



Fachtagung am 25. Juni 2002

E-Commerce und Abfallwirtschaft

Augsburg, 2002 – ISBN 3-936385-08-4

Herausgeber: Bayerisches Landesamt für Umweltschutz
Bürgermeister-Ulrich-Straße 160, 86179 Augsburg
Tel.: (0821) 90 71 - 0
Fax: (0821) 90 71 - 55 56
E-Mail: poststelle@lfu.bayern.de
Internet: <http://www.bayern.de/lfu>

Zitiervorschlag:

Bayer. Landesamt für Umweltschutz (Veranst.):

E-Commerce und Abfallwirtschaft: Fachtagung (Augsburg 25. Juni 2002). Augsburg, 2002

Das Bayerische Landesamt für Umweltschutz (LfU) gehört zum Geschäftsbereich des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen (StMLU).

© Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, Augsburg 2002

Gedruckt auf Recyclingpapier

Inhaltsverzeichnis

Begrüßung und Einführung	2
Martin Meier-Ciosto, LfU	
Strukturen des Internets und E-Commerce	14
Dipl.-Kfm. Roland Meier, Lehrstuhl für Allgemeine und Industrielle Betriebswirtschaftslehre der TU München	
Auswirkungen des E-Commerce auf die Struktur des Einzelhandels	27
Dr. Kai Hudetz, Bereichsleiter, E-Commerce-Center Handel, Köln	
Internet – Die Auswirkungen des E-Commerce auf den Versandhandel	39
Dr. Klaus Driever, Geschäftsführer, Verlagsgruppe Weltbild GmbH, Augsburg	
Auswirkungen des E-commerce auf den Verpackungsbereich	53
Gino Salamena, Duales System Deutschland AG, Köln	
Rechtliche Aspekte des E-Commerce	57
Ass. jur. Bernd Seifert, IHK Oldenburg	
Interneteinsatz und E-Commerce bei LOGEX	73
Dipl.-Kfm. Stephan Sachs, Prokurist & Kfm. Leiter, LOGEX SYSTEM GmbH & Co. KG, Ingolstadt	
Recyclingbörse und Umweltfirmen-Informationssystem UMFIS – elektronische Instrumente der Industrie- und Handelskammern zum Vermeiden, Verwerten und Beseitigen von Gewerbeabfällen	87
Dr.-Ing. Robert Schmidt, Leiter Geschäftsbereich Innovation I Umwelt, IHK Nürnberg für Mittelfranken	
Interneteinsatz und E-Commerce in der Abfallwirtschaft im Rahmen der Wissensvermittlung ForumZ	105
Dipl.-Ing. (TU) Werner P. Bauer, Geschäftsführer, B.A.U.M. KNOWLEDGE NETWORKING GmbH	
Internet als neues Kommunikationsmittel der kommunalen Abfallwirtschaft und der Abfallberatung	111
Dipl.-Ing. (FH) Hermann Knoblich, Abfallzweckverband Stadt und Landkreis Hof	
Interneteinsatz und E-Commerce in der Abfallwirtschaft am Beispiel der kommunalen Abfallberatung	117
Dipl.-Ing. (FH) Wolfgang Schneider, Landratsamt Lichtenfels	
Referenten	128

Begrüßung und Einführung

Martin Meier-Ciosto, LfU

1. Allgemeines

Das Internet besitzt im Geschäfts- und Alltagsleben eine immer größer werdende Bedeutung, die auch die Abfallwirtschaft betrifft und beeinflusst. Der elektronische Handel – E-Commerce – wird zunehmend zur Bestellung von Waren und der Abwicklung von Dienstleistungsgeschäften eingesetzt. Über das Internet werden abfallwirtschaftliche Dienstleistungen sowie Beratungen angeboten. Die Inhalte der einschlägigen Web-Sites sind meist aktuell und an den Stand der abfallwirtschaftlichen Diskussion angepasst.

Ziel des Seminars ist, nach einer Einführung über das Wesen des E-Commerce einen Überblick über Anwendung und Auswirkungen des Internets in der Abfallwirtschaft zu geben und daran anschließend die Bedeutung des Internets für die Abfallwirtschaft in der Darstellung von Einsatzbeispielen und Praxisberichten zu demonstrieren.

2. Entwicklung und Nutzerzahlen im WWW

Nach einer Erhebung der „Forschungsgruppe Wahlen“ im ersten Quartal im Jahr 2002 betrug der Anteil der Internutzer an der Bevölkerung Deutschlands über 45 %. Dies bedeutet einen Anstieg um über 15 % zum Vorjahresquartal mit einem Anteil der Internetnutzer von 37 %. Bis Ende des Jahres 2002 wird mit einem weiteren Anstieg gerechnet. Dabei stellen Männer den höchsten Anteil der Nutzer mit über 52 %, Frauen besitzen einen Anteil von ca. 38 %. Innerhalb von Altersgruppen, ergeben sich die höchsten Anteile bei den 25- bis 29-Jährigen mit ca. 70 %, gefolgt von der Altersgruppe der 18- bis 24-Jährigen. Auffallend auch der Anteil der sog. „Silver-Surfer“, also der Anteil der Senioren, die mit immerhin fast 11 % einen nicht unerheblichen Anteil besitzen. Etwa gleich verteilt ist der Anteil der Internetnutzer innerhalb verschiedener Ortsgrößen. Hingegen gibt es sehr große Unterschiede bei einer Auftrennung nach Berufsgruppen, wobei der höchste Anteil bei der Gruppe der Selbständigen zu finden ist.

Die Möglichkeiten im Internet neben dem Online-Shopping spiegeln sich in den Aktivitäten und Aktionen wider, die sich im Wesentlichen in allen Untersuchungen gleichen. An erster Stelle steht immer das Versenden bzw. Empfangen von E-Mails, gefolgt von der Nutzung von Suchmaschinen und der aktuellen Informationsbeschaffung. Danach folgen Online-Banking, Aktienmarkt SMS und Downloadmöglichkeiten.

3. E-Commerce in der Abfallwirtschaft

Die Bedeutung von E-Commerce in der Abfallwirtschaft wird besonders deutlich, wenn man die Vielzahl der Angebote von Behörden, Wirtschaft und Privatpersonen untersucht.

Überregionale behördliche Angebote finden sich u.a. beim Bundesumweltministerium und Umweltbundesamt, den Umweltministerien der Länder, speziell in Bayern beim StMLU, LfU sowie

den Bezirksregierungen und deren nachgeordneten Behörden. Als Anwendungen sind hier u.a. zu nennen Abfallratgeber Bayern, Verwerterdatenbank, LAURIS, Bayerisches Klärschlammnetz, ABUDIS usw., die aber teilweise nur einem eingeschränkten Benutzerkreis zur Verfügung stehen. Auf regionaler Ebene finden sich detaillierte Angebote von kreisfreien Städten und Kreisverwaltungsbehörden, Abfallzweckverbänden sowie Gemeinden und privater Web-Sites. Sie reichen von allgemeinen und sehr speziellen Informationen zur Abfallwirtschaft über Downloads zu verschiedenen Themen und Ansprechpartnern bis hin zu konkreten Entsorgungshinweisen oder Gebührensystemen.

Umfangreiche Material ist auch bei Verbänden und Forschungsinstitutionen zu finden. Die Themenauswahl ist zwar auf Grund der Ausrichtung des jeweiligen Verbandes meist eingeschränkt, jedoch finden sich zum speziellen Thema jeweils detaillierte Informationen. Auch die Sites der Entsorgungsbetriebe, Recyclingbörsen, Portale und Marktplätze bieten z.T. umfangreiches Informationsmaterial zu abfallwirtschaftlichen Fragestellungen.

4. E-Commerce im Privatbereich – Umsätze mit Online-Shopping

Die größten Umsätze im Online-Shopping wurden in der Vergangenheit mit den Warengruppen Reisen, Software, Finanzdienstleistungen und Bücher erzielt. Dies verwundert nicht, da es sich hier bis auf Bücher um eher nichtmaterielle Güter handelt, die im Gegensatz zu anderen Warengruppen wie Spielwaren oder Werkzeuge auch in einem realen Verkaufsraum nicht betrachtet werden können. Die Umsätze des Einzelhandels im Internet bewegten sich im Jahr 2001 bei etwa 5 Mrd. € und liegen damit deutlich unter den prognostizierten Werten von bis zu 15 Mrd. €.

Der traditionelle Versandhandel konnte seine Umsätze im Jahr 2001 insgesamt steigern, wobei vor allem die Steigerungsraten beim Kauf per Internet hoch waren. Der Erfolg der Onlinebestellungen wird insbesondere darauf zurückgeführt, dass sich auf Grund der bereits vorhandenen Logistikstrukturen im Versandhandel für den Kunden außer dem Bestellweg letztendlich nichts ändert.

Die Diskussionen von Befürwortern und Gegnern des Online-Shoppings sind in den Untersuchungen dazu häufig identisch. So werden positiv vor allem die unkomplizierten Bestellmöglichkeiten, die unabhängigen Öffnungszeiten sowie die Einkaufsmöglichkeit von zu Hause aus genannt. Dagegen sind negativ genannt Unsicherheiten beim Zahlungsverkehr und Datenschutz, mangelndes Vertrauen in die Anbieter und unzureichende Produkt- und Preisinformationen.

5. E-Commerce bei Firmen – Umsätze im B2B und B2C

Die Firmen und Unternehmen in Deutschland besitzen einen sehr hohen Anschlussgrad ans Internet. Er lag im ersten Quartal 2002 bei ca. 95 %. Immerhin 75 % der Firmen betreiben eine eigene Web-Site und weitere 13 % beabsichtigen dies in nächster Zeit zu tun.

Untersuchungen zufolge könnten Unternehmen bis zu 70 % der Kosten für die Beschaffung von Waren und Dienstleistungen einsparen, wenn sie sich bei der Beschaffung ganz auf das Internet beschränken würden. Der Anteil der Unternehmen, die derzeit dauerhaft Gewinne im Onlinehandel erzielen, liegt neuesten Untersuchungen zufolge bei ca. 22 %, wobei vor allem im Bereich Bau-

und Heimwerkerbedarf fast 40 % der Unternehmen mit Online-Handel Gewinne erzielen, gefolgt vom Bereich Uhren und Schmuck sowie elektronische Erzeugnisse.

Die Nutzung von E-Commerce bei Firmen gestaltet sich ähnlich derer von Privatpersonen. Im Vordergrund steht der E-Mail-Schriftverkehr gefolgt von Recherchen und Bankgeschäften. Beklagt wird von viele Internetnutzern der z.T. nicht zufriedenstellende Service bzw. Beratung per Internet. Dies spiegelt sich auch in der relativ niedrigen Bewertung dieses Bereichs durch die Firmen wider, unabhängig davon, ob sie nun Geschäfte per Internet abwickeln oder nicht.

6. Logistik

Als die große Herausforderung im Bereich des Online-Handels kann die Logistik bezeichnet werden. Auf Grund vieler Pannen in den Start-Up-Jahren erhielt der Online-Handel das Image der Unpünktlichkeit, Falschlieferrung oder Nichtlieferung. Nicht davon betroffen war der klassische Versandhandel, da dieser bereits seine vorhandenen und reibungslos funktionierenden Logistikketten nutzen konnte. Als sehr problematisch stellte sich für den Online-Handel die z.T. sehr aufwendige Kommissionierung der Waren heraus. Auf Grund der Zerstückelung der Sendungen mussten die Sendungen häufig wieder von Hand kommissioniert werden mit der Folge, dass sich in manchen Bereichen eine Verzehnfachung der Verpackungs- und Liefereinheiten ergab.

Inzwischen jedoch hat der Online-Handel die Probleme erkannt und seine Versandkonzepte in Zusammenarbeit mit der Logistikbranche nach dem Motto „E-Business braucht E-Logistik“ geändert, so dass eine zufriedenstellende Lieferung der Waren erfolgt. Neue Konzepte bieten einen Fullservice der Logistiker nach dem Motto „von-Haus-zu-Haus“ bzw. „vom-Bildschirm-in-den-Kühlschrank“, eingebettet in Konzepte wie „PickPoints“, „Tower24“ oder „Großbriefkästen“, die eine Lagerung der bestellten Waren an zentralen und für die Käufer gut erreichbaren Orten beinhalten. Dies können Bahnhöfe, zentral gelegene Geschäfte oder Tankstellen sein, die zudem den Vorteil haben, deutlich längere Öffnungszeiten zu bieten.

Einführung

Motivation

- große Bedeutung des Mediums Internet im Geschäfts- und Alltagsleben, so auch in der Abfallwirtschaft
- durch E-Commerce werden u.a. Geschäfte abgewickelt oder Waren bestellt, dadurch Auswirkungen auf den Verpackungsbereich
- Angebote abfallwirtschaftlicher Dienstleistungen
- Abfallberatung erfolgt zunehmend über das Internet

Zielsetzung des Seminars

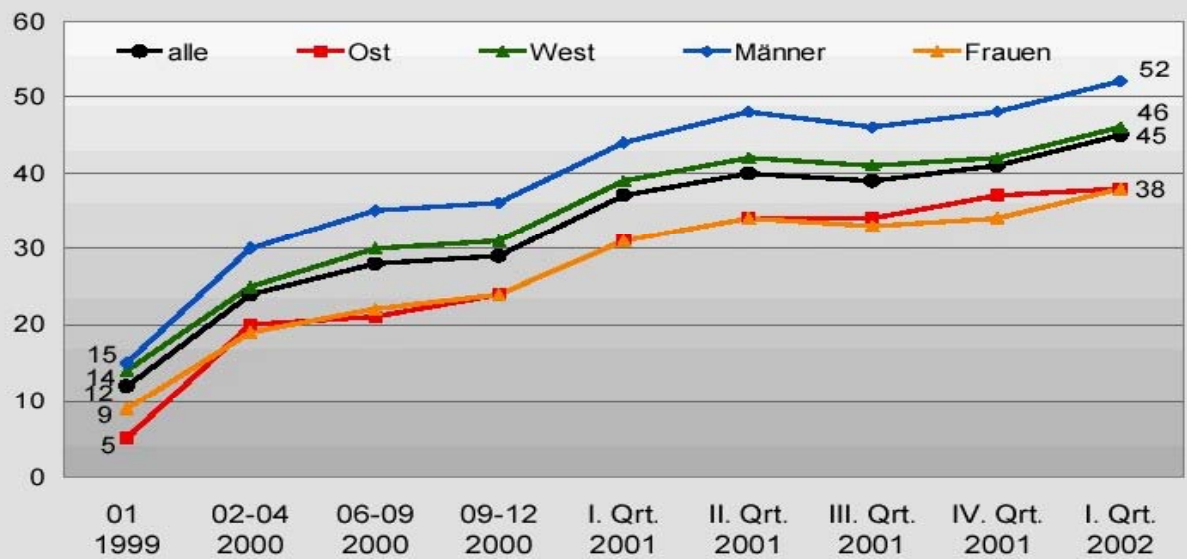
- Einführung in das Wesen des E-Commerce
- Überblick zu Anwendung und Auswirkungen in der Abfallwirtschaft
- Darstellung von Einsatzbeispielen und Praxisberichten

Referenten

- Dipl.-Kfm. Roland Meier, Lehrstuhl für Allgemein und Industrielle Betriebswirtschaftslehre der TU München
- Dr. Kai Hudetz, Bereichsleiter, ECC Handel
- Dr. Klaus Driever, Geschäftsführer, Fa. Booxtra GmbH
- DSD
- Bernd Seifert, IHK Oldenburg
- Dipl.-Kfm. Stephan Sachs, Prokurist, LOGEX System GmbH
- Dr.-Ing. Robert Schmidt, Leiter Geschäftsbereich Innovation I Umwelt, IHK Nürnberg für Mittelfranken
- Dipl.-Ing. TU Werner Bauer, Direktor Wissensmanagement, B.A.U.M. AG
- Dipl.-Ing. (FH) Hermann Knoblich, Abfallzweckverband Hof
- Wolfgang Schneider, Landratsamt Lichtenfels

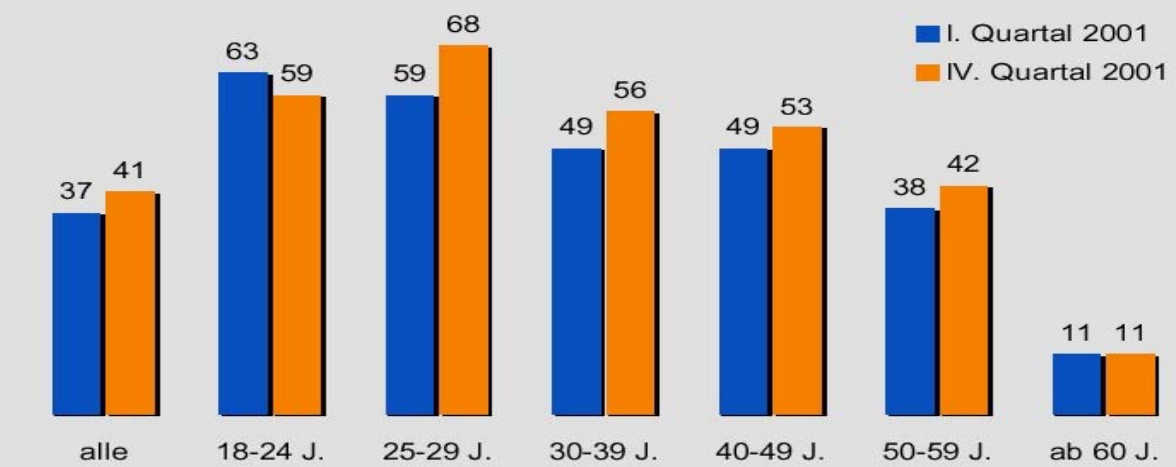
Nutzer im WWW – Entwicklung seit 1999 in D

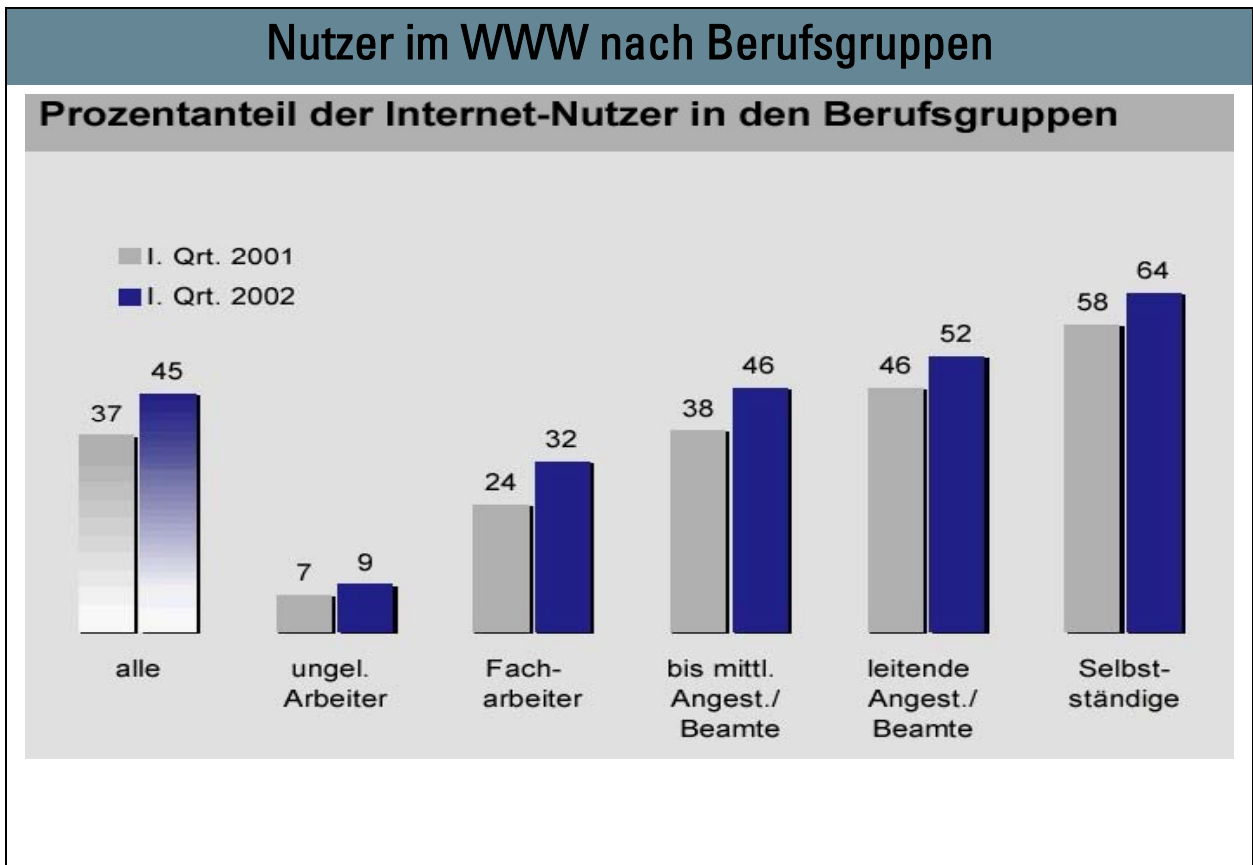
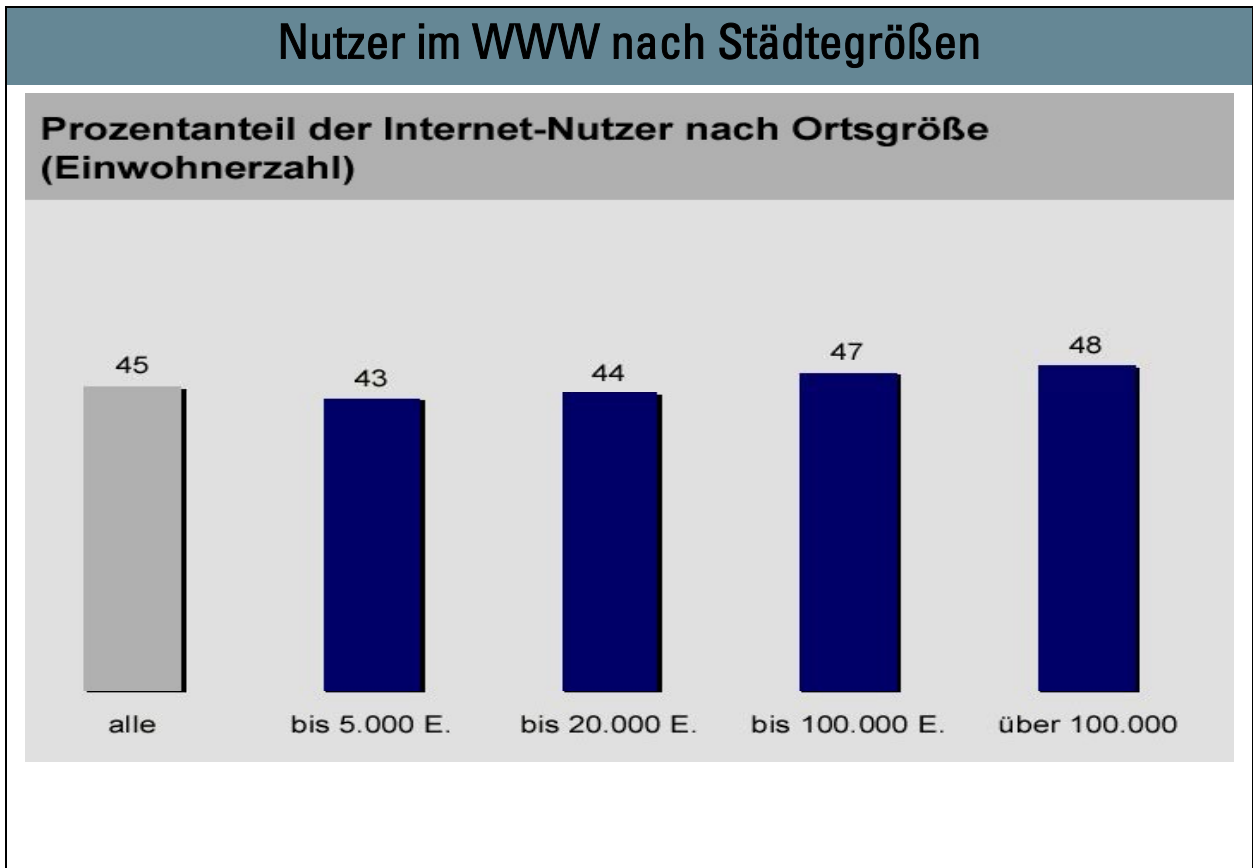
Prozentanteil der Internet-Nutzer seit 1999

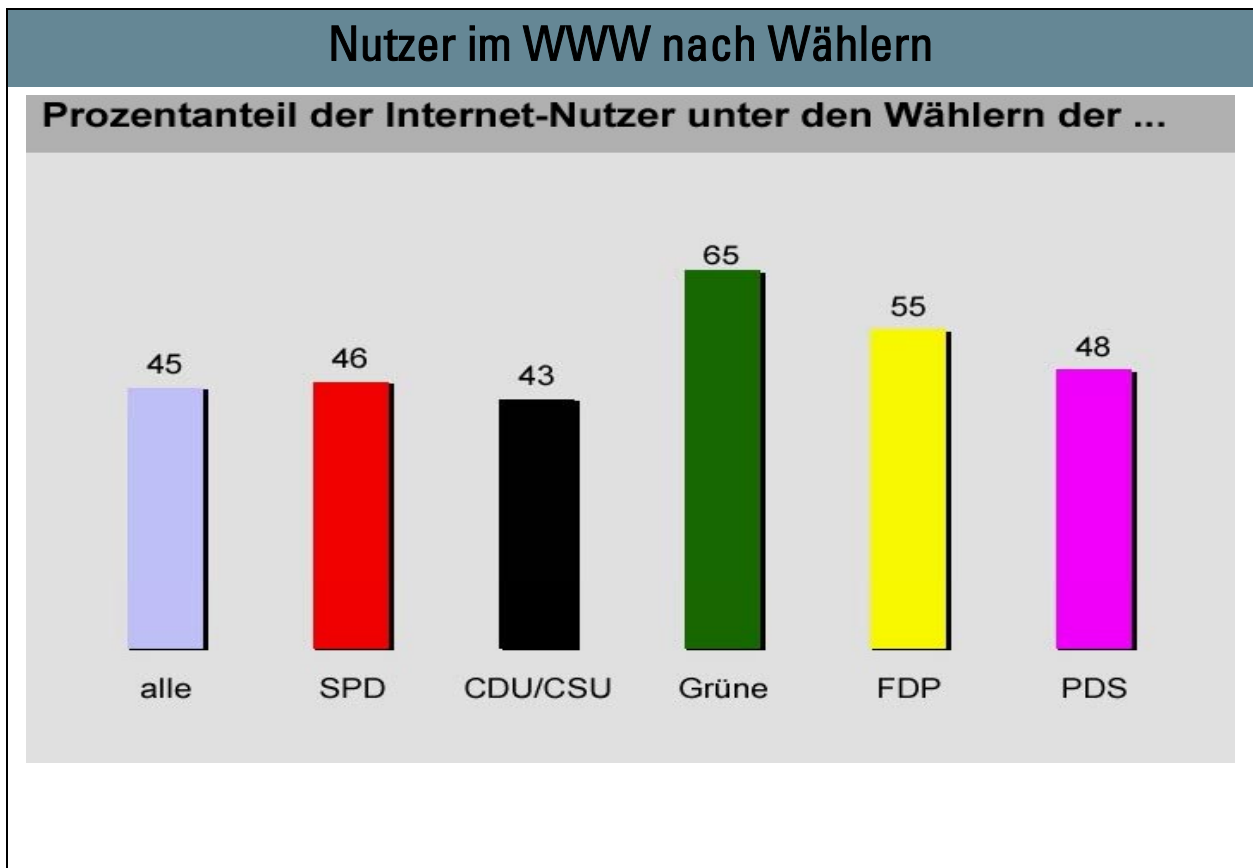


Nutzer im WWW nach Altersgruppen

Prozentanteil der Internet-Nutzer in den verschiedenen Altersgruppen







E-Commerce in der Abfallwirtschaft

➤ Bund und Länder

- Bundesumweltministerium www.bmu.de/fset1024.php
- Umweltbundesamt www.umweltbundesamt.de
- Umweltministerien der Länder

➤ Bayern - Überregional

StMLU www.bayern.de/stmlu und LfU www.bayern.de/lfu

- Abfallratgeber Bayern www.abfallratgeber-bayern.de
- Verwerterdatenbank www.2.bayern.de/lfu/verwerterdaten
- LAURIS www.umweltministerium.bayern.de
- Bayerisches Klärschlammnetz www.klaerschlamm.bayern.de
- ABuDIS

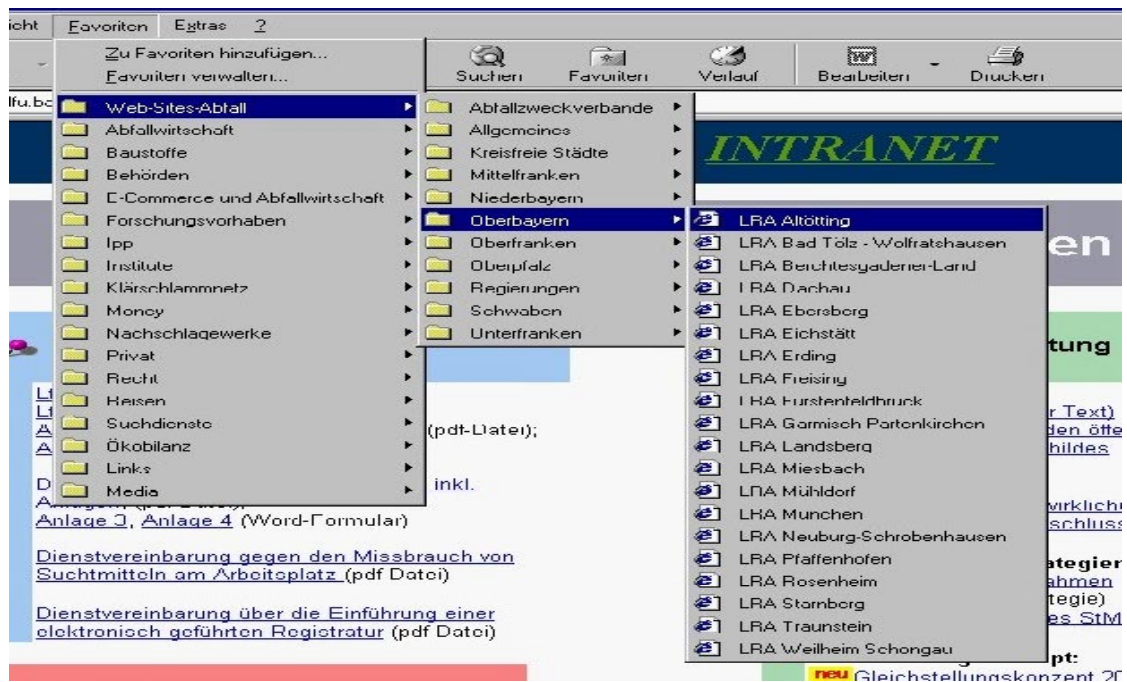


E-Commerce in der Abfallwirtschaft

➤ Bayern - Regional

- Bezirksregierungen
- Landkreise
- kreisfreie Städte
- Abfallzweckverbände
- Gemeinden und private Websites

E-Commerce in der Abfallwirtschaft



E-Commerce in der Abfallwirtschaft

➤ Verbände und Institutionen

- Baustoffrecyclingverband
- ARGE-Altauto
- Arbeitsgemeinschaft Verpackung + Umwelt e.V.
- Bundesverband Sekundärrohstoffe
- Bundesverband der Deutschen Entsorgungswirtschaft
- Industrie- und Handelskammern
- Juristische Sites wie z.B. LEGAmedia
- Bundesverband des Deutschen Versandhandels
- Fachverband Biogas
- usw.

