

E-Commerce – Konzept, Formen, Bedeutung und Auswirkungen auf den privaten Haushalt

Prof. Dr. Rolf A.E. Müller
*Institut für Agrarökonomie
Christian-Albrechts-Universität zu Kiel*

http://www.agric-econ.uni-kiel.de/Abteilungen/II/II_home.htm

E-Comm > Einleitung > Funktionen

- ❖ Internet: Computer + Netze + TCP/IP Protokoll
- ❖ Internetdienste
 - ◆ Zahl der Dienste im Internet > 100
 - ◆ verbreitet sind: Email, **WWW**, Newsgroup, Chat
- ❖ Funktionen des Haushalts
 - ◆ senkt Koordinationskosten
 - ◆ geographischer und sozialer Standort
 - ◆ etc.
 - ◆ **Größen- und Vielfaltseffekte der Haushaltsproduktion und des Konsums**

E-Comm > Einleitung > Fragen

Fragen

- ❖ Worum handelt es sich?
- ❖ Welche Anwendungen?
- ❖ Welche Auswirkungen?

E-Comm > Konzept > Definition

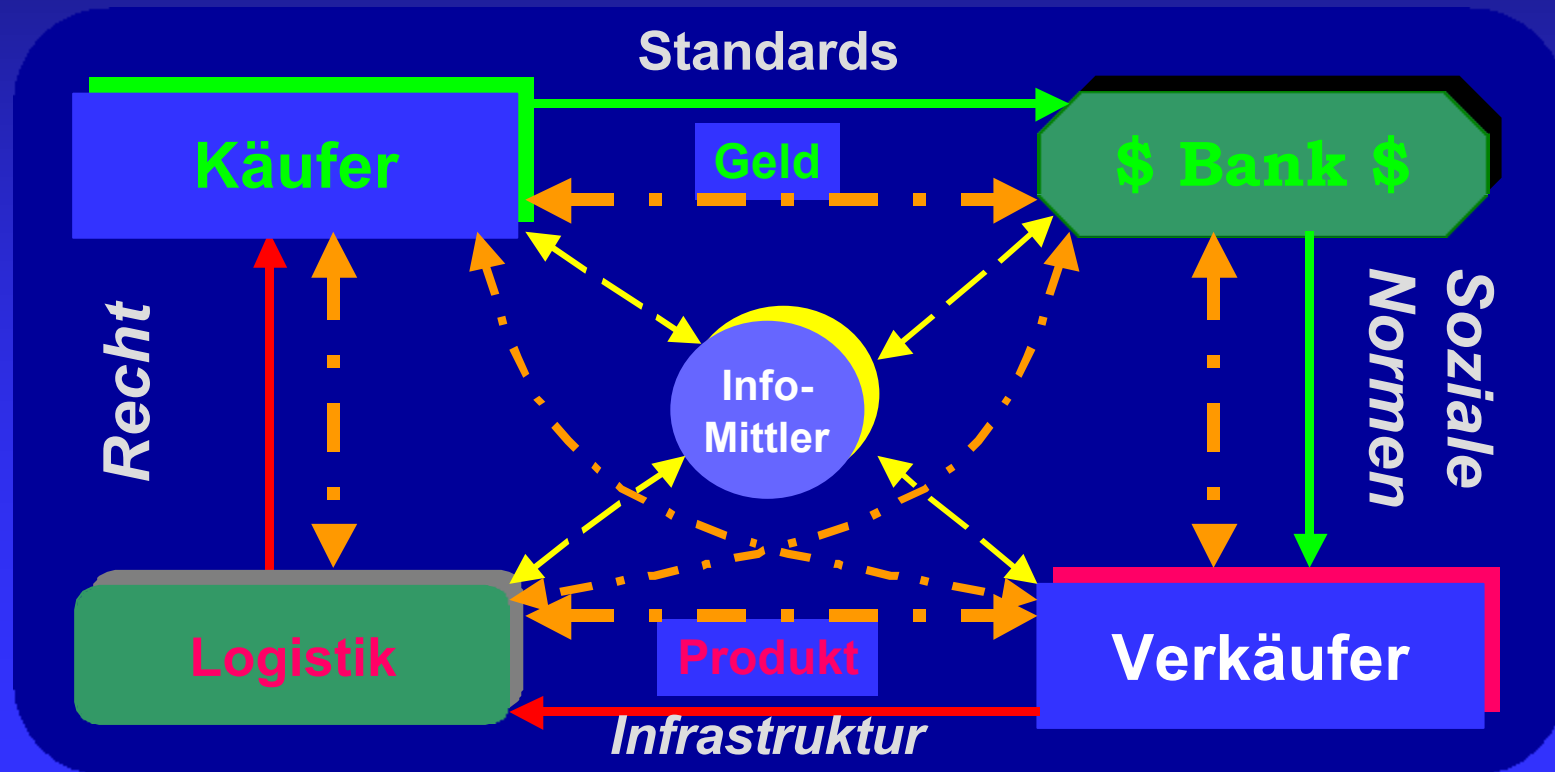
E-Commerce ist:

- ❖ "... Geschäfte, die über Netzwerke abgewickelt werden, die das TCP/IP Protokoll verwenden, das sind das Internet, Intranets und Extranets (OECD, 1998)
- ❖ **"... Handel, der im Internet stattfindet, meistens besucht dabei ein Käufer die Web-Site eines Verkäufers und führt dort eine Transaktion durch."** (Economist, March 2000)

E-Comm > Konzept > Tausch

Tausch - ein eingebettetes System
von drei Flüssen

(im Idealfall fließen nur noch Bits)



E-Comm > Konzept > Teilnahme

Teilnahmevoraussetzungen - Käufer

- ❖ PC oder anderes Endgerät
 - ◆ PC-Dichte in D: 34 pro 100 Ew. (USA: 65/100 Ew.)
- ❖ Zugang zum Internet
 - ◆ D: 28 pro 100 Ew.; (USA: 48/100 Ew.) (GfK)
 - ◆ **Telefonleitung & -gebühren**
- ❖ Web-Browser
 - ◆ MS Explorer oder Netscape Communicator
- ❖ Fertigkeiten
 - ◆ **> 25% der Bev. sind funktional illiterat** (OECD)

E-Comm > Konzept > x2y-Formen

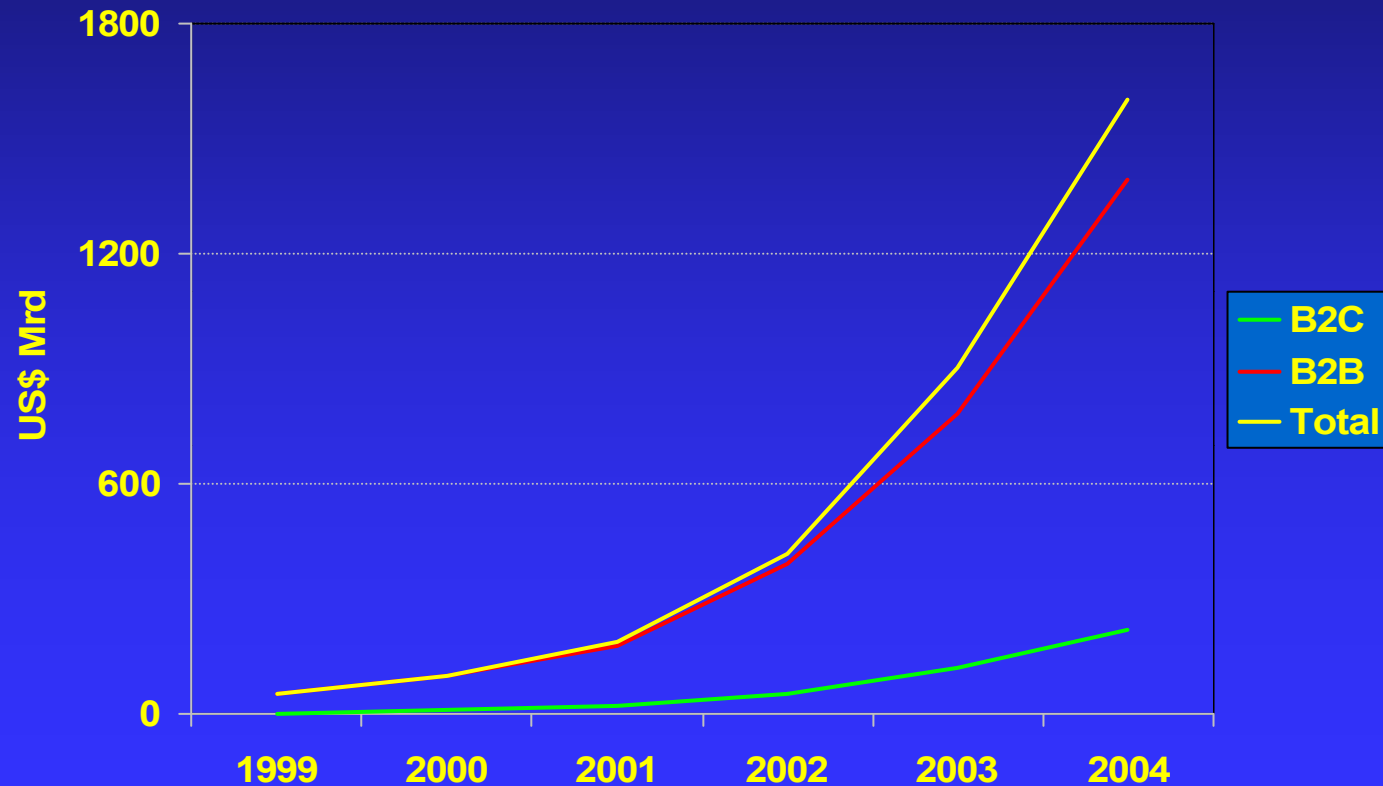
Teilnehmerklassen: C - B - G

	C	B	G
C	C2C	C2B	C2G
B	B2C	B2B	B2G
G	G2C	G2B	G2G

Von Interesse sind: **B2C & G2C**

E-Comm > Konzept > Bedeutung

Umsatzprognosen für B2B & B2C E-Commerce in Europa



E-Comm > Formen > Übersicht

- ❖ **Beschaffung - B2C**
- ❖ Angebote des Haushalts
 - ◆ C2B: Dienstleistungen ⇒ Telearbeit
 - ◆ C2C: E-Flohmärkte ⇒ z.B. Ebay, Ricardo etc.
