schaftsförderung gegenüber, die oft als nicht sehr hilfreich und up-to-date betrachtet werden.

Literatur

Kubicek, H.; Hagen, M., 2000: Anforderungen an regionale Internet-Portale am Beispiel Bremen. In: Reinermann, H.; v. Lucke (Hrsg.): Portale in der Öffentlichen Verwaltung. Speyer: Forschungsinstitut für öffentliche Verwaltung, S. 188-212

Michel, L.P.; Burgdorff, F.; Heinze, M., 2000: Regionale Initiativen zur Förderung von Electronic Commerce in Nordrhein-Westfalen. Arbeitsbericht Nr. 168 der Akademie für Technikfolgenabschätzung, Stuttgart

Müller, G.; Schoder, D., 1999: Electronic Commerce – Hürden, Entwicklungspotenzial, Konsequenzen. Ergebnisse aus der Electronic Commerce Enquete. Arbeitsbericht Nr. 137 der Akademie für Technikfolgenabschätzung in Baden-Württemberg, Stuttgart

Schenk, M.; Wolf, M., 2000: Nutzung und Akzeptanz von E-Commerce. E-Commerce und die Bürger. Arbeitsbericht Nr. 171 der Akademie für Technikfolgenabschätzung in Baden-Württemberg, Stuttgart

Kontakt

Dr. Gerhard Fuchs

Akademie für Technikfolgenabschätzung in Baden-Württemberg

Industriestr. 5, 70565 Stuttgart

Tel.: +49 (0) 711 / 90 63 - 199

Fax: +49 (0) 711 / 90 63 - 175

E-Mail: gerhard.fuchs@ta-akademie.de

Internet: <http://www.ta-akademie.de>

»

Selbstregulierung und E-Business-Politik – Die Sicht der Wirtschaft

von Joachim Rieß, DaimlerChrysler AG

Der E-Business Markt ist tot, es lebe das E-Business. Mit dem Niedergang vieler Dot-coms geht der Stab im Web an die Old Economy über. Mehr Seriosität ist wieder angesagt. Die Nutzung des Internets für Geschäftstransaktionen ist wesentlich eine Frage des Vertrauens. Vertrauen wird durch unterschiedliche Faktoren generiert: Image der handelnden Akteure, Markenimage der Produkte, Verbindlichkeit und Verlässlichkeit durch transparente Regeln, Sicherheit der Geschäftstransaktionen. Das personale Vertrauen, beispielsweise in den Verkäufer, ist ein wesentlicher Faktor des Vertrauens, der im Internet nicht herstellbar ist. Um so wichtiger wird das Vertrauen in die Anbieter und die praktizierten Geschäftsregeln. Der Artikel befasst sich mit der Frage, welche Regeln etabliert werden können, um die erforderliche Transparenz, Verlässlichkeit und Glaubwürdigkeit für eine höhere Akzeptanz von Online-Geschäften herzustellen.

1 Das B2B E-Business

Die Nutzung des Webs für das E-Business ist auf dem unspektakulären Gang durch die Organisationen. Die Euphorie macht dem nüchternen Alltag der Internetnutzung Platz. Zu diesem Alltag gehört die zunehmende Implementierung von Business-to-Business-Anwendungen in und zwischen den Unternehmen (B2B). Als Beispiel kann die neue E-Commerce-Plattform COVISINT, an der Ford, General Motors, Renault/Nissan und DaimlerChrysler beteiligt sind, dienen. Covisint führt Auktionen mit Lieferanten durch. Ein Nachfrager kann seinen Bedarf im Internet auf einem Marktplatz ausschreiben, um auf diese Weise alle Lieferanten gleichzeitig zu informieren mit der Absicht, die Einkaufskette deutlich zu verkürzen. Hierbei ist von hohen Einsparpotenzialen auszugehen. Herkömmlicherweise wird vom Produzenten zunächst entschieden, was einzukaufen ist. Im nächsten Schritt werden die in Frage kommenden Lieferanten geprüft, mit denen dann verhandelt wird. Diese Gespräche