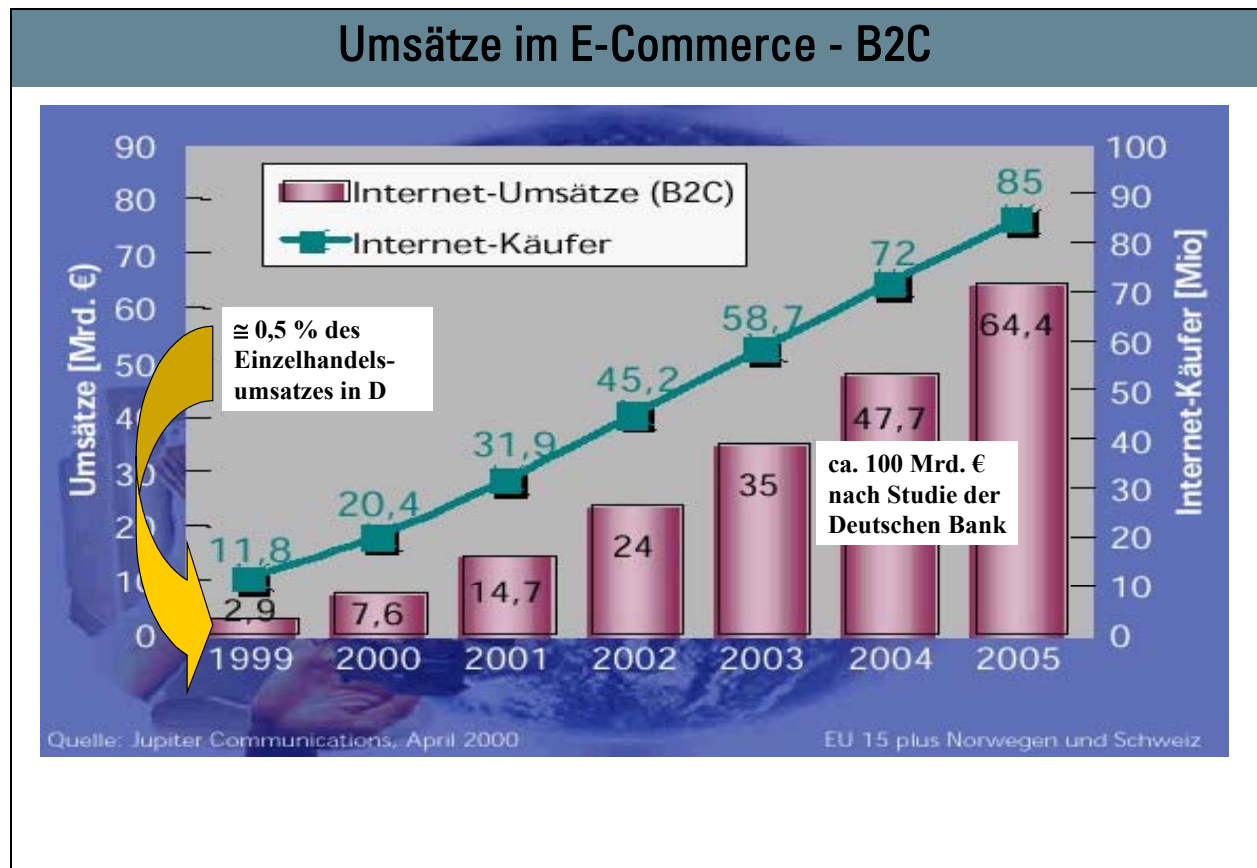
E-Commerce in der Abfallwirtschaft

➤ Entsorgungsbetriebe, Recyclingbörsen, Portale und Marktplätze

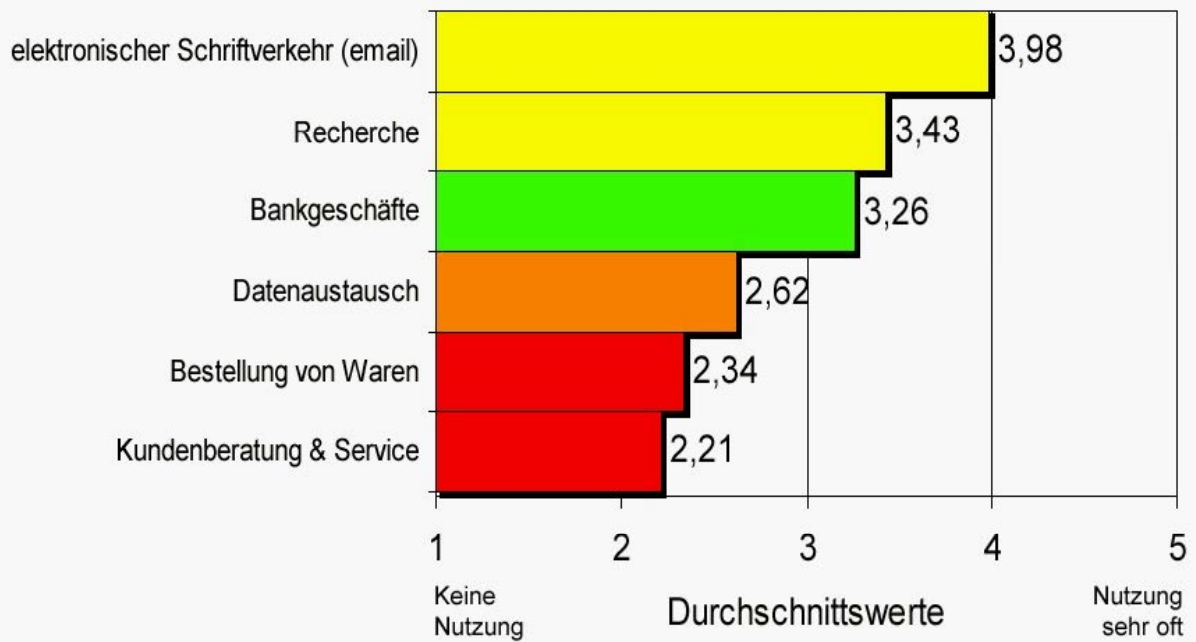
- Zentec
- Logex
- Rethmann, Gigler, RWE usw.
- Marktplatz für Altpapierhandel
- IHK-Recycling-Börse
- Clickwaste
- Recycling-Network
- Pro-Exchange
- Abfallshop
- Cycleplast
- Altkleider usw.

E-Commerce im Privatbereich





E-Commerce bei Firmen – Nutzung



E-Commerce und Logistik

E-Business braucht E-Logistik - Zerstückelung der Waren

Folgen:

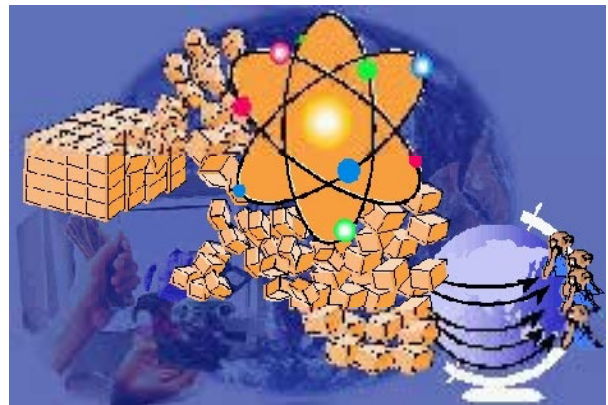
- ➔ erhöhte Anforderungen an Kommissionierung und Verpackung
- ➔ Verzehnfachung der Verpackungs- und Liefereinheiten
- ➔ manuelle Kommissionierung

Lösungen:

- ➔ PickPoints
- ➔ Tower24
- ➔ Großbriefkästen

Zukunft:

Fullservice der Logistiker nach dem Motto „von-Haus-zu-Haus“ oder „vom Bildschirm in den Kühlschrank“



Strukturen des Internets und E-Commerce

Dipl.-Kfm. Roland Meier, Lehrstuhl für Allgemeine und Industrielle Betriebswirtschaftslehre der TU München



Agenda

1. Das Internet und E-Commerce - Facts
2. 5 Thesen der Internet-Ökonomie



Potenzial des Internets ist erkannt - die Umsetzung ist jedoch noch gebremst

„Bremsende“ Faktoren bei der Umsetzung

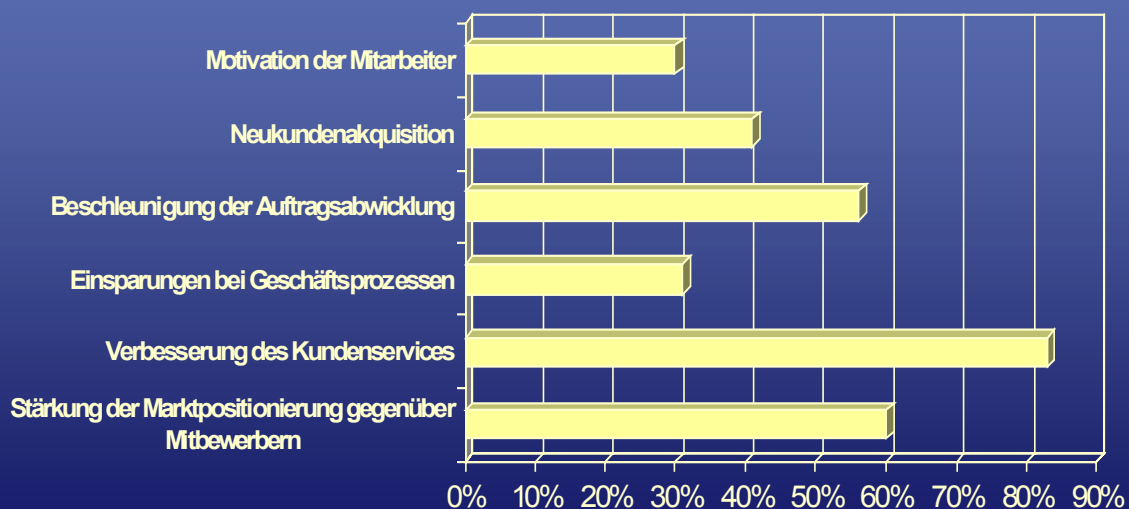
- Bei über 30 % der Unternehmen sind zu geringe personelle Ressourcen vorhanden
- Lediglich 50 % der Unternehmen geben an, zumindest einen verantwortlichen Projektleiter der IT-Abteilung für die Umsetzung abzustellen
- Ca. 30 % geben an, dass durch „verkrustete“ Unternehmensstrukturen Projekte nicht flüssig realisierbar sind
- Mitentscheider verfügen oftmals nicht über das notwendige Fachwissen, kennen die Nutzungsmöglichkeiten von Anwendungen nicht und haben Berührungsängste
- Bei über 30 % der Unternehmen müssen bestehende gewachsene Arbeitsabläufe zwangsläufig neu strukturiert werden

Quelle: ECIN

Dipl.-Kfm. R. Meier, TU München, Folie 2

Potenziale eines E-Commerce-Engagements liegen vor allem in der Stärkung des originären Geschäfts

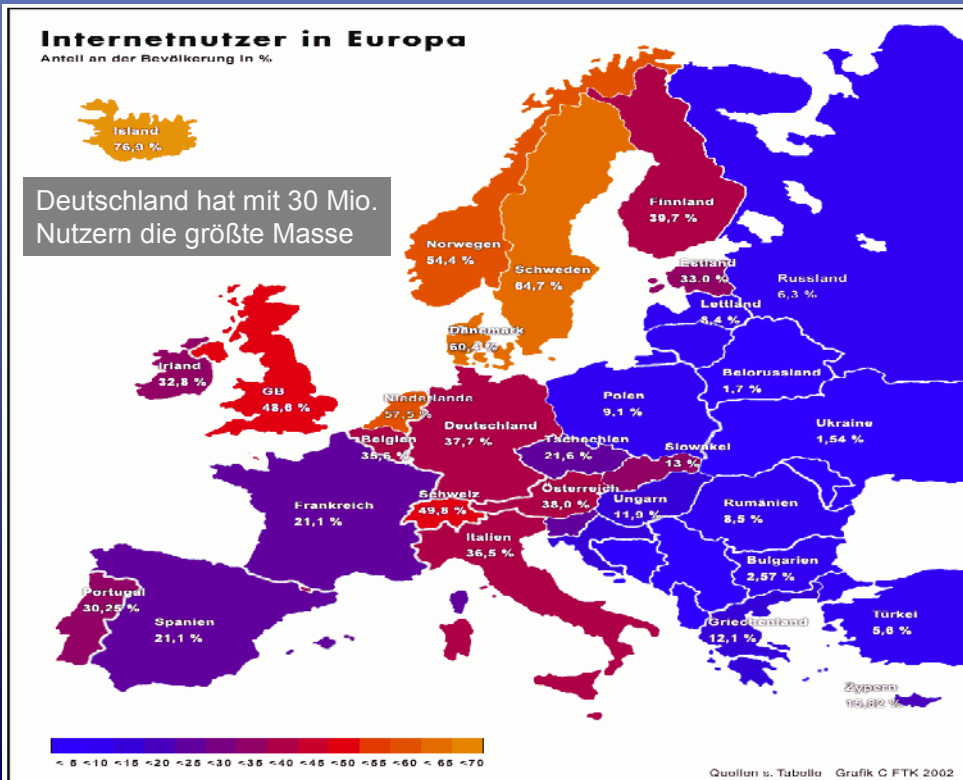
Potenziale eines E-Commerce-Engagements



Quelle: ECIN

Dipl.-Kfm. R. Meier, TU München, Folie 3

Der Anteil der Internetnutzer an der Gesamtbevölkerung ist in Nordeuropa am größten

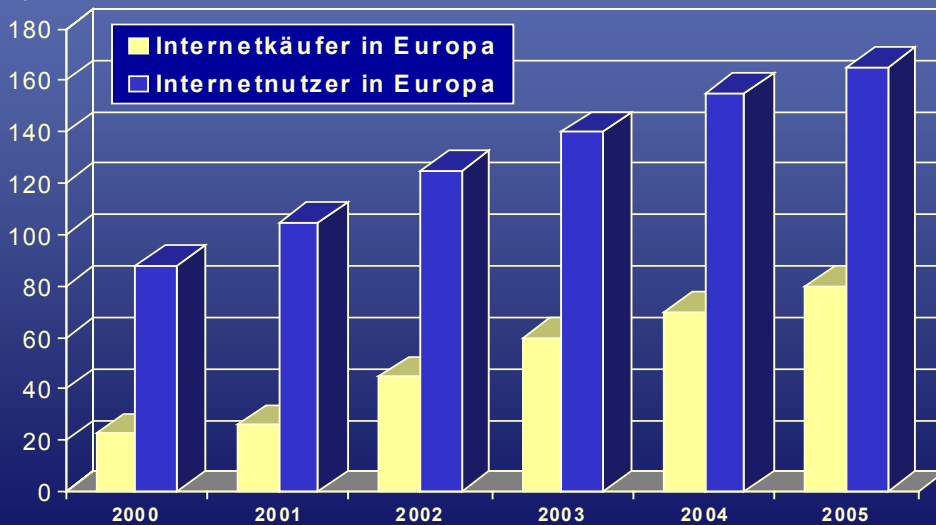


TU München, Folie 4

Vertrauen der Nutzer wächst langsam

Zahl der Internetnutzer, die online auch einkauft

In Millionen
(Prognose)



Quelle: Jupiter MMXI

Dipl.-Kfm. R. Meier, TU München, Folie 5

Hohe Umsatzsteigerungen im Online-Handel auch nach dem E-Business-Hype






Best Practice



- **Karstadt/Quelle:** Umsatzplus von 80% im Online-Handel (2001 auf 814 Mio Euro)
- **Karstadt/Quelle:** Multi-Channel-Strategie als Erfolgsfaktor z.B. eService-Points in den Filialen für Beratung, Bestellung, Umtausch, Kundenkarte bringt auch online Bezahlung und Bonuspunkte
- **Neckermann:** 43,2 % aller Internetkunden waren echte Neukunden für das Unternehmen
- **Otto-Versand:** weltweit Nr. 2 im E-Commerce (Umsatzsteigerung von 56% auf 1,7 Milliarden Euro)
- **Otto-Versand:** Komplettes Sortiment im Netz, Zusatzdienste wie WAP, i-Mode, Visualisierung mit Rundumansicht, Virtuelle Anprobe
- **Tchibo:** Medienwirksamer Verkauf von 111 Plasmafernsehern für 11.111 DM am 11.11.01 um 11:11 Uhr (Dauer: 7 Minuten)

Dipl.-Kfm. R. Meier, TU München, Folie 6

Voraussetzungen für den Erfolg im Internet

- 
1 Traffic erzeugen:
 - Komplettes Produkt- und Serviceportfolio und Top Themen
 - Globale, nationale, regionale und lokale Zugangswege
- 
2 Kundenbedürfnisse erzeugen:
 - Kundenprofiling
- 
3 Kundenbedürfnisse wecken:
 - Vertriebungunterstützende Services
- 
4 Kundenbedürfnisse erfüllen:
 - Schnelles Finden
 - Attraktive Informationen
 - Individualisierung
- 
5 Kundenbindung vertiefen:
 - Multi-Channel-Management
 - CRM

Dipl.-Kfm. R. Meier, TU München, Folie 7

Agenda

1. Das Internet und E-Commerce - Facts
2. 5 Thesen der Internet-Ökonomie



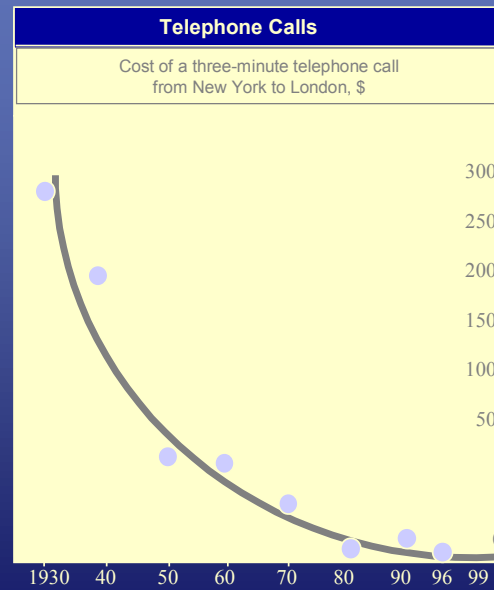
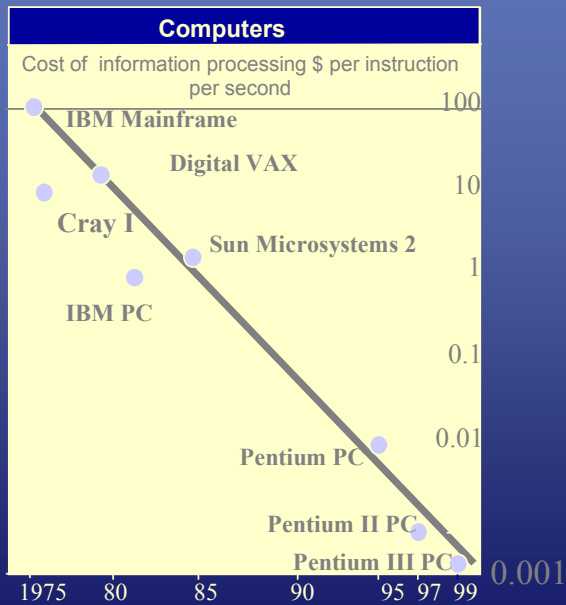
Dipl.-Kfm. R. Meier, TU München, Folie 8

These 1

1. **Kostensenkung**
2. **Dematerialisierung durch Digitalisierung**
3. **Neue Formen der Wertschöpfung: Kooperation und Vernetzung**
4. **Netzeffekte und Standards**
5. **Neue Rolle des Kunden**

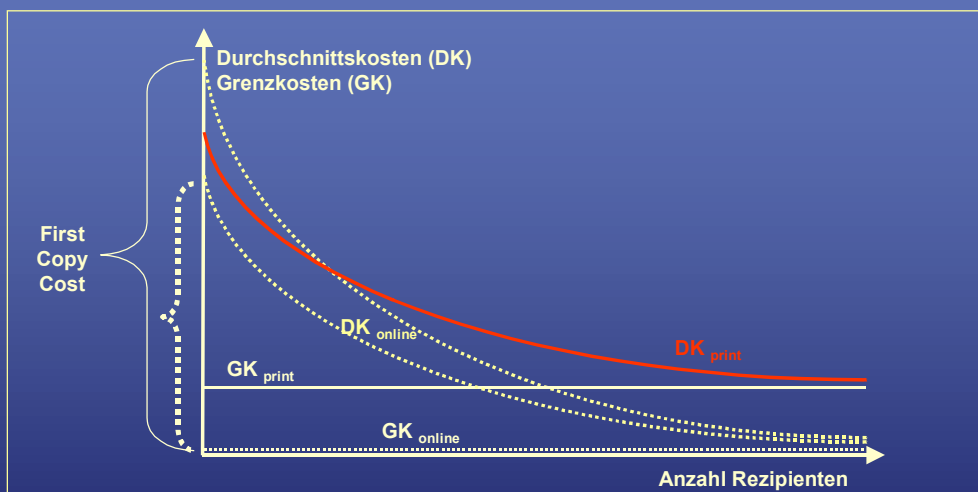
Dipl.-Kfm. R. Meier, TU München, Folie 9

Informationsprozesse werden zunehmend günstiger



Dipl.-Kfm. R. Meier, TU München, Folie 10

Economies of Scale



Digitale Medien:

- Für immaterielle digitale Kopien tendieren Grenzkosten gegen Null
- First Copy Costs besser skalierbar, geringere Markteintrittsbarriere
- Modularisierung der Inhalte erlaubt neue Skalenvorteile

Dipl.-Kfm. R. Meier, TU München, Folie 11



Economies of Scale

In der Internet-Ökonomie ist die Ersterstellung von Software, Systemen und digitalen Produkten sehr aufwendig. Jede weitere Kopie oder Nutzung ist mit ganz geringen **Zusatzkosten** verbunden, die mitunter sogar **gegen Null** gehen. Hieraus ergeben sich neue Größenvorteile, die durch die Digitalisierung und den weltweit vernetzten Marktzugang noch größer und leichter ausschöpfbar sind.

Dipl.-Kfm. R. Meier, TU München, Folie 12



These 2

1. Kostensenkung
2. Dematerialisierung durch Digitalisierung
3. Neue Formen der Wertschöpfung: Kooperation und Vernetzung
4. Netzeffekte und Standards
5. Neue Rolle des Kunden

Dipl.-Kfm. R. Meier, TU München, Folie 13

Die kundenbezogene Wertschöpfung findet zunehmend in der Informationssphäre statt

“FROM MARKET PLACE TO MARKET SPACE” *



Zunehmende Virtualisierung der Leistungsprozesse

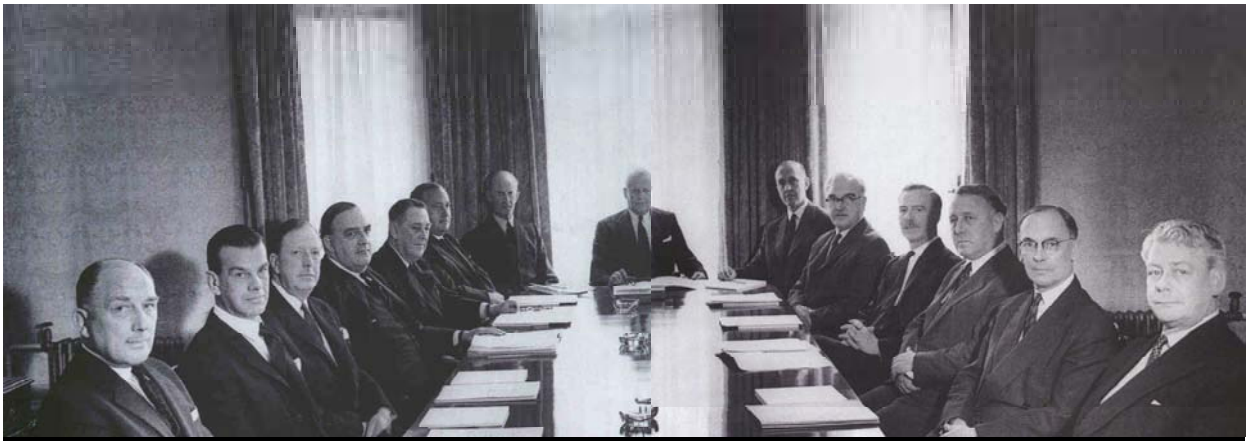
- Substitution physischer Prozesse
- Verkettung physischer und virtueller Prozesse

Dipl.-Kfm. R. Meier, TU München, Folie 14

These 3

1. Kostensenkung
2. Dematerialisierung durch Digitalisierung
3. Neue Formen der Wertschöpfung: Kooperation und Vernetzung
4. Netzeffekte und Standards
5. Neue Rolle des Kunden

Dipl.-Kfm. R. Meier, TU München, Folie 15

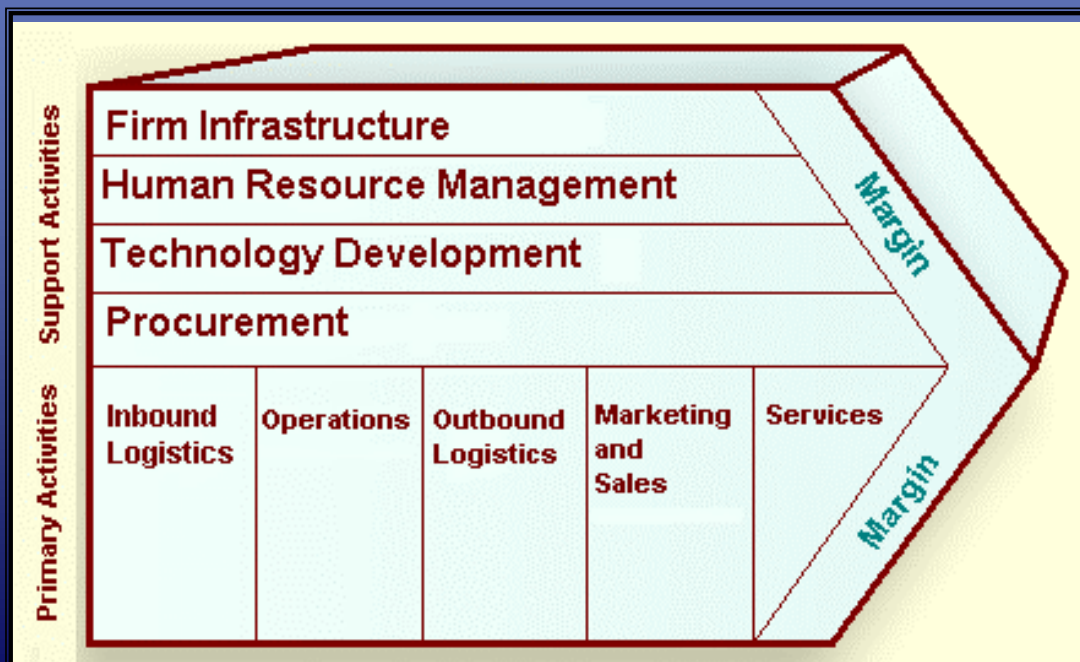


Langjährig bewährte Prinzipien erfolgreicher Geschäftstätigkeit

Dipl.-Kfm. R. Meier, TU München, Folie 16

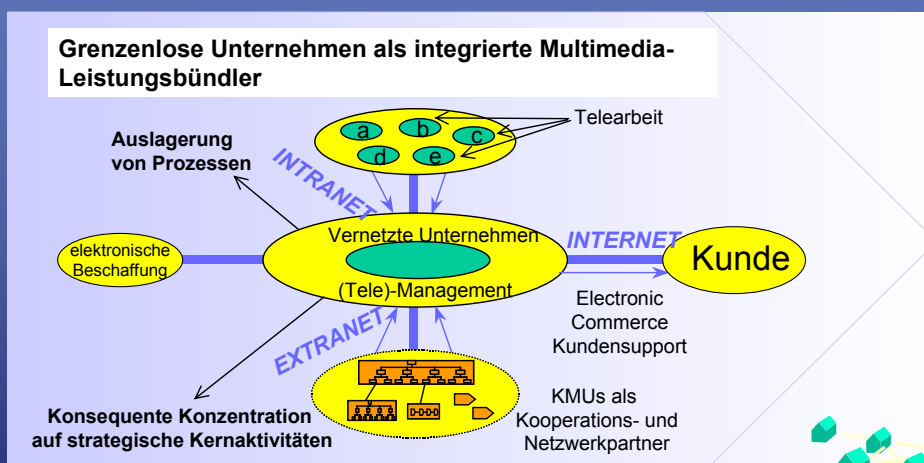


Gilt die klassische Wertschöpfungskette nach Porter noch?



