkurrenz zwischen portugiesischen und deutschen Internetanbietern. Vielmehr wird langfristig das gesamte deutsche Werberecht fallen. Denn es ist nicht mehr einzusehen, warum zwischen zwei deutschen) Internetprovidern das deutsche Werberecht gelten soll, während der portugiesische Provider nicht mehr daran gebunden ist.

In Europa wird sich langfristig das geringste Schutzniveau durchsetzen. Jeder EU-Mitgliedstaat wird Federn lassen müssen zugunsten des Staates, der die wenigsten rechtlichen Restriktionen des Electronic Commerce kennt. Nur für einige wenige Rechtsgebiete, wie das Urheberrecht, das Strafrecht oder einige Teilbereiche Verbraucherschutzrechtes, können die Mitgliedstaaten weiterhin darauf abstellen, wo ein Internetangebot abgerufen werden kann. Ansonsten ist das nationale Recht am Ort des Abrufs irrelevant.

Die Europäische Kommission und das Haftungsrecht

Und doch gibt es noch viele ungeklärte Fragen, auch bei einem Blick auf europäischer Entwicklungen. Besonders gefährlich wird es in Brüssel, wenn selbst innerhalb einer Generaldirektion unterschiedliche Abteilungen unterschiedliche Auffassungen vertreten. Genau diese unerfreuliche Situation trat im Bereich der Haftung von Inter-

netprovidern ein. So kam es zu der eigenartigen Situation, daß das Europäische Parlament die von der Generaldirektion XV ausgearbeitete Richtlinie zu urheberrechtlichen Fragen der Informationsgesellschaft kritisierte, weil sie zu weitgehende Schranken beinhaltete.

Der Hintergrund für diese kompliziert formulierte Kritik ist einfach zu erklären: Im Urheberrecht taucht sehr häufig die Frage auf, ob man nicht statt der Contentprovider auch die Accessprovider wegen Urheberrechtsverletzungen in Anspruch nehmen kann. Dies würde sich insofern anbieten, als die Accessprovider, etwa AOL oder CompuServe über mehr Geld verfügen als die oft unterkapitalisierten Contentprovider. Allerdings kann man die Accessprovider nur in Anspruch nehmen, wenn deren Verhalten auch urheberrechtlich als Rechtsverstoß angesehen werden kann. Dies wäre sogar möglich, wenn man die Speicherung von Informationen im Proxyserver als urheberrechtlich relevante Vervielfältigung ansieht. In einem solchen Fall müßte der Accessprovider jedweden Download-Vorgang mitverantworten, der sich auf z.B. urheberrechtswidrig gespeicherte Musikdateien bezieht.

Die Kommission hatte in der Zwischenspeicherung solcher Dateien kein urheberrechtliches Problem gesehen, da die Zwischenspeicherung automatisch, technisch bedingt und nur von vorübergehender Dauer sei. Das Parlament gab der Kommission auf, auch die Proxyspeicherung als solches als rechtswidrige Vervielfältigung anzusehen. Dies allerdings brachte die Kommission in große Schwierigkeiten, hatte doch die Generaldirektion XV im gleichen Hause den Richtlinienentwurf über Elektronischen Handel auf den Weg gebracht. In dieser bereits erwähnten Richtlinie soll ausdrücklich verankert werden, daß Accessprovider keinerlei Verantwortung für die Zugangsvermittlung und die Proxy-Speicherung tragen.

Insofern stand die Generaldirektion XV vor einem Dilemma: Sollte sie im Urheberrecht eine weitgehende Haftung der Accessprovider zulassen, die sie aber ansonsten stets strikt abgelehnt hatte? Die Antwort fiel einfach und schwer. In einem neuen Entwurf für eine Richtlinie zu urheberrechtlichen Fragen der Informationsgesellschaft lehnte die Kommission die Wünsche des Parlaments ab und trug damit den Gedanken Rechnung, daß auch im Urheberrecht eine Verantwortung für Accessprovider bloß wegen der technischen Zwischenspeicherung eventuell urheberrechtwidrig transportierter Inhalte ausgeschlossen sein muß. Damit ist eine einheitliche Linie zementiert, die auch für manche bayerische Strafverfolgungsbehörden zu einem bösen Erwachen führen wird. Es gibt keinerlei Anhaltspunkte für eine zivil- oder strafrechtliche Verantwortung für Accessprovider. Egal was passiert, Accessprovider sind soweit von jedem Geschehen entfernt, daß ihre Verantwortung rechtlich nicht zu begründen ist. Wir werden allerdings sehen müssen, was passiert. Wird sich das Parlament gegen die Kommission durchsetzen? Wird es zumindest im Urheberrecht eine Verantwortung von Accessprovidern geben?

Was ist eigentlich eine Homepage?