- ❖ Transaktionen mit dem Staat - G2C
 - ◆ meistens Info-Angebote
 - ◆ keine durchschlagenden Erfolge bekannt
- ❖ **zukunftsweisende Entwicklungen**

E-Comm > Formen > Beschaffung

Beschaffung (in fallender Digitalisierbarkeit)

❖ Geld

- ◆ online Banking, online Broking
- ◆ Micropayments

❖ Rechte und Ansprüche

- ◆ Buchungen (Flug, Bahn, Hotel, Konzert, etc.)
- ◆ Versicherungen

❖ Informationsgüter

❖ physische Güter

E-Comm > Formen > Produkte

Die Top-Ten des E-Commerce

Produkt	Wert [Mio. Internet- DM]	Anteil Internet- Nutzer [%]	Produkt	Wert [Mio. Internet- DM]	Anteil Internet- Nutzer [%]
Bücher	5,4	22	Computer- Hardware	2,3	10
Software	3,3	14	Kleidung/Schuhe	2,1	9
Musik CDs	3,2	13	Wertpapiere	2,1	9
Eintrittskarten	3,2	13	Bahnfahrkarten	1,8	8
Geschenkartikel	2,5	10	Hotelbuchung	1,7	7

Quelle: GfK Online-Monitor, Welle 7, 2000/2001

E-Comm > Formen > Beschaffung InfoGüter

Informations-Güter

❖ Unterhaltung

- ◆ Nachrichten - Musik - Spiele - Sex - etc.

❖ Entscheidung

- ◆ Verbraucherberatung - Produktinformation

❖ Arbeitsmaterial für Info-Arbeiter

- ◆ Enzyklopädien - Archive - Software

❖ Lernen

- ◆ Fern-Unis im Web, VHS im Web

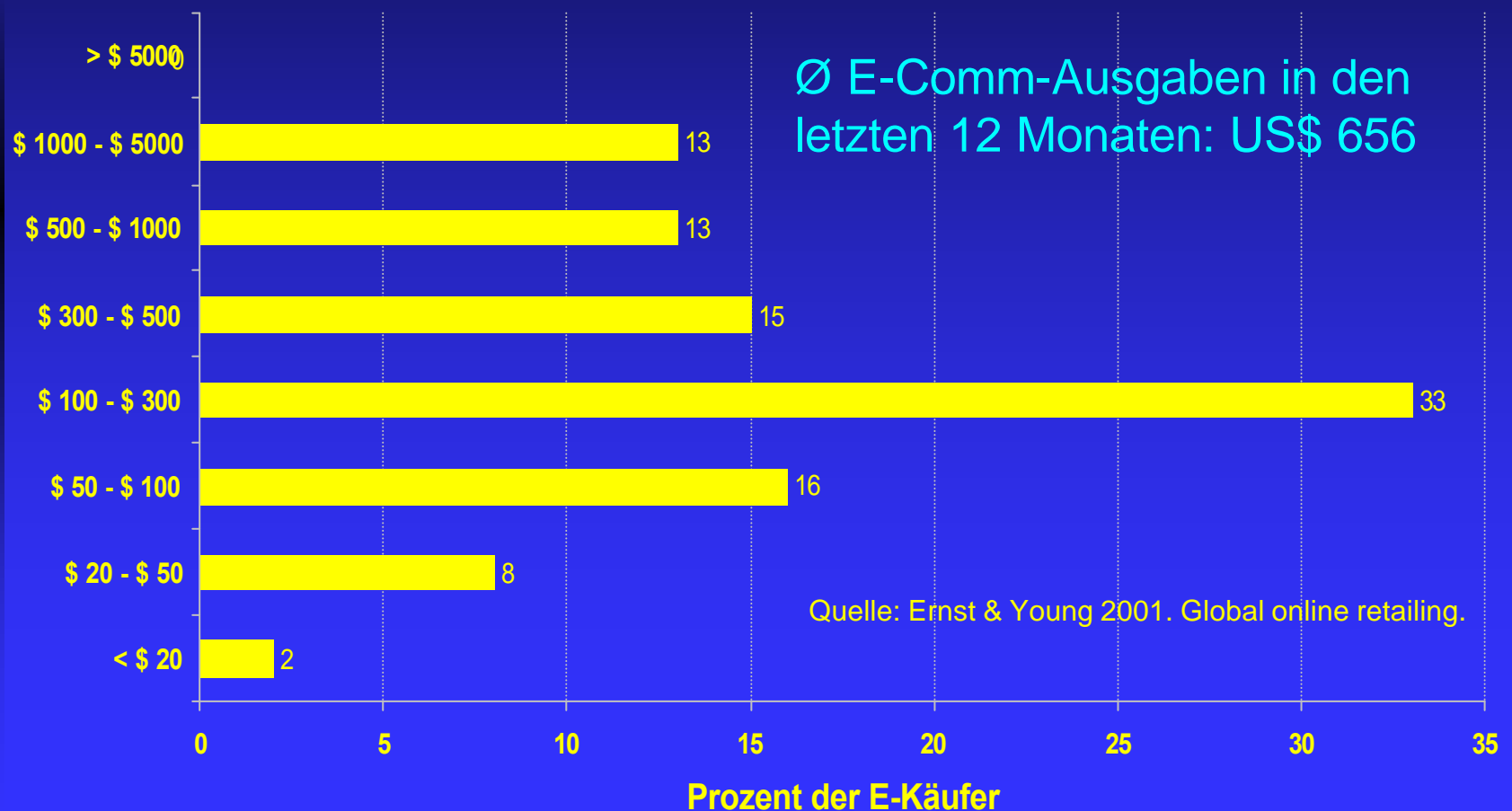
E-Comm > Formen > Beschaffung phys. G.