Dipl.-Kfm. R. Meier, TU München, Folie 18

Virtualisierung ermöglicht Spezialisierung und fordert Kooperation



- Digitalisierung der Medienproduktion ermöglicht Virtualisierung
- neue IuK-Technologien senken Koordinationskosten
- Neue Player: (a) Auftreten neuer Intermediäre, (b) Zwang zur Vernetzung mit Wertschöpfungsketten der Software- / Telekom-Industrie

Dipl.-Kfm. R. Meier, TU München, Folie 19

SIEMENS-Vision: „Telew@ys 2005“



Honolulu, May 15, 2005

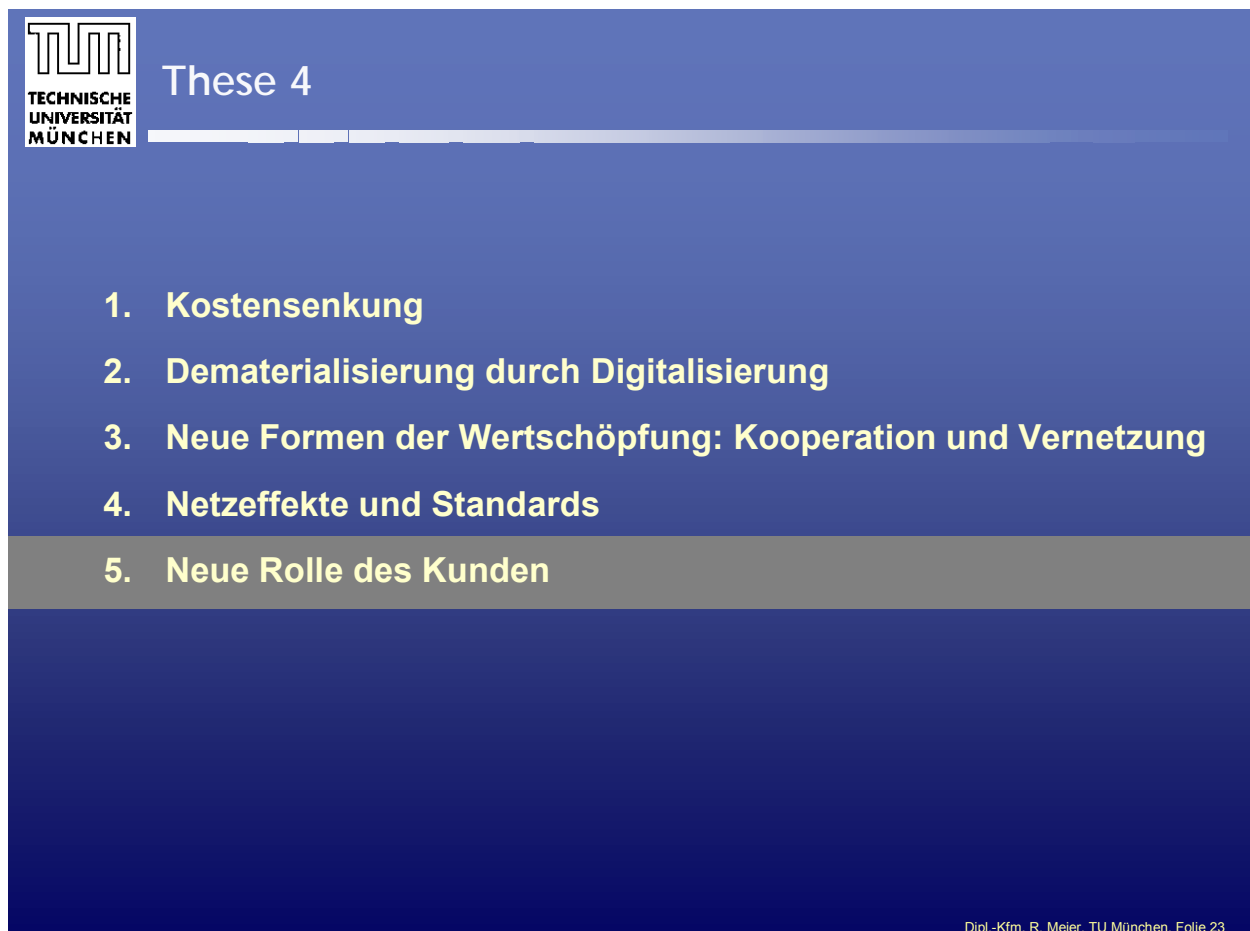
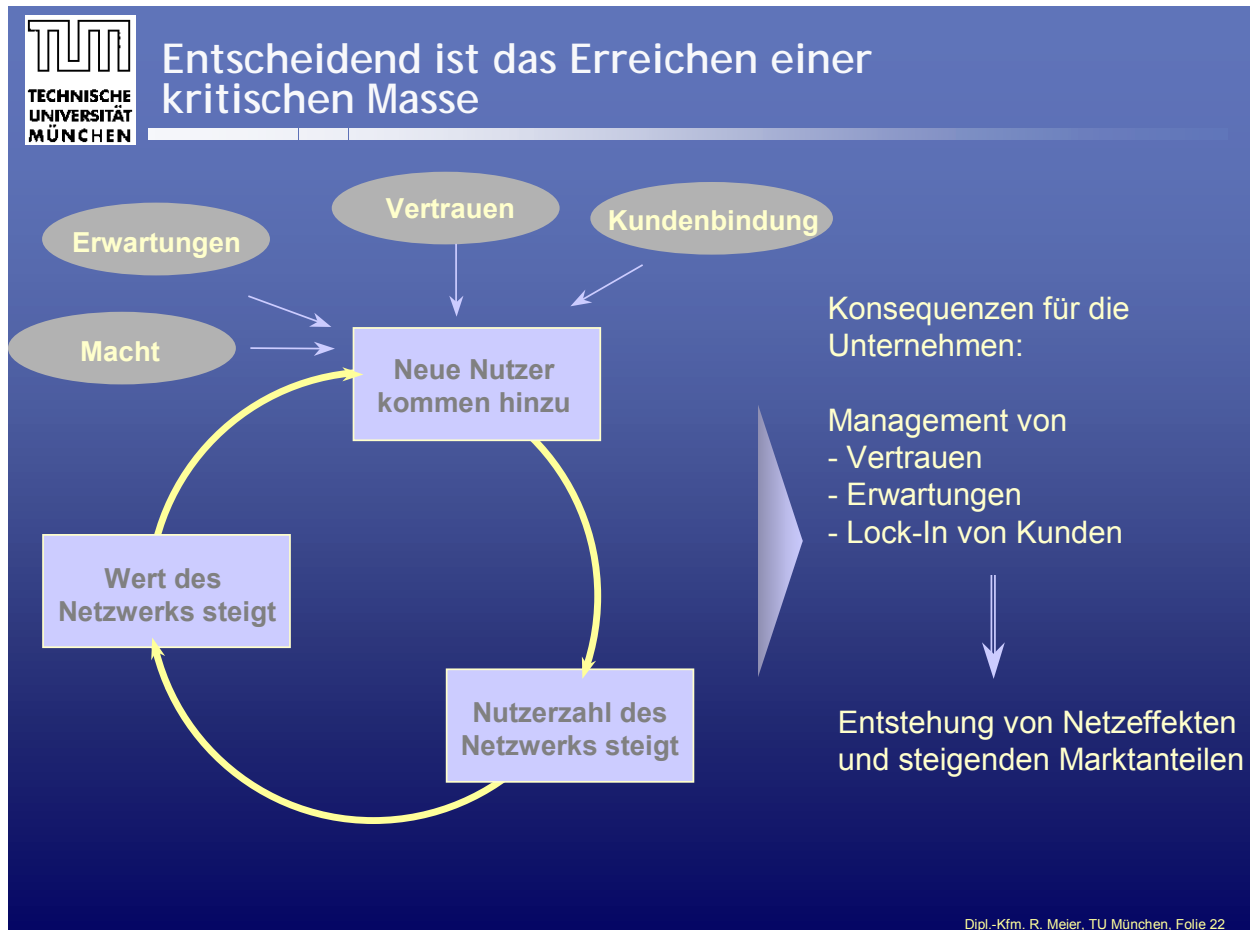
© SIEMENS 1995

Dipl.-Kfm. R. Meier, TU München, Folie 20

These 4

1. Kostensenkung
2. Dematerialisierung durch Digitalisierung
3. Neue Formen der Wertschöpfung: Kooperation und Vernetzung
4. Netzeffekte und Standards
5. Neue Rolle des Kunden

Dipl.-Kfm. R. Meier, TU München, Folie 21





- Kunden**
- beraten sich
 - konfigurieren
 - bewerten
 - innovieren
 - etc.



Kunden werden stärker in Wertschöpfungsprozesse integriert

Kostengünstige und leistungsfähige Datenbanken

→ erlauben den Unternehmen, ihre Kunden differenziert und personalisiert zu erkennen und entsprechend zu behandeln

Interaktivität





→ ermöglicht dem Kunden, direkt mit dem Unternehmen zu sprechen und umgehend eine adäquate Antwort zu erhalten

Mass Customization

→ verschafft als Technologie den Unternehmen die Möglichkeit, personalisierte Produkte anbieten zu können, indem unterschiedliche Kunden unterschiedliche Produkte erhalten

Virtual Communities

→ Erzeugen von Mehrwert durch themenbezogene Bildung von Communities zwischen Kunden und Partnern

-  Eins-zu-Eins-Marketing
-  Optimierung des Outputs des Anbieter
-  Erhöhung der Loyalität der Kunden
-  Erkennen von Einkaufstrends

Auswirkungen des E-Commerce auf die Struktur des Einzelhandels

Dr. Kai Hudetz, Bereichsleiter, E-Commerce-Center Handel

Nach einer Euphoriewelle im Jahr 1999 hat sich die öffentliche Diskussion seit einigen spektakulären Börsencrashes neuer Internetfirmen zu Anfang des Jahres 2002 gewendet. Seit dem damit verbundenen Verfall der Kurse am neuen Markt wird E-Commerce in weiten Teilen der Öffentlichkeit sehr kritisch betrachtet. Ungeachtet dessen bauen die Großunternehmen ihre E-Business-Aktivitäten permanent aus. Was geschieht jedoch im Einzelhandel, insbesondere bei den kleinen und mittleren Handelsunternehmen?

Tatsache ist, dass die überwiegende Mehrheit auch der kleineren Einzelhandelsunternehmen über die entsprechenden technologischen Voraussetzungen verfügt. Nach einer aktuellen Studie des ECC Handel verfügen heute 93,8 % der Einzelhandelsbetriebe über einen Internetanschluss. Im Jahr 1999 waren es noch 62,0 % der befragten Unternehmen. Mit einer eigenen Website sind bereits knapp drei Viertel der Unternehmen vertreten. Bislang werden die vorhandenen Möglichkeiten insbesondere von den kleinen und mittelständischen Einzelhandelsunternehmen jedoch erst in Ansätzen genutzt. Auch in dieser Gruppe wird das Medium überwiegend zum Schriftverkehr via E-Mail und zur Informationsrecherche eingesetzt. Der eigentliche E-Commerce, die Beschaffung und der Absatz von Waren und Dienstleistungen über das Internet, findet kaum statt. Im vergangenen Jahr wurden nach Angaben des Hauptverbands des Deutschen Einzelhandels nur etwa 1 % des Einzelhandelsumsatzes online abgewickelt. Das Internet spielt jedoch für den Einzelhandel bei der Verkaufsanbahnung bereits jetzt eine sehr große Rolle, denn Internetnutzer informieren sich vor größeren Anschaffungen zumeist intensiv im Internet, bevor sie im traditionellen Handel einkaufen.

Die Umsetzung des E-Business innerhalb der Einzelhandelsunternehmen ist vor allem für kleinere Betriebe sehr problematisch. Ihnen fehlt vor allem die Zeit, sich intensiv mit den strategischen Aspekten und der operativen Umsetzung zu beschäftigen. Der Einzelhandel scheut zudem oft die hohen Kosten, die mit dem Einstieg in den E-Commerce verbunden sind. Als ebenfalls sehr bedeutend werden die (vermeintlichen) Sicherheitsprobleme des Internets eingestuft. Viele Einzelhändler halten zudem ihr Produkt- und Dienstleistungsangebot für wenig Internettauglich. In wieweit dies tatsächlich der Fall ist, muss jedoch kritisch hinterfragt werden.

Experten sind sich darüber einig, dass die E-Commerce-Umsätze im Einzelhandelsbereich in den nächsten Jahren erheblich ansteigen werden. In Folge dessen wird die Bedeutung des Versandhandels zunehmen, da die Versandhändler im E-Commerce aufgrund ihrer logistischen Voraussetzungen Vorteile aufweisen. Die Erfolge von Quelle, Otto oder Neckermann bestätigen dies. Allerdings wird E-Commerce in den meisten Einzelhandelssegmenten auch auf lange Sicht nur eine Ergänzung zum traditionellen Handel darstellen. Lediglich bei digitalen oder digitalisierbaren Gütern wie bspw. Software oder Musikstücken muss mit erheblichen Verdrängungsprozessen gerechnet werden. Einzelhandelsunternehmen mit klaren Wettbewerbsvorteilen im traditionellen Handel werden auch in Zeiten des E-Commerce bestehen.

Was ist das ECC Handel?

- ▶ Im Oktober 1999 gegründete Forschungs-, Informations- und Beratungsinitiative zu E-Commerce im Handel
- ▶ Bundesweite Ausrichtung
- ▶ Spezialisierung auf Fragen des Handels
- ▶ Projekte insbesondere für kleine und mittelständische Unternehmen
- ▶ Informationsportal www.ecc-handel.de
- ▶ Sitz und Geschäftsführung liegt beim Institut für Handelsforschung an der Universität zu Köln (IfH)



1 / 24

ECC www.ecc-handel.de

Auswirkungen des E-Commerce auf die Struktur des Einzelhandels

- ▶ Rahmenbedingungen des E-Commerce
- ▶ Probleme des Einzelhandels bei Nutzung des Internets
- ▶ Ausblick: wie wird sich E-Commerce auf den Einzelhandel auswirken?

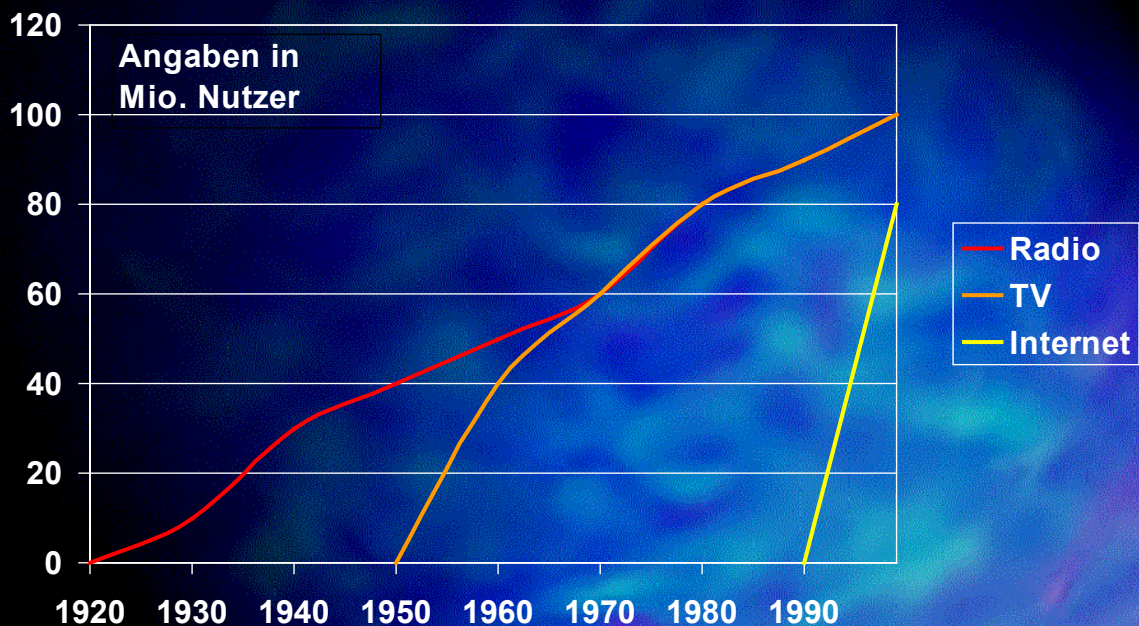
2 / 24

ECC www.ecc-handel.de

Rahmenbedingungen des E-Commerce

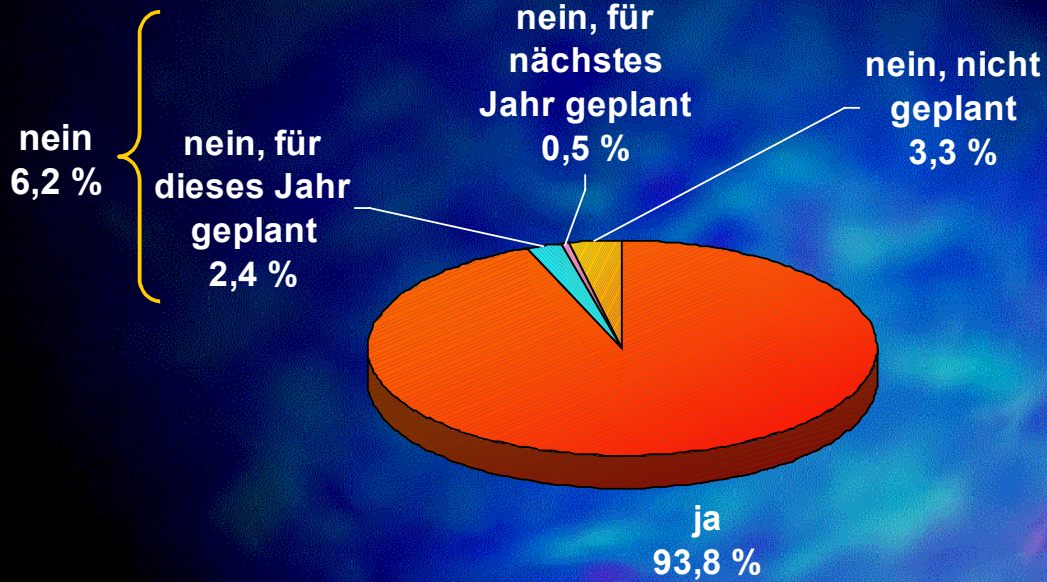
- ▶ Die Basistechnologien sind inzwischen weit verbreitet.
- ▶ E-Commerce kann alle Vertriebskanäle betreffen.
- ▶ Die Nutzung des Internets steht bei KMU noch am Anfang.
- ▶ Die E-Commerce-Umsätze sind zumeist noch gering.
- ▶ Das Internet ist bereits jetzt für die Verkaufsanbahnung von großer Bedeutung.

Verbreitung von Medien in den USA



Internet-Anschlüsse und eigene Website

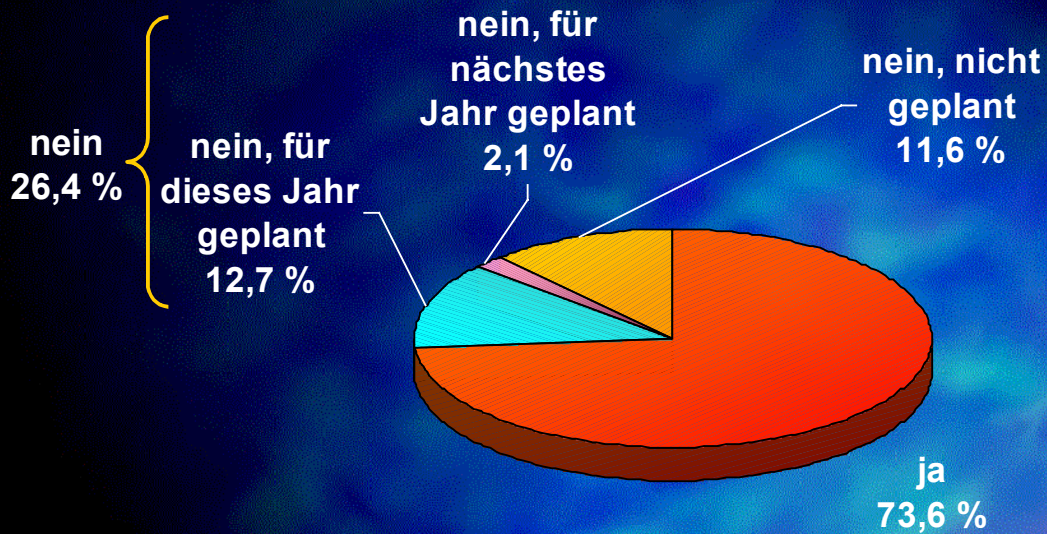
Internet-Anschluss im Einzelhandel:



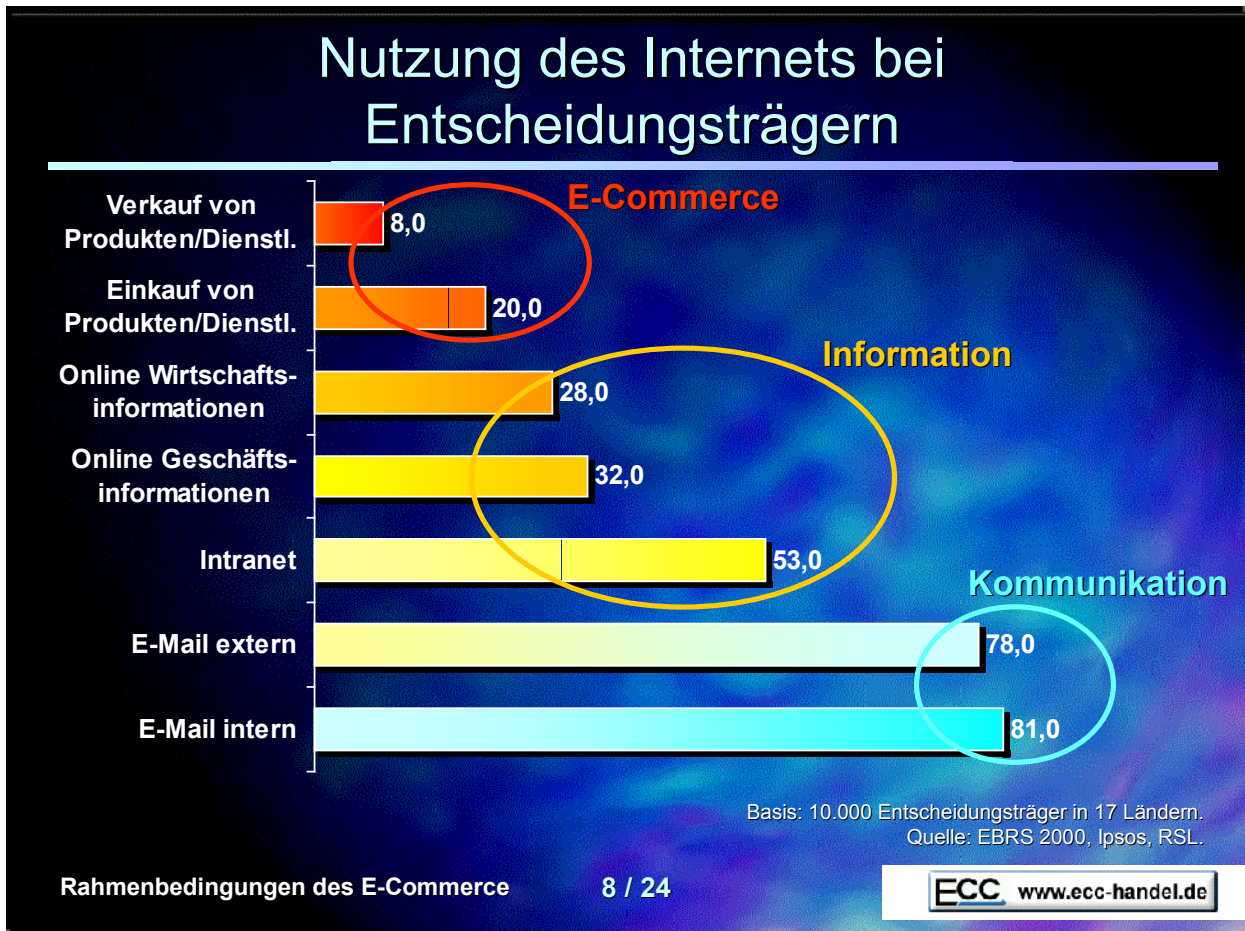
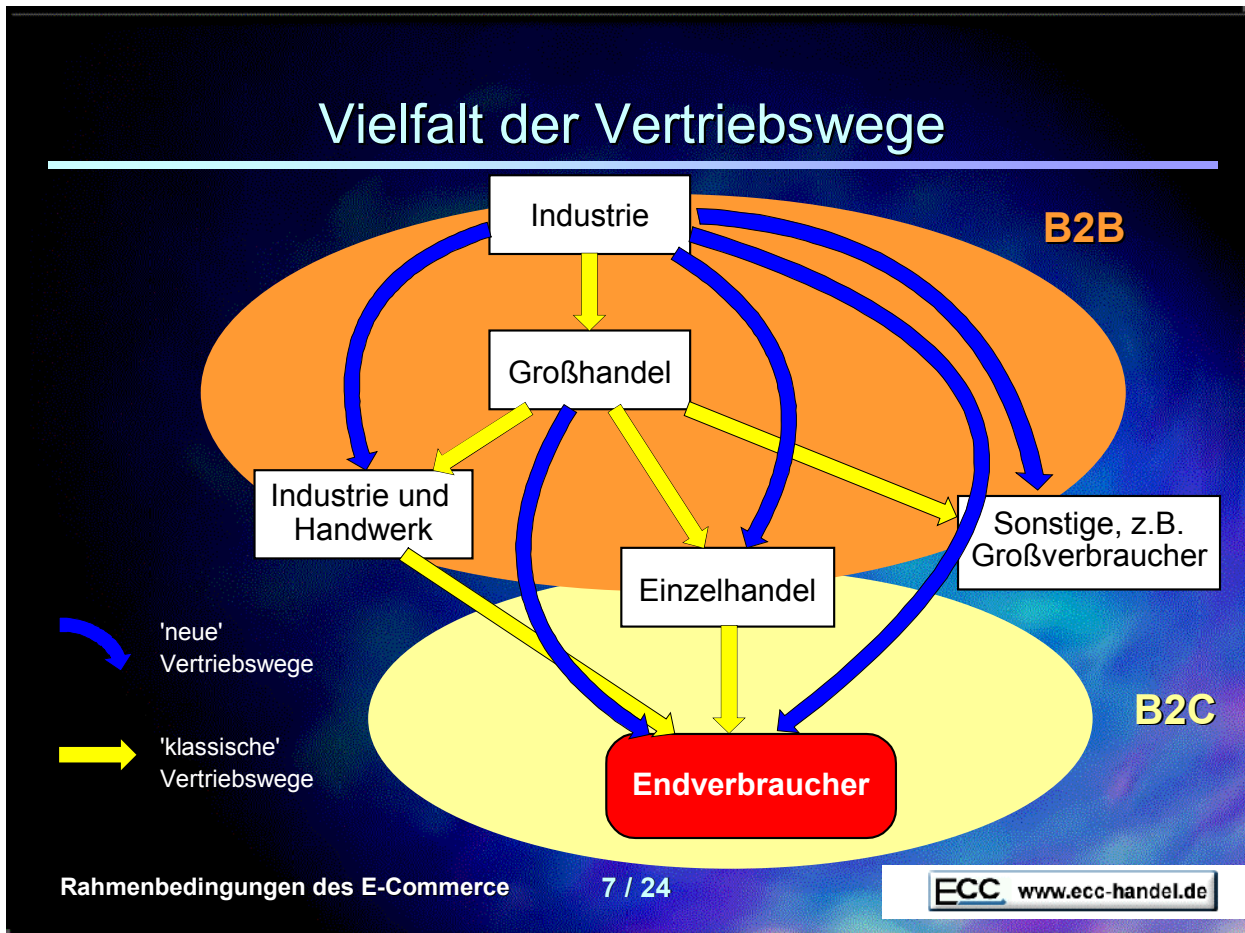
Quelle: ECC-Handel 2002.

Internet-Anschlüsse und eigene Website

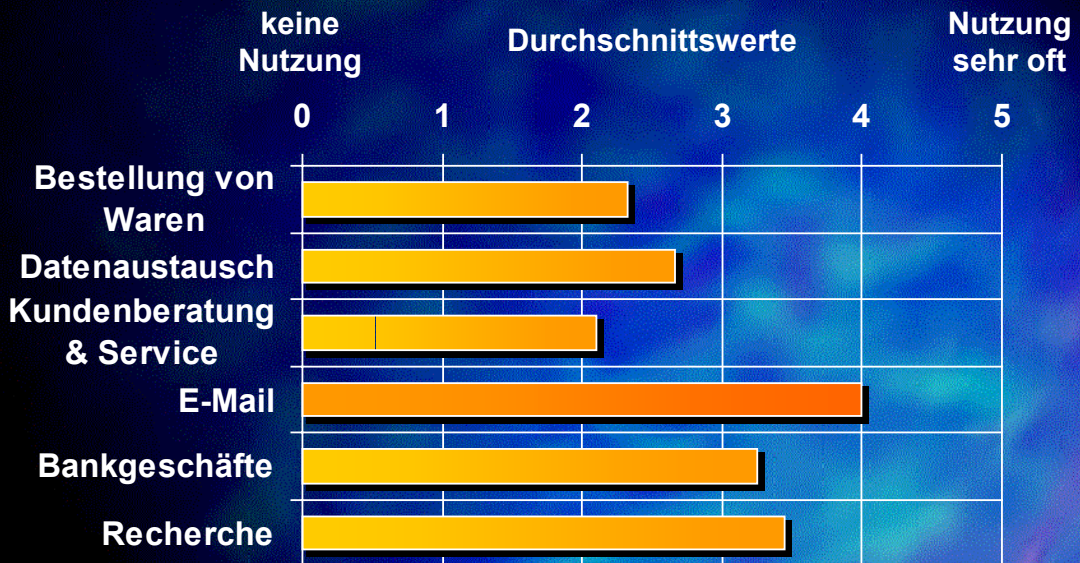
Eigene Website im Einzelhandel:



Quelle: ECC-Handel 2002.

