

## Kapitel V

# eBusiness, eGovernment und Cyber Space

Petra Schubert \*

### Inhalt

<b>1</b>	<b>Einleitung</b> .....	<b>76</b>
<b>2</b>	<b>Virtualität und Cyberspace</b> .....	<b>77</b>
<b>3</b>	<b>Face-to-face-Kommunikation und Internetkommunikation</b> .....	<b>78</b>
<b>4</b>	<b>Phänomene im virtuellen Raum</b> .....	<b>79</b>
<b>5</b>	<b>Virtualität im Geschäftsumfeld</b> .....	<b>81</b>
<b>6</b>	<b>Problembereich Privatsphäre</b> .....	<b>82</b>
6.1	Chancen .....	82
6.1.1	Informationsbesitz.....	82
6.1.2	Wichtigste Kundenprofile .....	84
6.1.3	Collaborative Filtering .....	84
6.1.4	Push und Pull .....	86
6.2	Gefahren .....	88
6.2.1	Privatsphäre .....	88
6.2.2	Vertrauen .....	89
6.2.3	Die öffentliche Sicht .....	90
6.3	Massnahmen .....	91
6.3.1	Datenschutzbestrebungen.....	91
6.3.2	Zertifizierung von Web Site Praktiken.....	91
6.3.3	Die Situation in der EU .....	92
<b>7</b>	<b>Staat und Internet - eine Wechselbeziehung</b> .....	<b>93</b>
7.1.1	Management of Change .....	93
7.1.2	Die nächste Generation .....	95
7.1.3	Einfluss des Staats auf das Internet .....	95
7.1.4	Einfluss des Internets auf den Staat.....	96
<b>8</b>	<b>Fazit und Schlussfolgerungen</b> .....	<b>96</b>

---

\* Dr. oec. HSG Petra Schubert ist Forschungsleiterin eBusiness an der Fachhochschule beider Basel.  
p.schubert@fhbb.ch

Die Autorin dankt Frau cand. phil. hist. Béatrice Hasler für die Hilfe bei der Erstellung dieses Beitrages.

Dieser Beitrag wurde erstmals veröffentlicht in Gisler, M./Spahni, D.: eGovernment - Eine Standortbestimmung, Verlag Paul Haupt Bern, 2000.

## 1 Einleitung

eGovernment wird oft als „eBusiness des Staates“ bezeichnet. Dies ist insofern gerechtfertigt, als dass der Staat eine erhebliche Nachfrage nach Gütern und Dienstleistungen aufweist. Dies ist allerdings nur ein Aspekt in der Gesamtbetrachtung von eGovernment. Aber es macht deutlich, dass es unumgänglich ist, dass der Staat elektronische Medien für seine Tätigkeiten einsetzt, um Kosten zu senken und auf der Beschaffungsseite die Prozesse transparenter und effizienter zu gestalten. Auf der Kundenseite bringt die Web-Technologie das eGovernment in die Haushalte und damit zu den Privatpersonen einer Volkswirtschaft.

eGovernment besteht aus zwei Dimensionen:<sup>1</sup>

- Einerseits ist es das Ziel, die Volkswirtschaft mit den nötigen rechtlichen Rahmenbedingungen auszustatten („eBusiness möglich machen“), den Zugang sicherzustellen, die Bildung zu fördern etc. und
- andererseits eBusiness kosteneffizient für staatliche Aufgaben zu nutzen („eBusiness anwenden“). Dies umfasst sowohl die Beschaffungsprozesse als auch das Angebot staatlicher Dienstleistungen für den Bürger sowie den Informationsaustausch zwischen staatlichen Stellen.

Diese Definition verdeutlicht, dass eine gut geplante, moderne eGovernment Strategie eines Staates der Schlüssel für eine wettbewerbsfähige Wirtschaft darstellt, welche in der Lage sein wird, auf einem zunehmend globalen Markt für Unternehmen für ihr Hoheitsgebiet zu gewinnen.<sup>2</sup>

Es ist somit ein Multiplikatoren-Effekt für eBusiness zu erwarten: Sobald die Gesellschaft Vertrauen in eGovernment gewinnt, werden auch eBusiness Anwendungen als selbstverständlich akzeptiert. Daraus abzuleiten ist die Erwartung, dass Investitionen des Staates in die Neuen Informations- und Kommunikationstechnologien (NIKT) auch Technologieschübe in der Privatwirtschaft auslösen.<sup>3</sup>

eGovernment und speziell ePolicy - also derjenige Teil des eGovernment, der sich mit der Gestaltung der Umwelten beschäftigt - liefert, wie in Abbildung V-1 ersichtlich, die Rahmenbedingungen für eBusiness für Private und Unternehmen. Die leitende Idee ist die Abbildung der Realität in virtuellen Prozessen, welche die ganze Bandbreite an Informationsangeboten, Kommunikationsmöglichkeiten und Transaktionen abdecken. Damit verbunden sind die Chancen des eCommerce wie z.B. der Nutzen für das Indivi-

---

<sup>1</sup> Vgl. Gisler, Michael; Spahni, Dieter: Electronic Government - Ein Überblick. Arbeitsbericht CC eGovernment, Institut für Wirtschaft und Verwaltung, Bern, 2000. S. 10. Bezugsquelle: [www.iwv.ch](http://www.iwv.ch).

<sup>2</sup> Vgl. Schubert, Petra; Häusler, Urs: eGovernment meets eBusiness. Ein Portal für Startup-Unternehmen in der Schweiz. Arbeitsbericht CC eGovernment, Institut für Wirtschaft und Verwaltung, Bern, 2000. S. 13/14. Bezugsquelle: [www.iwv.ch](http://www.iwv.ch).

<sup>3</sup> Vgl. Bericht und Konzept zuhanden der KIG vom 9. Juni 2000: „guichet virtuel“: Der elektronische Weg zu Verwaltung, Parlament und Gericht. S. 9. Bezugsquelle: [www.isps.ch](http://www.isps.ch).

duum; es birgt aber andererseits auch Gefahren und Risiken bezüglich Datenschutz und Verletzung der Privatsphäre.

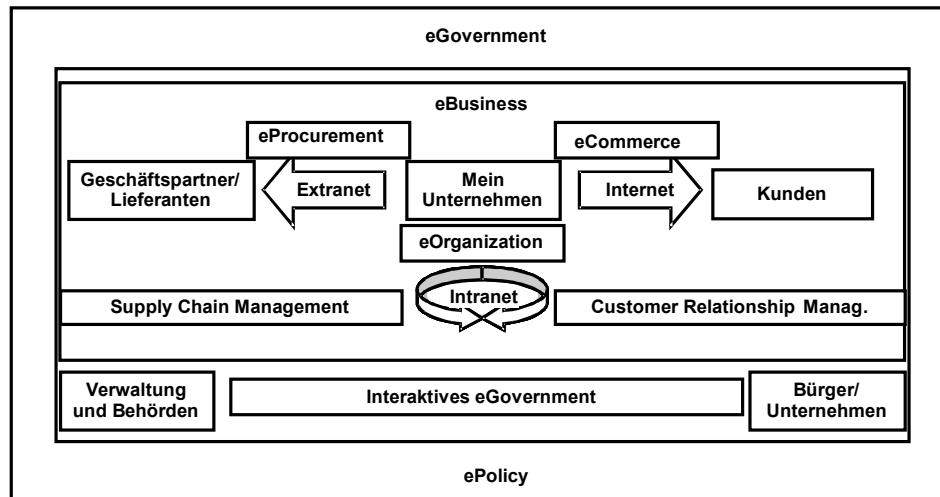


Abbildung V-1: eBusiness und eGovernment

Im Folgenden sollen die Eigenarten der Internetkommunikation beschrieben und der face-to-face-Kommunikation gegenübergestellt werden. Die zentrale Frage lautet: Inwiefern unterscheidet sich die virtuelle von der realen Interaktion? Welche Phänomene treten im „Cyberspace“ auf und wie reagiert die Gesellschaft auf diese? Die Probleme, mit welchen virtuelle Gesellschaften umzugehen haben, sollen unter den Aspekten Sicherheit und Vertrauen (Datenschutz, Schutz der Privatsphäre) beleuchtet werden. Damit verbunden sind aber auch wirtschaftliche Interessen. Wie kann ein Nutzen für beide Seiten (für die Gesellschaft und den Staat) hergestellt werden? Weiter ist zu untersuchen, welche Auswirkungen das Internet auf Gesellschaft und Staat ausübt und wie die Gesellschaft auf die Veränderungen, die sich durch die neuen Technologien ergeben, reagiert.

## 2 Virtualität und Cyberspace

„During the last decade, the adjective ‚virtual‘ has become a commonplace descriptor of social forms where people do not have to live, meet or work face to face in order to develop or maintain significant social relationships.“<sup>4</sup>

<sup>4</sup> Igbaria, Magid: Virtual Societies: Their Prospects and Dilemmas. In: The Information Society (TIS), [www.slis.indiana.edu/TIS/virtsoc.html](http://www.slis.indiana.edu/TIS/virtsoc.html), 1998. [Zugriff: 31.08.98].