Weniger Probleme sind im allgemeinen Vertragsrecht hinsichtlich des elektronischen Handels zu erwarten. Auch wenn manche Rechtsanwälte dies nicht gerne hören (weil es an ihr Honorar geht): Für den elektronischen Handel gelten die normalen Regeln des Zivilrechts - und sie gelten gut. Das gute alte BGB hat keine Schwierigkeiten mit der Qualifizierung solch schwieriger Dinge wie "elektronischer Agenten", "automated response systems" oder "Electronic Data Interchange". So ist eine Homepage als Werbung einzustufen, die noch keinen rechtlich bindenden Charakter hat. Das eigentliche Angebot zum elektronischen Handel geht vom Kunden aus. Der Provider selbst nimmt dieses Angebot an, wobei er die Annahme noch nicht einmal gegenüber dem Kunden selbst erklären muß. Schon die Absendung der bestellten Ware reicht als solches aus, um konkludent den Bestätigungswillen des Providers deutlich zu machen.

Im übrigen gelten für Fehler bei der Abgabe einer Willenserklärung seitens des Kunden die normalen Regelungen des BGB für die Anfechtung von Geschäftserklärungen. Insofern kann der Kunde einen elektronischen Vertrag wegen eventueller Tippfehler ebenso anfechten wie aufgrund eines nachgewiesenen Übertragungsfehlers.

Unbill droht nur durch Brüssel. In dem bereits erwähnten Entwurf für eine Richtlinie über bestimmte rechtliche Fragen des elektronischen Handels soll ein neues System des Vertragsrechts europaweit installiert werden. Anders als in Deutschland geht die Kommission hierin davon aus, daß der Diensteanbieter das rechtlich bindende Angebot macht. Damit greift sich die Kommission eine Vertragssituation heraus, die im elektronischen Handel wohl kaum auftritt. Gerade der Fall, daß eine Homepage nur als Werbung anzusehen ist, wird in der Richtlinie nicht geregelt. Nur für die seltene Vertragskonstellation eines bindenden Angebots in einer Homepage gelten die Sonderregelungen der Kommission, die insgesamt sehr problematisch sind. So soll ein solcher Vertrag erst dann geschlossen sein, wenn der Kunde das bindende Angebot des Providers in der Homepage annimmt, die Annahme des Providers zugeht, der Provider den Empfang bestätigt, dem Kunden die Bestätigung zugeht und der Kunde den Empfang der Empfangsbestätigung bestätigt.

Die Kommission kreiert hier ein Horrorszenario. Es bedarf nicht nur einer Bestätigung, sondern noch einer Bestätigung der Bestätigung. Zum Glück ist diese Regelung aufgrund einer gesonderten Intervention des Europäischen Parlaments in der Zwischenzeit weggefallen. Nichtsdestoweniger stellt sich heute die Frage, welche Bedeutung eigentlich der immer noch erforderlichen Bestätigung durch den Provider zukommen soll. Was geschieht z.B., wenn der Provider die Bestätigung nicht erstellt? Welche Rechtsnatur hat überhaupt die Bestätigung?

Der Global Business Dialog

Insgesamt zeigen die bisher erwähnten Regelungen, daß sich zwar die Juristen sehr breit und mit großer Energie um die Zukunft des elektronischen Handels Gedanken machen. Es stellen sich aber immer stärker Sorgen darüber ein, ob nicht durch die Fülle neuer Sonderregelungen ihrerseits der elektronische Handel erstickt wird. Wer soll eigentlich noch durch die Fülle der neuen Brüsseler Richtlinien durchschauen? Was passiert mit all den neugeplanten Sondergesetzen, die derzeit für den Bereich des elektronischen Handels verabschiedet werden? Sind die Juristen nicht doch am Ende ihrer Kräfte?

In der Tat wirken die derzeitigen Regulierungsversuche noch sehr unsystematisch und sprunghaft. Die Industrie hat jedenfalls - so mein Gefühl - die Juristen satt. Es mehren sich die Stimmen, die einen Abschied von der staatlichen Regulierung fordern. An die Stelle der Gesetze soll die industrielle Selbstregulierung treten. In diesem Sinne ist etwa der von Bertelsmann mit initiierte Global Business Dialog zu verstehen, ein Forum der weltweit führenden Medienunternehmen zur Entwicklung eigenständiger Verhaltenskodizes im elektronischen Handel. Brüssel scheint vor dieser Initiative zu zittern, werden doch Rechtswissenschaftler derzeit in Brüssel mit Hinweis auf Bertelsmann als gering erachtet und behandelt.

Doch sind die Ergebnisse des Global Business Dialog bislang eher bescheiden. Auch stellt sich die Frage, wie sich Normen der Selbstregulierung durchsetzen lassen, fehlt es ihnen doch an der demokratischen Legitimität und Durchsetzungskraft. Ferner hört man in der Ferne den Warnruf des Kartellrechts, wenn sich führende Industrieunternehmen zur Verabschiedung eigener Verhaltensnormen zusammenschließen.

So wenig man sie mag, letztendlich sind die Juristen unverzichtbar. Man kann von ihnen nicht viel erwarten, man kann sie aber nicht abschaffen. Sie sind einfach ein notwendiges Übel, indem sie letztendlich an allen partikularen Interessen vorbei auf die Notwendigkeit parlamentarisch gesicherter, alle schutzwürdigen Interessen angemessen berücksichtigender Regulierungen verweisen. Man wird daher auf die weiteren Entwicklungen mit großer Aufmerksamkeit achten müssen. -Lang lebe das Recht!