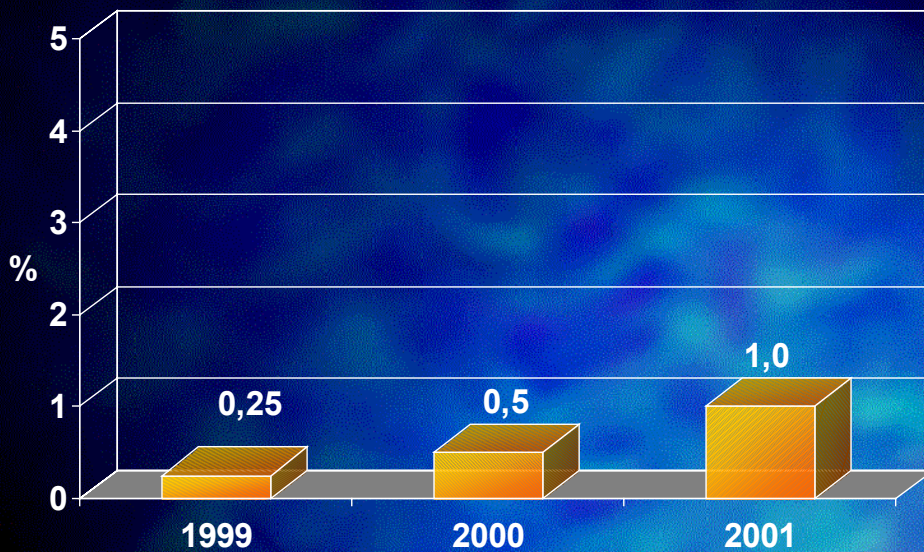


Internet-Nutzung nach Tätigkeiten

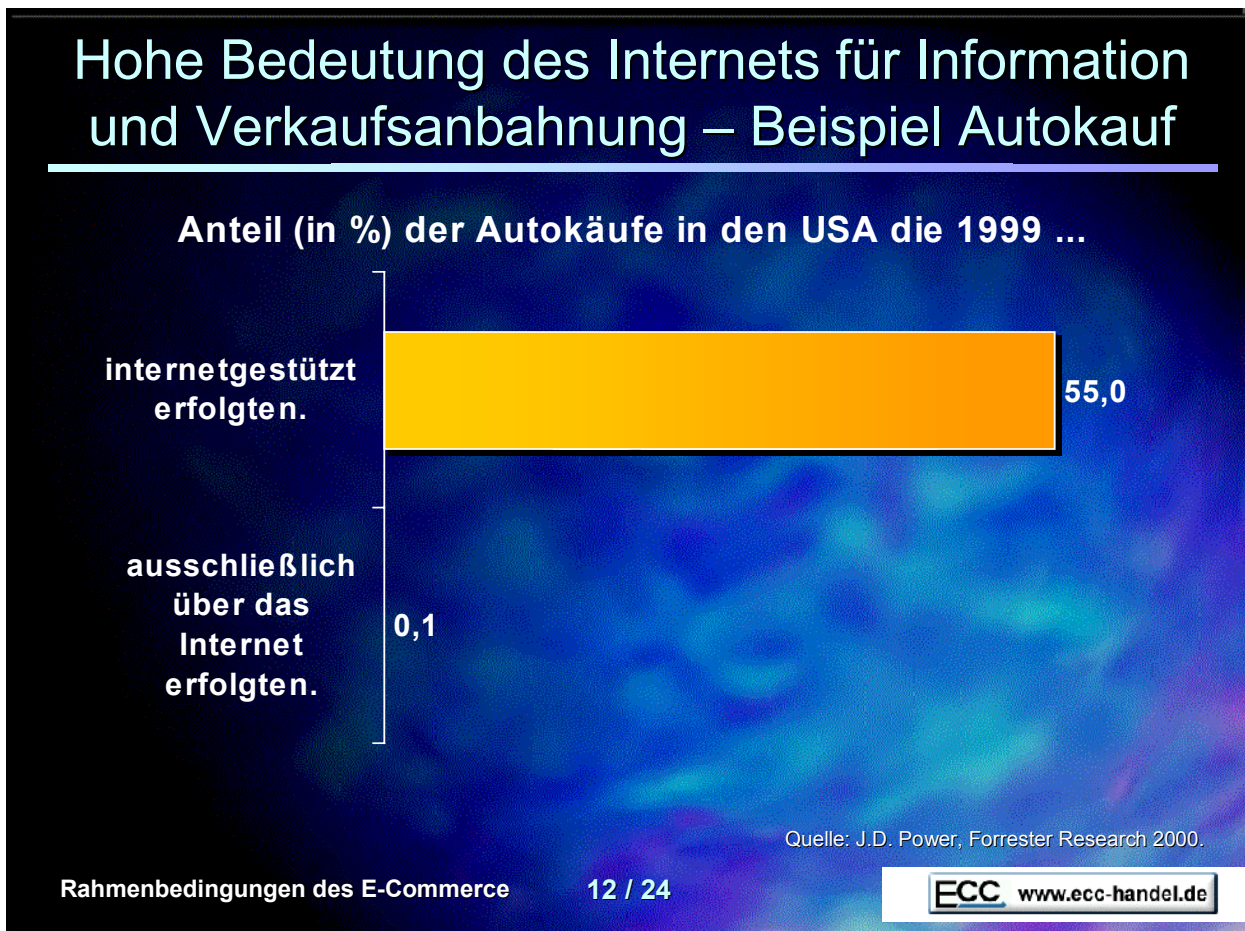
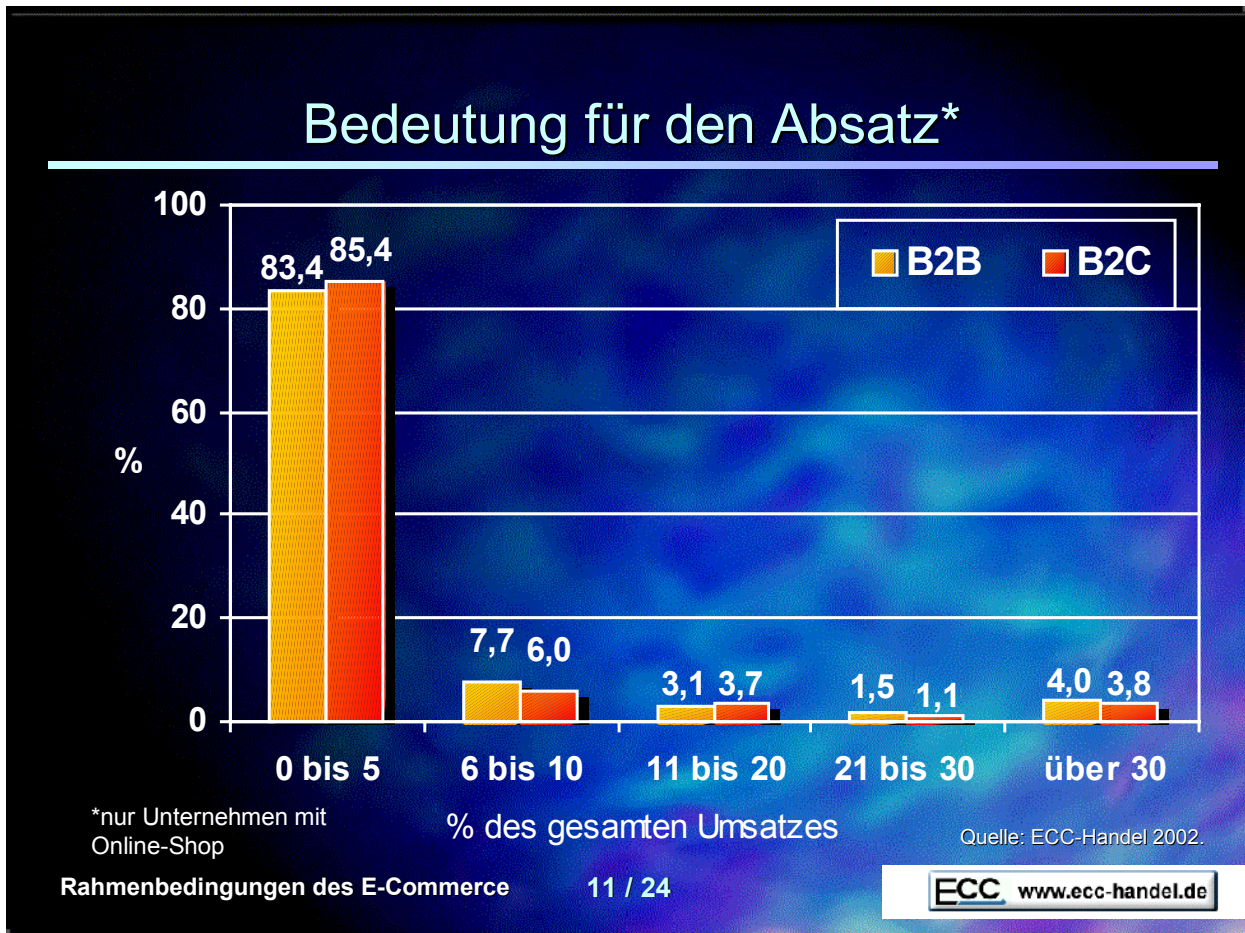


Quelle: ECC-Handel 2002.

Anteil des E-Commerce am Einzelhandelsumsatz in Deutschland



Quelle: HDE 2001.



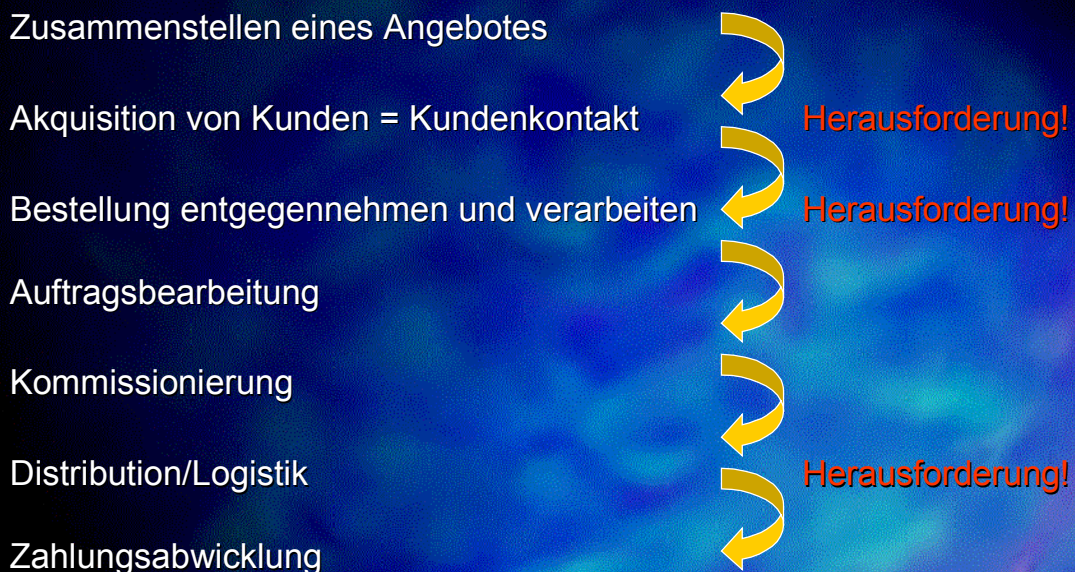
Auswirkungen des E-Commerce auf die Struktur des Einzelhandels

- ▶ Rahmenbedingungen des E-Commerce
- ▶ Probleme des Einzelhandels bei Nutzung des Internets
- ▶ Ausblick: wie wird sich E-Commerce auf den Einzelhandel auswirken?

13 / 24

ECC www.ecc-handel.de

Die Herausforderung des E-Commerce liegt in der Beherrschung der Prozesskette



Probleme des Einzelhandels

14 / 24

ECC www.ecc-handel.de

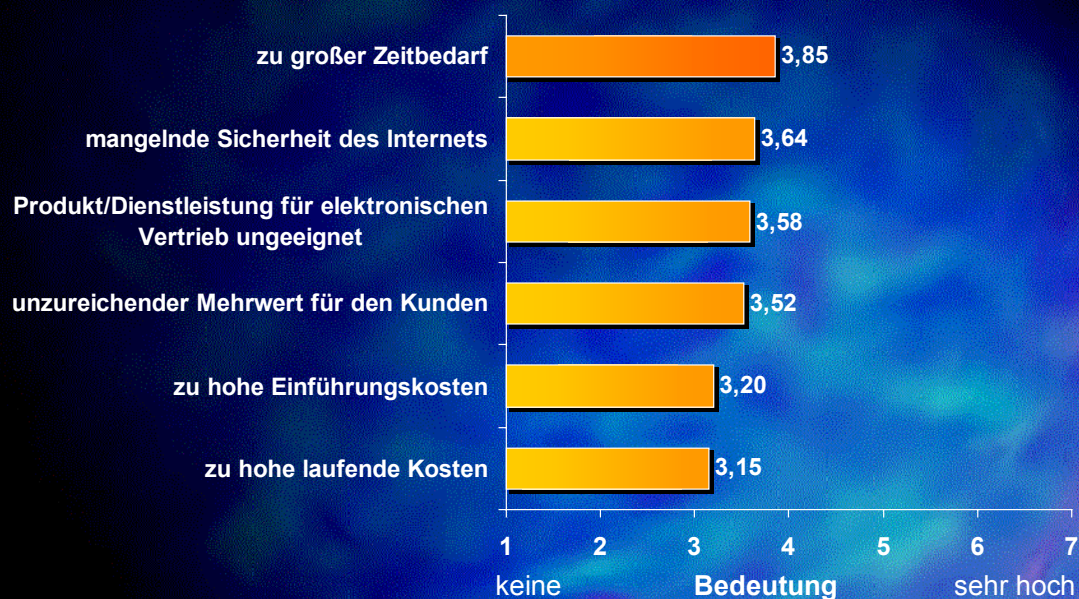
Notwendigkeit: Das Unternehmen muss alle Prozesse auf den E-Commerce ausrichten

Professionelles Verhalten vor, beim und nach dem Kauf

Kundengewinnung	Kundenbedienung	After-Sales-Services
<ul style="list-style-type: none"> • Bannerwerbung • Themenportale • Suchmaschinen • Kundenclubs • Chats • Klassische Werbung • Adressqualifikation • Mikrogeographische Segmentierung • Cross Selling 	<ul style="list-style-type: none"> • Multimediale Präsentation • Einfache Navigation • Integrierte Suchmaschinen • Schnelligkeit des Bildaufbaus • Downloading • Individualisierte Angebote • Datenverschlüsselung • Click & Mortar 	<ul style="list-style-type: none"> • Zustelldienst • Tracking • Liefer-Zeitfenster • Call-Center • Beschwerdemanagement • Lernende Kundendatenbank • Inkasso-Management • Fernreparatur • Kundenbindungsprogramme

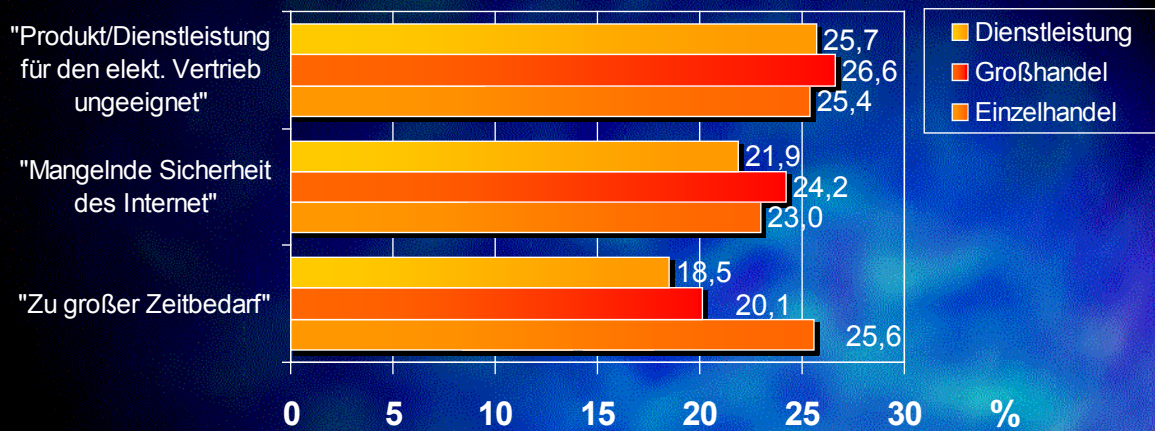
- ▶ Im Mittelpunkt des Anbieterinteresses steht der ganzheitliche Nutzen des Kunden
- ▶ Die Anbieter sorgen für attraktive E-Commerce-Landschaft

Bedeutung der Probleme der Internetnutzung



n >= 2.538

Nutzungsprobleme im Vergleich*



*) Anteil der Antworten der Kategorien 6 und 7 (große und sehr große Bedeutung).

n >= 2.389

Quelle: ECC Handel 2002.

Probleme des Einzelhandels

17 / 24

ECC www.ecc-handel.de

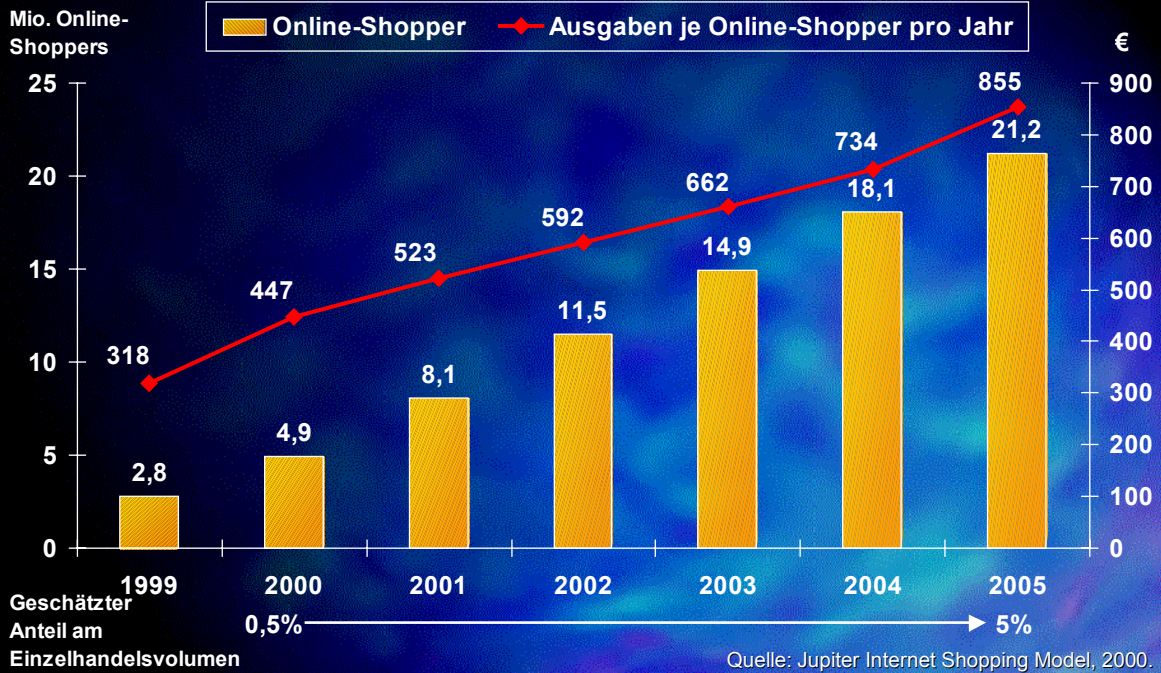
Auswirkungen des E-Commerce auf die Struktur des Einzelhandels

- ▶ Rahmenbedingungen des E-Commerce
- ▶ Probleme des Einzelhandels bei Nutzung des Internets
- ▶ **Ausblick: wie wird sich E-Commerce auf den Einzelhandel auswirken?**

18 / 24

ECC www.ecc-handel.de

Online-Shopping Umsatzentwicklung im B2C-Bereich in Deutschland

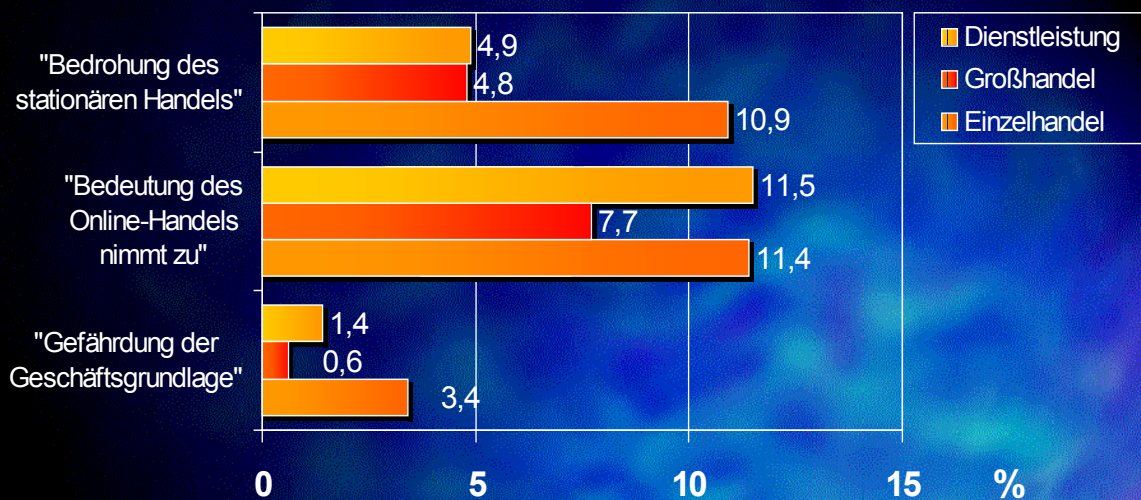


Auswirkungen auf den Einzelhandel

19 / 24

ECC www.ecc-handel.de

Risiken des E-Commerce für den traditionellen Handel*



* Anteil der Antworten der Kategorie 5 (vollständige Übereinstimmung).

n >= 2.389

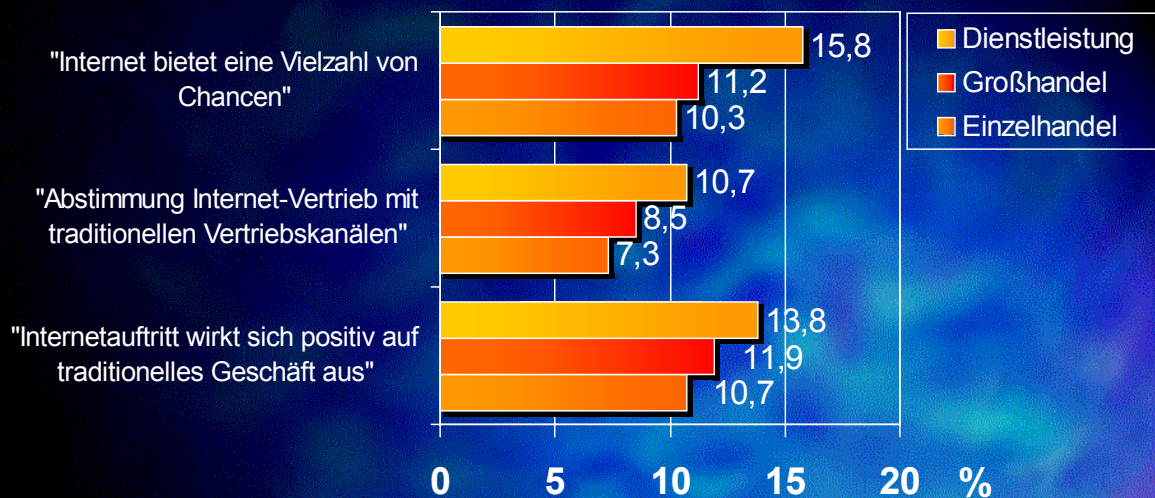
Quelle: ECC Handel 2002.

Auswirkungen auf den Einzelhandel

20 / 24

ECC www.ecc-handel.de

Chancen des E-Commerce für den traditionellen Handel*



*) Anteil der Antworten der Kategorie 5 (vollständige Übereinstimmung).

n >= 2.574

Quelle: ECC Handel 2002.

Auswirkungen auf den Einzelhandel

21 / 24

ECC www.ecc-handel.de

Fazit

- ▶ Die E-Commerce-Umsätze des Einzelhandels werden in den nächsten Jahren erheblich ansteigen.
- ▶ E-Commerce wird in den meisten Branchen nur eine Ergänzung des traditionellen Einzelhandels darstellen.
- ▶ Nur in wenigen Bereichen wird E-Commerce den traditionellen Einzelhandel weitgehend verdrängen (digitalisierbare Güter).
- ▶ Durch E-Commerce wird die Bedeutung des Versandhandels zunehmen.
- ▶ Einzelhandelsunternehmen mit Wettbewerbsvorteilen im traditionellen Handel werden auch in Zeiten des E-Commerce bestehen.


Rahmenbedingungen des E-Commerce

22 / 24


ECC www.ecc-handel.de

Internet – Die Auswirkungen des E-Commerce auf den Versandhandel

Dr. Klaus Driever, Geschäftsführer, Verlagsgruppe Weltbild GmbH, Augsburg




Verlagsgruppe Weltbild




Agenda

- Die Verlagsgruppe Weltbild: Nr. 1 im Medienhandel
- Die Herausforderung: das Internet und Amazon
- Die Antwort: Multichannel und Multishop
- Der Markt heute: Amazon, Weltbild, Booxtra und Bertelsmann
- Die Motoren der Veränderung:
 - » Den Kunden verstehen: Individualisierte Massenkommunikation
 - » Internet ist „Versandhandel live“



Verlagsgruppe Weltbild

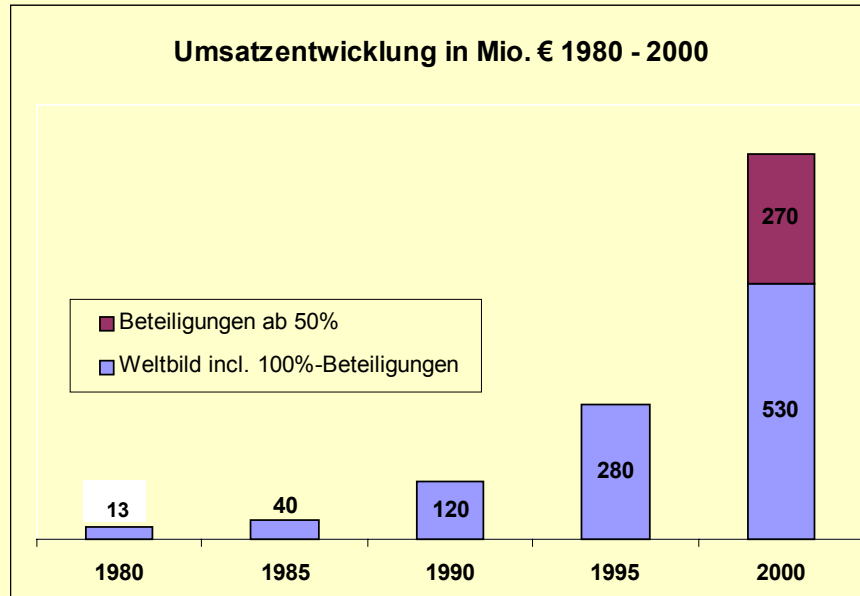


Verlagsgruppe Weltbild - Überblick

- 1948 gegründet; heute im Besitz von 15 katholischen Bistümern
- Kernprodukt: Buch (Handel und Verlage); seit einigen Jahren der größte clubfreie Buchversender Deutschlands
- Nebenprodukte: Zeitschriften, Medienprodukte (z.B. Video/DVD, Software)



Verlagsgruppe Weltbild - Umsatz



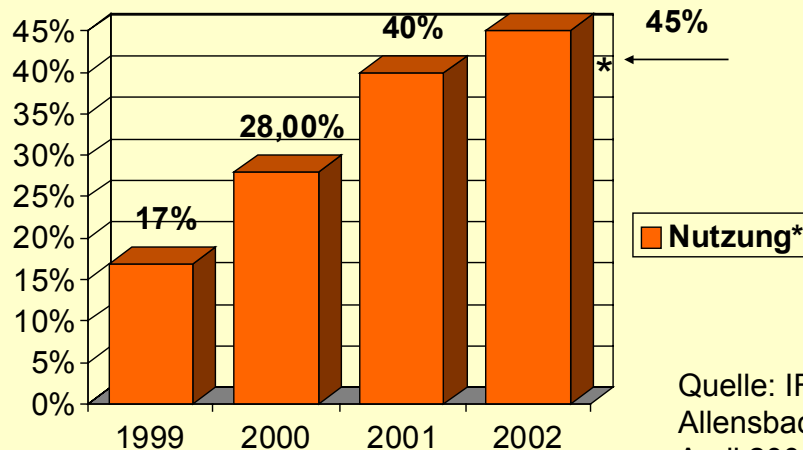
Das Internet – Herausforderung für die Verlagsgruppe Weltbild

- Buch, Video/DVD, Software gehören zu den am häufigsten gekauften Produkten im Internet
- Spannender Markt: 2002 deutlich über 500 Mio € Internet-Umsatz in Deutschland
- Die doppelte Amazon-Premiere:
 - » Erstmals aggressives Marktwachstum im europäischen Buchmarkt über eine Börsenfinanzierung
 - » Erstmals eine multinationale Handelsmarke im deutschen Buchmarkt



Potenziale, um Geld zu verdienen: Entwicklung der Internetnutzung

*Anteil an Internet-Nutzern an der Bevölkerung in Deutschland, 14 bis 64 Jahre



Scheitern im Internet: Die Ursachen

Im Jahr 2001 haben 700 deutsche Internetunternehmen Insolvenz angemeldet! Warum?