Spricht man vom virtuellen Staat oder von virtuellen Gemeinschaften, muss in der Betrachtung beim Individuum angesetzt werden, um sein Erleben und Verhalten zu erfassen und auf diesem Weg wiederum Rückschlüsse auf die Eigenarten der Virtualität ziehen zu können. Die Mensch-Maschine-Beziehung repräsentiert die Schnittstelle in der virtuellen Individualkommunikation. Es sind aber die Individuen selbst, die im virtuellen Raum, dem Cyberspace, miteinander interagieren, d.h. über ein technisches Medium miteinander kommunizieren.

Die Zukunftsvisionen der Science Fiction Autoren haften dem Begriff des Cyberspace an und tauchen ihn in mystisches Licht. Man denkt an Menschen, die sich mit Hilfe von Datenhandschuhen und -brillen durch 3D-Welten bewegen. „Cyberspace. A consensual hallucination experienced daily by billions of legitimate operators, in every nation, by children being taught mathematical concepts... A graphic representation of data abstracted from the banks of every computer in the human system. Unthinkable complexity. Lines of light ranged in the nonspace of the mind, clusters and constellations of data. Like city lights, receding...”<sup>5</sup>

Das Wort Cyberspace an sich ist ein Kunstwort aus „Cyber“ und „Space“. „Cyber is a prefix, taken from the word cybernetics, used to describe a person, thing, or idea as part of the computer and information age. Common usages include cyberculture, cyberpunk, and cyberspace. New usage are being invented every day”.<sup>6</sup> Das Wort „Space“ deutet auf Raum hin, der in diesem Fall nicht physischer Natur, sondern ein Bereich der Vorstellungskraft und der Gedanken liegt.

Die Kommunikationstechnologie, die in einer weltweiten Vernetzung von Computersystemen den „Cyberspace“ aufspannt, ermöglicht ein Kommunikationsmedium, das Konnektivität (im Sinne von Verbundenheit) über die normalen Grenzen von lokaler Zeit und lokalem Raum fördert. Durch die Virtualisierung findet im Cyberspace auch auf der Ebene der sozialen Interaktion eine Entkoppelung von räumlichen und zeitlichen Beschränkungen statt.<sup>7</sup> Castells bezeichnet die so aus Informations- und Kommunikationsnetzwerken entstehende Sphäre als „Megaraum“.<sup>8</sup>

### 3 Face-to-face-Kommunikation und Internetkommunikation

Die zeitliche und örtliche Gebundenheit der face-to-face-Kommunikation wird durch neue Kommunikationsformen wie eMail, Chat, Newsgroups u.a. überwunden. Die physische Kopräsenz ist somit kein wesentliches Merkmal und ebenso wenig mehr eine Voraussetzung der menschlichen Interaktion. Die Begrenzung der Interaktionspartner auf zwei Individuen, durch die sich die face-to-face-Beziehung auszeichnet, wurde be-

<sup>5</sup> Gibson, William: Neuromancer, London: Grafton, 1984, S.51.

<sup>6</sup> Whatis?com: Cyber, [www.whatis.com/cyber.htm](http://www.whatis.com/cyber.htm) [Zugriff: 02.02.98].

<sup>7</sup> Gross, Peter : Die Multioptionsgesellschaft: Das Ende der monogamen Arbeit, in: Kunst & Kultur, Heft 1, Jg. 3, 1996.

<sup>8</sup> Castells, Manuel: The Informational City: Information Technology, Economic Restructuring and the Urban-Regional Process, Oxford: Blackwell, 1989.

reits durch die konventionellen Medien überwunden. Die traditionelle Kommunikationsbeziehung ist hierbei eine „one-to-many-Beziehung“ (z.B. Staat-Bürger). Das Internet bietet die Infrastruktur und die Möglichkeiten für eine (potentielle) „many-to-many-Kommunikation“, die sich beispielsweise dadurch äussert, dass Bewohnern die Möglichkeit geboten wird, politische Aussagen und Vorschläge zu publizieren und diese so den anderen Mitbewohnern und auch offiziellen Vertretern des Staates zugänglich zu machen.<sup>9</sup>

Die charakteristischen Merkmale der face-to-face-Kommunikation, wie Identifikation der Person und nonverbale Verhaltensweisen, gehen bei der Netzkommunikation verloren. Allerdings können dadurch nonverbale Störvariablen wie Gestik, Mimik, Charisma u.a. herausgefiltert werden. Durch die Textgestützteheit des Systems können weniger Vorurteile gegenüber Rasse, Geschlecht oder physischer Erscheinung entstehen.

Ein weiterer häufig genannter Nachteil ist ebenfalls bedingt durch die Textgebundenheit der computervermittelten Kommunikation: Sie kann nicht die volle Bandbreite des interpersonellen Austausches ausdrücken. Allerdings wurden Umwege über „Soundwörter“<sup>10</sup> und „Emoticons“<sup>11</sup> gefunden. Dadurch, dass Rede und Gegenrede in schriftlicher Form stattfinden, kann die Internetkommunikation zu überlegteren Äusserungen führen oder vorschnelle, wenig durchdachte Reaktionen vermindern. Gleichzeitig sind die Aussagen der Kommunikationspartner langfristig vorhanden, d.h. neue und ältere Beiträge bleiben gleichermassen präsent, während bei mündlicher Kommunikation weiter zurückliegende Äusserungen meist in Vergessenheit geraten.

Die für die face-to-face-Kommunikation notwendige zeitliche Abstimmung von Rede und Gegenrede ist nicht mehr von grundlegender Bedeutung, damit ein Bezug hergestellt werden kann. Es besteht nicht mehr die Notwendigkeit der (zeitlich) unverzüglichen Reaktion. So können die meisten der vermeintlichen Nachteile auf die eine oder andere Weise kompensiert werden.

#### 4 Phänomene im virtuellen Raum

Aufgrund der Orts- und Zeitungebundenheit spielt der Begriff der Identität im Cyberspace eine zentrale Rolle. Durch das Fehlen des physischen Kontaktes der Kommunikationspartner in der realen Welt verschwindet eines der wesentlichsten Merkmale der face-to-face-Kommunikation: Die Identifikation der Person.

Virtuelle Spielumgebungen (wie MUDs und IRC) profitieren davon, dass die Kommunikationspartner nicht zu identifizieren sind. Der phantasievolle Umgang mit Persön-

---

<sup>9</sup> Vgl. Schubert, Petra; Häusler, Urs: eGovernment meets eBusiness. Ein Portal für Startup-Unternehmen in der Schweiz. Arbeitsbericht CC eGovernment. Institut für Wirtschaft und Verwaltung, Bern, 2000. S.9. Bezugsquelle: [www.iwv.ch](http://www.iwv.ch).

<sup>10</sup> Unter Soundwörtern versteht man die schriftliche Beschreibung des (Gemüts-)Zustandes, z.B. \*g\* für giggle (Kichern) oder \*LoL\* für Laughing out Loud (Laut Lachen).

<sup>11</sup> Unter Emoticons versteht man die bildliche Beschreibung des (Gemüts-)Zustandes, z.B. :- ) für ☺ oder :-( für ☹.

lichkeitszügen und Charakteren ist in diesem Rahmen sehr beliebt. Hier geht es um das spielerische Ausprobieren und das Sammeln neuer Erfahrungen im „gender swapping“ oder indem man sich als eine andere Person ausgibt.

Die computervermittelte Kommunikation zeichnet sich einerseits durch eine niedrige Kontakt- und Publikationsschwelle aus. Unter dem Schutz der Anonymität sind manche viel eher bereit sich zu äussern. Andererseits kann die Tatsache, dass die Nachricht potentiell „von der ganzen Welt“ gelesen wird, auch eine Barriere darstellen.

Das Wegfallen nonverbaler Stimuli hat zur Folge, dass erfolgreiche Netzkommunikation umso mehr von Fähigkeiten des sprachlichen Ausdrucks abhängig wird. Die nicht vorhandenen Sozialkontrollen machen es umso notwendiger, Anstandsregeln oder Gebote für die Internetkommunikation zu erstellen, die für alle Kommunikationspartner verbindlich sind.

Für viele Einrichtungen im Internet (z.B. für eMail, Newsgroups, MUDs oder Chat-Foren) gibt es daher sogenannte „Netiquetten“, durch welche grundlegende Interaktionsregeln schriftlich festgehalten werden.<sup>12</sup> Einer der wichtigsten Punkte wird von den meisten Netiquette-Seiten betont: Leicht kann in Vergessenheit geraten, dass die Person am anderen Ende ebenfalls ein Mensch ist. Es wird geraten, Absichten und Stimmungen mit den üblichen Konventionen (wie Emoticons oder Soundwörtern) zu kennzeichnen, um allfälligen Missverständnissen, die vor allem durch unvorsichtige Verwendung von Humor und Sarkasmus zustande kommen können, vorzubeugen.