Formen des Handels mit physischen Gütern

- ❖ Kleinanzeigen im Web
- ❖ Web-Laden (Hersteller oder Händler)
- ❖ Portal mit Web-Läden mehrerer Anbieter
- ❖ E-Commerce Marktplatz (Dienstleister, Anbieter-Coop)
- ❖ Auktionen (auf- oder absteigend; Vickrey)
- ❖ mit oder ohne Abwicklung der Zahlung
- ❖ **Problem: Kommissionierung & Auslieferung**

E-Comm > Formen > Ausgaben

Wieviel Geld geben die E-Käufer aus?



E-Comm > Formen > Einkauf L-mittel

- ❖ Umsätze Lebensmittel-einzelhandel (LEH): 354 Mrd. DM
- ❖ davon Top 30 267 Mrd. DM
- ❖ Food-Umsätze des LEH 246 Mrd. DM
- ❖ Online-LEH 238 Mio. DM
- ❖ Anteil des Online-LEH am LEH-Umsatz in Deutschland ~ 0,07%
- ❖ Durchschnittlicher Wert einer Online-Bestellung: > 100 DM

E-Comm > Forment > LM-anbieter

Anbieter	#Artikel	Obst/G?	Kühlware?	TK?
www.einkauf24.de	3.000	ja	ja	ja
www.einkaufsfreun.de	1.500	ja	ja	*)
www.freude-am-kaufen.de	5.000	ja	ja	nein
www.kaisers.de	2.500	ja	ja	ja
www.kaufhof.de	k.A.	ja	ja	nein
www.leshop.de	3.500	ja	ja	nein
www.markant-easyshopping.de	2.600	ja	ja	ja
www.mistershopping-nuernberg.de	k.A.	ja	ja	ja
www.netconsum.de	4.000	ja	ja	ja
www.neukauf-weissmann.de	EDEKA	ja	ja	ja
www.otto-supermarkt.de	>2.000	ja	ja	nein

Quelle: Horenburger, M. 2001.

E-Comm > Formen > Zukunft

- ❖ Agenten oder Bots
 - ◆ Informationssuche - Produktsuche - Einkauf (z.B. Preissuche) - Verhandlungen
 - ◆ in Grenzen anpassungs- und lernfähig
 - ◆ fähig mit anderen Bots zu verhandeln
 - ◆ kein "common sense", keine soziale Kompetenz
- ❖ Haushalts-EDI
- ❖ Bezug authentischer Produktinformation