- ? Weil die Businessidee vorn und hinten nicht funktioniert hat?
- ? Weil die Macher nur eins im Sinn hatten: die Geldströme des Neuen Marktes?
- ? Weil den Unternehmern Geduld und Ausdauer gefehlt hat?
- ? Weil man im Internet ohnehin kein Geld verdienen kann?



Warum viel schief lief: Die unselige Rolle der Wegelagerer und falschen Propheten!

- „Einen guter Shop kostet mindestens 1 Mio. Euro“ Nein!
- „Jeder Händler muss an den Neuen Markt“. Nein!
- „Die Schnellen fressen die Großen - First Mover - Window of Opportunity - Market Share.“ Null-Wörter!



Worauf kommt es denn an? Die Antwort der Verlagsgruppe Weltbild: Multichannel und Multishop



Verlagsgruppe Weltbild

**Stärken, die sich ergänzen
Schwächen, die sich ausgleichen**

	<u>Stärken</u>	<u>Schwächen</u>
Versandhandel	+ Werbedruck + Zielgerechte Ansprache + 24-Stunden-überall	- Nur 40 - 50 % Käufer - Begrenzte Auswahl
Internet	+ Schnell + aktuell + Gesamtangebot + Zusatzinformation + Interaktion + 24-Stunden-überall	- Nur 45-50 % Internet-Nutzer, davon 50 % Käufer - Steril und technisch
Filialen	+ „Anfassen“ + Persönlicher Kontakt + Impulskauf/Geschenk	- Ladenöffnungszeiten



Von der Versandhandelserfahrung lernen: das richtige Angebot für die richtige Zielgruppe

- Das Internet: optimalerweise der kürzeste Weg zwischen Kunde und Produkt
 - Weltbild.de: Preis-Leistungsführer in Sachen Medien. Top: Auswahl
 - Jokers.de: der Spezialist für Restauflagen und Sonderausgaben
 - Booxtra/Buecher.de: der aktuelle, versandkostenfreie Zugang zu allen Büchern



Weltbild Online: Auswahl – Preis

The screenshot shows the homepage of Weltbild.de in a Microsoft Internet Explorer browser window. The page features a navigation bar with categories: Buch, Geschenk, Video/DVD, Musik, and Software. Below the navigation bar, there are several promotional banners and product listings:

- Komplettangebot:** A search bar and a 'zum Warenkorb' button.
- Buch:** 'Neue Abenteuer mit Adams Fowl - Die Verschönerung Neuerscheinung EUR 18,-'.
- Geschenke:** 'Schöne Garten-Deko: Rhenmsdchen mit Blühenisch für nur EUR 19,95'.
- Der Herr der Ringe:** 'Jetzt neu! Bestellen! Große Zusatzverlosung! EUR 14,95'.
- Video/DVD:** 'Passwort: Synchron - Atemberaubende Action mit John Travolta. DVD nur EUR 19,95'.
- Musik:** 'Neu! Bravo Hits 37 mit allen aktuellen Superhits. 2 CDs EUR 19,95'.
- Schnäppchen:** 'Eddy Fowl - Once Upon a Time: Packender Krimi statt EUR 22,96 jetzt nur EUR 8,90'.
- Software:** 'Bowl of Moorhuhn: Die drei Kultspiele statt einzeln EUR 45,94 jetzt komplett nur EUR 7,95'.
- Service-Center:** 'Kontakt Ihr Kundendienst, Hilfe, Bestellen, Liefern, Zahlen, Lieferbedingungen, Katalog anfordern, Datenschutz - Sicherheit'.
- Goldbarren:** 'Wir verlosen jede Woche Gold-Barren!'.
- Humorgrüßkarten-Sat:** 'Statt EUR 33,75 nur EUR 6,95'.
- 2er-Sat Klangspiele "Melody":** 'mit Gesperlen. Nur EUR 6,95'.
- Preis-Sensations! DVD:** 'bereits ab EUR 7,95'.
- Trendy: Fingerring-Tattoo-Sat:** '1096-tlg. Nur EUR 5,95'.

The footer includes a 'News Center' and 'Geschenk-Service' section, and a 'Das Unternehmen' sidebar with links to 'Weltbildplus', 'Stellenanzeigen', and 'Impressum'.



Jokers.de: der Liebling der Buchliebhaber

Jokers Resteller: Der Spezialist für Restauflagen und Sonderausgaben

JOKERS AKTUELL
Tipp des Tages
Schnappen Sie Ihr Schnäppchen
Am 26.05.2002

Garantiert: Bei jedem Buch zahlen Sie 40-60% gegenüber normalen Ladenpreisen über den Originalausgaben.

Nur bei uns: Viele Spitzen-Titel anderer Verlage!

Zugreifen: Restauflagen nur begrenzt lieferbar!

JOKERS TOP 3

Rororo-Thriller 10 Bände Früher EUR 69,04* Jetzt nur EUR 9,95 *Ladenpreis aufgebunden	David und Jill Wright Der große Xenos Atlas für Kinder Früher EUR 7,64 Jetzt nur EUR 3,50	Angelika Scheulen-Biasius Tangram - Ein faszinierendes Spiel - Über 500 knifflige Puzzelbilder Früher EUR 15,31 Jetzt nur EUR 6,95
--	---	--

Direkt aus dem Katalog bestellen

MEINE EMPFEHLUNGEN



Buecher.de: Kompetent in Sachen Buch

buecher.de - Ihr Buchladen im Internet

Schnellsuche

home | bücher | mp3 | downloads | software | musik | video/dvd | antiquaria

anmeldung | service | hilfe | suche | empfehlungen | besteller | sparen | warenkorb

Willkommen bei buecher.de - Versandkostenfrei! Zahlung per Rechnung ohne Gebühren.

Home

- EMPFERUNGEN
- SPECIAL OFFERS
- SIE BESTELLEN SIE
- MY ACCOUNT
- NEWSLETTER
- PAYBACK
- GESCHENKESERVICE
- AGB

Public domain Prinzipien

Großes Interview auf buecher.de!

Oskar Lafontaine DIE WUT WACHST
Kriegseinsätze, immer mehr Adelslöse, Oskar Lafontaine rechnet ab! Special mit Interview!
* Die Wut wächst - EUR 22,99

Gefahren der Gentechnik

Bestsellerautor Francis Fukuyama warnt eindringlich vor den möglichen Auswirkungen der Biotechnologien auf unsere Gesellschaft!
* Das Ende des Menschen - EUR 21,99

Der neue Mankell

Der erste Fall

buecher.de: die Top 5!
für Sie täglich aktualisiert:

- Henning Mankell Wallanders erster Fall**
400 S., Zsolnay, Preis: EUR 24,90
- Henning Mankell Mitternachtsmord**
656 S., dtv, Preis: EUR 11,00
- Allan und Barbara Pease Warum Männer nicht zuhören...**
398 Seiten, Ulstein, Preis: EUR 9,95
- Oskar Lafontaine Die Wut wächst**
270 S., Econ, EUR 22,00
- Charlotte Link Die Täuschung**
477 S., Goldmann, Preis: EUR 10,00

WEITERE BESTELLER

Andrea Camilleri
Krimi-Bestseller aus Italien!


Verlagsgruppe Weltbild



Booxtra.de: der aktuelle Medienshop



Verlagsgruppe Weltbild



Erfolg durch Blick auf die Schlüsselfaktoren

Nettoerlöse = 100

Verlust

Wareneinsatz → -71.2%

Fulfillment → -20%

Marketing → -68%

Sonstige Kosten

GEWINN

Betriebsergebnis zu Netto-Erlöse: -95.3%

Bsp. Fiktiver Börsennotierter Buchshop

Erfolgreiche Buchshops



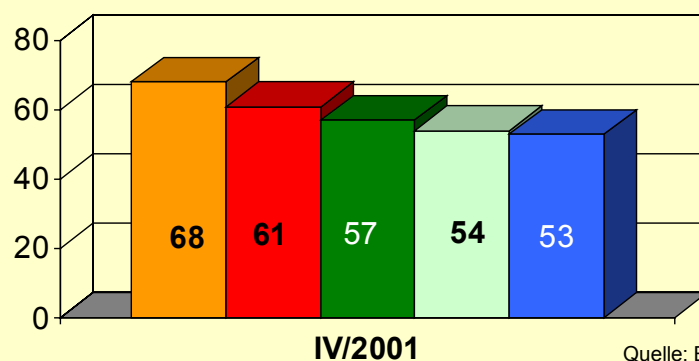
Das Internet ist (harte) Wirklichkeit:

Echte Menschen, die für
echtes Geld
echte Produkte und Service
wollen!

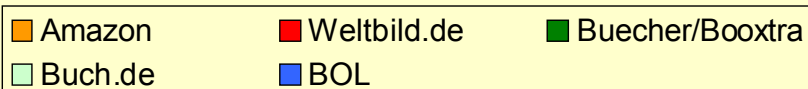


Der Markt heute: Die bekanntesten Buchshops in der Zielgruppe „Internetnutzer“ (Auswahl)

+ in %



Quelle: Booxtra





Die Motoren der Veränderung:

1. Den Kunden verstehen: Internet ist Individualisierte Massenkommunikation
2. E-Commerce: Das Internet ist der kürzeste Weg zwischen dem Kunden und seinem Produktwunsch
3. Internet ist „Versandhandel live“



Das Internet verstehen: Die vier Ws als Ausgangspunkt für erfolgreichen ECommerce:

- **Was** tut sich da überhaupt?
- **Wie** verändern sich die Erwartungen meiner Kunden?
- **Was** mache ich im Internet?
- **Wie** organisiere ich E-Commerce in meinem Unternehmen?



Die Screen-Society entsteht

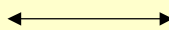
- Seit den 80er Jahren: Informationsaufnahme über Bildschirm: TV, Privat-TV, Pay-TV, POS-Systeme, „Infoscreen“, Organizer (z.B. Palm), PC, Laptop, Handy
- Digitale Inhalte stehen im Vordergrund
- Zielgruppe 15 - 35: **ScreenSociety**



Internet = „Individualisierte Massenkommunikation“

Die Masse adressieren

+ global. Masse.
Vergleichbar
Radio und TV



Bisher:
entweder -
oder

Das Individuum adressieren

+ persönlich und
kommunikativ.
Vergleichbar mit
Brief oder Telefon

That's new: Individualisierte
Massenkommunikation = Internet



Veränderungen der Kundenerwartung

- Fachverlage: Extrem hoher Innovationsdruck durch Kunden (z.B. EContent).
- Publikumsverlage: Händler und Kunden wollen Informationstiefe und Events
- Händler: Kunden verlangen „Treffgenauigkeit“, Verfügbarkeit, schnelle Lieferung -> das Internet als kürzester Weg zum Produktwunsch



Internet ist „Versandhandel live“

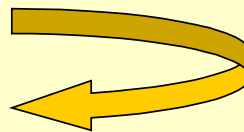
„klassischer (Versand-) Handel

Händler

Kunde

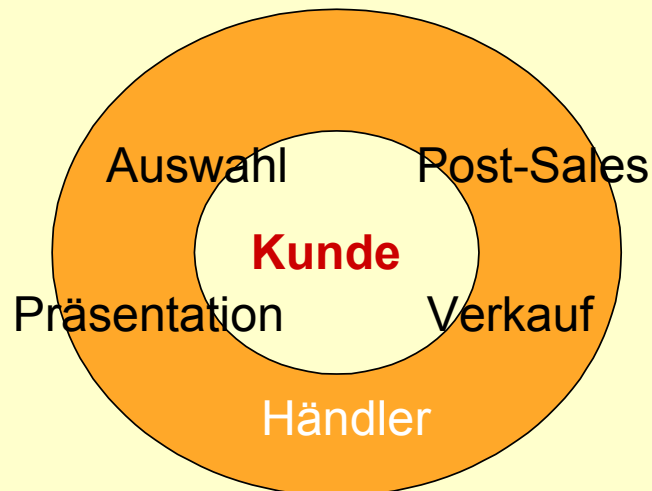
Auswahl Präsentation Verkauf Post-Sales

„Lernen“





Internet ist „Versandhandel live“



Live-Tools

Ex-Post-Tools



Learnings: Interne Erfolgsfaktoren

- E-Commerce verändert den (Versand-)Handel umgreifend. Daher: E-Commerce ist Chefsache!
- Technik ist Fundament und Teil des Erfolgs: Alle vertriebs-relevanten Daten müssen integriert, aktuell und kundenorientiert sein! Denn: Internet ist Versandhandel live
- E-Commerce setzt die Schwerkraft wirtschaftlichen Handelns nicht außer Kraft: Investitionen und Geschäftstätigkeit müssen in kaufmännische Abläufe und Vorgaben eingebunden werden



Internet Erfolgsfaktoren: Infrastruktur des Internetgeschäfts

- Kleine Spezialisten-Teams (1 bis 15 Mitarbeiter), die im Gesamtunternehmen E-Commerce umsetzen
- Menschen für die Kreativität - Computer für die Produktion. Die Kunden wollen Vertrauen, aber keine Langeweile
- Keep it simple and stupid: Sich selbst und die Kunden nicht überfordern



Wie geht es weiter? Drei Thesen

- Kundenorientierte Individualisierung - der Shops, der Werbewege und der Produkte - bleibt Motor der Internetwirtschaft
- Die Nutzerzahlen wachsen nur noch moderat, die Nutzung selbst hat noch großes Potenzial
- Der Anteil der „Krawattenträger“ im EBusiness sollte und wird nach der jetzigen Ernüchterungsphase wieder abnehmen. Gefragt sind Ideen – wir dürfen den Kunden nicht langweilen, wir müssen ihn überraschen

Auswirkungen des E-commerce auf den Verpackungsbereich

Gino Salamena, Duales System Deutschland AG, Köln

Ich weiß, dass ich nichts weiß.

Mit dieser Aussage könnte man beweisen, dass es bereits in der Antike das world wide web gegeben hat. Ein Begriff in die Suchmaschine geworfen und schon tauchen Fragen auf, die man sich nie zu stellen gewagt hätte.

Anders dagegen sieht es aus, wenn man gezielt Seiten ansteuert, um im Internet einzukaufen. Womit wir zum e-commerce kämen.

Bei der Betrachtung des e-commerce gibt es verschiedene Blickwinkel:
b2b, c2c und b2c.

Da wir in den nächsten Minuten die verpackungsrechtliche Brille aufsetzen wollen, könnten wir z.B. den Bereich b2b betrachten.

Hier würde der Vortrag den kleingewerblichen Endverbraucher in den Vordergrund stellen, der verpackungsrechtlich auch über das Duale System entsorgt werden kann. Dieser Bereich ist wachsend und könnte daher durchaus den Schwerpunkt dieses Vortrages ausmachen. Er birgt aber sehr ähnliche Problematiken wie der b2c Bereich. Wir finden hier wie dort die gleichen Verpackungen. Unterschiede gibt es in den Mengenanforderungen: der nicht gewerbliche Endverbraucher bestellt selten palettenweise Waren; Unterschiede gibt es aber auch bei den Produkten. Während der gewerbliche Endverbraucher Verbrauchsgüter bestellt, wie Farbe, Mehl etc., kauft der nicht-gewerbliche Endverbraucher eher Konsumgüter wie Bücher, CDs oder Kosmetika ein. Aufgrund der überwiegenden Gemeinsamkeiten werden wir uns bei der Betrachtungsweise auf den Bereich des b2c beschränken.

Inwieweit ist nun das Duale System betroffen?

Betrachten wir zunächst die Verpackungsarten und deren Definition aus der Verpackungsverordnung:

Verpackungen sind aus beliebigen Materialien hergestellte Produkte zur Aufnahme, zum Schutz, zur Handhabung, zur Lieferung oder zur Darbietung von Waren, die vom Rohstoff bis zum Verarbeitungserzeugnis reichen können und vom Hersteller an den Vertreiber oder Endverbraucher weitergegeben werden....

Innerhalb der Verpackungen unterscheidet man u.a. Transport-, Umverpackungen und Verkaufsverpackungen. Das Duale System hat den gesetzlichen Auftrag zur Entsorgung gebrauchter Verkaufsverpackungen.

Bemühen wir noch einmal die Verpackungsverordnung um zu erfahren, was Verkaufsverpackungen sind.

Verpackungen, die als eine Verkaufseinheit angeboten werden und beim Endverbraucher anfallen. Verkaufsverpackungen im Sinne der Verordnung sind auch Verpackungen des Handels, der Gastronomie und anderer Dienstleister, die die Übergabe von Waren an den Endverbraucher ermöglichen oder unterstützen (Serviceverpackungen) sowie Einweggeschirr und Einwegbestecke.

Maßgebliches Kriterium zur Unterscheidung zwischen Verkaufs- und Transportverpackungen ist der Ort des Anfalls der Verpackungen. Im Gegensatz zur Verkaufsverpackung fällt die Transportverpackung nicht beim Endverbraucher an, sondern beim Vertreiber. Endverbraucher ist derjenige, der die Waren in der an ihn gelieferten Form nicht weiter veräußert.

Da man leicht dem Irrtum unterliegen kann, dass die Verpackungen des e-commerce Transportverpackungen sind, ist diese Unterscheidung nötig. Das Duale System ist nämlich zuständig für Verkaufsverpackungen, die beim Endverbraucher anfallen, damit also auch für die Verkaufsverpackungen der online-shops.

Der Versandhandel hat dies erkannt und sich zu einem Großteil dem Dualen System angeschlossen und somit die Auflagen der Verpackungsverordnung erfüllt.

Dies gilt jedoch nicht für online-shops.

Man muss daher die Unterscheidung treffen zwischen Versandhäusern, die größtenteils ihrer Verpflichtung aus der VerpackVer. durch Anschluss an ein duales System nachkommen und „reinen“ Online-Anbietern.

Zur Zeit haben weit über hundert Versender, die mindestens 70% ihres Warenverkaufs über den Versand abwickeln einen DSD-Vertrag. Die Zahl der Unternehmen, die mindestens 50% ihres Vertriebes über den Versand bestreiten und einen Lizenzvertrag haben, liegt weit über 200.

Die Zahl der Lizenzverträge mit reinen online-shops beläuft sich auf: einen.

Inwieweit und wie sich letztere der Produktverantwortung verpflichtet fühlen, werden wir später sehen.

Zunächst wollen wir uns das Verbraucherverhalten ansehen.

Einer Studie, die sich mit den Anforderungen von Computerinteressierten an online-shops beschäftigt hat, zufolge, legt der Kunde auf folgende Merkmale den größten Wert:

- Suchfunktion nach Produkten
- Günstige Preise
- Sichere Übermittlung der Zahlungsdaten
- Geld-zurück-Garantie
- Umfangreiche Datenschutzmaßnahmen
- Ausführliche Produkt-Infos in Text und Bild
- 14-tägiges Rückgaberecht
- Schneller Liefertermin

Diese, durchaus nachvollziehbare Rangfolge kann man m.E. durchaus auch auf alle Interessengruppen übertragen, die im Internet einkaufen, bzw. einen Kauf im Internet beabsichtigen.

Nachvollziehbar deshalb, weil beim Online-Kauf:

- das Produkt zu finden und nicht zu suchen interessiert
- wann geliefert wird und nicht wer liefert interessiert
- der günstige Preis und nicht dessen Zusammensetzung interessiert
- das Produkt und nicht die Verpackung oder deren Verwertung interessiert.

Also aus Verbrauchersicht durchaus nachvollziehbar. Anbieter sind üblicherweise bestrebt, den Anforderungen ihrer Klientel nachzukommen und diese Anforderungen zu voller Zufriedenheit der Kunden zu befriedigen. Da die Einkäufer die Frage nach der Entsorgung nicht stellen, sehen sich die Online-Anbieter auch nicht in der Pflicht, diese ungestellte Frage erschöpfend zu beantworten, respektive sich um die Entsorgung erschöpfend zu kümmern.

Zu Unrecht!!

Gem. § 6 der VerpackVer. ist „der Vertreiber {...} verpflichtet, vom Endverbraucher gebrauchte, restentleerte Verkaufsverpackungen am Ort der tatsächlichen Übergabe oder in dessen unmittelbarer Nähe unentgeltlich zurückzunehmen, ...“

Dieser Verpflichtung kommen die Online-Anbieter im besten Falle nach, indem sie in ihren AGBs eine Telefonnr. angeben, unter der man dann erfährt, wo man „...Verkaufsverpackungen am Ort der tatsächlichen Übergabe oder in dessen unmittelbarer Nähe ...“ zurückgeben kann. Einer nicht repräsentativen Untersuchung zufolge, erstreckt sich die unmittelbare Nähe auf 13 bis 55 km.

Einen Auswuchs an Dienstleistung bietet ein anderer online-shop an. Bei Anruf: Kurier. Hier werden in der Tat die Verpackungen per Kurier abgeholt. Preislich unterscheidet sich der Anbieter nicht von Mitbewerbern. Man kann also annehmen, dass dieser Anbieter einen Kurierdienst sein eigen nennt, will man ihm denn nicht unterstellen, dass er davon ausgeht, dass diese Anrufe eher die Ausnahmen bilden.

Andere Anbieter hingegen nehmen, zugegebenermaßen neben einer Servicentr. folgenden Inhalt in ihre AGBs auf:

„Sie haben als Verbraucher natürlich auch die Möglichkeit, die Verpackung in die Altpapiersammlung zu geben, zusammen mit den alten Tageszeitungen usw. Notwendige stofffremde Anhaftungen, z.B. Klebebänder, Etiketten und der geringe Folienanteil, stören den Recycling-Prozess nicht.“

Fachterminologisch nennt man so etwas Trittbrettfahrerei.

Der Verbraucher, der nun die Wahl hat eine Servicentr. anzurufen oder die Möglichkeit seine Papierverpackung in den gewohnten Papiercontainer zu geben, wird in der Regel letzteren Weg wählen.

Nun hat es auch schon eine Klage gegen einen Online-Anbieter gegeben. Da das Verfahren noch schwebend ist, kann ich mich leider nicht ausführlich dazu äußern. Nur soviel: das Verfahren ist in der zweiten Instanz und der Ausgang ungewiss.

Zu Recht erwarten Sie, meine sehr geehrten Damen und Herren, nun Lösungsansätze und Ideen, wie man der Sache Herr wird und die schwarzen Schafe zur Herde bringt. Sie werden wissen wollen, was das Duale System unternimmt.

Was ist mit der Einhaltung der Verpackungsverordnung?, werden Sie fragen.

Nun, der Prozess der Gesetzgebung ist Ihnen – denke ich – im großen und ganzen geläufig, ebenso, wie die technische Entwicklung u.a. im Internet. Es ist daher zu vermuten, dass die Gesetzgebung den Entwicklungen zwar Rechnung tragen wird, die Entwicklung andererseits aber darauf nicht wartet.

Die vom Grundsatz her an die Freiwilligkeit appellierende Verpackungsverordnung, ist trotz allem aber eine Verpackungsver**ordnung**. In bestimmten Bereichen – und das Internet ist ein solcher Bereich – stößt sie an ihre Grenzen. Und zwar auch im wörtlichen Sinne des Wortes.

Das www eröffnet einen globalen Markt, bei dem der Sitz eines Unternehmens völlig unabhängig ist vom Sitz des Kunden. Bestrebungen diesen Markt zu regulieren legen den Fokus auf den Kauf der Waren, die Besteuerung, die Zahlweise etc. Es steht zu befürchten, dass die Entsorgung der Verpackungen höchstens weit nachrangig betrachtet wird.

Sie werden vielleicht auch fragen, welche Service-Nr. geben diese Händler denn an, das Duale System ist doch einzigartig?

Auch das ist nicht ganz richtig. Das Duale System ist zwar, wie man so sagt, marktbeherrschend, Konkurrenzsysteme gibt es aber bereits in verschiedenen Bereichen.

In 12 Jahren Tätigkeit hat das Duale System mit seinen Partnern eine Mammut-Logistik und Infrastruktur aufgebaut. Rund 20.000 Firmen haben sich dem System angeschlossen. Der Grüne Punkt ist im letzten Jahr allein in Deutschland 195 Milliarden mal genutzt worden. Aufgrund seiner Verbrauchernähe und seiner Verbraucherfreundlichkeit nutzen die Verbraucher dieses bekannte System auch für Verpackungen, die nicht am System beteiligt sind. Wer will Ihnen das verübeln? Würden Sie 13 km in Kauf nehmen, um eine Kunststofftragetasche zurückzugeben?

Dieser Tatsachen bedienen sich die schwarzen Schafe und es gibt, wie bereits kurz angedeutet, kaum Handhaben, dieser schwarzen Schafe habhaft zu werden.

Um nun abschließend Ihre Frage zu beantworten, meine Damen und Herren, was das Duale System unternimmt um der Trittbrettfahrerei im e-commerce zu begegnen:

Alles Mögliche.

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.

Rechtliche Aspekte des E-Commerce

**Ass. iur. Bernd Seifert, Rechtsreferent der Oldenburgischen Industrie- und Handelskammer,
Lehrbeauftragter der Universität Oldenburg**

I. Einführung

Das Recht des e-Commerce – wie das Recht der Neuen Medien überhaupt – ist in mehrfacher Hinsicht bemerkenswert. Zunächst handelt es sich hierbei um eine Querschnittsmaterie. Ein umfassendes Internet-, e-Commerce- bzw. Multi-Media-Gesetz gibt es in Deutschland nicht. Ein derart groß angelegtes Projekt ist auch nicht geplant. Bedenkt man, dass Sachverhalte mit Bezug zur virtuellen Welt praktisch jeden Lebensbereich durchziehen können – angefangen vom online-Kauf der Sonntagsbrötchen über den Warenaustausch via Internet-Auktion und online-Marktplatz bis hin zur digitalen Bürgerbetreuung durch die Verwaltung –, dann wäre ein solches Gesetzesprojekt angesichts seines enormen Umfangs kaum realisierbar. Vorbei sind allerdings die Zeiten, in denen in Juristenkreisen die Auffassung vorgetragen wurde, das Internet sei ein „eigenständiger Rechtsraum“ oder gar ein „rechtsfreier Raum“. Konzidiert werden muss freilich, dass es im weltweiten Datennetz immer noch erhebliche Vollzugsdefizite gibt, so dass man insofern zwar nicht von einem rechtsfreien, wohl aber von einem nicht selten „rechtsfolgenfreien“ Raum sprechen kann.

Des Weiteren ist das Recht des e-Commerce eine noch sehr junge Rechtsmaterie. Ihre legislatorischen Ursprünge reichen gerade einmal bis in die Mitte des vergangenen Jahrzehnts zurück. Im Jahre 1996 stellten die Vereinten Nationen ihr „UNCITRAL Model Law on Electronic Commerce“¹ vor. Bereits ein Jahr später wurde in Deutschland das erste speziell auf die neuen Technologien zugeschnittene Gesetzespaket, das Informations- und Kommunikationsdienste-Gesetz – kurz IuKDG² – verabschiedet. Dieses in Teilen auf der sog. Datenbankrichtlinie der EU³ beruhende Gesetz markiert auf nationaler Ebene den Beginn einer seither stetig fortschreitenden Spezialgesetzgebung, die maßgeblich durch Richtlinienvorgaben der EU beeinflusst wurde und wird. Dort, wo Spezialregelungen fehlen oder nur Ausschnitte der Rechtswirklichkeit erfassen, kommen die allgemeinen Gesetze zum Zuge. Insbesondere im Vertragsrecht hat sich hierbei nach den bisherigen Erfahrungen der Praxis gezeigt, dass das noch aus kaiserlichen Zeiten stammende Vertragsrecht des BGB und HGB sich in seinen Grundzügen auch im digitalen Zeitalter durchaus bewährt hat. Dass eine Anpassung der alten Vorschriften an die Bedürfnisse des elektronischen Rechtsverkehrs in einer ganzen Reihe von Spezialbereichen durchaus erforderlich war und ist, sei dabei unbestritten. Bemerkenswert ist dennoch, dass die dogmatischen Grundlinien des aus dem vorletzten Jahrhundert stammenden Zivilrechts die in Teilbereichen sehr weitreichenden Neuerungen der Internet-Gesetzgebung weitgehend unbeschadet überstanden haben.

II. Der gesetzliche Regelungsrahmen des E-Commerce

Das Recht des e-Commerce ist keine in sich geschlossene juristische Materie. Es erfasst praktisch die gesamte Rechtsordnung. So gilt für Kaufverträge via Internet das Kaufrecht der §§ 433 ff. BGB, ergänzt im internationalen Verkehr durch das sog. UN-Kaufrecht⁴ und die einschlägigen Regeln

¹ Im Internet abrufbar unter „www.uncitral.org/en-index.htm“.

² Gesetz zur Regelung der Rahmenbedingungen für Informations- und Kommunikationsdienste (Informations- und Kommunikationsdienste-Gesetz – IuKDG) vom 22.7.1997 (BGBl. I, S. 1870).

³ Richtlinie 96/9/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11.3.1996 über den rechtlichen Schutz von Datenbanken (ABl. EG Nr. L 77 vom 27.3.1996, S. 20).

⁴ United Nations Convention on Contracts for the International Sale of Goods (CISG) vom 11.4.1980, in Deutschland in Kraft gesetzt durch Gesetz vom 5.7.1989 (BGBl. II, S. 586).

des Internationalen Privatrechts⁵. Ebenso ist Werbung im Netz nur unter Beachtung des Wettbewerbsrechts, insbesondere des Gesetzes gegen den unlauteren Wettbewerb (UWG) und der einschlägigen Nebengesetze, zulässig. Spezielle Rechtsgrundlagen für den e-Commerce sind deshalb nur in solchen Bereichen notwendig, in welchen es an einschlägigen Regelungen fehlt oder die existierenden Vorschriften die Probleme nur unzureichend erfassen und einer praxistauglichen Lösung zuführen. Dementsprechend haben Bundes- und Landesgesetzgeber explizite Vorschriften nur punktuell – freilich in wichtigen Teilbereichen – geschaffen. Folgende Sondergesetze sind hierbei primär zu nennen:

- das Teledienstegesetz (TDG)⁶,
- das Teledienste-Datenschutzgesetz (TDDSG)⁷,
- der Mediendienste-Staatsvertrag (MDStV),⁸
- das Signaturgesetz (SigG)⁹,
- die Signaturverordnung (SigV)¹⁰,
- das Fernabsatzgesetz (FernAbsG)¹¹,
- das Zugangskontrolldiensteschutz-Gesetz (ZKDSG)¹² und
- die BGB-Informationspflichten-Verordnung (BGB-InfoV)¹³.