werden in den verschiedenen Hierarchiestufen der Lieferfirmen vorgenommen und Wochen später einigt man sich auf den Preis. Dieser Prozess lässt sich mit Hilfe des Internets deutlich verkürzen – bis hin zu den Lieferantenketten, die dahinter stehen. DaimlerChrysler hat das im Konzern bislang größte Einkaufspaket an PCs und Laptops innerhalb eines web-basierten Bietverfahrens (Online Bidding Event, OBE) vergeben. Dies wurde ermöglicht, indem die Bedarfe von DaimlerChrysler in Deutschland, USA, Brasilien und Südafrika sowie die Nachfrage von Mitsubishi Motor Corporation in Japan in einem Auftragsvolumen gebündelt wurden. Der Internet-Marktplatz COVISINT hat die Internetapplikation hierfür zur Verfügung gestellt und die Aktion abgewickelt. Die weltweit teilnehmenden namhaften Computerhersteller haben nach einer sorgfältigen Vorbereitung ein kompetitives Bietverhalten gezeigt. In wenigen Stunden wurden Angebote für 16 potentielle Auftragspakete an PCs und Laptops mit einem Gesamtvergabevolumen von rund 30 Millionen Euro eingeholt. Die Prozesszeit konnte von Wochen auf weniger als einen Tag verkürzt werden.

Bei dieser Anwendung werden bereits etablierte Prozesse zwischen Marktbeteiligten auf ein neues Medium verlagert. Auf neue Regeln für die E-Auktion gegenüber dem klassischen Angebotsverfahren haben sich die Beteiligten im Wege der Selbstregulierung verständigt. Gesetzgeberische Eingriffe waren bisher nicht erforderlich. Die bestehenden rechtlichen Regeln können auf diesen neuen virtuellen Marktplatz weitgehend übertragen werden. Das internationale Privatrecht (vgl. Pichler in diesem Heft) funktioniert auch im E-Commerce und das grundsätzliche Vertrauen der Marktteilnehmer ist bereits durch die bestehenden Lieferbeziehungen gegeben. Zur Rechtsverbindlichkeit auf elektronischem Weg werden z. B. Vereinbarungen getroffen. Sicherlich wird sich die Rechtsprechung auch mit neuen Formen von Störungen im Angebotsprozess, wie z. B. technische Verfügbarkeit, Manipulationen im Bietprozess etc., beschäftigen müssen und es stellen sich auf diesen virtuellen Marktplätze auch neue wettbewerbsrechtliche Fragen (vgl. Santos und Perogianni in diesem Heft).

2 Das B2C E-Business

Zu den Erkenntnissen des nüchternen Internetalltags gehört im Business-to-Customer-Bereich (B2C), dass die ständige Steigerung der Nutzung des Internets in den Haushalten nicht in gleicher Weise zu einer Steigerung des E-Business führt. Die Verbraucher in Europa nutzen Online-Geschäftsmöglichkeiten zurückhaltend. Viele Menschen, die Zugang zu einem Internetanschluss haben, schauen sich zwar entsprechende Angebote im Netz an, doch kaufen bislang nur wenige tatsächlich online ein. Natürlich liegt die Online Shop-Nutzung im Software-, IT- und Musikbereich mediumspezifisch deutlich höher als bei traditionellen Handelsgütern. Nach einer Untersuchung des Marktforschungsinstituts Gartner Group für die Unternehmensberatung Cap Gemini Ernst & Young (CGEY) wurden in Deutschland in diesem Jahr rund 50.000 Personenwagen online verkauft – das entspricht einem Anteil von 1,6 % der Gesamtverkäufe. Gartner hatte 8000 Käufer, 800 Autohändler und führende Autohersteller befragt. Wichtige Hemmschwelle bei der Online-Bestellung sei zum einen, dass der Internethändler oft zu weit weg sei und zum anderen die fehlende Bereitschaft, online zu bezahlen. Den hohen Stellenwert des Datenschutzes und der Datensicherheit zeigt der Global E-Commerce-Report 2001 von Taylor Nelson Sofres. In dieser Untersuchung wurden 42.000 User in 36 Ländern unter anderem danach befragt „warum sie nicht online einkaufen bzw. planen, online einzukaufen“. 25 % sehen Sicherheitsprobleme beim Bezahlen mit der Kreditkarte, 15 % haben kein Vertrauen in die Qualität der Waren und 11 % kein Vertrauen in Online-Marken (vgl. Abb. 1).