Die Festlegung verbindlicher Interaktionsregeln scheint allerdings in der Netzkommunikation ein dauerhaftes Problem zu sein: „Obwohl es zweifellos für die Betreiber- wie Teilnehmerschaft von Chat-Foren, Newsgroups oder virtuellen Welten erwünschte und weniger erwünschte Verhaltensweisen gibt, erhizen sich die Gemüter darüber, ob, von wem und in welcher Weise gewisse Regeln explizit festgelegt werden sollen und zu welchen Sanktionsmitteln bei abweichenden Verhaltensweisen gegriffen werden soll. Nicht selten wird die Festlegung von Interaktionsregeln mit dem Verweis auf die Redefreiheit bekämpft („Free speech“).“<sup>13</sup>

Der Begriff Flaming wird in Bezug auf die Wortwahl in der elektronischen Kommunikation verwendet. Flames sind verbale Entgleisungen, Beschimpfungen (in eskalierenden Streitgesprächen), persönlich gemeinte Angriffe.

Die niedrige Hemmschwelle in der computervermittelten Kommunikation und das Fehlen des direkten (physischen) Kontaktes zum Interaktionspartner können das Eskalieren von Diskussionen in persönlich gemeinte Beleidigungen auslösen. Begünstigt werden derartige Ausschreitungen auch durch die Möglichkeit, umgehend auf allfällige Beschimpfungen reagieren zu können.

---

<sup>12</sup> Vgl. etwa die Netiquette des SwissICT: [www.swissict.ch/publikat\\_dienstl/netiquette.htm](http://www.swissict.ch/publikat_dienstl/netiquette.htm). Weitere Beispiele sind unter [www2.ncsu.edu/cc/pub/connect/fall95/netiquette.html](http://www2.ncsu.edu/cc/pub/connect/fall95/netiquette.html) zu finden.

<sup>13</sup> Brönnimann, Christoph: Interaktion im Cyberspace. Eine neue Form des öffentlich-privaten Austauschs. Online-Publikation. Bezugsquelle: [www.unizh.ch/~cbro/goffm\\_v1.html](http://www.unizh.ch/~cbro/goffm_v1.html) [Zugriff: 27.08.00].

Spamming ist der ungewollte Eingang von eMails, die Marketing Nachrichten enthalten. Die sensible Grenze zwischen gewünscht und ungewünscht, nützlich und nervig wird hierbei allzu oft im Wissen um die Verletzung der Privatsphäre überschritten. Der Versand von ungewünschtem, kommerziellem Werbematerial wird vom Konsumenten als direkte Auswirkung erfahren und stösst auf den Ärger der Internetbenutzer. Einmal in Werbe-Mailinglisten registriert, ist es für den Konsumenten schwierig, sich gegen ungewünschte Werbung zu schützen. Spamming wird für Firmen - obwohl vielfach bloss zur Verärgerung der User führend - immer populärer.

Es gibt zwei Gründe, warum Werbemails für Anbieter attraktiv sind. Zum einen sind sie kostengünstig. Professionelle Massenversandservices (Bulk Mailer) fälschen die Absenderadresse im Mailheader (um die Herkunft zu verschleiern) und beziehen Adressen aus Usenet Newsgroups und anderen Online-Services. Zum anderen ist es einfach und kostengünstig, neue Pseudonyme zu beziehen und zu benutzen.

Spamfilter-Software, die ungewollte Nachrichten vor dem Eingang aussortieren soll, muss auf bestimmte Absenderadressen eingestellt werden, was bei sich ständig ändernden Absendernamen einen hohen Administrationsaufwand verursacht. Durch den rapiden Zuwachs von Spam in den letzten Jahren, gibt es immer mehr Rechtsinitiativen, die den Versand verbieten.<sup>14</sup>

## 5 Virtualität im Geschäftsumfeld

Das Fehlen der Identifikation der Kommunikationspartner und der spielerische Umgang mit verschiedenen Identitäten schafft in MUDs oder IRC einen besonderen Reiz. Gleiches hingegen ist in Geschäftsbeziehungen problematisch, da hier die Identität des Kunden bzw. die des Anbieters bekannt sein muss. Der Nachweis der Identität des Kommunikationspartners ist beispielsweise bei Vertragsabschlüssen im Streitfall von zentraler Bedeutung.

Vertrauen ist in einer Geschäftsbeziehung für Anbieter und Kunden von zentraler Bedeutung und impliziert die Gewährleistung der grundlegenden Sicherheitselemente:

- Zugang (Verfügbarkeit)
- Vertraulichkeit
- Authentizität
- Integrität
- Nonrepudiation (Nichtabstreitbarkeit)

Mit dem zunehmendem Einsatz von vernetzten Systemen beschäftigen sich IT-Experten weltweit mit der Frage nach Mechanismen für die Sicherstellung von rechtsgültigen

---

<sup>14</sup> Agre, Philip: How to Complain About Spam, or, Put a Spammer in the Slammer, [dls.gseis.ucla.edu/people/pagre/spam.html](http://dls.gseis.ucla.edu/people/pagre/spam.html), Dezember 1997. [Zugriff: 01.11.98]; Cranor, Lorrie Faith; LaMacchia, Brian A.: Spam!, in: Communications of the Association for Computing Machinery (CACM), Vol. 41, Nr. 8, August 1998.; Hambridge, Sally; Lunde, Albert: DON'T SPEW - A Set of Guidelines for Mass Unsolicited Mailings and Postings (spam\*), in: IETF RUN Working Group Draft, [ftp://ftp.ietf.org/internet-drafts/draft-ietf-run-spew-06.txt](http://ftp.ietf.org/internet-drafts/draft-ietf-run-spew-06.txt), Juli 1998. [Zugriff: 07.08.98].

elektronischen Verträgen. Die zentrale Fragestellung liegt dabei in der Gewährleistung der Sicherstellung des „Vertrauens“ in eine Geschäftsbeziehung.

„The first thing to realize is that Internet-world is part of reality.“<sup>15</sup>

Im Zusammenhang mit elektronischen Verträgen geht es darum, die Strukturen des realen auf den virtuellen Raum abzubilden. In aller Munde sind Diskussionen um die Rechtsgültigkeit der elektronischen Unterschrift in der Schweiz. Die digitale Signatur ist eine Methode, um die Herkunft einer Meldung überprüfen zu können und muss den Funktionen der herkömmlichen Unterschrift entsprechen, d.h. sie muss Rekognition und Identifikation garantieren können.<sup>16</sup>

Massnahmen, die zur Sicherung der Identität bereitstehen, sind einerseits *technischer* Natur wie z.B. die Gewährleistung von sicheren Kanälen sowie sicheren End-to-End Verbindungen zwischen den Partnern. Verschlüsselung (Kryptologie) fällt ebenfalls in diesen Bereich. Andererseits sind *organisatorische* Massnahmen notwendig. Darunter fallen der Einsatz von Trusted Third Parties (TTP), Trust Centers, Certification Authorities (CA) oder die Integration von Transaktionen in bestehende eCommerce Plattformen wie zum Beispiel Electronic Malls. CAs beziehen sich auf ein zentrales Element der digitalen Signatur: Sie stellen die vertrauenswürdige Zuordnung von Schlüsseln bzw. Personen zu Zertifikaten sicher.

## 6 Problembereich Privatsphäre

Gerade die Thematik der Privatsphäre ist im Bereich der elektronischen Kommunikation heiss diskutiert. Hier ist der Staat aufgefordert, im Rahmen der ePolicy durch entsprechende Datenschutzbestimmungen Sicherheit zu schaffen. Im Rahmen dieses Kapitels werden die verschiedenen Aspekte genauer beleuchtet.

### 6.1 Chancen

Kunden hinterlassen eine digitale Spur, die ausgewertet werden kann. Dadurch ist es möglich, Kundenprofile zur individuelleren Beratung der Kundschaft anzufertigen.

#### 6.1.1 Informationsbesitz

Das Ertragsmodell einer virtuellen Transaktionsgemeinschaft ist abhängig vom Betreiber der Plattform, also derjenigen Institution, welche die Profile der Mitglieder verwaltet. Dabei können grob drei verschiedene Betreibermodelle identifiziert werden:

- Ein einzelner *eC-Anbieter* sammelt die Benutzerprofile seiner Kundschaft und setzt diese für sein eigenes Marketing ein. Bekannte Beispiele für derartige Systeme sind Expedia, Travelocity und Amazon.com.

---

<sup>15</sup> Agre, Philip: Networking on the Network, communication.ucsd.edu/pagre/network.html, 13.07.1997 [Zugriff: 23.06.98].

<sup>16</sup> Vgl. zu den rechtlichen Aspekten elektronischer Verträge auch Gisler, Michael: Vertragsrechtliche Aspekte elektronischer Märkte, St.Gallen 2000.



- Wird bei der Sicherung der Identität eine dritte Partei hinzugezogen, spricht man von Intermediation als organisatorische Massnahme. Ein *Intermediär* (auch Infomediär genannt), der selber nicht am Verkauf von Produkten oder Dienstleistungen interessiert ist, sammelt die Benutzerprofile und bietet auf deren Basis kostenpflichtige Dienste für interessierte Firmen an (z.B. die gezielte Platzierung von Werbung). Einen derartigen Ansatz verfolgen diejenigen Websites, die ihren Mitgliedern gratis eMail Dienste oder Speicherplatz für ihre Homepages zur Verfügung stellen (z.B. GeoCities, Hotmail, Yahoo etc.).
- Der *Benutzer* verwaltet seine Profile selbst. Die Informationen werden im Browser auf der lokalen Maschine gespeichert. Diese Möglichkeit wird im Kapitel 6.3.1 am Beispiel von P3P weiter vertieft.