Über diese Spezialgesetze hinaus sind eine Vielzahl bestehender Vorschriften durch das IuKDG¹⁴, das Gesetz über Fernabsatzverträge und andere Fragen des Verbraucherrechts¹⁵, das EGG¹⁶, das Formvorschriften-Anpassungsgesetz¹⁷ sowie das zum Jahresbeginn in Kraft getretene Schuldrechtsmodernisierungsgesetz¹⁸ im Hinblick auf die besonderen Anforderungen der digitalen Geschäftswelt geändert worden. Die Impulse solcher Gesetzesänderungen kommen vielfach und zunehmend aus Brüssel, so dass sich eine ganze Reihe der hier genannten Vorschriften primär als innerstaatliche Umsetzung europarechtlicher Richtlinienvorgaben darstellt. Folgende Richtlinien sind insofern primär relevant:

⁵ Im deutschen IPR sind dies insbesondere die Artt. 27 ff. des Einführungsgesetzes zum Bürgerlichen Gesetzbuch (EGBGB), neuerdings überlagert vom sog. Herkunftslandprinzip (näher dazu unten II.9.).

⁶ Gesetz über die Nutzung von Telediensten vom 22.7.1997 (BGBl. I, S. 1870; verkündet als Art. 1 IuKDG), geändert durch Art. 1 EGG (s. Fn. 16).

⁷ Gesetz über den Datenschutz bei Telediensten vom 22.7.1997 (BGBl. I, S. 1871; verkündet als Art. 1 IuKDG), geändert durch Art. 3 EGG (s. Fn. 16).

⁸ Staatsvertrag über Mediendienste vom 20.1./12.2.1997 (BayGVBl., S. 226). Die am 20.12.2001 durch die Ministerpräsidenten der Länder ratifizierte, der Umsetzung der e-Commerce-Richtlinie dienende konsolidierte Fassung tritt voraussichtlich zum 1.7.2002 in Kraft.

⁹ Gesetz zur digitalen Signatur vom 22.7.1997 (BGBl. I, S. 1872), geändert und umbenannt in Gesetz über Rahmenbedingungen für elektronische Signaturen durch Art. 1 des Gesetzes über Rahmenbedingungen für elektronische Signaturen und zur Änderung weiterer Vorschriften vom 16.5.2001 (BGBl. I, S. 876).

¹⁰ Signaturverordnung vom 22.10.1997 (BGBl. I, S. 2498); neugefasst als Verordnung zur elektronischen Signatur (Signaturverordnung – SigV) vom 16.11.2001 (BGBl. I, S. 3074).

¹¹ Fernabsatzgesetz (FernAbsG) vom 27.6.2000 (BGBl. I, S. 897). Das Gesetz ist durch das Gesetz zur Modernisierung des Schuldrechts vom 26.11.2001 (BGBl. I, S. 3138) aufgehoben, seine materiellen Regelungen sind mit Wirkung zum 1.1.2002 weitgehend unverändert in das BGB (§§ 312 b-312 d, 312 f, 358 BGB) übernommen worden.

¹² Gesetz über den Schutz von zugangskontrollierten Diensten und von Zugangskontrolldiensten vom 19.3.2002 (BGBl. I, S. 1090). Das Gesetz beruht auf der Richtlinie 1998/84/EG des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 20.11.1998 über den rechtlichen Schutz von zugangskontrollierten Diensten und von Zugangskontrolldiensten (ABl. EG Nr. L 320, S. 54) und bezweckt den Schutz vor der Verbreitung und Nutzung von Vorrichtungen zur unbefugten Überwindung des Zugangsschutzes u.a. von Diensten der Informationsgesellschaft.

¹³ Verordnung über Informationspflichten nach Bürgerlichem Recht (BGB-Informationspflichten-Verordnung – BGB-InfoV) i.d.F. vom 2.1.2002 (BGBl. I, S. 342).

¹⁴ S. Fn. 2.

¹⁵ Gesetz vom 27.6.2000 (BGBl. I, S. 897).

¹⁶ Gesetz über rechtliche Rahmenbedingungen für den elektronischen Geschäftsverkehr (Elektronischer Geschäftsverkehr-Gesetz – EGG) vom 14.12.2001 (BGBl. I, S. 3721)

¹⁷ Gesetz zur Anpassung der Formvorschriften des Privatrechts und anderer Vorschriften an den modernen Rechtsverkehr vom 13.7.2001 (BGBl. I, S. 1542).

¹⁸ S. Fn. 11.

- die Datenschutzrichtlinie¹⁹,
- die Datenbankrichtlinie²⁰,
- die Fernabsatz-Richtlinie²¹,
- die Zugangskontrolldienste-Richtlinie²²,
- die Signatur-Richtlinie²³,
- die e-Commerce-Richtlinie²⁴ und
- die Multi-Media-Richtlinie²⁵.

1. Allgemeine Voraussetzungen des geschäftsmäßigen Internet-Auftrittes

Der Betrieb sog. Informations- und Kommunikationsdienste (IuK-Dienste) ist nicht an eine staatliche Zulassung gebunden (§§ 5 TDG, 4 MDSStV).²⁶ Der Gesetzgeber hat für die Tätigkeit solcher Dienste allerdings einige allgemeine Regeln aufgestellt.

So unterliegt jeder geschäftsmäßige Auftritt im Internet nach dem Teledienstegesetz (TDG) der Pflicht zur sog. Anbieterkennzeichnung. Teledienste im Sinne des § 2 TDG sind alle elektronischen Informations- und Kommunikationsdienste, die überwiegend auf Individualkommunikation ausgerichtet sind, so z.B. Angebote über Telebanking, Telespiele, online-Shops sowie Dienste zur Verteilung von Wetter-, Börsen- und sonstigen Daten, sofern nicht die redaktionelle Gestaltung zur Meinungsbildung im Vordergrund steht. § 6 TDG schreibt für solche Dienste vor, dass der Anbieter der Website folgende Pflichtinformationen leicht erkennbar, unmittelbar erreichbar und ständig verfügbar zu halten hat:

- seinen Namen bzw. seine Firma und die postalische Anschrift; bei juristischen Personen zusätzlich die Namen der Vertretungsberechtigten,
- die e-Mail-Adresse,
- Angaben zur zuständigen Aufsichtsbehörde, sofern die Tätigkeit des Anbieters einer behördlichen Zulassung bedarf (so z.B. bei genehmigungspflichtigen Tätigkeiten nach §§ 49, 50 KrW-/AbfG),
- das Handels-, Vereins-, Partnerschafts- oder Genossenschaftsregister, in das der Anbieter eingetragen ist, einschließlich der Registernummer,
- Angaben über die zuständige Kammer, sofern der Anbieter einer solchen angehört, und über die einschlägigen berufsspezifischen Regelungen sowie
- die Umsatzsteuer-Identifikationsnummer.

¹⁹ Richtlinie 95/46/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24.10.1995 zum Schutz natürlicher Personen bei der Verarbeitung personenbezogener Daten und zum freien Datenverkehr (ABl. EG Nr. L 281 vom 23.11.1995, S. 31).

²⁰ S. Fn. 3.

²¹ Richtlinie 97/7/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20.5.1997 über den Verbraucherschutz bei Vertragsabschlüssen im Fernabsatz (ABl. EG Nr. L 144 vom 4.6.1997, S. 19).

²² Richtlinie 1998/84/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20.11.1998 über den rechtlichen Schutz von Zugangskontrollierten Diensten und von Zugangskontrolldiensten (ABl. EG Nr. L 320, S. 54).

²³ Richtlinie 1999/93/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 13.12.1999 über gemeinschaftliche Rahmenbedingungen für elektronische Signaturen (ABl. EG Nr. L 013 vom 19.1.2000, S. 12).

²⁴ Richtlinie 2000/31/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 8.6.2000 über bestimmte rechtliche Aspekte der Dienste der Informationsgesellschaft, insbesondere des elektronischen Geschäftsverkehrs, im Binnenmarkt („Richtlinie über den elektronischen Geschäftsverkehr“) (ABl. EG Nr. L 178 vom 17.7.2000, S. 1).

²⁵ Richtlinie 2001/29/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22.5.2001 zur Harmonisierung bestimmter Aspekte des Urheberrechts und der verwandten Schutzrechte in der Informationsgesellschaft (ABl. EG Nr. L 167 vom 22.6.2001, S. 10).

²⁶ Genehmigungsfrei ist allerdings nur der Betrieb des online-Dienstes selbst. Zulassungsanforderungen für bestimmte Tätigkeiten, die sich aus allgemeinen Regelungen ergeben (z.B. Zulassung als Rechtsanwalt, Genehmigung von Abfalltransport und -vermittlung), bleiben hiervon unberührt.

Aufgrund der besonderen Verteilung der Gesetzgebungskompetenzen zwischen Bund und Ländern im Bereich der Neuen Medien existieren neben den Telediensten die sog. Mediendienste, deren Betätigung dem Mediendienste-Staatsvertrag (MDStV) unterliegt. Mediendienste sind Informations- und Kommunikationsdienste, die an die Allgemeinheit gerichtet sind, bei denen also die individuelle Kommunikation nicht im Vordergrund steht, so z.B. online-Zeitschriften, Teletext und Teleshopping. Ob ein Dienst Tele- oder Mediendienst ist, richtet sich nach dem Schwerpunkt des jeweiligen Angebotes. Im einzelnen sind hier freilich erhebliche Abgrenzungsschwierigkeiten zu verzeichnen²⁷, welche der begrifflichen Unterscheidung beider Arten von LuK-Diensten den Vorwurf eingebracht haben, unpraktikabel und wirklichkeitsfremd zu sein. De lege lata wird man allerdings mit dieser Zweispurigkeit leben müssen und auch können, da zumindest die europarechtlich vorgegebenen Regelungen zu einem weitgehenden Gleichlauf der für diese Dienste einschlägigen Anforderungen führen.

Dem Anbieter eines Mediendienstes schreibt § 10 Abs. 3 MDStV vor, dass für periodisch publizierte Erzeugnisse mit journalistisch-redaktionellem Inhalt ein Verantwortlicher mit Namen und Anschrift zu benennen ist. Daneben gelten für geschäftsmäßig erbrachte Mediendienste dieselben Informationspflichten wie für Teledienste.

Weitere allgemeine Anforderungen an den elektronischen Geschäftsverkehr hat das Schuldrechtsmodernisierungsgesetz – insofern in Umsetzung der e-Commerce-Richtlinie – aufgestellt. So verpflichtet der neue § 312 e BGB jeden online-Anbieter von Waren und Dienstleistungen, seinem Kunden wirksame technische Mittel zur rechtzeitigen Korrektur von Eingabefehlern zur Verfügung zu stellen, vor Abgabe einer Bestellung die Pflichtinformationen im Fernabsatz abrufbar zu halten, den Eingang einer Bestellung unverzüglich auf elektronischem Wege zu bestätigen und sämtliche vertraglichen Bestimmungen einschließlich der AGB zum Download bereitzustellen. Die Verpflichtung gilt unabhängig davon, ob sich das Angebot an Unternehmer oder Verbraucher richtet. Lediglich in Fällen, in welchen ein Vertrag ausschließlich durch individuelle Kommunikation zustande kommt, entfällt ein Teil der Pflichten des § 312 e BGB. Die Missachtung der Vorschrift führt zwar nicht zur Unwirksamkeit des geschlossenen Vertrages, kann aber Schadenersatzansprüche des Kunden und wettbewerbsrechtliche Unterlassungsansprüche begründen.

2. Vertragsschluss im Internet

Elektronischer Geschäftsverkehr wird im unternehmerischen Alltag erst dann interessant, wenn sich Verträge auch online rechtswirksam abschließen lassen. Im Wesentlichen stellt die Rechtsordnung hier keine medienspezifischen Hindernisse auf. Ist ein Vertrag durch Gesetz nicht an die Schriftform oder andere Formanforderungen wie z.B. eine notarielle Beurkundung gebunden, so können die zum Vertrag führenden Erklärungen – Angebot und Annahme – rechtswirksam auf elektronischem Wege abgegeben werden, wobei allerdings allein das Einstellen eines Warenkataloges in eine Website i.d.R. noch kein verbindliches Angebot darstellt. Auch Allgemeine Geschäftsbedingungen (AGB) können nach den allgemeinen Grundsätzen des AGB-Rechts (§§ 305 ff. BGB) online Vertragsbestandteil werden, sofern der Kunde auf sie hingewiesen wird und die Möglichkeit hat, vom Inhalt des Klauselwerkes mit zumutbarem Aufwand Kenntnis zu nehmen. Aufgrund der umfangreichen technischen Möglichkeiten zur Manipulation elektronischer Daten kann im Einzelfall allerdings der Nachweis, dass der in Anspruch genommene Vertragspartner tatsächlich eine rechtserhebliche Erklärung abgegeben hat, problematisch sein. Solchen Schwierigkeiten

²⁷ Eingehend hierzu *Holznapel in Hoeren/Sieber*, Handbuch Multi-Media-Recht, Teil 3.2 Rn. 33 ff.

begegnet der Gesetzgeber nunmehr durch die weitgehende Gleichstellung digital signierter Dokumente mit herkömmlichen Urkunden²⁸, so dass mit zunehmender Verbreitung der digitalen Signatur das Beweisproblem erheblich entschärft werden wird.

Ein bislang umstrittenes Sonderproblem stellen Vertragsabschlüsse im Rahmen sog. Internet-Auktionen dar. Hier kam die Frage auf, inwiefern das Einstellen von Artikeln in eine zeitlich befristete online-Auktion bereits ein bindendes Angebot darstellen kann. Der BGH hat dazu im sog. „ricardo“-Urteil²⁹ kürzlich entschieden, dass Angebote im Rahmen einer Internet-Auktion i.d.R. verbindliche Angebote im Sinne des Zivilrechts sind, so dass der Vertrag bei Ablauf der Auktionszeit mit dem Höchstbieter zustande kommt, ohne dass es weiterer Erklärungen der Parteien bedarf.

3. Formvorschriften und digitale Signatur

Besondere Probleme bei online-Vertragsschlüssen werfen gesetzliche Formerfordernisse auf, deren Nichtbefolgung im Einzelfall die Unwirksamkeit eines geschlossenen Vertrages zur Folge haben kann. Nach früherer Rechtslage konnte die für bestimmte Vertragstypen vorgeschriebene bzw. rechtsgeschäftlich vereinbarte Schriftform bei online-Vertragsabschlüssen schon deshalb nicht gewahrt werden, weil § 126 BGB hier eine eigenhändige Unterschrift auf der Urkunde voraussetzt. Eine solche Unterschrift ist bei elektronisch übermittelten Erklärungen nicht möglich, insbesondere nicht durch Einscannen der Unterschrift in das elektronische Dokument. Dieses Hemmnis hat der Gesetzgeber durch das im vergangenen Jahr in Kraft getretene sog. Formvorschriften-Anpassungsgesetz³⁰ weitgehend abgebaut. Durch dieses Gesetz wurde in Gestalt des § 126 Abs. 3 BGB erstmals die Möglichkeit geschaffen, gesetzliche Schriftformerfordernisse durch Verwendung einer qualifizierten elektronischen Signatur zu erfüllen. Nur dort, wo weitere Formanforderungen, beispielsweise eine notarielle Beurkundung, einzuhalten sind – z.B. bei Grundstücksgeschäften (§ 311 b BGB) und bei Übertragung von Anteilen an einer GmbH (§ 15 Abs. 3, 4 GmbHG) – oder das Gesetz die Verwendung solcher Signaturen ausdrücklich für nicht hinreichend erklärt – z.B. bei Abgabe einer Bürgschaftserklärung (§ 766 S. 2 BGB), bei Kündigung eines Arbeitsverhältnisses (§ 623 BGB) sowie bei Abschluss eines Verbraucherdarlehensvertrages (§ 492 Abs. 1 S. 2 BGB) –, ist die Signatur kein gleichwertiger Ersatz.

Beweisrechtlich wird diese Neuerung durch § 292 a ZPO abgesichert. Danach gilt zugunsten eines digital signierten Dokuments der Anschein der Echtheit, i.e. es wird vermutet, dass die in ihm enthaltene Erklärung von dem Inhaber des Signaturschlüssels abgegeben wurde. Der Empfänger einer digital signierten Erklärung ist also für deren Echtheit nicht mehr beweispflichtig, sofern er nur nachweisen kann, dass das Dokument mit einer zur Zeit seiner Ausstellung gültigen Signatur nach dem Signaturgesetz versehen war. In diesem Fall muss der Inhaber des Signaturschlüssels seinerseits Tatsachen vorbringen, die ernstliche Zweifel daran begründen, dass die Erklärung mit seinem Willen abgegeben wurde. Damit steht der Empfänger eines elektronisch signierten Dokuments beweisrechtlich künftig besser da als der Empfänger eines Schriftstückes. Dieser nämlich muss im Bestreitensfalle die Echtheit der Urkunde beweisen, während jener sich auf den Anschein der Echtheit berufen kann.

²⁸ Näher dazu sogleich unter II.3.

²⁹ BGH, NJW 2002, S. 363 ff.; vgl. dazu *Mehring*, BB 2002, S. 469 ff.

³⁰ S. Fn. 17. Das Gesetz ist zum 1.8.2001 in Kraft getreten.

4. Verbraucherschutzrecht

Von erheblicher praktischer Bedeutung in der internet-spezifischen Gesetzgebung der letzten Jahre ist das Verbraucherschutzrecht. Zu nennen ist dabei insbesondere das auf der EU-Fernabsatz-Richtlinie beruhende sog. Fernabsatzrecht, welches im Jahre 2000 zunächst in Gestalt des Fernabsatzgesetzes (FernAG) erlassen und im Zuge der Schuldrechtsmodernisierung zum 1.1.2002 mit einigen Änderungen in das BGB integriert wurde. Das Fernabsatzrecht, das große Teile des online-Geschäftsverkehrs mit Verbrauchern³¹ (sog. B2C-Verkehr) erfasst, ist im Wesentlichen durch zwei Kernregelungen gekennzeichnet: zum einen durch umfassende Informationspflichten des Anbieters und zum anderen durch ein neues gesetzliches Widerrufsrecht.

Der Unternehmer ist danach zunächst verpflichtet, für den Verbraucher schon vor Vertragsabschluss umfangreiche Informationen bereit zu halten, die über die bereits genannte Pflicht zur Anbieterkennzeichnung weit hinausgehen. So muss z.B. über die wesentlichen Merkmale der angebotenen Ware oder Dienstleistung, die Art und Weise des Zustandekommens des Vertrages, eventuelle Leistungsvorbehalte, anfallende Liefer- und Versandkosten, das Bestehen eines Widerrufs- oder Rückgaberechts und die Gültigkeitsdauer befristeter Angebote, insbesondere hinsichtlich des Preises, informiert werden.³² Diese Informationen müssen dem Kunden spätestens bei Lieferung in Textform³³ (z.B. auf einem Lieferschein oder in einer elektronischen Auftragsbestätigung) zur Verfügung gestellt werden.

Darüber hinaus sieht der Unternehmer sich einem neuen gesetzlichen Widerrufsrecht ausgesetzt. Innerhalb einer Frist von 2 Wochen nach Lieferung der Ware bzw. (bei Dienstleistungen) nach Vertragsschluss hat der Kunde das Recht, den Vertrag durch Widerruf rückgängig zu machen, ohne dass die erbrachte Leistung mangelhaft sein muss (§§ 312 d, 355 BGB). Damit werden vor allem die sog. Geschmacksretouren für den Bereich des Fernabsatzes gesetzlich sanktioniert. Verstößt der Unternehmer gegen seine Informationspflichten, so kann dies zu einer Verlängerung der Widerrufsfrist auf 6 Monate führen.

5. Internet-Domains

Aus dem Gesamtbestand des e-Commerce-Rechts tritt eine spezielle Materie in der Rechtspraxis ganz besonders hervor: das Recht der Domain-Namen. Kaum ein anderes Problemfeld beschäftigt die Praxis des online-Rechts in solcher Fülle wie dieses. Vor dem Hintergrund der Masse rechtlich geschützter Bezeichnungen und der damit einhergehenden Gefahr, bei Nutzung einer Bezeichnung als Domain fremde Kennzeichenrechte zu verletzen, ist dieses Phänomen durchaus verständlich. Hinzu kommt, dass jede Domain weltweit einzigartig ist, so dass es – anders als in der realen Welt – zu einer Koexistenz gleichlautender Domains nicht kommen kann. Spezielle gesetzliche Regelungen existieren in diesem Bereich nicht, so dass hier vor allem auf die allgemeinen Vorschriften der §§ 12, 823, 826, 1004 BGB, § 37 HGB, § 1 UWG und §§ 14 f. MarkenG zurückzugreifen ist.

³¹ Zu den Begriffen „Unternehmer“ und „Verbraucher“ s. §§ 13, 14 BGB.

³² § 312 c BGB i.V.m. § 1 BGB-InfoV (s. Fn. 13).

³³ Unter Textform ist gem. § 126 b BGB eine Erklärung zu verstehen, die in einer Urkunde oder auf andere zur dauerhaften Wiedergabe in Schriftzeichen geeignete Weise abgegeben ist, wobei die Person des Erklärenden genannt und der Abschluss der Erklärung durch Nachbildung der Namensunterschrift oder anders erkennbar ist.

a) Namens- und Kennzeichenrecht

Nicht selten geschieht es, dass der Inhaber einer Firma, einer Marke oder eines sonstigen geschützten Kennzeichens bei Anmeldung dieses Zeichens als Domain feststellt, dass die gewünschte Adresse bereits vergeben ist. Es stellt sich dann die Frage, inwieweit der Kennzeicheninhaber Anspruch auf die Domain erheben kann. Probleme ergeben sich ferner dann, wenn Bezeichnungen, die keine geschäftlichen Kennzeichen sind – beispielsweise Personen- oder Ortsnamen – durch einen Unternehmer als Domain angemeldet und im Geschäftsverkehr genutzt werden, obwohl dem Anmelder keine Namensrechte an der Bezeichnung zustehen.

Die erste deutsche Gerichtsentscheidung zur Frage der Berechtigung an einer Domain stammt aus dem Jahre 1996³⁴. Damals hatte das LG Mannheim die Frage zu entscheiden, ob der Stadt Heidelberg gegenüber einem privaten Anbieter die Domain „heidelberg.de“ zustehe. Das Landgericht bejahte die Frage. Seither haben eine Vielzahl weiterer Gerichte bis hin zum BGH die einschlägigen kennzeichenrechtlichen Fragen behandeln müssen. Nach anfänglichen Unsicherheiten haben sich über die Jahre die allgemeinen Grundsätze des Namens- und Kennzeichenrechts auch bei der Behandlung von Domain-Streitigkeiten weitgehend durchgesetzt.

Dabei gilt zunächst der Grundsatz der Priorität: eine Domain, die mit einem älteren Kennzeichen, beispielsweise einer Marke, identisch oder verwechslungsfähig ist, hat diesem zu weichen. Dies gilt allerdings nur, wenn die Bezeichnungen jeweils in vergleichbaren Branchen verwendet werden. Anderenfalls bestehen markenrechtliche Ansprüche nur dann, wenn es sich bei dem prioritätsälteren Kennzeichen um eine berühmte Marke handelt und aufgrund der Nutzung der Bezeichnung durch Dritte die Gefahr der Verwässerung bzw. Rufausbeutung besteht. Unter Gleichnamigen gilt ferner der Grundsatz, dass niemand am redlichen Gebrauch seines Namens im Geschäftsverkehr gehindert werden darf. Daher kann der ältere Namensträger dem jüngeren die Führung des Namens nicht ohne weiteres untersagen, er kann von diesem allerdings zumutbare Vorkehrungen (insbesondere das Hinzufügen unterscheidungskräftiger Zusätze) verlangen, die eine Verwechslungsgefahr so weit wie möglich ausschließen.

Besteht aufgrund namens-, marken- oder wettbewerbsrechtlicher Vorschriften ein Verbot der Nutzung eines fremden Kennzeichens in einer Domain, so kann der Berechtigte zunächst Unterlassung der Benutzung und Freigabe der Domain verlangen. Umstritten ist die Frage, ob darüber hinaus auch die Übertragung der Domain verlangt werden kann. Der BGH hat hierzu kürzlich entschieden, dass ein solcher Anspruch grds. nicht in Betracht kommt.³⁵

b) Wettbewerbsrecht

Anlass zu gerichtlichen Auseinandersetzungen gaben und geben nicht nur Streitigkeiten um geschützte Namen und Kennzeichen. Zunehmend werden die Gerichte mit Fällen befasst, in denen die als Domain angemeldete Bezeichnung einem kennzeichenrechtlichen Schutz im Regelfall überhaupt nicht zugänglich ist. Es sind dies die sog. „generischen“ Begriffe, Gattungs- und Branchenbezeichnungen also, die deshalb keinen kennzeichenrechtlichen Schutz genießen, weil sie die erforderliche Eignung zur Kennzeichnung einer bestimmten Person, eines bestimmten Unternehmens oder einer bestimmten Ware bzw. Dienstleistung nicht aufweisen und daher von niemandem rechtlich monopolisierbar sind. Dennoch sind generische Domains außerordentlich beliebt. Die Gründe hierfür liegen auf der Hand. Zwar kann jeder beliebige Begriff, der in einer Website benutzt wird, auch über Suchmaschinen aufgefunden werden. Dies ist oftmals aber ein

³⁴ LG Mannheim, Urt. v. 8.3.1996, GRUR 1997, 377 („heidelberg.de“).

³⁵ BGH, Urt. v. 22.11.2001, I ZR 138/99 („shell.de“).

mühseliges und z.T. auch gar nicht praktikables Unterfangen. Gibt man z.B. den Begriff „Abfallwirtschaft“ ein, so weisen die Suchmaschinen „google.de“ „ungefähr 86.000“, „altavista.de“ 36.208 und „aol.de“ immerhin noch 6.013 Einträge aus.³⁶ Bei solcher Sachlage liegt es nahe, zunächst mittels Eingabe einer generischen Domain wie z.B. „abfallwirtschaft.de“, „abfallberatung.de“, „abfallentsorgung.de“ oder schlicht „abfall.de“ in das Adressfeld nach einschlägigen Angeboten und Anbietern zu suchen. Diesem Nutzerverhalten korrespondiert in Kreisen der online-Anbieter die Tendenz, generische Domains anzumelden, um sich auf diese Weise einen Wettbewerbsvorsprung zu verschaffen.

Wird eine generische Bezeichnung als Domain angemeldet, so kann im Regelfall niemand die Benutzung dieser Domain untersagen. Dieser Grundsatz erfährt allerdings im geschäftlichen Verkehr gewisse Einschränkungen durch das Wettbewerbsrecht. So verbieten §§ 1, 3 UWG die unlautere Kanalisierung von Kundenströmen, die Absatzbehinderung des Konkurrenten und die irreführende Werbung, beispielsweise durch unzutreffende Behauptung einer Alleinstellung auf dem beworbenen Markt. Soweit schon in einer Domain selbst falsche Angaben gemacht werden, ist die Rechtslage eindeutig: wer mit seinem Domain-Namen ein irreführendes Bild von seinem Geschäft, insbesondere von dessen Größe, Bedeutung und Leistungsfähigkeit vermittelt, um Kunden auf seine Website zu locken, verstößt gegen § 3 UWG und kann auf Unterlassung der Benutzung der Domain in Anspruch genommen werden.

Schwieriger ist die Frage zu beurteilen, inwieweit die Verwendung an sich zutreffender generischer Begriffe in einer Domain als unlauter zu werten ist. In dem insoweit berühmt gewordenen Fall „mitwohnzentrale.de“³⁷ hat der BGH kürzlich festgestellt, dass die Verwendung eines Gattungsbegriffes in einer Domain allein noch nicht wettbewerbswidrig ist. Es gilt hier das Prinzip „first come, first served“. Allerdings darf die Website selbst nicht den falschen Eindruck erwecken, sie biete als einzige auf ihrem Gebiet Leistungen der in der Domain angedeuteten Art an.

6. Urheberrecht

Das Internet eröffnet mit seinen vielfältigen Möglichkeiten der Verbreitung von Texten, Bildern, Grafiken etc. eine ganze Reihe urheberrechtlicher Problemfelder. So kann der Inhalt einer Website als persönliche geistige Schöpfung und damit als Werk i.S.d. Urheberrechtsgesetzes (UrhRG) geschützt sein mit der Folge, dass die – technisch i.d.R. völlig problemlos mögliche – Übernahme fremder Inhalte in die eigene online-Präsentation rechtswidrig ist und Abwehr- und Schadenersatzansprüche des Berechtigten begründet. Urheberrechtlich geschützt sind ferner Computerprogramme (§§ 69 a ff. UrhRG) und Datenbanken (§§ 87 a ff. UrhRG). Nicht schutzfähig ist dagegen die Geschäftsidee als solche. So ist allein das Konzept eines Abfallportals im Internet dem urheberrechtlichen Schutz noch nicht zugänglich, so dass es jedermann freisteht, ein solches Portal zu errichten. Urheberrechtlich geschützt kann dagegen die konkrete Umsetzung eines solchen Projekts in eine Website sein. Die Übernahme des so dargebotenen Konzepts ist urheberrechtlich verboten, sofern keine Lizenz des Berechtigten vorliegt.

Weitere Probleme ergeben sich in der Geschäftspraxis regelmäßig im Zusammenhang mit Verträgen über die Erstellung einer Website bzw. eines Webdesigns. Erstellt ein Webdesigner im Auftrag eines online-Anbieters dessen Internet-Präsentation, so ist auf eine sorgfältige Vertragsgestaltung zu achten, da i.d.R. nicht der Auftraggeber, sondern der Designer selbst Urheber der von ihm geschaffenen Präsentation ist. Fehlen hinreichend klare Vereinbarungen zur Einräumung von Nut-

³⁶ Stand jeweils 22.5.2002.