Im B2C-Bereich besteht bei den Verbrauchern noch eine hohe Akzeptanzbarriere. Als Akzeptanzbarrieren gelten mangelnde Transparenz der Angebote, Unsicherheit über rechtliche Bestimmungen beim Verbraucher, Angst vor Betrug – zum einen der „herkömmlichen“ Art, z. B. bei der Falschlieferrung von Produkten, zum anderen aber auch im Hinblick auf die Besonderheiten des Internets, die Gefahr des Datenmissbrauchs. Hier können regulierende Maßnahmen mehr Akzeptanz und Vertrauen schaffen.

Abb. 1: Gründe für die Nicht-Nutzung des Internets zum Einkaufen*

* in % derjenigen Befragten, die nicht online einkaufen bzw. planen, online einzukaufen; Mehrfachnennungen möglich

Quelle: Studie von Taylor Nelson Sofres (2001) (<http://www.tnssofres.com/ger2001>)

3 B2C und Globalisierung

Über das Internet erhält der Kunde erstmalig direkten Zugang zu einem globalen Markt. Auf diesem Markt gelten andere Regeln als auf dem lokalen und regionalen Markt, in dem der Kunde sich üblicherweise bewegt. Der Zwischenhandel kann wegfallen, der Kontakt zwischen Verbraucher und Produzent ist nun direkt möglich. Der Konsument tritt auf einen Markt, der strukturell nicht vorbereitet ist, da sich Verbraucherschutzregelungen auf den nationalen Raum beziehen. Das Internet schafft Marktplätze, an denen alle Konsumenten der Welt prinzipiell teilnehmen können, sofern sie über die entsprechende Kompetenz und die technologischen Voraussetzungen verfügen. Dies gilt ebenso für verschiedene Teil- und Herkunftslandmärkte, in denen sich Konsumenten bewegen können, d. h. es wird möglich, Teilnehmer auf Märkten zu werden, die eigentlich in anderen Ländern angesiedelt und damit auch anderen Rechtsordnungen unterworfen sind.

Bei nationalstaatlicher gesetzlicher Regulierung im B2C „funktioniert“ das Territorialprinzip nicht. Die nationalstaatlichen Regulierungen, wie z. B. das IuKDG (Informations-

und Kommunikationsdienste-Gesetz) das 1997 in Deutschland verabschiedet wurde, greifen nur für die deutschen Anbieter. Auf den globalen Marktplätzen im Internet ist die Wirkung sehr begrenzt, da dort auch Anbieter anderer Herkunftsländer auftreten, die diesen Anforderungen nicht unterworfen sind. Wenn deutsche Anbieter bestimmte Anforderungen zu erfüllen haben, ein vergleichbarer Anbieter aus einem anderen Herkunftsland aber keine oder ganz andere Rahmenbedingungen zu erfüllen hat, ist dies für den Verbraucher kaum ersichtlich. Deshalb ist es erforderlich, zu international wirksamen Regulierungsansätzen zu kommen.

Hinzu kommt das Problem der Rechtsdurchsetzung: Die Durchsetzung nationalstaatlicher Normen ist begrenzt. Das Internet ist kein rechtsfreier Raum und der Staat kann daher haftbar werden, die ihren Sitz auf seinem Territorium haben. Doch gegenüber Anbietern, die ihren Sitz im Ausland haben, selbst wenn sie ihr Angebot so ausrichten, dass es für den deutschen Markt bestimmt ist, kann er es letztendlich nicht durchsetzen. Das Gleiche gilt auch für den Kunden. Der Kunde muss gegebenenfalls bei Anbietern aus anderen Ländern auch dort sein Recht durchsetzen. Dies ist häu-

fig ein kostenintensives Verfahren, das professionelle Unterstützung erfordert. Diese Globalisierungsentwicklung macht deutlich, dass vor allem im Hinblick auf die Schaffung von Vertrauen ein Regulierungsbedarf besteht.

4 Bestehender Regulierungsrahmen

Der europäische Regulierungsrahmen ist bereits beachtlich: die Fernabsatzrichtlinie, die E-Commerce-Richtlinie, die Signaturrechtlinie, zwei Datenschutzrichtlinien, der Entwurf einer Richtlinie über den Fernabsatz von Finanzdienstleistungen an Verbraucher. In Deutschland ist das Fernabsatzgesetz in Umsetzung der EU-Richtlinie seit Mitte letzten Jahres in Kraft. Mit dem im November 2001 verabschiedeten Elektronischen Geschäftsverkehrsgesetz (EGG), dass das Informations- und Kommunikationsdienstegesetz ablöst, wird die E-Commerce-Richtlinie der EG umgesetzt. Damit besteht mit der Fernabsatzrichtlinie, der Signaturrechtlinie und der E-Commerce Richtlinie für Europa ein harmonisierter Rechtsrahmen.