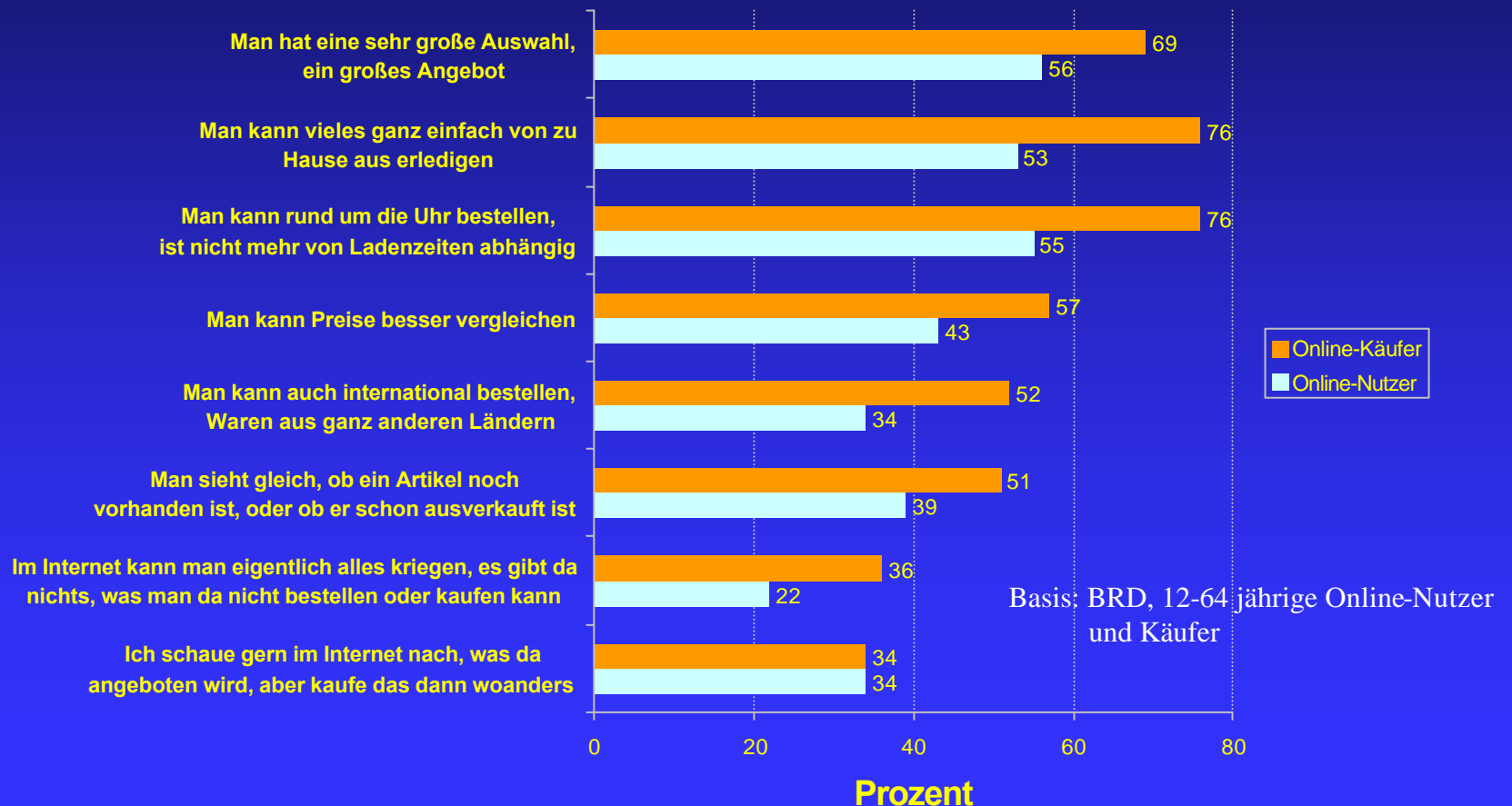
E-Comm > Wirkungen > Übersicht

Auswirkungen auf private Haushalte

- ❖ Transaktionskosten
- ❖ Sammel- und Transportkosten
- ❖ Service
- ❖ Eigentumsrechte an privaten Daten
- ❖ Verbraucherschutz