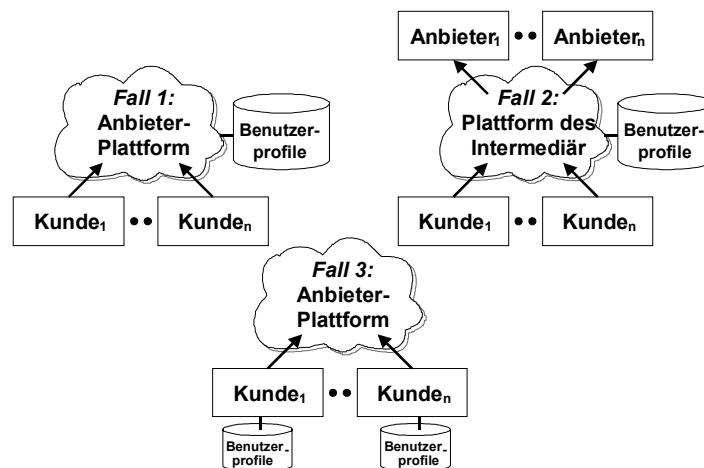


Abbildung V-2: Verschiedene Ansätze für die Nutzung von Kundenprofilen

Viele Benutzer möchten ihre persönlichen Vorlieben nicht offen zugänglich machen, wollen aber gleichzeitig nicht auf individualisierte Informations- und Produkteangebote verzichten. Der Intermediär scheint daher der geeignete Vermittler zwischen den Interessen von Nachfragern und Anbietern zu sein.

Figallo<sup>17</sup> weist darauf hin, dass die Wahl des Ertragsmodells für eine Gemeinschafts-plattform wesentlich von der Motivation ihrer Mitglieder abhängen sollte. Gemeinschaften, die einen starken Interaktionsgrad aufweisen - deren Mitglieder also primär an einer intensiven Kommunikation interessiert sind - werden in der Regel Werbung weniger

<sup>17</sup> Figallo, Cliff: *Hosting Web-Communities: Building Relationships, Increasing Customer Loyalty, and Maintaining a Competitive Edge*, New York: Wiley Computer Publishing, 1998.

beachten als potentielle Käufer, die sich auf der Suche nach interessanten Produkteangeboten in das Forum begeben.

### 6.1.2 Wichtigste Kundenprofile

Die folgenden drei Typen von Kundenprofilen bieten sich für Erstellung von individualisierten Kundenangeboten im Internet an:

- *Präferenzprofil*: Selektion von angebotenen Präferenzkategorien durch den Kunden
- *Interaktionsprofil*: Summe der aufgezeichneten Seitenzugriffe auf vordefinierte Kategorien, die ein vermeintliches Interesse widerspiegeln können.
- *Transaktionsprofil*: Speicherung der durchgeführten Transaktionen (z.B. Käufe, Zahlungen, Inanspruchnahme von Dienstleistungen etc.)

Die Bedeutung dieser drei Arten von Kundenprofilen lässt sich am Beispiel der Musik- und Bücherbranche erläutern:

*Erläuterung der Kundenprofile am Beispiel der Musikbranche:*

- *Präferenzprofil*: Je nach Vorgabe von Gruppe bzw. Genre wird ein individuelles Angebot zusammengestellt. Anhand von Ratings für vorgefertigte Skalen (z.B. Musikgeschmack: 1 für „sehr gut“ bis 5 für „sehr schlecht“) werden die individuellen Präferenzen ermittelt.
- *Interaktionsprofil*: Es wird aufgezeichnet, welche Titel zum Probehören gewählt wurden und daraus werden Vorschläge für neue Songlisten generiert, die bereits auf den Geschmack des Kunden angepasst sind.
- *Transaktionsprofil*: Die gekauften Alben werden registriert. Bei Neuerscheinungen einer gekauften Gruppe wird der Kunde informiert.

*Erläuterung der Kundenprofile am Beispiel der Bücherbranche:*

- *Präferenzprofil*: Der Kunde gibt an, welche Kategorien (z.B. Science Fiction, Computer, Business) er bevorzugt.
- *Interaktionsprofil*: Aus den Sucheinträgen für Buchtitel werden persönliche Interessensgebiete (z.B. Politik, Computer, Weltgeschehen, Börse etc.) abgeleitet. Das Informationsangebot auf der Homepage wird darauf ausgerichtet und somit individualisiert.
- *Transaktionsprofil*: Es wird gespeichert, welche Bücher der Kunde jemals gekauft hat. Ähnliche Bücher können ihm zusätzlich zum Kauf vorgeschlagen werden.

Diese Kundenprofile können umfangreiche, stark strukturierte Informationen über Benutzer enthalten, mit deren Hilfe jedes Mitglied der Gemeinschaft individuell angesprochen werden kann.

### 6.1.3 Collaborative Filtering

Der Empfehlungsservice kann einen entscheidenden Zusatznutzen bieten, aufgrund dessen ein Kunde sich langfristig auf eine Plattform festlegt. Dieses Vorgehen erhöht die Switching Costs, da der Kunde mit der Zeit über eine existierende, nutzbare Informati-

onsbasis verfügt. Hierbei geht es in erster Linie um die Ausnutzung der vorhandenen Gemeinschaftsinformationen. Aufgrund der gespeicherten Informationen über die Gemeinschaft der Kunden, profitiert der einzelne Kunde von einem verbesserten, auf ihn optimal ausgerichteten Angebot. Dies kann auf der Basis von Präferenz- und Interaktionsprofilen geschehen. Neben der Grundlage für die Individualisierung des Angebots, können diese Profile auch dazu beitragen, Kunden bei Wiederholungseinkäufen zu unterstützen. Nachdem die individuellen Einstellungen (wie bevorzugter Sitzplatz, Essenswünsche, Mietwagen etc.) einmal vorgenommen wurden, kann eine künftige Transaktion lediglich aus einer Bestätigung eines identisch konfigurierten Angebots bestehen. Der Ablauf des Collaborative Filtering wird in Abbildung V-3 veranschaulicht.

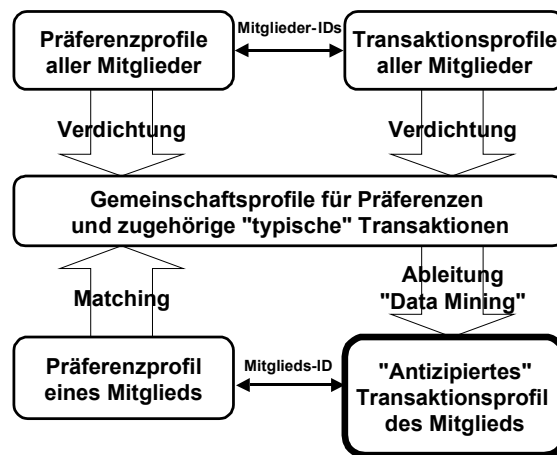


Abbildung V-3: Antizipationsmechanismus für Transaktionen

Ein leistungsstarker Mechanismus, der das Vorliegen einer ausreichend grossen Kundeninformation voraussetzt, ist das Bilden von Affinitätsgruppen im Rahmen des Collaborative Filtering. Darunter versteht man Zusammenfassungen von Kunden in Sub-Gemeinschaften, die ähnliche Geschmacksmuster aufweisen. Durch die Verknüpfung von Affinitätsgruppen mit protokollierten Transaktionen einer grossen Anzahl an Kunden entsteht eine Wissensbasis für die Prognose von künftigem individuellem Kaufverhalten („Antizipiertes“ Transaktionsprofil des Mitglieds), aus dem auch Empfehlungen abgeleitet werden können. Der Vergleich („Matching“) zwischen Präferenz- oder Interaktionsprofilen eines einzelnen Kunden mit den aggregierten Transaktionsprofilen (Gemeinschaftsprofilen) der übereinstimmenden Käufergruppe verleiht dem System die Fähigkeit, die Wünsche bzw. Bedürfnisse potentieller Kunden zu bestimmen.

#### 6.1.4 Push und Pull

Es gibt zwei Strategien der Internet-Kommunikation, die hier am Beispiel der Musikbranche sowie ausführlicher anhand der Collaborative Filtering-Strategien der Firma Amazon.com erläutert werden:

- *Push-Strategie*: Informationen werden über das Web verbreitet
- *Pull-Strategie*: Informationen werden aus dem Netz geholt bzw. abgerufen

*Erläuterung der Push- und Pullstrategie am Beispiel der Musikbranche:*

- *Push-Strategie*: Der Kunde wird automatisch per eMail über neue Alben seiner Lieblingsinterpreten informiert.
- *Pull-Strategie*: Der Kunde kann die auf seiner persönlichen Seite vorbereiteten Empfehlungen seiner Lieblingsinterpreten probieren.

*Erläuterung der Push- und Pullstrategie am Beispiel des Amazon.com Recommendation Center:*

Der virtuelle Buchladen Amazon.com nutzt für die Personalisierung seiner Bücher- und CD-Angebote sowohl Push- als auch Pull-Techniken.