Hinzu kommen Regulierungen auf der Ebene internationaler Organisationen. Zunächst ist hier die UN-Kaufrechtskonvention zu nennen, außerdem wird schon seit einigen Jahren ein UNCITRAL-Modellgesetz für E-Commerce verhandelt, in dem die parallel verlaufenden internationalen Entwicklungen berücksichtigt und gegebenenfalls integriert werden. „Modellgesetz“ heißt, dass ein Modell ausgearbeitet wird, das entweder den nationalen Gesetzgebern oder aber der Wirtschaft bei Regulierungs- bzw. Selbstregulierungsmaßnahmen als Vorbild dienen soll.

Im Bereich E-Commerce existieren bereits durch den europäischen Gesetzgeber vorgegebene Rahmenregulierungen. Der Gesetzgeber sollte sich auf Regulierungsinhalte beschränken, die die Grundfragen der rechtlichen Interessensicherung im E-Commerce betreffen. Diese Fragen bedürfen einer demokratischen Legitimation durch das Parlament. Der Gesetzgeber sollte nur regulieren, wo es erforderlich ist, wo er geeignete Mittel hat, etwas zu regulieren und wo es verhältnismäßig ist. Bei einer derartigen Beschränkung der gesetzlichen Regelung sind deutliche Gestaltungsräume vorhanden, die adäquater im Wege der Selbstregulierung ausgefüllt werden können.

Die für den E-Commerce zentralen Regulierungsmaterien sind Verbraucherschutz, Datenschutz und Datensicherheit. Der Regulierungsbedarf ist im B2C-Bereich höher als in den B2B-Geschäftsprozessen. Verbraucherschutzfragen sind nur im B2C-Bereich zu regulieren. Datenschutz ist ebenfalls im B2C relevanter, da im B2C-Verkehr regelmäßig weitaus mehr personenbezogene Daten übermittelt werden als dies in der B2B-Beziehungen der Fall ist. Das Thema Datensicherheit ist sowohl im B2B- als auch im Consumer-Bereich relevant. Allgemeine Transparenzanforderungen wie Anbieterkennzeichnung sind sowohl im B2C- als auch im B2B-Bereich relevant.

5 Selbstregulierung

Was sind nun, im Verhältnis zu den vorgestellten staatlichen Regulierungen, die Vorteile der Selbstregulierung? Selbstregulierungsverfahren können eine rasche und flexible Reaktion auf Veränderungen des neuen Marktes bieten, die zu Verbesserungen von Verbraucherschutz und Wettbewerbsfähigkeit durch sachnähere Regelungen führen. Das heißt, dass sich im Wege der Selbstregulierung die Marktbeteiligten, z. B. die Verbraucherverbände und Anbieter, über die Gestaltung von nutzerfreundlichen Online-Shops untereinander abstimmen. Solche Vereinbarungen sind auch global denkbar. Auf diesem Wege scheint es möglich, Gestaltungsprinzipien, Merkmale und Standards festzulegen, die eine globale Transparenz und Orientierung bieten. Solche Prinzipien müssen interkulturell sein, da wir es auch mit interkulturellen Angeboten zu tun haben werden. Auf dem Weg der Gesetzgebung ist dies kaum möglich. Alle Versuche, Rechtsordnungen zu harmonisieren, sind äußerst langwierig und schwierig, da sie auch mit kulturellen Aspekten behaftet und daher in absehbarer Zeit kaum zu bewältigen sind.

In der „Initiative Global Business Dialog (GBD)“ (vgl. Cowles in diesem Heft) arbeiten Unternehmen, die global tätig sind, seit rund drei Jahren an dem Thema E-Commerce zusammen. Als Ergebnis haben sie eine Reihe von Dokumenten zu verschiedenen Themen verabschiedet. Diese Dokumente verstehen sich als Anregung – sowohl an betroffene Unternehmen als auch an die Gesetzgeber – zur Gestaltung

der Rahmenbedingungen des E-Commerce. Die Dokumente beziehen sich u. a. auf: Alternative Dispute Resolution, Consumer Confidence, Cyber Security and Cyber Crime, Digital Bridges, Intellectual Property Rights, Protection of Personal Data, Taxation, Trustmark und Trade.