E-Comm > Wirkungen > Vorteile

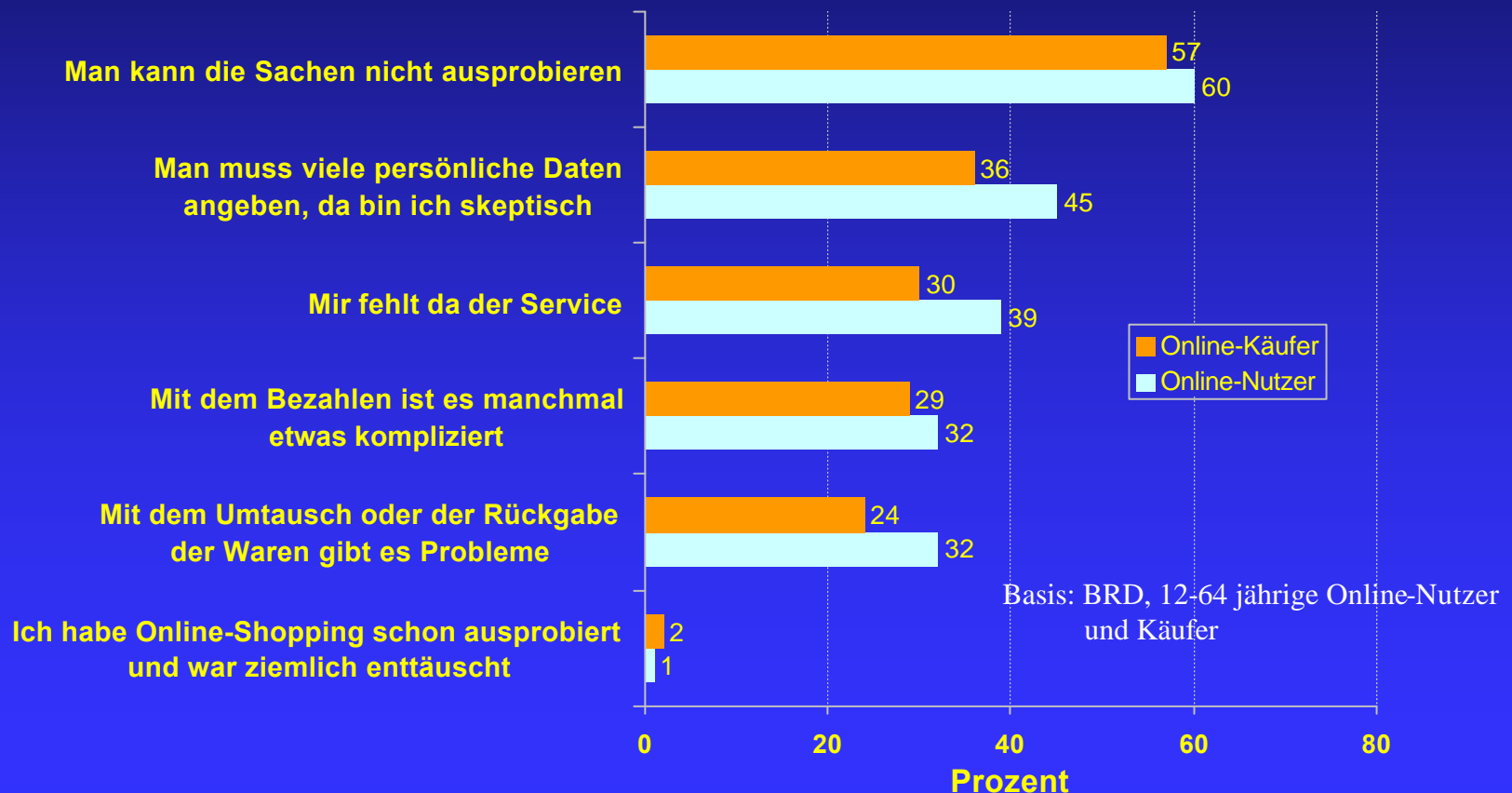
Vorteile von E-Commerce aus der Sicht von Online-Nutzern und Online-Käufern



Quelle: ACTA 2000. www.acta-online.de

E-Comm > Wirkungen > Nachteile

Nachteile des E-Commerce aus der Sicht von Online-Nutzern und Online-Käufern



Quelle: ACTA 2000. www.acta-online.de

E-Comm > Wirkungen > TA Kosten

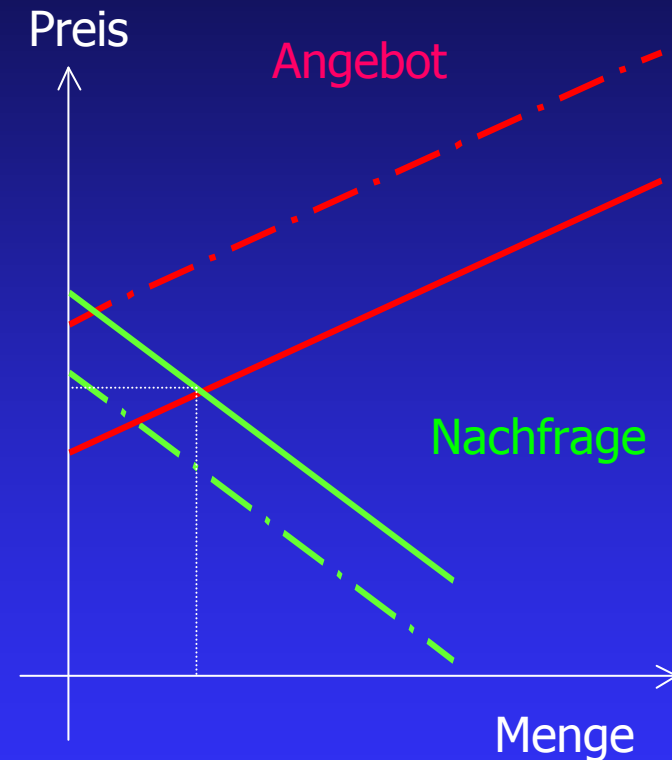
**Kosten des Einkaufs =
Transaktionskosten +
Transportkosten**

Einsparungen der TA-Kosten von Banken

		Bank- Transaktion	Bezahlen einer Rechnung
Konventionell	US\$	1.08	2.22 – 3.32
per Telefon	US\$	0.54	n. D.
über Internet	US\$	0.13	0.65 – 1.10
Gespart	%	89	71 - 67

Quelle: OECD 1999. The economic and social impact of electronic commerce. p. 63.