- Im Push-Bereich verfügt die Website über personalisierte eMail Empfehlungen, die auf der Basis von vorgegebenen Präferenzprofilen abonniert werden können.
- Die Browserschnittstelle für den Kunden (Pull-Bereich) bietet zwei unterschiedliche Arten des Zugriffs auf die Angebote:
  - Beim Besuch der Website werden individualisierte Empfehlungen angeboten, die vom Kunden abgerufen werden können (Instant Recommendation und Book Matcher). In diesem Bereich erzeugt das System einen auf den einzelnen Kunden zugeschnittenen Ausschnitt aus dem gesamten Produktkatalog, quasi einen „Individualkatalog“.
  - Daneben kann man über eine einfache Abfrageschnittstelle (query interface) aktuelle Beliebtheiten, Bücher für bestimmte Stimmungen, generelle Buchempfehlungen, Beschreibungen und Einschätzungen anderer Kunden abrufen.

Abbildung V-4 macht deutlich, dass Amazon.com neben der Push-Dienstleistung eine Reihe an kundenindividualisierten Pull-Angeboten anbietet. Die einzelnen Komponenten sind im Folgenden detaillierter beschrieben.

- *eMail Empfehlungen*: Dieser Service versendet Buchempfehlungen per eMail auf der Basis eines einfachen, einmal angelegten (und jederzeit editierbaren) Kategorisierungsschema mit vorgegebenen Rubriken (Präferenzprofil). Vorteil: Minimale Ausfüllzeit des Präferenzprofils. Nachteil: Es ist keine Verfeinerung der Vorgaben möglich.
- *Instant Recommendation*: Dieser Service stellt eine Kombination aus aufgezeichnetem Kaufverhalten, vorgenommenen Präferenzeingaben und Ratings der Gemeinschaft dar. Der Benutzer hat die Wahl, mit dem „Book Matcher“ seinen Geschmack bekannt zu geben. Macht er dort keine Angaben, werden Bücher empfohlen, die den bereits gekauften vom Typ her möglichst nahe kommen. Eine Verfeinerung der Aus-

wahl ist auf der Basis „I own it“ bzw. „not for me“ möglich. Vorteil: Service kann ohne Initialvorgaben seitens des Benutzers eingesetzt werden.

- *Book Matcher*: Dieser Service ermöglicht es dem Kunden, Feineinstellungen für seine Präferenzen einzugeben. In einem entscheidungsbasierten Verfahren erfragt das System auf sukzessiv durch die vorherige Wahl gespeisten Auswahlbildschirmen immer detaillierter den Geschmack (auf einer 5-wertigen Skala von „bad“ bis „I love it“). Vorteil: Sehr feine Geschmacksabstimmung möglich. Nachteil: Benutzer muss Zeit investieren.
- *Customer Buzz und Mood Matcher*: Beide Services stellen Suchdienste zur Verfügung, die sich für alle Benutzer in derselben Form darstellen. Es handelt sich um eine Zusammenstellung von Gemeinschaftsbeiträgen auf der Basis von Buchbesprechungen. Customer Buzz gibt die Meinungen der Gemeinschaft zu besonders guten und besonders schlechten Büchern wieder, während Mood Matcher das Buch für die passende Stimmung bzw. Gelegenheit empfiehlt.
- *Empfehlungen weiterer Bücher*: Zu jedem ausgewählten Buch erhält der Benutzer eine Liste mit Büchern, die andere Kunden gleichzeitig mit diesem speziellen Buch gekauft haben. Dies gibt Aufschluss über weitere interessante Literatur zu einem gewählten Thema.
- *Reviews/Ratings*: Wählt der Kunde ein einzelnes Buch aus, so werden ihm in einer Liste alle Zusammenfassungen und Einschätzungen (subjektive Beurteilung der Güte) angezeigt, die von anderen Kunden bereits zu diesem Werk eingegeben wurden. Dieser Service, der ausschliesslich aus Gemeinschaftsbeiträgen besteht, bildet die letzte Stufe des Empfehlungs- und Entscheidungsprozesses.

<b>Push</b>	<b>E-Mail-Empfehlungen</b>	
<b>Pull</b>	<b>"Instant Recommendation" "Book Matcher"</b>	<b>"Customer Buzz" "Mood Matcher" Buchempfehlungen Reviews/Ratings</b>
	<b>Individualisiert</b>	<b>Browsing-Mode</b>

Abbildung V-4: Empfehlungsarten im Recommendation Center

Amazon.com hat eine anspruchsvolle Methode für die Gestaltung der Kundenschnittstelle gefunden. Es werden an keiner Stelle überflüssige oder zu einem Zeitpunkt nicht notwendige Informationen abgefragt. Alle Empfehlungen ergeben sich aus einer Kombination aus Benutzervorgaben (nur wenn gewünscht), automatisch protokolliertem Kaufverhalten und Beiträgen der Gemeinschaft. Die Eingaben der Benutzer werden aufbereitet und für alle Kunden nutzbar gemacht.

## 6.2 Gefahren

### 6.2.1 Privatsphäre

Im Rahmen der folgenden Ausführungen bezeichnet der Begriff „Privatsphäre“ das deutsche Pendant zum englischen Begriff „Privacy“. Gemäss Tapscott<sup>18</sup> meint Privacy:

- das Recht, die Türe hinter sich zu schliessen und alleine gelassen zu werden und
- die Freiheit, zu bestimmen, wem man persönliche Daten seines Lebens oder persönliche Informationen offenbaren möchte.

Agre und Rotenburg bieten eine mehr konsumentenorientierte Definition: „Privacy pertains to individuals' ability to negotiate relationships with others by controlling information about themselves.”<sup>19</sup>

Die Firmen haben - gestützt auf die alte Volksweisheit „Profit macht willig“ - in den elektronischen Dienstleistungen durch Rabatte und Ermässigungen (Beispiel Migros Cumulus-Karte), durch individualisierte Informationen (Beispiel amazon.com) oder durch vorkonfigurierte Leistungen (z.B. von Swissair angeboten) einen Zugang zu Konsumenteninformationen gefunden. Im Rahmen dieser elektronischen Einkaufstransaktionen enthüllen Kunden Informationen über die Wahl ihrer Produkte, Lieferadressen, Frequenz der Einkäufe, ausgegebene Beträge, Zahlungsinformationen (z.B. Kreditkartennummer) etc.

Versuchten Geschäfte bisher die Gewohnheiten ihrer Kunden mit teuren Konzepten wie Clubmitgliedschaften und Vergünstigungskarten (z.B. Safeway Club oder Migros Cumulus Karte) aufzuzeichnen, ermöglicht es die elektronische Natur von Internet-Marktplätzen den Anbietern heute, eine automatisierte, kostengünstige Sammlung von Informationen ohne die Zustimmung bzw. Wahrnehmung des Kunden aufzubauen. Dies wird oft ohne das Wissen der Kunden auf einer Routinebasis durchgeführt. Von vielen Konsumenten wird diese Art des Informationsgewinns als massiver Eingriff in die Privatsphäre empfunden.

So wird die Invasion der Privatsphäre gewöhnlich interpretiert als „the unauthorized collection, disclosure, or other use of personal information as a direct result of electronic commerce transactions”<sup>20</sup>

Der zunehmende Einsatz elektronischer Medien für die Abwicklung von Geschäftstransaktionen hat die Diskussion des Schutzes der Privatsphäre des Konsumenten angefacht.

Obwohl Konsumenten (in vielen Ländern) juristisch gesehen das Recht auf die Verfügungsgewalt persönlicher Daten haben, argumentieren viele Autoren, dass die meisten potentiellen Käufer in einem gewissen Rahmen bereit sind, diese Daten preiszugeben,

<sup>18</sup> Tapscott, Don: Digital Economy - Promise and Peril in the Age of Networked Intelligence, New York: McGraw-Hill, 1996.

<sup>19</sup> Agre, Philip; Rotenburg, Marc (Hrsg.): Technology and Privacy: The New Landscape, Cambridge, MA: MIT Press, 1997.

<sup>20</sup> Wang, Huaiqing; Lee, Matthew; Wang, Chen: Consumer privacy concerns about internet marketing, in: Communications of the Association for Computing Machinery (CACM), Vol. 41, Nr. 3, März 1998. S.64.

wenn sie dafür eine entsprechende Gegenleistung geboten bekommen. Dazu gehört allerdings, dass genau bestimmbar ist, an wen persönliche Informationen gelangen, wie die Informationen gebraucht und ggf. weitergeleitet werden.

### 6.2.2 Vertrauen

„Trust is the social lubricant that makes community possible.“<sup>21</sup>

Das Thema Sicherheit ist bezüglich des Vertrauens in die Geschäftsbeziehung sehr umfangreich. Das Gefühl von Sicherheit und Nutzen erhöht das Vertrauen des Konsumenten in eCommerce Transaktionen. Dabei stehen verschiedene Massnahmen zur Identifikation des Geschäftspartners zur Verfügung, die hier nicht im Detail besprochen werden können.

Bevor ein Kunde die Durchführung einer eCommerce Transaktion überhaupt in Erwägung zieht, muss er in der Regel ein gewisses Mass an Vertrauen in den eC-Anbieter und das benutzte Geschäftsmedium haben. Wie bereits ausgeführt, sind die „natürlichen“ Kontrollmöglichkeiten über persönliche Daten, die das Internet heute bietet, für viele Konsumenten nicht befriedigend. Internetfirmen sind daher aufgefordert, das fehlende Vertrauen über spezielle Mechanismen zu gewährleisten.