„Alternative Dispute Resolution“ bezieht sich auf die effektive außergerichtliche Durchsetzung von Ansprüchen. Es existiert bereits eine Vielzahl interessanter Ansätze zur Realisierung derartiger Verfahren. Das Gericht bleibt selbstverständlich als letzte Instanz bestehen, aber dem vorgelagert sollten die Anbieter alternative Konfliktlösungsmechanismen anbieten. Dafür muss natürlich Vertrauen generiert werden, damit der Verbraucher das Gefühl hat, ich komme hier schnell zu meinem Recht und bin nicht auf den Gerichtsweg in einem fremden Land angewiesen.

Es ist erwünscht, dass durch international vereinheitlichte Regelungen die Übersichtlichkeit und Transparenz der Geschäftsprozesse verbessert werden. Solche Initiativen erfolgen auch im Rahmen der OECD (vgl. López-Bassols und Vickery in diesem Heft) und UNCITRAL (vgl. Hauser und Wunsch-Vincent) mit dem Ansatz, weltweit ähnliche Prinzipien zu etablieren. Dem liegt die Hoffnung zugrunde, dass solche Prinzipien, die sich zunächst interkulturell entwickeln, letztendlich auf die legislativen Prozesse in den verschiedenen Nationalstaaten rückwirken. Dann ist auch vorstellbar, dass eine Rechtsangleichung stattfindet.

Selbstregulierungsinstrumente werden bereits umfangreich auf dem Markt eingesetzt. Viele Online-Angebote enthalten bereits Privacy und Consumer Confidence Statements. Weitergehend geben sich einige Unternehmen Codes of Conduct, mit denen sie sich als Unternehmen verpflichten, bestimmte Verhaltensregeln im Wege der Selbstverpflichtung einzuhalten. Derartige Instrumente fördern dann die Akzeptanz, wenn sie für den Verbraucher transparent, nachvollziehbar und glaubwürdig sind.

Diese Transparenz und Glaubwürdigkeit soll durch Prüfung von Web-Angeboten und die Vergabe von Qualitätszertifikaten erreicht werden. Zur Zeit sind derartige Qualitätssiegel im Internet für den Verbraucher noch sehr unübersichtlich und wenig wirksam. Um hier mehr

Transparenz und Orientierung zu bieten, wurden in Deutschland von D21, einer Initiative der Wirtschaft und der Bundesregierung, Qualitätskriterien für die verbrauchergerechte Gestaltung von Onlineshops erarbeitet, auf die sich neun Gütesiegelanbieter, Wirtschaft, Politik und Verbraucherverbände verständigt haben. Das Ziel besteht darin, Verbrauchern eine klare Orientierung zu geben und sie in die Lage zu versetzen, im In- und Ausland seriöse Anbieter zu identifizieren und Anbietern ein Selbstregulierungssystem zur Verfügung zu stellen, dass das Vertrauen von Verbrauchern in möglichst vielen Ländern genießt. Die Gütesiegelanbieter haben hier ihre Zertifizierungsbedingungen anhand der Qualitätskriterien transparent gemacht und eine Selbstverpflichtung zur Beachtung der Qualitätskriterien als Grundstandard abgegeben (<http://www.initiaved21.de/>). Die Gütesiegelanbieter halten einen gemeinsamen Qualitätsmaßstab zu folgenden Themen ein: Anbieterkennzeichnung, Preisinformation, Vertragsbedingungen und deren Darstellung, Leistungserbringung und Lieferung, anwendbares Recht und Gerichtsstand, eindeutiger Bestellvorgang, Widerruf und Rückgabe, Datenschutz und Datensicherheit und Beschwerde- sowie alternative Streitschlichtungsverfahren. Diese Kriterien werden aber auch von vielen Unternehmen, so auch von DaimlerChrysler, im Wege der Selbstverpflichtung umgesetzt. Das erforderliche Vertrauen entsteht natürlich sehr stark über die Marke. Die Qualität des Internetauftrittes muss dem Image der Marke entsprechen.