***Sinken oder steigen
die TA-Kosten der Konsumenten ?***



----- konventionell
_____ E-Commerce

E-Comm > Wirkungen > Service

Individualisierte

Serviceleistungen

- ❖ Zusammenstellung & Anlieferung Warenkorb
- ❖ pers. Einkaufsliste
- ❖ regelmäßige Standardlieferungen
- ❖ individuelle Menüvorschläge
- ❖ personalisierte Newsletter

Personalisierte

Angebote

- ❖ zielgruppenspezifische/ personalisierte Sortimente
- ❖ individuelle Sonderangebote
- ❖ individuelle Preise
~ **Preisdiskriminierung**

E-Comm > Wirkungen > private Daten

Auf dem Weg zum gläsernen Konsumenten?

❖ Bedrohung

- ◆ Verhalten im Web produziert Bits
- ◆ Bits lassen sich unbemerkt sammeln und zu Information verarbeiten ⇒ **"Profilbildung"**
- ◆ Personalisierung der Angebote erfordert Preisgabe der Identität

❖ Gegenmassnahmen

- ◆ im Internet ist die Identität nicht authentisch
- ◆ Erhaltung der End-to-End Architektur des Internet
- ◆ Datenschutz

E-Comm > Märkte > Überblick

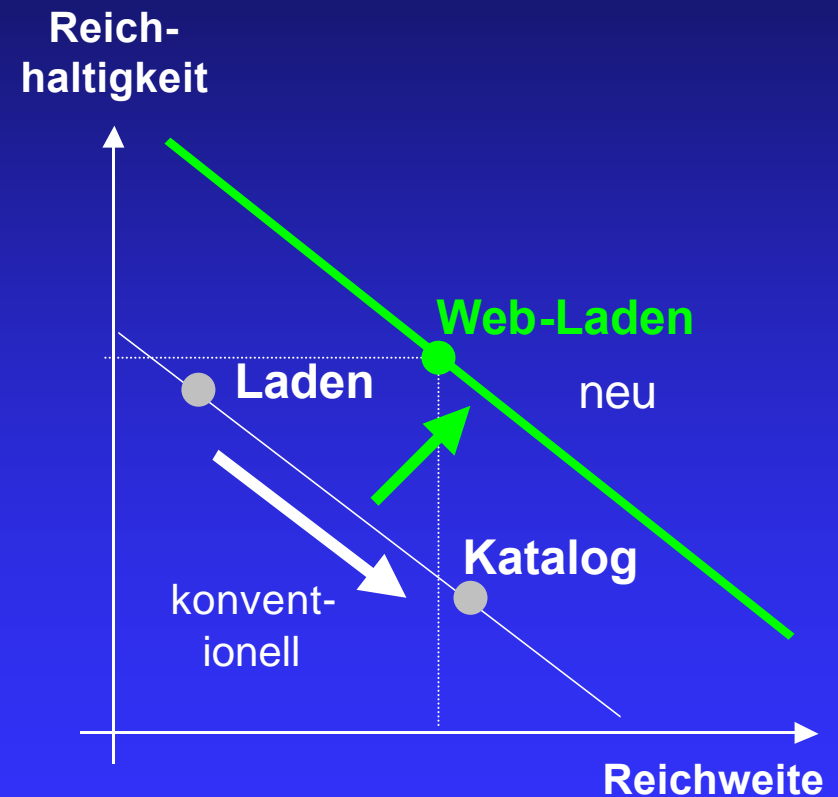
Auswirkungen auf Märkte

- ❖ Marktmittler
- ❖ Wettbewerb
- ❖ Preisniveau und Preisdispersion
- ❖ Marktinformation
 - ◆ Bereitstellungskosten gering
 - ◆ Ausschluss leicht möglich
 - ◆ Anreize nicht eindeutig
 - ◆ Statistik (noch) nicht angepasst

E-Comm > Märkte > Marktmittler

Ursachen der Neupositionierung von Marktmittlern

- ❖ konventionell
 - ◆ Kataloghandel
 - ◆ Telefon Broker
- ❖ neu:
Verlagerung der R-R-Kurve
 - ◆ Photos & Video im Web
 - ◆ Interaktive Auktionen
- ❖ **Kritische Beschränkung:**
"menschliche Schnittstelle"