³⁷ BGH, NJW 2001, S. 3262 ff.

zungsrechten gem. §§ 31 ff. UrhRG, so läuft der Auftraggeber Gefahr, seine Website nicht in dem von ihm beabsichtigten Umfang nutzen, verändern und veräußern zu dürfen.

7. Haftung für online-Angebote

Eine der schwierigsten Fragen im Zusammenhang mit der Präsentation einer Website ist diejenige nach der Verantwortlichkeit des Anbieters für die dargebotenen Inhalte. Diese können nicht nur gegen fremde Kennzeichen- und Urheberrechte sowie gegen das Wettbewerbsrecht verstoßen, sondern darüber hinaus auch strafrechtlich relevant sein. Die Neufassung der §§ 8-11 TDG enthält hierzu explizite Regelungen. So haftet der Anbieter für eigene Informationen, die er zur Nutzung bereit hält (der sog. Content-Provider), uneingeschränkt nach den allgemeinen Gesetzen (§§ 8 Abs. 1 TDG, 6 Abs. 1 MDStV). Wer also auf seiner Website rechtswidrige Inhalte publiziert, hat hierfür uneingeschränkt einzustehen. Diensteanbieter hingegen, die lediglich fremde Inhalte übermitteln oder für den Nutzer speichern, unterliegen einem großzügigeren Haftungsregime. Sie sind nicht generell verpflichtet und im übrigen auch gar nicht berechtigt, die von ihnen bereit gehaltenen Informationen nach rechtswidrigen Inhalten zu durchforsten (§§ 8 Abs. 2 S. 1 TDG, 6 Abs. 2 S. 1 MDStV), haften aber zumindest immer dann, wenn sie Kenntnis von derartigen Inhalten erlangen und diese nicht unverzüglich sperren. Im übrigen differenzieren §§ 9-11 TDG, 7-9 MDStV zwischen verschiedenen Arten der technischen Übermittlung und Speicherung und knüpfen die Haftung dementsprechend an Voraussetzungen unterschiedlicher Reichweite. Von der Haftung weitgehend freigestellt ist die rein technische Durchleitung von Datenströmen (das sog. Routing sowie der Betrieb von Einwahlknoten und Gateways; vgl. §§ 9 TDG, 7 MDStV) und die Zwischenspeicherung zum Zweck beschleunigter Reproduktion (das sog. „Caching“; vgl. §§ 10 TDG, 8 MDStV).

8. Datenschutz

Das dieser Tage zur Verfügung stehende technische Instrumentarium schafft praktisch unbegrenzte Möglichkeiten der Verwertung personenbezogener Daten. Für ein Unternehmen kann es außerordentlich interessant sein, sog. Nutzerprofile seiner Kunden zu erstellen, um so seine Werbung gezielt auf das Individuum auszurichten (1-to-1-Marketing). Auch der Verkauf solcher Kundendaten kann ein sehr lukratives Geschäftsfeld eröffnen. Ferner bietet das sog. Web Scoring die Möglichkeit, die Zahlungsfähigkeit potentieller Kunden schon vor Abschluss eines Vertrages zu überprüfen.

Datenschutzrechtlich sind derartige Vertriebs- und Recherchemethoden außerordentlich problematisch. Das deutsche Datenschutzrecht in Gestalt des Bundesdatenschutzgesetzes (BDSG) und speziell für den online-Bereich des TDDSG bzw. der §§ 16-21 MDStV erlaubt weder das Data Mining noch das Web Scoring. Der Erhebung und Nutzung von Kundendaten sind hier sehr enge Grenzen gesetzt, soweit nicht eine wirksame Einwilligung des Betroffenen vorliegt. Zulässig ist i.d.R. nur die Erhebung und Verarbeitung von Nutzungs- und Bestandsdaten, solcher Daten also, die für die Begründung und Abwicklung von Verträgen sowie für die Abrechnung in Anspruch genommener Leistungen notwendig sind (§§ 5 f. TDG, 19 MDStV). In der Praxis freilich führen die Regelungen des Datenschutzrechts eher ein Schattendasein und werden – z.T. wider besseres Wissen, vielfach aber auch aus mangelnder Kenntnis der gesetzlichen Vorschriften heraus – missachtet. Die vielzitierte Fungibilität elektronischer Daten zeitigt hier ihre wohl drastischsten Folgen,

denn Herkunft, Weg und Ziel der Daten sind vielfach kaum nachzuvollziehen. Mit einer Verbesserung des status quo dürfte kurzfristig nicht zu rechnen sein, nicht zuletzt deshalb, weil die zuständigen Aufsichtsbehörden schon personell nicht annähernd die Kapazitäten für eine effektive Kontrolle der Datenverarbeitungspraxis vorhalten können. Inwieweit das neuerdings im BDSG vorgesehene Datenschutz-Audit (§ 9 a BDSG) – insbesondere die hiermit verknüpften Möglichkeiten der Werbung mit zertifizierter Vertraulichkeit der Behandlung von Kundendaten und Vertrauenswürdigkeit des Unternehmens überhaupt – künftig in nennenswertem Umfang einen selbstregulierenden Effekt haben werden, bleibt abzuwarten.

9. Internationalrechtliche Aspekte des E-Commerce

Das Internet ist ein hochgradig international ausgerichtetes Medium. Jede Website kann, unabhängig vom Ort ihrer Speicherung, weltweit abgerufen werden. Damit erhebt sich die Frage, welcher Rechtsordnung die Betätigung des online-Anbieters unterliegt. Für den innereuropäischen Bereich ist diese Frage durch die Einführung des sog. Herkunftslandprinzips³⁸ (§§ 4 TDG, 5 MDStV), welches auf Art. 3 der e-Commerce-Richtlinie beruht, zumindest im Grundsatz geklärt worden. Online-Dienste unterliegen danach regelmäßig dem Recht des Staates, in dem der Anbieter niedergelassen ist, wobei allein der Standort eines Servers noch keine Niederlassung in diesem Sinne begründet.

Das Herkunftslandprinzip gilt allerdings nicht uneingeschränkt. Zunächst erfasst es nur die Tätigkeit als online-Diensteanbieter, d.h. nur die virtuelle Präsenz und Betätigung im Datennetz. Keine Auswirkungen hat es deshalb auf die rechtlichen Anforderungen an die Beschaffenheit der angebotenen Waren und die Erbringung physischer Dienstleistungen, solcher Leistungen also, die nicht unmittelbar auf elektronischem Wege zum Kunden gelangen. So unterliegt z.B. die Errichtung eines Abfallportals im Netz den juristischen Anforderungen des Staates, in dem der Anbieter niedergelassen ist. Hingegen unterliegen Abfalltransport und -verwertung, die zwar vom Ausland aus via Internet angeboten, aber in Deutschland durchgeführt werden, prinzipiell dem deutschen Abfallrecht, sofern sich die Geltung einer ausländischen Rechtsordnung nicht aus anderen Vorschriften ergibt.

Weitere erhebliche Einschränkungen des Herkunftslandprinzips ergeben sich aus § 4 Abs. 3 und 4 TDG. Danach findet das Prinzip keine Anwendung auf Rechtswahlvereinbarungen, Verbraucher-Verträge, den Grundstücksverkehr, Versicherungsverträge, die Tätigkeit der Notare und Rechtsanwälte, unverlangte e-Mail- und Faxwerbung, die Anforderungen an Verteildienste, Gewinnspiele und Lotterien, kartellrechtlich relevante Vereinbarungen und Verhaltensweisen, den Datenschutz, gewerbliche Schutzrechte sowie die Ausgabe elektronischen Geldes. Der dem Herkunftslandprinzip damit verbleibende Anwendungsbereich ist deshalb eher gering. Immerhin ist festzuhalten, dass Verträge im B2B-Bereich dem Prinzip unterliegen, sofern im Einzelfall keine Rechtswahlvereinbarung getroffen wurde.

Nicht abschließend geklärt ist dagegen bislang, inwieweit Werbung im Datennetz dem Recht des Herkunftslandes oder dem Recht des Marktortes – des Ortes also, an welchem die wettbewerblichen Interessen der Marktbeteiligten zusammenstoßen – unterworfen ist.³⁹ Für die Wirtschaftspraxis ist gerade diese Rechtsunsicherheit besonders misslich, nicht zuletzt deshalb, weil die Unternehmen mangels klarer Vorgaben der (bislang nicht existenten) Rechtsprechung nunmehr vor der Wahl stehen, entweder eine Abmahnung ihrer Werbung zu riskieren oder aus Gründen der Vor-

³⁸ Instrukтив hierzu *Tettenborn/Bender/Lübben/Karenfort*, Beilage 10 zu BB 2001, S. 9 ff.

³⁹ Vgl. dazu *Tettenborn/Bender/Lübben/Karenfort* (Fn. 38), S. 10; *Sack*, WRP 2002, S. 271 ff.

sicht für den online- und den offline-Bereich verschiedene Werbestrategien unter Berücksichtigung des jeweils einschlägigen nationalen und ausländischen Wettbewerbsrechts zu entwickeln. Vorsicht ist jedenfalls geboten, wenn durch Übersenden unverlangter Werbung auf elektronischem Wege akquiriert wird. Dieses sog. „Spamming“ wird zwar vor allem aus Kostengründen in der Praxis in großem Umfang genutzt, verstößt aber nach wohl h.M. gegen das deutsche Wettbewerbsrecht (§ 1 UWG) und unterliegt nicht dem Privileg des Herkunftslandprinzips (§ 4 Abs. 4 Nr. 3 TDG). Für den Betroffenen unangenehme und zudem oftmals kostenträchtige Abmahnungen solcher Werbepraktiken gehören daher immer noch zum wettbewerbsrechtlichen Tagesgeschäft.

III. Ausblick

Das Recht des e-Commerce befindet sich – wie das Medium Internet überhaupt – in einem stetigen Wandel, ist laufend der technischen Fortentwicklung unterworfen und steht letztlich ständig auf dem Prüfstand der Wirtschaftspraxis. Das derzeitige gesetzliche Instrumentarium bietet zwar eine im Wesentlichen verlässliche und technikoffene Grundlage für den elektronischen Geschäftsverkehr. Dennoch bleibt insbesondere das Problem der zunehmenden Globalisierung der Wirtschaft. Das Internet hat an dieser Internationalisierung der Geschäftsprozesse erheblichen Anteil. Diese Sachlage wird künftig zu einer verstärkten Vereinheitlichung auch der rechtlichen Rahmenbedingungen auf globaler Ebene zwingen. Die bisherigen Bemühungen der EU, der UNCITRAL, der OECD und weiterer Organisationen um eine Rechtsvereinheitlichung stellen insoweit einen wichtigen, aber keinesfalls abschließenden Beitrag zur erforderlichen Nivellierung der rechtlichen Standards dar.

Übersicht

- **I. Einführung**
- **II. Allgemeine Anforderungen an online-Dienste**
- **III. Vertragsschluss im e-Commerce**
- **IV. Verbraucherschutzrecht**
- **V. Datenschutz**
- **VI. Internationale Dimension**

1 Ass. iur. Bernd Seifert, 25.6.2002

I. Einführung

Das Internet ist **kein rechtsfreier Raum**. Soweit der Sache nach anwendbar, gelten die allgemeinen Gesetze auch in der virtuellen Welt.

Folgende **Spezialgesetze** sind einschlägig:

- ⇓ **das Teledienstegesetz (TDG)**
- ⇓ **der Mediendienste-Staatsvertrag (MDStV)**
- ⇓ **das Signaturgesetz (SigG) mit Signaturverordnung (SigV)**
- ⇓ **das Fernabsatzgesetz (FernAbsG, seit 1.1.2002 in das BGB integriert)**
- ⇓ **das Zugangskontrolldiensteschutzgesetz (ZKDSG)**
- ⇓ **das Teledienstedatenschutzgesetz (TDDSG)**
- ⇓ **die Verordnung über Informationspflichten nach Bürgerlichem Recht (BGB-InfoV)**

2 Ass. iur. Bernd Seifert, 25.6.2002

II. Allgemeine Anforderungen an online-Dienste

Online-Anbieter unterliegen folgenden **allgemeinen Regeln**:

- ↓ **keine Zulassungspflicht**, soweit es das reine online-Angebot betrifft (§§ 5 TDG, 4 MDStV)
aber: allgemeine Zulassungs- und Genehmigungserfordernisse bzgl. der angebotenen Leistungen sind zu beachten (z.B. §§ 49, 50 KrW-/AbfG)
- ↓ **Pflicht zur Anbieterkennzeichnung und Nennung eines Verantwortlichen** für redaktionelle Inhalte (§§ 6 TDG, 10 MDStV)
- ↓ **Informations-, Dokumentations- und Bestätigungspflichten** (§ 312 e BGB; gilt auch im B2B-Bereich!)
- ↓ **spezielle Anforderungen an den Datenschutz** (TDDSG, MDStV), insbesondere Unzulässigkeit des sog. Data Mining

3 Ass. iur. Bernd Seifert, 25.6.2002

III. Vertragsschluss im e-Commerce (1)

Verträge können - durch Angebots- und Annahmeerklärung - online ebenso rechtswirksam abgeschlossen werden wie in der realen Welt.

aber: Erklärungen, die einer bestimmten Form bedürfen (insbesondere der Schriftform) können online nicht wirksam abgegeben werden

Seit August 2001 kann zumindest die **Schriftform** weitgehend durch eine **digitale Signatur** nach dem SigG ersetzt werden; darüber hinausgehende Formerfordernisse (z.B. notarielle Beurkundung) können aber auch künftig nicht auf elektronischem Wege erfüllt werden.

4 Ass. iur. Bernd Seifert, 25.6.2002

III. Vertragsschluss im e-Commerce (2)

Allgemeine Geschäftsbedingungen (AGB) können online Vertragsgegenstand werden.

Voraussetzung ist, dass der Kunde

- ⇓ auf die Geltung der AGB hingewiesen wird,
- ⇓ den Inhalt der AGB in zumutbarer Weise zur Kenntnis nehmen kann,
- ⇓ mit der Geltung der AGB einverstanden ist,

Fehlt es an einer dieser Voraussetzungen (was in der Praxis nicht selten der Fall ist!), so sind die AGB nicht Vertragsbestandteil. An deren Stelle gilt dann die (für den Anbieter i.d.R. ungünstigere) gesetzliche Regelung.

5 Ass. iur. Bernd Seifert, 25.6.2002

IV. Verbraucherschutz (1)

Auch im online-Geschäft gilt das allgemeine Verbraucherschutzrecht, das zum Jahresbeginn weitgehend in das BGB integriert wurde, so z.B. die Vorschriften über

- ⇓ **Verbraucherkreditverträge (491 ff., 655 a ff. BGB)**
- ⇓ **Fernunterricht (FernUSG)**
- ⇓ **Teilzeitwohnrechte (§§ 481ff. BGB)**
- ⇓ **Allgemeine Geschäftsbedingungen (§§ 305 ff. BGB)**

Spezielle Vorschriften für Distanzgeschäfte:

- ⇓ **§§ 312 b ff. BGB (sog. Fernabsatzrecht, vor dem 1.1.2002 im Fernabsatzgesetz [FernAbsG] enthalten)**
- ⇓ **die Verordnung über Informationspflichten nach Bürgerlichem Recht (BGB-InfoVO vor dem 1.1.2002 im FernAbsG enthalten)**

6 Ass. iur. Bernd Seifert, 25.6.2002

IV. Verbraucherschutz (2)

Kernregelungen des Fernabsatzrechts:

- ⇓ umfangreiche, über die bloße Anbieterkennzeichnung weit hinausgehende Informationspflichten des Anbieters gegenüber seinem (potentiellen) Kunden (§ 312 c BGB i.V.m. BGB-InfoV)

(Verstoß gegen diese Informationspflichten begründet **6-monatiges** Widerrufsrecht des Kunden, i.d.R. auch abmahnbaren Wettbewerbsverstoß!)

- ⇓ 2-wöchiges gesetzliches Widerrufsrecht des Kunden (§§ 312 d, 355 BGB)

unabhängig davon, ob die erbrachten Leistungen mangelhaft waren! (gesetzliche Sanktionierung sog. Geschmacksretouren)

7 Ass. iur. Bernd Seifert, 25.6.2002

V. Datenschutz

Der Umgang mit **personenbezogenen Daten** unterliegt in Deutschland

- ⇓ dem Teledienststedatenschutzgesetz (TDDSG)
- ⇓ dem Mediendienste-Staatsvertrag (MDSStV)
- ⇓ dem Bundesdatenschutzgesetz (BDSG)

Unzulässig ist danach z.B.

- ⇓ die Ausforschung des Kundenverhaltens, insbesondere durch Erstellen individueller, nicht anonymisierter Kundenprofile (sog. Data Mining)
- ⇓ web-basierte Maßnahmen zur Einschätzung der Kreditwürdigkeit des potentiellen Kunden (sog. Web Scoring)

8 Ass. iur. Bernd Seifert, 25.6.2002

VI. Internationale Dimension

Im innereuropäischen Verkehr gilt seit Kurzem das sog. **Herkunftslandprinzip**, d.h.:

↓ **Diensteanbieter unterliegen grds. dem Recht des Staates ihrer Niederlassung (Serverstandort begründet keine Niederlassung!)**

Ausnahmen vom Herkunftslandprinzip (Bsp.):

↓ **rechtliche Anforderungen an Leistungen, die nicht unmittelbar online erbracht werden (z.B. §§ 49, 50 KrW-/AbfG)**

↓ **Rechtswahlvereinbarungen**

↓ **Verbraucherverträge**

↓ **Zulässigkeit unverlangter elektronischer Werbung („Spamming“)**

Unklar ist derzeit, inwieweit Werbung im Netz dem Herkunftslandprinzip unterliegt.

Interneteinsatz und E-Commerce bei LOGEX

Dipl.-Kfm. Stephan Sachs, Prokurist & Kfm. Leiter, LOGEX SYSTEM GmbH & Co. KG, Ingolstadt

Die LOGEX SYSTEM GmbH & Co. KG wurde 1993 als Reaktion auf die veränderten Marktbedingungen, d.h. die zunehmende Marktverschärfung, in der Entsorgungsbranche als Kooperation von ursprünglich acht mittelständischen Unternehmen ins Leben gerufen. Mittlerweile umfasst die LOGEX über 40 kleine und mittlere Entsorgungsunternehmen im Süddeutschen Raum (Bayern, Baden-Württemberg, Teile Hessens und Thüringens), seit 1995 ist sie darüber hinaus Teil einer ähnlichen bundesweiten Kooperation, der ZENTEK Gesellschaft für Kreislaufwirtschaftssysteme mbH & Co. KG.



Mit seinem datenbankgestützten Internetauftritt (www.logex.de) wurden bereits Ende 1997 die Grundlagen für eine umfassende Kundenansprache geschaffen. Im folgenden sollen weiterführende internetgestützte Projekte der LOGEX vorgestellt werden. Anschließend erfolgt eine kurze Einschätzung des Autors bzgl. der Relevanz bzw. des Realisierungsgrades von E-Commerce in der Entsorgungsbranche.

LOGEXTRANET

LOGEX hat zeitig erkannt, dass vor allem die Themen Kommunikation und Information innerhalb einer Kooperation mittelständischer Unternehmen eine besondere Bedeutung besitzen. Dies gilt insbesondere im Wettbewerb mit Großunternehmen bzw. Konzernen.

	Mittelstandskooperation	Großunternehmen
Informationsaustausch	personenbezogen (informell)	abteilungsbezogen (formell)
Informationsverteilung	nicht differenziert	stark differenziert
Informationsbeschaffung	Holschuld	Bringschuld
Information Entscheiderebene	ungefiltert, selektiv	umfassend (Berichtswesen)
Mitarbeiterkommunikation	vereinzelt	in der Regel umfassend
Informationsmanagement	nicht vorhanden	im Aufbau oder vorhanden

Inhalte des Informationsmanagements einer Kooperation:

- Tätigkeiten entscheidungskompetenter Arbeitskreise
- Nutzung von Synergien, z.B. aus gemeinsamen Beschaffungstätigkeiten
- Regelmäßige Infobriefe und Mitarbeiterzeitungen
- Versendung von Projekt- und Kundenunterlagen
- Integration von Informationen und Wissen (Datenbanken) innerhalb der Kooperationspartner

Nicht zuletzt auch aus Kosten- und Effizienz Gesichtspunkten wurde im Herbst 1999 der Entschluss gefasst, ein LOGEX-weites Extranet, das LOGEXTRANET, zu entwickeln.

Folgende Ziele wurden dabei definiert:

- ⇒ Verbesserung der Kommunikation im Verbund;
- ⇒ Verringerung von Telefonaten und Faxen;
- ⇒ Verlagerung von zeitabhängiger auf zeitunabhängige Kommunikation;
- ⇒ Dokumentenbibliothek von Projektunterlagen;
- ⇒ Wissenspool zu einzelnen Themen;
- ⇒ Einheitliche Oberfläche zur Informationsübermittlung;
- ⇒ Kommunikationsinfrastruktur für weitere Lösungen wie EDI oder E-Commerce.

Nach einer gründlichen Marktbeobachtung konnte kein existierendes Produkt am Markt identifiziert werden. Daher entschied man sich für einen Dienstleister, der unter LOTUS DOMINO / Notes entsprechende Datenbanken erstellte. Im Herbst 2000 ging das System nach einem umfangreichen Test online. Mittlerweile wird die entwickelte Technik auch für die deutschlandweite Kooperation ZENTEK erfolgreich eingesetzt. Derzeit werden auch Kunden und Subunternehmen an die Informationsplattform angebunden.

Online-Entsorgungsmodul

Für einen Neukunden wurde im Sommer 2001 eine spezielle Anwendung für die internetgestützte Beauftragung und Auftragsüberwachung erstellt. Da es sich um einen amerikanischen Kunden handelt, wurde die Anwendung mehrsprachig gehalten. Förmlich auf Knopfdruck kann somit die Sprache für die Bedienung umgeschaltet werden. Nach nur fünf Monaten Entwicklungszeit konnte der Kunde die nach seinen individuellen Bedürfnissen erstellte Webanwendung einsetzen. Er findet alle Stammdaten (wichtig: nach seiner Terminologie) im Programm hinterlegt. So kann er in kürzester Zeit gezielt einen speziellen Container aus dem Pool herausfiltern und einen Auftrag hierfür absetzen. Auch die Online-Statistiken wurden für seine interne Kostenverrechnung speziell erstellt. Der Kunde kann jederzeit Auswertungen über

- einen oder mehrere Stoffe
- in einem von ihm definierten Zeitraum und
- an allen oder an einzelnen Standorten

beliebig erhalten. Diese Statistiken werden online in Echtzeit erstellt.

Das von LOGEX entwickelte Online-Entsorgungsmodul wird zukünftig auch anderen LOGEX-Kunden – integriert innerhalb des neuen Kunden-Extranets – zur Verfügung gestellt. Das beschriebene Projekt eignete sich hervorragend für eine Erstentwicklung, da von Seiten der LOGEX nur ein Kunde und ein LOGEX-Systementsorger am Projekt beteiligt waren. Dies ist eher die Ausnahme, da im Rahmen der üblichen flächendeckenden Entsorgung viele Entsorger mit ihren individuellen EDV-Gegebenheiten eingesetzt werden. Ein im Vortrag zusätzlich erläutertes (zukünftiges) Projekt soll genau für diese Konstellation eine sinnvolle Geschäftsprozessintegration unter Einsatz von Internettechnologie ermöglichen.

Aufbau einer Transportbörse sowie eines Containerpools

Derzeit läuft bei LOGEX eine Ausschreibung zur Entwicklung einer Transportbörse. Ziel ist die Schaffung einer Plattform, wo zunächst die LOGEX-Systempartner ihre Sekundärtransporte mit dabei entstehenden Leerfahrten einstellen können. Durch sinnvolle Kombinationen sollen so zukünftig kostspielige und umweltschädliche Leerfahrten vermieden werden.

Daran anknüpfend soll eine Vereinheitlichung der hierfür verwendeten Behälter durch die Schaffung eines LOGEX-weiten Containerpools ebenfalls zur Reduzierung von Leertransporten beitragen. Die zu entwickelnde zentrale Clearingfunktion zur Verfolgung der Behältertransporte wird derzeit erarbeitet. Eine Integration in das LOGEXTRANET ist hierbei vorgesehen. Startschuss für die Transportbörse ist Herbst 2002.

Relevanz und Realisierungsgrad von E-Commerce in der Entsorgungswirtschaft

Die Verwendung von Internettechniken und insbesondere die Schaffung eines Datenaustauschs mit allen beteiligten Partnern auf Kunden- und Dienstleisterseite stellt ein strategisch wichtiges Element für LOGEX dar. Durch die Optimierung von Prozessen, Senkung der Transaktionskosten aber auch durch eine bessere Informationsbereitstellung entstehen für die Entsorgungsbranche wichtige Effekte. Leider hat sich im firmenübergreifenden Verbund noch kein branchenweiter Standard etabliert, so dass an vielen Ecken eigene Initiativen entstehen, die zwar wichtig sind, aber einer notwendigen Standardisierung der Prozesse im Wege stehen. Hier wird es von den Kunden vorgemacht: da in allen Branchen Entsorgung geschieht, werden die in den jeweiligen Branchen bereits etablierten Systeme zur Anwendung kommen. Auch die Kopplung an Kundenportale wird zukünftig immer häufiger geschehen.

Es sollte aber nicht übersehen werden, dass nicht alle Prozesse komplett mittels Internet und E-Commerce abgedeckt werden können. Für die Masse der Kleinanfallstellen ist der Griff zum Telefon bzw. zum Faxformular bestimmt vertrauter und realistischer, als dass hierfür extra der Computer gestartet wird, um im Internet die Abholung eines Containers anzustoßen. Dennoch ist die zur Verfügung stehende Technologie mit ihren immensen Möglichkeiten ein wichtiges Arbeitsmittel zur Verbesserung der Zusammenarbeit untereinander. Für eine Kooperation wie LOGEX oder ZENTEK gilt dies noch umso mehr!





1.2 Kundenanforderungen bestimmen die Unternehmensstrategie



1.3 LOGEX - DIE Mittelstandskooperation in Süddeutschland

LOGEX ist:

- 1993 von 7 bayerischen Unternehmern gegründet
- größte Mittelstandskooperation in Deutschland
- Rationalisierungskartell

Unternehmensdaten des LOGEX - Verbundes:

- Mehr als 40 Gesellschafter
- 80 Unternehmensstandorte
- über 120 Aufbereitungs- und Verwertungsanlagen
- ca. 2300 Entsorgungsfahrzeuge
- ca. 650 Mio Euro Umsatz
- ca. 5000 Mitarbeiter

Interneteinsatz und E-Commerce in der LOGEX



1.4 Die Tätigkeitsfelder (Sparten) der LOGEX

Entsorgung	Stoffstrommanagement	Consulting	Großprojekte
<p>Abwicklung über-regionaler Aufträge</p> <ul style="list-style-type: none"> • Handelsketten • Industriestandorte • Bauunternehmen • Produktrücknahme • Datenvernichtung • Sonderabfall <p>• Bundesweite Kunden über ZENTEK</p>	<p>Vermarktung und Abfalltransporte</p> <ul style="list-style-type: none"> • Papiervermarktung • Holzvermarktung • Glas, Kunststoffe • Brennstoffe (AzV) • Sonderabfälle • Abfallferntransporte <p>• Kunststoffe über Schwesterfirma KRS</p>	<p>Beratung der Systempartner</p> <ul style="list-style-type: none"> • Marktstudien • Know-How-Pool • Lobbyarbeit • Benchmarking • Mitarbeiterschulung • Strategieberatung <p>• Inhaber von Marken- und Patentrechten</p>	<p>Projektführung für Großkunden</p> <ul style="list-style-type: none"> • Marktanalysen • Kalkulationen • Vertragswesen • Branchensysteme • Personalgestellung • Dienstleister <p>• Treuhänder für Beteiligungen</p>

Interneteinsatz und E-Commerce in der LOGEX



1.5 LOGEX ist Gesellschafter der bundesweit tätigen ZENTEK



2.1 Auswirkung von Marktveränderungen für den Mittelstand

- **Globaler Wettbewerb**
 - Kann es einen globalen Mittelstand geben ?
- **Größenkonzentration (Fusionen)**
 - Erdrückende Marktmacht oder Platz für Nischen ?
- **Mediatisierung + Informationstechnologie**
 - Wettbewerbsvorteile für traditionelle Branchen ?
- **Preis- und Kostendruck**
 - Kann der Mittelstand nur in Nischen ausweichen ?
- **Zunehmende Veränderungsgeschwindigkeit**
 - Optimierung „Informationsmenge pro Zeiteinheit“ ?
- **Auflösung klassischer Arbeitsmodelle**
 - Kulturschock in der Unternehmer-Familie ?
- **Langfristige Kunden-Lieferanten-Beziehungen**
 - Wie sicher gelten Familienunternehmen ?