Jede Situation, in der ein Konsument einer Entscheidungssituation ausgesetzt ist, beinhaltet Risikoaspekte. Dazu gehören nach Salam et al.<sup>22</sup> zum Beispiel:

- das Risiko der Ungewissheit über das Resultat (uncertainty about outcome) und
- die Ungewissheit über die Konsequenzen (uncertainty about consequences)

Im Falle elektronischer Transaktionen im Internet kommen weitere Unsicherheitsaspekte hinzu, die durch die virtuelle Natur der Beziehung hervorgerufen werden. Einflussgrößen sind beispielsweise das Vertrauen in das Trägermedium und die Identität des Geschäftspartners. In vielen Fällen ist das Risiko dabei vor allem auf die finanzielle Dimension bezogen.

Abbildung V-5 zeigt, dass das vom Konsumenten wahrgenommene Risiko sowohl vom Vertrauen in die Identität und in das mutmassliche Verhalten des Geschäftspartners als auch von dem Vertrauen in das zugrundeliegende Trägermedium abhängig ist.

Daraus ergeben sich unterschiedliche Einflussgrößen (wie z.B. Identität, mögliches Verhalten des Geschäftspartners, Sicherheit, Integrität etc.).

---

<sup>21</sup> Figallo, Cliff: *Hosting Web-Communities: Building Relationships, Increasing Customer Loyalty, and Maintaining a Competitive Edge*, New York: Wiley Computer Publishing, 1998.

<sup>22</sup> Salam, A. F.; Rao, H. R.; Pegels, C.C.: *An Investigation of Consumer-perceived Risk on Electronic Commerce Transactions: The Role of Institutional Trust and Economic Incentive in a Social Exchange Framework*, in: *Proceedings of the 4<sup>th</sup> Conference of the Association for Information Systems*, Baltimore, August 1998.

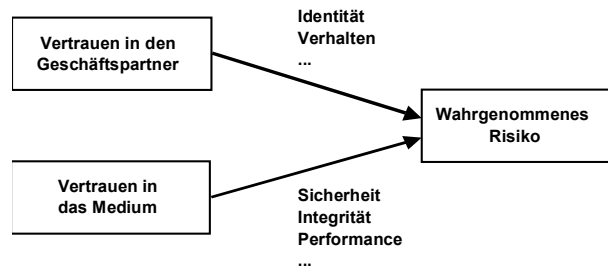


Abbildung V-5: Wahrgenommenes Risiko

### 6.2.3 Die öffentliche Sicht

1970 wurde in den USA eine Kommission ins Leben gerufen, die sich der Studie des Einflusses von Computern auf die Privatsphäre widmete.<sup>23</sup> Das Ergebnis war eine Liste von Rechten für das Computerzeitalter, der sogenannte „Code of Fair Information Practices“. Dieser basiert auf den folgenden Prinzipien:

- Systeme, die persönliche Daten speichern, dürfen nicht geheim gehalten werden.
- Es muss für jede Person Mittel und Wege geben, herauszufinden, welche Informationen über sie gespeichert sind und wie diese benutzt werden.
- Es muss ferner möglich sein zu verhindern, dass Informationen, die für einen spezifischen Zweck aufgezeichnet wurden, ohne Zustimmung für andere Zwecke benutzt werden.
- Daneben wird Personen das Recht zugesprochen, persönlich-identifizierende Daten korrigieren oder ergänzen zu lassen.

Diese Prinzipien haben zur Folge, dass jede Organisation, die persönliche Daten anlegt, unterhält, benutzt oder verteilt, die Zuverlässigkeit für den beabsichtigten Zweck sicherstellen und Massnahmen gegen einen möglichen Missbrauch treffen muss. Obwohl es sich um einen amerikanischen Bericht handelt, hatte er den grössten Einfluss nicht in den USA sondern in Europa, wo inzwischen praktisch jedes Land Gesetze erlassen hat, die auf diesen Prinzipien basieren. In den USA wurde die Idee eines institutionalisierten Datenschutzes nur zögerlich aufgenommen.

Wang et al.<sup>24</sup> stellten eine Taxonomie von Bedenken seitens der Konsumenten vor. Danach sind unerlaubte (unerwünschte) Handlungen:

- ungebührlicher *Zugriff* (Improper Access)
- unangemessene *Sammlung* z.B. von eMail Adressen etc. (Improper Collection)

<sup>23</sup> Garfinkel, Simson: 2048: Privacy, Identity, and Society in the next century, in: unveröffentlichtes Buch über Privacy, www.simson.net/2948. [Zugriff: 15.04.97].

<sup>24</sup> Wang, Huaiqing; Lee, Matthew; Wang, Chen: Consumer privacy concerns about internet marketing, in: Communications of the Association for Computing Machinery (CACM), Vol. 41, Nr. 3, März 1998.



- unangemessene *Überwachung* wie z.B. Cookies (Improper Monitoring)
- unangemessene *Auswertung* z.B. von Gewohnheiten (Improper Analysis or Use)
- unangemessene *Weitergabe* (Improper Transfer)
- ungewünschte *Zustellung* z.B. von Werbemails (Unwanted Solicitation)
- unangemessene *Speicherung* z.B. bei unzureichendem Zugriffsschutz (Improper Storage).

### 6.3 Massnahmen

Neben rein rechtlichen Massnahmen - etwa in Form von Datenschutzgesetzen - bestehen in der Praxis auch etliche private Initiativen mit dem Ziel, eine Selbstregulation zu erreichen und somit staatliche Regelungen überflüssig werden zu lassen.

#### 6.3.1 Datenschutzbestrebungen

Das Privacy Preferences Project (P3P) ist ein Projekt des W3 Konsortiums. Ziel ist der Schutz vor dem Missbrauch von Kundendaten. Konsumenten stellen ihr eigenes Profil zusammen und können kontrollieren, an wen sie diese Daten weitergeben. P3P basiert auf dem XML Standard des W3C.

Das P3P des W3 Konsortiums beschäftigt sich mit den Praktiken des Aufzeichnens und Nutzens von Daten, die während Webzugriffen gesammelt werden. Ziel des P3P ist es, Benutzern die Freiheit zu geben, Präferenzen über den Umfang und die Verwendung persönlicher Daten vorzugeben. Produkte, die P3 implementieren, informieren Kunden über die Verwendung von aufgezeichneten Daten und räumen ihnen Entscheidungsrechte über die Beziehungstiefe mit der Website ein. Cranor und Reagle sprechen daher von P3 als einem „Social Protocol“.<sup>25</sup>

#### 6.3.2 Zertifizierung von Web Site Praktiken

Externe Organisationen kontrollieren, wie Websites mit Kundendaten verfahren. Websites werden durch TrustMarks (Gütesiegel) gekennzeichnet. Beispiele hierfür wären TRUSTe. Im Folgenden sollen TRUSTe<sup>26</sup> und die Schweizer Dienstleistung der JURISNET<sup>27</sup> näher betrachtet werden.

TRUSTe ist ein Joint Venture zwischen CommerceNet und der Electronic Frontier Foundation (EFF).<sup>28</sup> Die Mission des Projekts ist es „to establish trust and confidence in

---

<sup>25</sup> Cranor, Lorrie; Reagle, Joseph: Designing a Social Protocol: Lessons Learned from the Platform for Privacy Preferences Project, in: Proceedings of the Telecommunications Policy Research Conference. Alexandria, VA, 27.-29. September 1997, [www.research.att.com/~lorrie/pubs/dsp/dsp.html](http://www.research.att.com/~lorrie/pubs/dsp/dsp.html), überarbeitete Version.

<sup>26</sup> [www.truste.org](http://www.truste.org) oder [www.shopinfo.net](http://www.shopinfo.net).

<sup>27</sup> [www.jurisnet.com](http://www.jurisnet.com).

<sup>28</sup> Cranor, Lorrie; Reagle, Joseph: Designing a Social Protocol: Lessons Learned from the Platform for Privacy Preferences Project, in: Proceedings of the Telecommunications Policy Research Conference. Alexandria, VA, 27.-29. September 1997, [www.research.att.com/~lorrie/pubs/dsp/dsp.html](http://www.research.att.com/~lorrie/pubs/dsp/dsp.html), überarbeitete Version; Dyson, Esther: Release 2.0 - A Design for Living in the Digital Age, New York: Broadway Books, 1997. S.202 ff.

electronic transactions“<sup>29</sup>. Die Grundidee ist die Einführung eines Vertrauenslogos, das von einer Nonprofit-Organisation ausgegeben wird. Das Logo wird auf der Homepage von Websites ausgewiesen und informiert darüber, dass das Angebot von TRUSTe überprüft und freigegeben wurde.