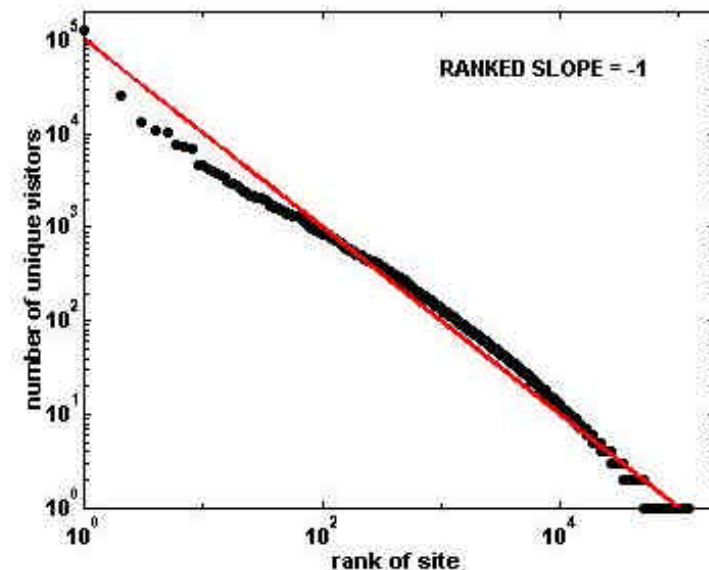
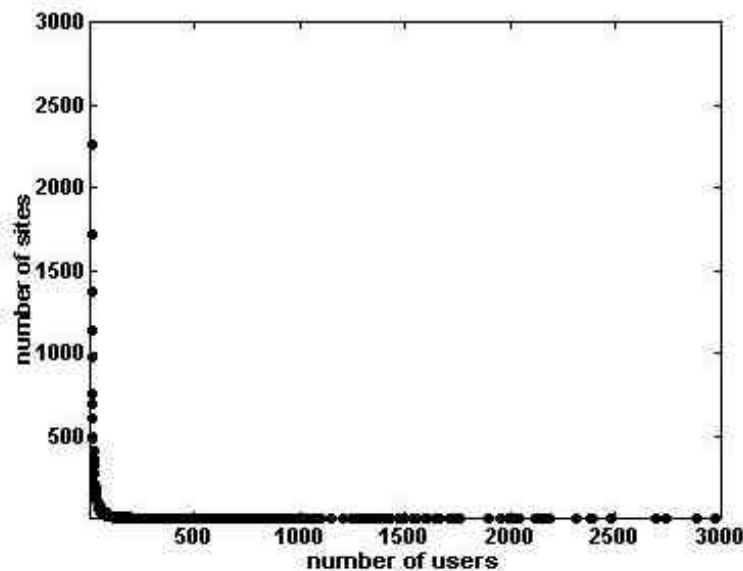
Quelle: Evans & Wurster 2000

E-Comm > Märkte > Wettbewerb

Von AOL-Nutzern besuchte Web-Sites
an einem Tag im Dezember 1997

Anzahl von Sites und
Zahl der Besucher

rot: ideal Zipf; schwarz: beobachtet;
am häufigsten besucht: Yahoo,
129.641 Besuche



Source: Adamic, L.A. 2000. Zipf, power-laws, and Pareto - a ranking tutorial.
www.parc.xerox.com

E-Comm > Märkte > Preise

Anbieter	Mindest- bestellw.	Liefer- kosten	Keine LK ab	1 l F- Milch	1 kg Ba- nanen
www.einkauf24.de	40 DM	5 DM		1,39 DM	4,29 DM
www.einkaufsfreun.de	20 DM	6,3 DM	200 DM	1,19 DM	2,99 DM
www.freude-am-kaufen.de	50 DM	9,9 DM	100 DM	1,20 DM	3,90 DM
www.kaisers.de	30 DM	10 DM		1,39 DM	2,99 DM
www.kaufhof.de	30 DM	10 DM	200 DM	1,99 DM	3,99 DM
www.leshop.de	50 DM	10 DM		1,19 DM	3,99 DM
www.markant-easyshopping.de	keiner	10 DM		1,09 DM	2,99 DM
www.mistershopping-nuernberg.de	0 o. 50 DM	0 DM		1,30 DM	» 4 DM
www.netconsum.de	keiner	10 DM	75 DM	1,29 DM	3,70 DM
www.neukauf-weissmann.de	50 DM	0-5 DM		1,19 DM	k.A.
www.otto-supermarkt.de	30 DM	8,95DM	300 DM	1,05 DM	2,79 DM

Quelle: Horenburger, M. 2001.

E-Comm > Schlussbemerkungen

Wohin geht der E-Commerce?

❖ Hemmnisse der Verbreitung

- ◆ Designmängel der Technologie
- ◆ hoher Lernaufwand & Investitionskosten
- ◆ unvollkommene Integration der TA-Ströme
- ◆ neue Transaktionsrisiken
- ◆ verzögerte Anpassung des institutionellen Rahmens

❖ Antriebskräfte

- ◆ Exponentielle Technologie: Moore, Gilder
- ◆ Netzwerkeffekte: "Gesetze" von Metcalf & de Long
- ◆ Einsparungen beim Aufwand für Beschaffungen
- ◆ **Wagniskultur**: Unternehmer, Wagniskapital, Recht