Selbstregulierungsverfahren werden in gesetzliche Regulierungen implementiert, um eine effektivere Umsetzung zu erreichen. So sehen Art. 16 des E-Commerce-Gesetzes und Art. 27 der EG-Datenschutzrichtlinie vor, dass bestimmte Branchen und Verbände ihren Bereich selbst regulieren. Diese Codes of Conduct kann man von der EU-Kommission auf ihre Entsprechung mit den EU-Richtlinien hin überprüfen lassen, um dann eine Art offizielle Anerkennung zu erhalten. Hier wird im Grunde eine Zwischenregulierung eingeführt. Die einzelnen Bereiche sollen ihren Verhaltenskodex selbst regulieren und können eine Quasilegitimation durch die EU-Kommission erhalten. Die niederländische Gesetzgebung kennt seit längerem Gesetze, die Bedingungen für zukünftige gesetzliche Regulierungen setzen, falls

die Unternehmen innerhalb einer vom Gesetz gesetzten Frist nicht Verhaltens-Codices etablieren. Im Datenschutzgesetz ist ein freiwilliges Datenschutzaudit vorgesehen, dass im Gutachten des Bundesministeriums des Innern zur „Modernisierung des Datenschutzrechtes“ weiterentwickelt wird.

Zudem wurden zwischenstaatlich garantierte Verhaltensregeln, wie z. B. die „Safe Harbour Principles“ etabliert. Hier handelt es sich um eine Vereinbarung zwischen der EU und den USA über die Frage des Datenschutzes im Fall der Datenübermittlung von personenbezogenen Daten aus Europa in die USA. Da die USA kein allgemeines Datenschutzgesetz und keinen adäquaten Datenschutzstandard haben, dürfen grundsätzlich keine personenbezogenen Daten in die USA exportiert werden, ohne dass ein adäquater Datenschutzstandard garantiert wird. Hier hat man sich auf ein Selbstregulierungsverfahren geeinigt. Es wurden Datenschutzprinzipien vereinbart, denen sich jene Firmen unterwerfen können, die Daten aus Europa erhalten. Das Department of Commerce führt eine Art Zertifizierung durch und nimmt die Aufsicht wahr.

6 Resümee

Selbstregulierungsverfahren gewinnen sowohl national als auch international an Bedeutung. Sie sind flexibler und sachnäher und global einfacher zu etablieren. Es gibt bereits eine Vielzahl von Instrumenten, die aber für den Kunden noch sehr intransparent sind. Wirksame Verfahren müssen sich erst noch etablieren. Erst dann entsteht ein Kundenvertrauen, das die bestehenden Akzeptanzhindernisse für die Nutzung des Internets verringern kann.

Kontakt

Dr. Joachim Rieß
DaimlerChrysler
Datenschutz, HPC 0824
70546 Stuttgart
Tel.: +49 (0) 711 / 179 - 77 27
Fax: +49 (0) 711 / 179 - 76 99
E-Mail: joachim.riess@daimlerchrysler.com
Internet: <http://www.daimlerchrysler.com>

»

The Global Business Dialogue on e-commerce (GBDe): Private Firms, Public Policy, Global Governance¹

by Maria Green Cowles, School of International Service, American University

GBDe – the Global Business Dialogue on e-commerce – officially launched in January 1999 in New York – is one of the first global business groups to organize itself around public policy issues. It represents the global cooperation of companies worldwide, and as such the GBDe might serve as a prototype for ways in which firms and governments interact in the future. After a brief historical overview of the GBDe as an emerging private authority in the global e-commerce public policy debate, the article specifically addresses GBDe efforts to promote self-regulation in the area of consumer confidence. As it turned out, the specific issue group which was set up to solve the problem was confronted with difficult problems. This article focuses on the dominant U.S. - EU dimension of the organization, pointing out specific cultural distinctions and misconceptions which became evident during the deliberations. Today, the GBDe has emerged as an important private sector-led initiative to help define the rules of the internet and e-commerce and is recognized as a legitimate voice on the governance of e-commerce in the domestic, regional, and global realms. It turned out however, that the route to establishing rules for self-regulation in e-commerce proved to be very cumbersome and the GBDe firms themselves have yet to demonstrate and to implement the self-regulatory mechanisms they are advocating to the rest of the world.

1 Introduction

In recent years, the rise and demise of “dot.com” companies have focused government and industry attention on the growth of electronic commerce. Observers estimate that the annual volume of e-commerce is between \$ 100 and \$ 200 billion, and will continue to grow as the “old economy” increasingly uses the internet to deliver goods and services to consumers (c.f. Litan and Rivlin 2000). At the same time,