Das Ausstellen von Gütesiegeln für Schweizer Webseiten ist eine Dienstleistung der JurisNET GmbH, dem schweizerischen Kompetenzzentrum für Rechtsfragen rund ums Internet. Lizenziert werden natürliche oder juristische Personen, welche ihren Internet-Auftritt durch JurisNET GmbH auf seine rechtliche Korrektheit bezüglich Produktangebot, elektronischem Vertragsabschluss, Datenschutz, geistigem Eigentum, Konsumenschutz etc. haben überprüfen lassen. Das ausgestellte Gütesiegel signalisiert, dass der betreffende Onlineauftritt die juristischen Minimalstandards zum Zeitpunkt der Prüfung erfüllt.

### 6.3.3 Die Situation in der EU

Am 25. Oktober 1998 wurde eine Richtlinie der Europäischen Union (die „European Union Directive on Data Protection“) in Kraft gesetzt, die das Gesetz für den Schutz der Privatsphäre enthält.<sup>29</sup> Damit wird den Kommissionären in Brüssel ein legales Mittel an die Hand gegeben, Firmen strafrechtlich zu verfolgen und Websites zu blocken, die den strengen europäischen Standards nicht nachkommen. Die Richtlinie gesteht europäischen Bürgern die absolute Kontrolle über ihre persönlichen Daten zu. Wenn eine Organisation persönliche Informationen sammeln und benutzen möchte, benötigt sie die Erlaubnis der entsprechenden Person und muss offen legen, welche Informationen gesammelt und wofür diese eingesetzt werden. Es ist Firmen verboten, die Informationen für andere als diejenigen Zwecke zu nutzen, denen der Kunde zugestimmt hat. Jeder Bürger hat das Recht darauf, persönliche Informationen einzusehen, korrigieren zu lassen und im Falle von Fragwürdigkeit löschen zu lassen. Die Regelung spricht Privatpersonen das Recht zu, Gerichtsverfahren gegen andere Personen oder Organisationen anzustreben, die Daten missbrauchen.

Dies wirft einige interessante Fragen über das Verhältnis zwischen Eigentum, Freiheit, Regierung und globalem Handel auf. Das Gesetz impliziert ein höheres Konfliktpotential zwischen US-amerikanischen und europäischen Handelspartnern in einer zunehmend vernetzten Wirtschaft. Die Richtlinie limitiert das Recht für Firmen, Marktdaten über Konsumenten zu sammeln, drastisch. Ein Vorgehen, das in den USA bisher als selbstverständlich angesehen wird.<sup>30</sup> Die Regelung bindet die gesamte Direktmarketing-Industrie und betrifft jedes Unternehmen, das an europäische Konsumenten verkauft - inklusive amerikanischer Firmen. US-Handelsvertreter bekämpfen diese Richtlinie mit dem Argument, dass sie den freien Handel verletze.<sup>31</sup>

<sup>29</sup> Kuttner, Robert: The U.S. Could Use a Dose of Europe's Privacy Medicine, in: Business Week, 16. November 1998. S.22.

<sup>30</sup> Baker, Stephen; Johnston, Marsha; Echikson, William: Europe's Privacy Cops, in: Business Week, 2. November 1998. S.49-51.

<sup>31</sup> Kuttner, Robert: The Net: A Market Too Perfect For Profits, in: Business Week, 11. Mai, 1998. S.20.

Die neue europäische Gesetzgebung wird einen unvermeidbaren, weltweiten Einfluss auf Marketingpraktiken von Internetanbietern haben. Zur Vermeidung von rechtlichen Streitigkeiten mit europäischen Konsumenten wird der Einsatz von Vertrauensmassnahmen wie OPS, P3P, TRUSTe oder WebTrust im Umgang mit europäischen Kunden so gut wie unumgänglich.

## 7 Staat und Internet - eine Wechselbeziehung

Die Analyse des globalen Umfeldes (und der sozialen Faktoren) erfordert darüber hinaus das Studium der Rollen von Gesellschaft und Staat, der Bewältigung des Wandels sowie der Bedeutung von Erziehung und ethischen Aspekten. Dabei werden die untersuchten Grössen primär aus der Sicht des Individuums, also des Nachfragers, betrachtet.

### 7.1.1 Management of Change

Auch die Bewältigung des Wandels ist eine Eigenschaft, die eine Gesellschaft charakterisiert und ihre Einstellungen gegenüber elektronischen Medien beeinflusst. Sherman argumentiert in ihrem Buch, dass die Gesellschaft ihre Wandlungsimpulse seit jeher aus grossen Erfindungen bezogen hat.<sup>32</sup> Sie sagt voraus, dass die Computertechnologie für das Ende des zwanzigsten Jahrhunderts der grösste „Change Agent“ gewesen ist und sein wird. Dabei weist sie darauf hin, dass die technologischen Neuerungen sogleich erstaunlich und somit beflügelnd als auch auf der anderen Seite erschreckend sind. Viele (vor allem ältere) Menschen belastet das hohe Tempo, mit dem sich die Technologie in unser Leben drängt.

Mit der graduellen Veränderung der Einstellung gegenüber neuen Technologien verändern sich auch die Kommunikationsbeziehungen. In der Anfangszeit des Internets war eine direkte, synchrone Kommunikation z.B. via IRC für viele (vor allem junge) Leute neu und aufregend. Die genannten Beispiele zeigen, dass sich die Begeisterung über das Neue im Umgang mit dem Medium mit zunehmender Technologiereife auf mehr kommerzielle Aspekte verlagert. Daneben nehmen Ängste und Abneigung gegen elektronische Medien mit jeder neuen Generation ab. In den westlichen Kulturen ist die Gruppe der 20 bis 30-jährigen heute bereits grösstenteils vertraut im Umgang mit dem Computer und geht daher auch selbstbewusst an die Nutzung des World Wide Webs.

Die letzten Jahre haben gezeigt, dass die Informationstechnologie in der Tat einen grossen Einfluss auf unser soziales System hat. Kommunikationsmuster sowohl von Privatleuten als auch von Firmen haben sich aufgrund der neuen Möglichkeiten gewandelt. Management-Ansätze wie Business Process Reengineering oder neue Organisationsformen wie Virtuelle Organisationen sind nur aufgrund der Computertechnologie möglich geworden. Neue Marketingparadigmen auf der Basis von 1:1-Medien haben im Kern auch tiefgreifende soziale Implikationen.<sup>33</sup> Die Literatur spricht hier von Diskontinuitä-

<sup>32</sup> Sherman, Barrie: *The new revolution: the impact of computers on society*, Chichester: John Wiley & Sons Ltd., 1985. S.386/387.

<sup>33</sup> Peppers, Don; Rogers, Martha: *Die 1:1 Zukunft - Strategien für ein individuelles Kundenmarketing*, Freiburg i.Br.: Rudolf Haufe Verlag, 1994. S.19.

ten, die von radikalen Paradigmenwechsel begleitet sind. Beispiele dafür sind z.B. die Ablösung des Telegraphen durch das Telefax und das Aufkommen des Automobils. Beide technologischen Neuerungen trugen zu einer Beschleunigung von Kommunikations- und Logistikprozessen bei, die Veränderungen für Lebens- und Arbeitswelt mit sich brachten.<sup>34</sup> Normalerweise vollzieht sich der Wandel des Alltagslebens langsamer als im Arbeitsleben. Es gibt Verzögerungszeiten zwischen Technologiereife und der Reaktion der Leute. Das Internet ist ein gutes Beispiel für dieses Phänomen. Es war zunächst von Computerfreaks besiedelt und ist erst durch das Aufkommen des World Wide Webs ein Medium für Jedermann und neu auch für Firmen geworden.

Wir sind derzeit in der Transition von einer Industriegesellschaft in eine Informationsgesellschaft<sup>35</sup> bzw. in eine „Wissensgesellschaft“, in der die Ressource „Wissen“ zunehmend an Bedeutung gewinnt. Die begleitenden Phänomene des sozialen Wandels sind vergleichbar mit denjenigen von der Agrargesellschaft in die Industriegesellschaft vor 150 Jahren. Damals war der Übergang stimuliert durch neue Infrastrukturen wie Eisenbahnen, die Elektrizitätsversorgung und später durch Automobile und Strassen. Heute versorgen uns Computersysteme, die in weltweiten Netzwerken zusammengeschlossen sind, mit der stimulierenden Infrastruktur. Aber auch das Internet bewirkt keinen Wandel über Nacht: Menschen müssen sich erst an Neuerungen gewöhnen.

„The more everything changes the more it stays the same“ ist eine verbreitete Weltanschauung. Die offene Frage ist, ob diese Anschauung heute noch Gültigkeit hat. Nach der Untersuchung des Einflusses der ersten Computer auf soziale Strukturen unterstreicht Sherman: „Things are no longer the same in any respect. Attitudes to work, money, goods, information and other people have all changed, and continue to do so, even faster today. [...] The use of computer technology has had an appreciable, if not overwhelming impact on the way that people interact with each other.“<sup>36</sup>

Was bedeutet der gesellschaftliche Wandel für die Untersuchung Virtueller Gemeinschaften und der Rolle des eGovernment? Häufiger Wechsel des Umfeldes als Folge gestiegener Mobilitätsansprüche macht es schwierig, soziale Kontakte aufrechtzuerhalten. Virtuelle Gemeinschaften können helfen, Freunde und vertrautes (virtuelles) Umfeld mitzunehmen; sie sind unabhängig vom aktuellen Lebens- oder Arbeitsort. Ein grosser Vorteil ist, dass sie einem auch nach einem Umzug erhalten bleiben und so vor allem in der Anfangszeit helfen können, soziale Isolation zu überwinden.

Die offene Frage bleibt, in welche Richtung sich unsere westliche Gesellschaft entwickeln wird. Hält der Trend eines wachsenden Individualismus an oder werden wir uns rückbesinnen auf einen neuen Sinn für real-weltliche Gemeinschaften und eine Stärkung

---

<sup>34</sup> Scott-Morton, Michal: How Information Technologies Can Transform Organizations, in: Kling, Rob (Hrsg.): Computerization and Controversy, San Diego: Academic Press, 1996. S.148-160.

<sup>35</sup> Schmid, Beat: The Development of Electronic Markets - A Swiss Perspective, in: Klein, Stefan; Williams, Howard: Emerging Electronic Markets: Economic, Social, Technical, Policy and Management Issues, St.Gallen: Arbeitsbericht Nr. 23 des Kompetenzzentrums für Elektronische Märkte, 1996.

<sup>36</sup> Sherman, Barrie: The new revolution: the impact of computers on society, Chichester: John Wiley & Sons Ltd., 1985. S.386/387.

von Werten wie Familie, Tugend, Moral und dem Prinzip der Eigenverantwortlichkeit des Einzelnen wie es zum Beispiel von der Bewegung der Kommunitarier in den USA<sup>37</sup> und von Autor Clifford Stoll<sup>38</sup> gefordert wird?

### 7.1.2 Die nächste Generation

Der Zugang zu elektronischen Medien ist in vieler Hinsicht eine Frage der Übung und Gewöhnung. Die heranwachsende Generation nutzt das Internet bereits ganz selbstverständlich. Während die heute Dreissigjährigen technologisch von Popmusik und Fernsehen beeinflusst wurden, spielt heute das Internet und seine Möglichkeiten der virtuellen Kommunikation eine bedeutende Rolle. Kinder spielen hier eine Schlüsselrolle in der Prägung einer neuen Kultur - die Kultur der ersten Generation, die mit dem Leben im Internet aufwächst. Die Website „Life on the Internet“ illustriert die Lebensgeschichte einiger solcher Schlüsselfunktionen: „Youth instinctively understands the present environment - the electric drama.“<sup>39</sup>

Für die kommenden Generationen werden vernetzte Computersysteme ein Teil ihrer natürlichen Umwelt sein. Der Wechsel zwischen verschiedenen Welten wird für sie zu etwas Selbstverständlichem. In diesem Zusammenhang werden die Mitglieder der heranwachsenden Generation auch als „Cyberkids“ bezeichnet. Soziologen nutzen bereits Begriffe wie „N Generation“, „Net Generation“ oder „Gen.com“. Diese Heranwachsenden werden sich in die virtuellen Welten einklinken, um zu lernen, mit anderen Menschen zu kommunizieren, zu spielen, einzukaufen, zu arbeiten und kreativ zu sein. Die Cybergeneration wird ein vollständig neues Verhältnis zur Technologie entwickeln. Die neuen Möglichkeiten sind für sie nicht erschreckend, sondern bilden ihren natürlichen Lebens- und Gesellschaftsraum.

### 7.1.3 Einfluss des Staats auf das Internet

Die Rolle, die der Staat in der Gestaltung und Weiterentwicklung des Internet in seiner Bedeutung als weltumspannendes Netz zwischen Ländern, Kulturen und Handelspartnern hat, ist umstritten. Die Meinungen gehen dabei von tiefgreifender gesetzlicher Reglementierung und staatlicher Kontrolle bis zu völliger Selbstregulierung durch Marktmechanismen. Die amerikanische Regierung gibt ihre Position in dem „Framework for Global Electronic Commerce“<sup>40</sup> bekannt. Sie erteilt darin Ratschläge für die Regierungen aller angeschlossenen Länder weltweit. In ihrem „Joint Statement zum Electronic Commerce“ sprechen sich US-Regierung und Europäische Union gemeinsam

<sup>37</sup> Krempf, Stefan : Webmarketing mit Communities: Irreführende Werbung?, in: Telepolis, [www.heise.de/tp/deutsch/inhalte/te/1477/1.html](http://www.heise.de/tp/deutsch/inhalte/te/1477/1.html), 04.06.98. [Zugriff: 24.08.98].

<sup>38</sup> Stoll, Clifford: Silicon Snake Oil - Second Thoughts on the Information Highway, New York: Doubleday, 1995.; Neth, Hansjörg: Das Internet wird uns noch weiter verblöden: Clifford Stoll im Gespräch, in: c't, Dezember 1996. S.88-93.

<sup>39</sup> McLuhan, Marshall : The Medium is the Message, San Francisco: HardWired, 1996, Erstausgabe 1967.

<sup>40</sup> Clinton Administration: The Framework for Global Electronic Commerce, [www.whitehouse.gov/WH/New/Commerce/remarks.html](http://www.whitehouse.gov/WH/New/Commerce/remarks.html), Juni 1998. [Zugriff: 19.06.98].

dafür aus, dass sie die Regelung des Internet Commerce grundsätzlich den Gesetzen des Marktes - und somit der Privatwirtschaft - überlassen möchten.<sup>41</sup>

In diesen Grundsatzklärungen wird die Aufgabe von Regierungen in der Bereitstellung eines klaren, konsistenten und voraussagbaren rechtlichen Rahmenwerks gesehen, das ein wettbewerbsfreundliches Umfeld schaffen soll, in dem Electronic Commerce gedeihen kann und in dem das öffentliche Interesse gewahrt wird (Schutz der Privatsphäre, geistige Eigentumsrechte, Verhinderung von Betrug, Konsumentenschutz und öffentliche Sicherheit etc.). Beide Regierungen erkennen die Selbstregulierung der Industrie als wichtig an. Als Grundlage dafür sehen sie gegenseitig compatible Verhaltenskodizes, Musterkontrakte, Richtlinien etc., auf die sich Industrie und andere Vertreter des privaten Sektors geeinigt haben. Unnötige existierende gesetzliche und regulatorische Schranken sollen eliminiert werden. Wo unvermeidbar, sollen diese zum Vorteil von eC gegenüber anderen Geschäftsformen ausgelegt werden. Steuern auf eC sollen eindeutig, konsistent, neutral und nicht-diskriminierend sein.

#### **7.1.4 Einfluss des Internets auf den Staat**

Neben Fragen staatlicher Interventionen auf dem Internet ist es anders herum auch interessant zu studieren, welche neuen Möglichkeiten das Internet für das Verhältnis zwischen Staat und Bürger bietet. Geser vertritt hier die Ansicht, dass das Internet als Schnittstelle für den Einzelnen zur Regierung dient und auf diese Weise eine direktere Demokratie ermöglicht. Die traditionelle Kommunikationsbeziehung zwischen Staat und Bürgern ist die von einem-zu-vielen. Das Internet stellt eine Infrastruktur für viele-zu-viele-Kommunikation zur Verfügung. Es gibt damit jedem Bürger eine Stimme, die von Mitbürgern und von Vertretern des Staats aufgenommen und weiterentwickelt oder kontrovers diskutiert werden kann. Durch die Entkoppelung von örtlichen Beschränkungen bewirkt es, dass bestehende Ordnungs- und Machtstrukturen unterlaufen werden.

## **8 Fazit und Schlussfolgerungen**

Die beiden Wissenschaftsdisziplinen „eBusiness“ und „eGovernment“ stehen in einer gegenseitigen Wechselbeziehung. Die Schaffung einer „ePolicy“ ist der Enabler für eBusiness, indem der Staat das nötige regulative Umfeld sicherstellt. Daneben treten Behörden und Administration selbst als Wirtschaftsakteure auf und betreiben aktives eBusiness.

Der Beitrag zeigt die Problembereiche auf, die sich heute im Umfeld wirtschaftlichen Handels im Internet ergeben. Betrachtet wurde vor allem das Individuum, der Bürger, dessen Schutz dem Staat als Aufgabe zukommt. Ein modernes eGovernment muss die Bürger und Unternehmen in seinem Hoheitsgebiet vor diesen Gefahren schützen und

---

<sup>41</sup> The European Union: Electronic Commerce - Joint Statement released in conjunction with the EU-U.S. Summit in Washington, DC, December 5, 1997, in: The European Union News, [www.eurunion.org/news/electrst.htm](http://www.eurunion.org/news/electrst.htm) [Zugriff: 06.08.98].

einen für alle Seiten sicheren und wirtschaftlich vorteilhaften Raum in den elektronischen Medien sichern.

In diesem Sinne sind eBusiness und eGovernment untrennbar miteinander verbunden.

*We cannot imagine exactly what the  
21st century will look like, but we  
know that its science and technology  
and its unprecedented fusions of cul-  
tures and economies will be shaped in  
large measure by the Internet.*

*Bill Clinton<sup>42</sup>*

---

<sup>42</sup> Clinton Administration: The Framework for Global Electronic Commerce, [www.whitehouse.gov/WH/New/Commerce/remarks.html](http://www.whitehouse.gov/WH/New/Commerce/remarks.html), Juni 1998. [Zugriff: 19.06.98].