2.2 Informationsmanagement: DER Erfolgsfaktor für Kooperationen

	Mittelstandskooperation	Großunternehmen
Informationsaustausch	• <i>personenbezogen (informell)</i>	• <i>abteilungsbezogen (formell)</i>
Informationsverteilung	• <i>nicht differenziert</i>	• <i>stark differenziert</i>
Informationsbeschaffung	• <i>Holschuld</i>	• <i>Bringschuld</i>
Information Entscheidungsebene	• <i>ungefiltert, selektiv</i>	• <i>umfassend (Berichtswesen)</i>
Mitarbeiterkommunikation	• <i>vereinzelt</i>	• <i>in der Regel umfassend</i>
Informationssysteme	• <i>nicht vorhanden</i>	• <i>Im Aufbau oder vorhanden</i>

Das Informationsmanagement einer Kooperation hat zentrale Bedeutung für den Erfolg im Markt und eine schnelle Anpassung an Marktveränderungen

2.3 Ausgewählte Einsatzbereiche Internet und E-Commerce

www.logextranet.de

Kooperationsweites Extranet

www.entsorgungspartner.de

Online-Entsorgungsmodul

Tag	Verbrauch (Tonnen)
Tag # 1000	1.00
Tag # 2000	2.00
Tag # 3000	3.00
Tag # 4000	4.00
Tag # 5000	5.00
Tag # 6000	6.00
Tag # 7000	7.00
Tag # 8000	8.00
Tag # 9000	9.00
Tag # 10000	10.00

Geschäftsprozessintegration

3.1 Inhalte des Informationsmanagements einer Kooperation

... Pflege von Datenbanken zu den Kooperationsteilnehmern

... Tätigkeit von entscheidungskompetenten Arbeitskreisen

... Nutzung der Synergien aus gemeinsamen Einkaufsaktivitäten

... Regelmäßige Infobriefe und Mitarbeiterzeitungen

... Versendung von Unterlagen zu Projekten und Kunden



3.2 Beispiel: Management der Projektunterlagen

Projektunterlagen
 50 Projekte, Leitfaden mit 10 Seiten
 10 Rundschreiben p.a. á 3 Seiten
 5 Formulare / Verträge, ca. 20 Seiten
 Kundeninformation ca. 5 Seiten
 ca. 75.000 Seiten p.a. = 15.000 €
 ca. 2.000 Briefe p.a. = 3.000 €

Gesellschafterinformation
 LOGEX AKTUELL 4x á 10 Seiten
 Rundschreiben 20x á 4 Seiten
 Infodienste 80x á 2 Seiten
 ca. 12.000 Seiten p.a. = 2.500 €
 ca. 1.000 Briefe p.a. = 1.500 €

Kosteneinsparung Erstellung,
Versand und Ablage der Dokumente

↑

Wirtschaftlicher und organisatorischer Zwang zur Nutzung moderner Kommunikationstechnik !
Entscheidung für EXTRANET

↓

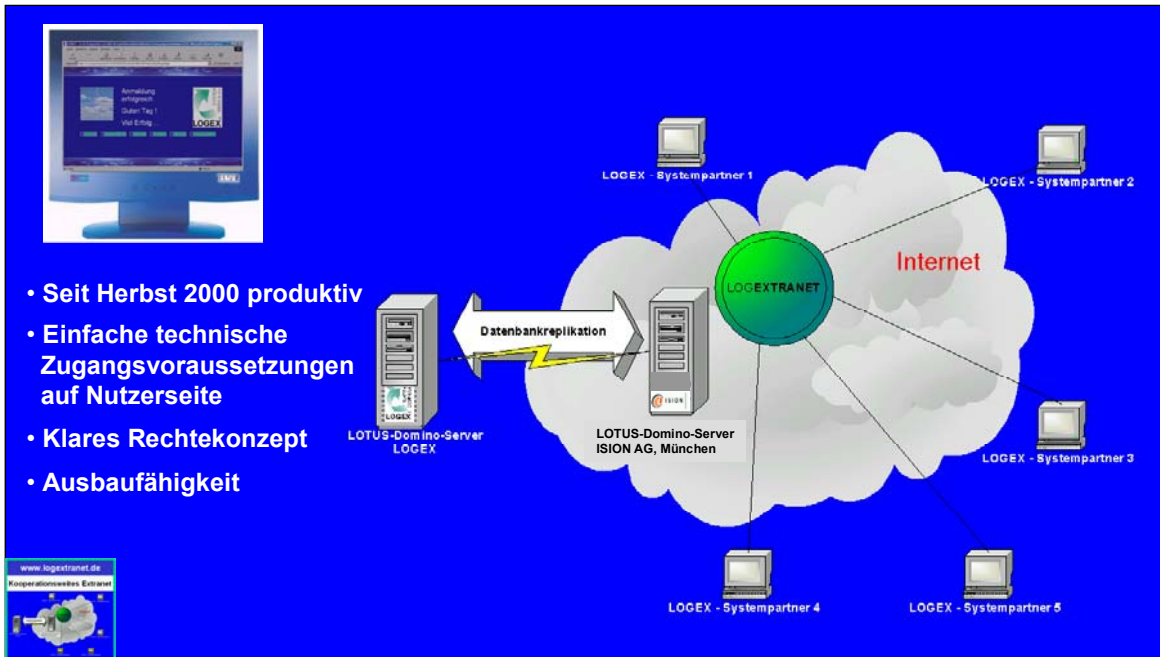
Ablaufoptimierung für Verteilung,
Feedback, Aktualisierung, Nachlieferung



3.3 Vorteile beim Einsatz des LOGEXTRANETS

Bereitstellung von Vertriebsinformationen Abruf der aktuellsten Projektunterlagen Informationen für die Gesellschafter	<p style="font-size: 1.2em; font-weight: bold; color: orange;">Aktualität</p>
Abfragen zu Preisen, Mengen, Kunden Benchmarking: Kosten und Einkaufskonditionen Votings (schnelle Beschlüsse der Gesellschafter)	<p style="font-size: 1.2em; font-weight: bold; color: orange;">Auswertung</p>
Planung von Veranstaltungen / Schulungen Diskussionsforum für Meinungsbildung Aufbau einer FAQ-Datenbank Bearbeitung von Anfragen, Kritik, Reklamationen	<p style="font-size: 1.2em; font-weight: bold; color: orange;">Planung und Kommunikation</p>
Bereitstellung von Planungsunterlagen Bereitstellung interner Dokumente z. Nutzung	<p style="font-size: 1.2em; font-weight: bold; color: orange;">Service</p>

3.4 Technischer Aufbau des LOGEXTRANETS



3.5 Umsetzungsschwierigkeiten

1. **Akzeptanz neuer Technologien**
ca. 25% der Partner mit hoher Skepsis
2. **Erneuerung Infrastruktur**
ca. 20% benötigen LOGEX-Support
3. **Installations-Kosten**
LOGEX sponsort Frühstarter
4. **Mitarbeiterschulung /-Weiterbildung**
LOGEX bietet Schulungen an
5. **Offene Unternehmenskommunikation**
Firmenkultur wandelt sich nur langsam





4.1 Projekt Online-Entsorgung

- ▶ **Neuprojekt: Containergestellung und Abholung innerhalb von 24 h nach Auftragseingang über Internet**
- ▶ **Entwicklung einer Online-Lösung zur Auftragssteuerung, Projektdokumentation und Budgetüberwachung**
- ▶ **Mehrsprachige Anwendung (Englischsprachiger Kunde)**
- ▶ **Konzeption der Datenbankstruktur und Bedienerführung durch LOGEX in Zusammenarbeit mit externen DL**
- ▶ **Produktivschaltung: Oktober 2001**



4.2 Projekt Online-Entsorgung II

- ▶ **Kernfunktionen:**
 - ▷ **Beauftragung**
 - ▷ **Statusabfrage**
 - ▷ **Abrechnung**
 - ▷ **Statistiken**
 - ▷ **Stammdaten**
- ▶ **Beispiele: Darstellung Beauftragung und Statistik**



Mengenaufstellung nach Material mit Zwischensummen

Abfallart	Standort	Menge	Einheit
0004AA - Paper - P	CONN BKS	8.06	ton
	LEDW BKS	0.60	ton
	TRAINING AREA	0.66	ton
	ASKREN	10.92	ton
0004AE - Metal Scrap - M	REC CTR #560	1.68	ton
	Sum	14.28	ton

Selektion nach Zeitraum, Standort und Material

... erscheint ein Mengendiagramm einzelner Behälter

Paper (Verbrauch in Tonnen)

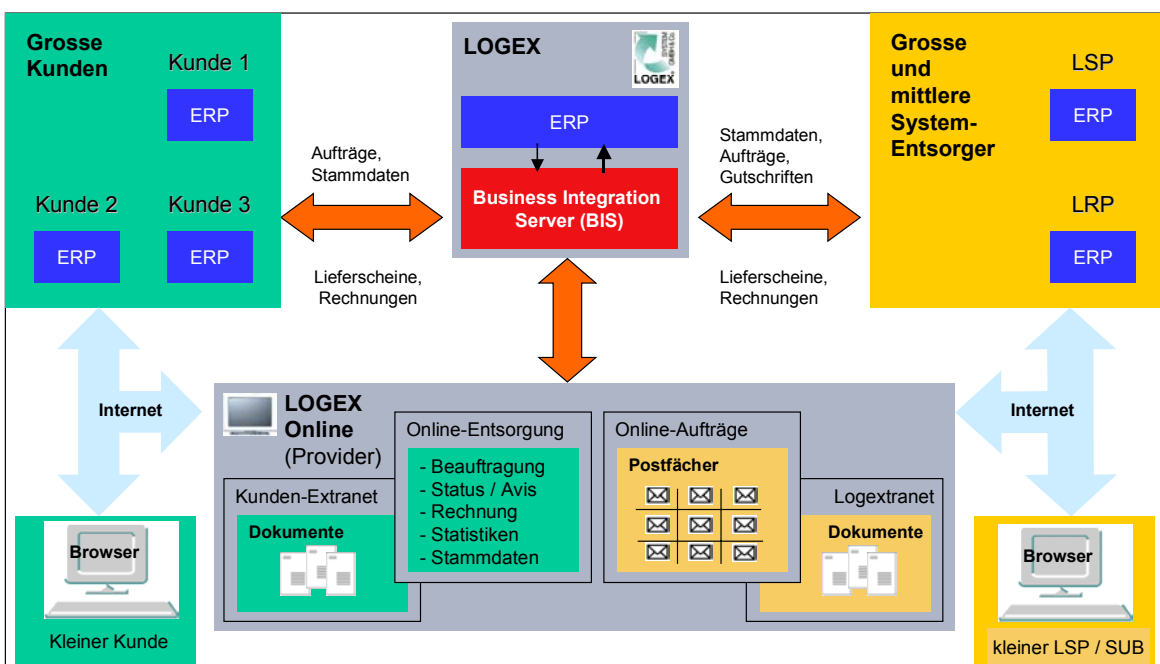
Bldg. #	Verbrauch (Tonnen)
Bldg. # 0005	3.50
Bldg. # 0009	1
Bldg. # 0020	.60
Bldg. # 0065	6.02
Bldg. # 0070	2.82
Bldg. # 1166	2.09

4.3 Bewertung Projekt Online-Entsorgung

- ▶ **Ideales Pilot-Kundenprojekt für LOGEX**
 - ▷ **Wenig Beteiligte: Ein Kunde und ein leistender Entsorger**
 - ▷ **Großteil zukünftiger Anforderungen werden abgedeckt**
- ▶ **Kundenseitige Rahmenbedingungen**
 - ▷ **Wenig EDV-Erfahrung**
 - ▷ **Unklare Vorgaben**
 - ▷ **Ungeplante Zusatzkosten**
- ▶ **Entwicklungszeiten: ca. fünf Monate**
- ▶ **Kosten:**
 - ▷ **Softwareentwicklung: ca. 40 T'€**
 - ▷ **Personalkosten: ca. 16 T'€**



5. Übersicht Geschäftsprozessintegration





6.1 Bewertung E-Commerce in der Entsorgungswirtschaft

- ▶ **E-Commerce in Entsorgungsbranche erst im Aufbau:**
 - ▷ **Derzeitiger Focus: intelligente Bereitstellung von Informationen**
 - ▷ **Fehlende Standards für Vernetzung in Branche (Kunden geben Ton an)**
 - ▷ **Nicht alle Prozesse können mit dem Internet abgedeckt werden (Kleinanfallstellen nutzen weiterhin Fax / Telefon)**

- ▶ **E-Commerce hat dennoch hohen strategischen Stellenwert bei LOGEX mit den Zielen:**
 - ▷ **Bessere Information und Kommunikation aller Beteiligten**
 - ▷ **Optimierung der Prozesse**
 - ▷ **Verringerung von Papierbelegen (Gesetzesauflagen beachten)**
 - ▷ **Senkung der Transaktionskosten**
 - ▷ **Schaffung von langfristigen Partnerbeziehungen zwischen Dienstleistern und Kunden**



6.2 Ausblick

- ▶ **Verwendung der Extranettechnologie für alle Anspruchsgruppen**

- ▶ **Aufbau Transportbörse und Containerpool bei LOGEX**
 - ▷ **Reduzierung der Leertransporte von Sekundärrohstoffen**
 - ▷ **Kosteneffiziente Vernetzung**
 - ▷ **Zuerst geschlossenes System innerhalb der LOGEX-Kooperation – später Öffnung der Plattform**
 - ▷ **Start: Herbst 2002**

Recyclingbörse und Umweltfirmen-Informationssystem UMFIS – elektronische Instrumente der Industrie- und Handelskammern zum Vermeiden, Verwerten und Beseitigen von Gewerbeabfällen

Dr.-Ing. Robert Schmidt, Leiter Geschäftsbereich Innovation | Umwelt,
IHK Nürnberg für Mittelfranken

LfU-Veranstaltung „E-Commerce und Abfallwirtschaft“



➤ Betriebliches Abfallmanagement

Gliederung

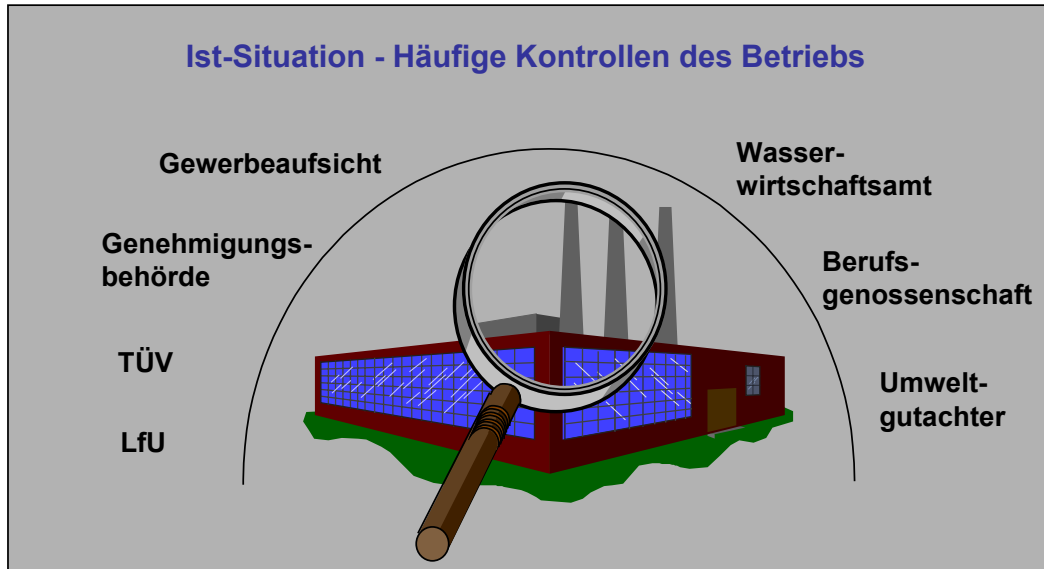
- ✓ 1. Einführung / Historie
- ✓ 2. Problemspektrum der Unternehmen
- ✓ 3. Betriebliches Abfallmanagement – auch eine IHK-Aufgabe
- ✓ 4. IHK-Umweltfirmen-Informationssystem UMFIS
- ✓ 5. IHK-Recyclingbörse
- ✓ 6. Schlussbetrachtung

„E-Commerce und Abfallwirtschaft“

1. Einführung / Historie



➤ Problem: Belastung durch Kontrollen



„E-Commerce und Abfallwirtschaft“

1. Einführung / Historie



➤ Problem: Aufwendige Dokumentationspflichten

Ist-Zustand: Umfangreiche Dokumentationen und Berichte

- **Abfall-Rechtstexte**
- **Genehmigungen**
- **Nebenbestimmungen**
- **Labordaten**
- **Entsorgungsnachweise**
- **Begleitscheine**
- **Abfallwirtschaftskonzepte**
- **Abfallbilanzen**

A cartoon illustration shows a woman running quickly, looking over her shoulder with a worried expression. She is carrying a massive, towering stack of papers or documents that is obscuring her body, symbolizing the burden of extensive documentation requirements.

„E-Commerce und Abfallwirtschaft“

1. Einführung / Historie

➤ EMAS (Eco-Management and Audit Scheme)

VO (EG) 761/2001

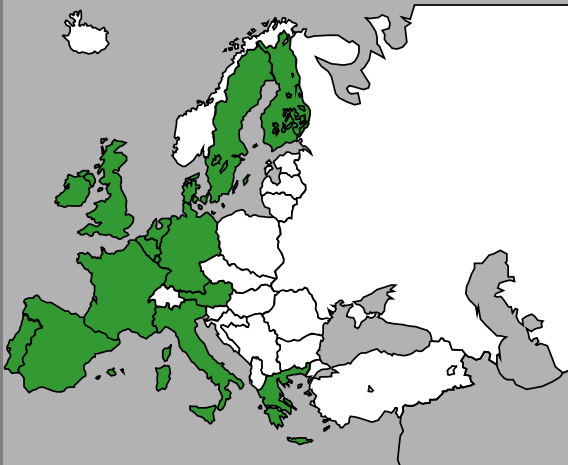


„E-Commerce und Abfallwirtschaft“

EG-Umwelt-Audit

➤ Was ist das EG-Öko-Audit?

- **Verordnung der EG**
- **Regelungen zum Aufbau von Umwelt-Management-Systemen**
- **Regelungen für die Umweltbetriebsprüfung**
- **freiwillige Teilnahme gewerblicher Unternehmen**
- **seit April 1995 gültig in allen EU-Staaten**



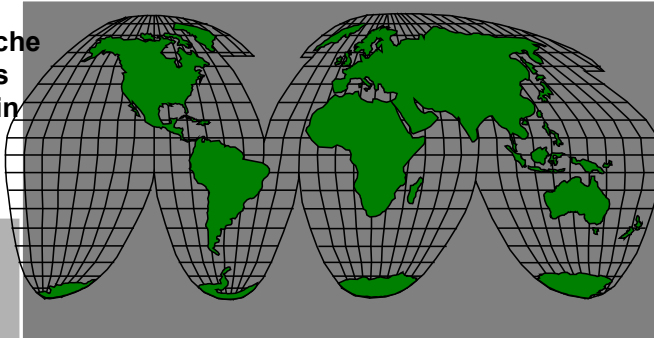
„E-Commerce und Abfallwirtschaft“

Umweltmanagement international



➤ Was ist die ISO 14001?

- ☑ Privatrechtliche Norm der Internationalen Organisation für Normung (ISO) vom September 1996
- ☑ weltweit gültig
- ☑ Ziel: kontinuierliche Verbesserung des Umweltschutzes in Organisationen

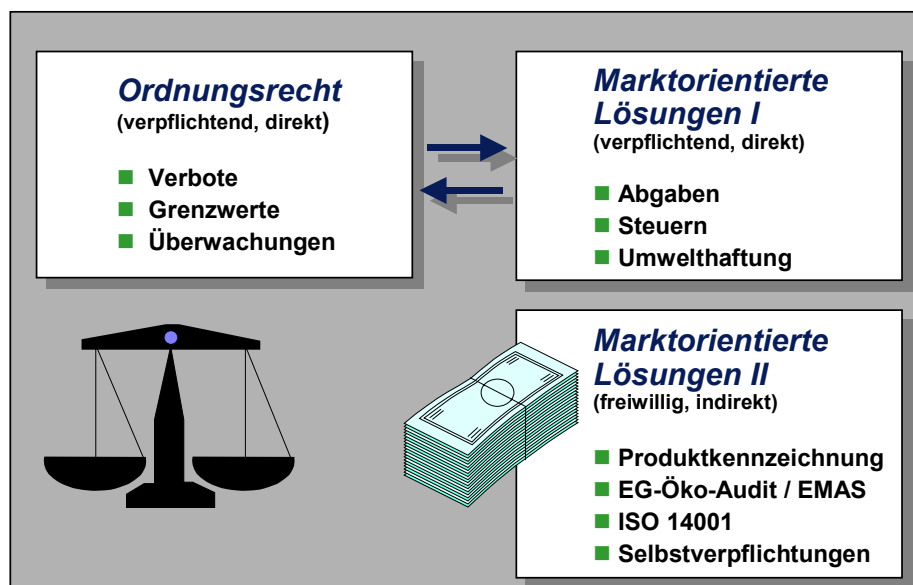


„E-Commerce und Abfallwirtschaft“

1. Einführung / Historie



➤ Instrumente der Umweltpolitik



LfU-Veranstaltung

„E-Commerce und Abfallwirtschaft“



➤ Betriebliches Abfallmanagement

Gliederung

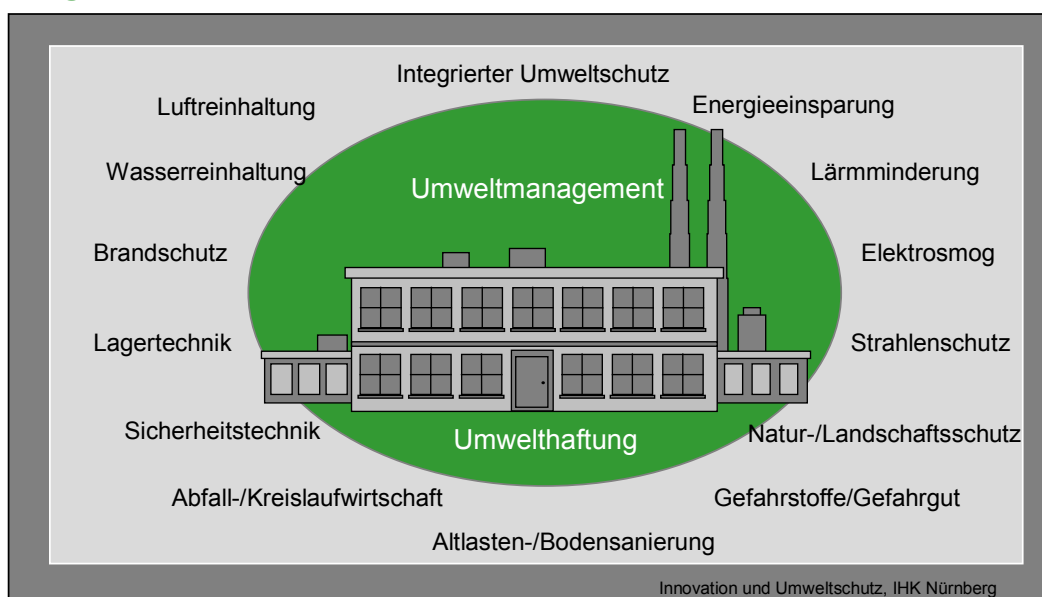
- ✓ 1. Einführung / Historie
- ✓ 2. **Problemspektrum der Unternehmen**
- ✓ 3. Betriebliches Abfallmanagement – auch eine IHK-Aufgabe
- ✓ 4. IHK-Umweltfirmen-Informationssystem UMFIS
- ✓ 5. IHK-Recyclingbörse
- ✓ 6. Schlussbetrachtung

„E-Commerce und Abfallwirtschaft“

2. Problemspektrum der Unternehmen



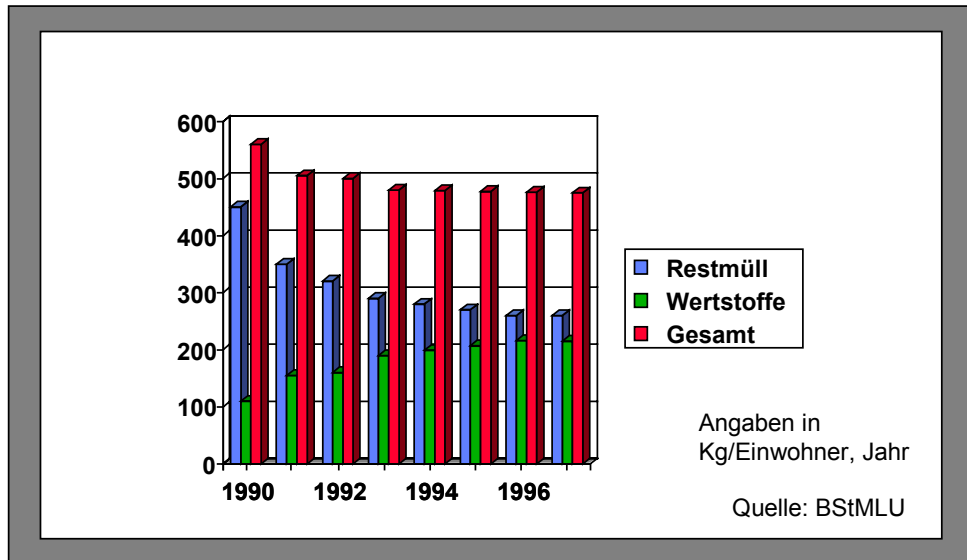
➤ Aufgaben-Spektrum im betrieblichen Umweltschutz



„E-Commerce und Abfallwirtschaft“

2. Problemspektrum der Unternehmen

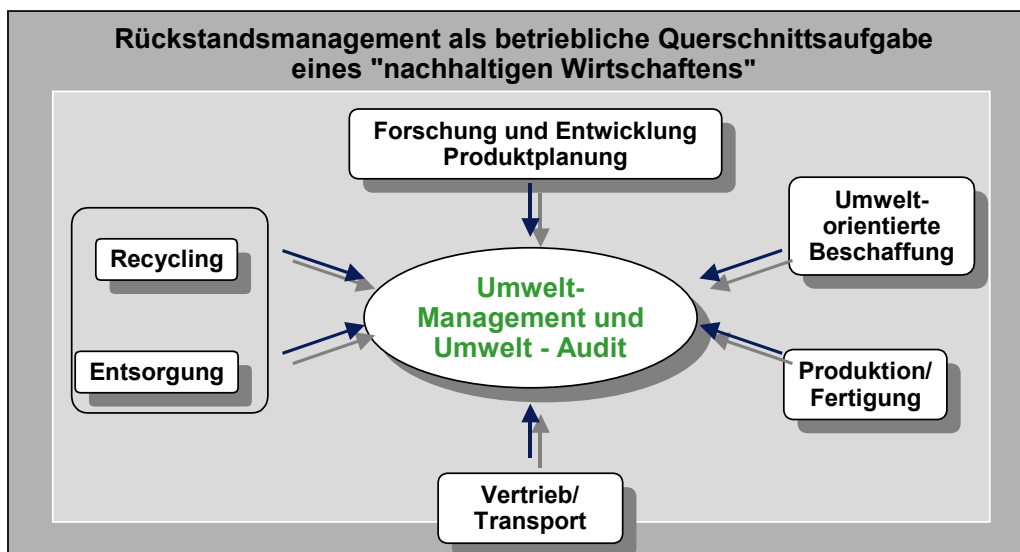
➤ Entwicklung des Gesamtabfallaufkommens in Bayern



„E-Commerce und Abfallwirtschaft“

2. Problemspektrum der Unternehmen

➤ EMAS: Einfluss auf Kreislaufwirtschaft und Produktrecycling

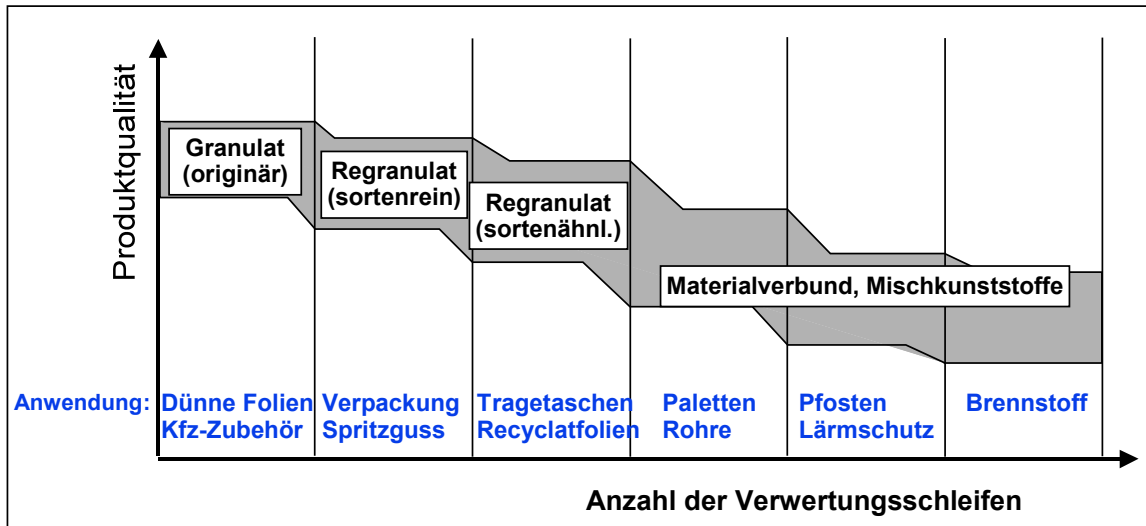


„E-Commerce und Abfallwirtschaft“

2. Problemspektrum der Unternehmen



➤ Qualitätskaskade von Wertstoffen (Beispiel: Kunststoffverwertung)



LfU-Veranstaltung

„E-Commerce und Abfallwirtschaft“



➤ Betriebliches Abfallmanagement

Gliederung

- ✓ 1. Einführung / Historie
- ✓ 2. Problemspektrum der Unternehmen
- ✓ 3. **Betriebliches Abfallmanagement – auch eine IHK-Aufgabe**
- ✓ 4. IHK-Umweltfirmen-Informationssystem UMFIS
- ✓ 5. IHK-Recyclingbörse
- ✓ 6. Schlussbetrachtung

„E-Commerce und Abfallwirtschaft“

3. Abfallmanagement – auch eine IHK-Aufgabe



➤ Industrie- und Handelskammern in Deutschland



- 82 Industrie- und Handelskammern
- 16 Landesarbeitsgemeinschaften
- Dachorganisation Deutscher Industrie- und Handelskammertag DIHK

„E-Commerce und Abfallwirtschaft“

3. Abfallmanagement – auch eine IHK-Aufgabe



➤ Industrie- und Handelskammern in Bayern



„E-Commerce und Abfallwirtschaft“

3. Abfallmanagement – auch eine IHK-Aufgabe

➤ Die IHK im „Magischen Dreieck“



„E-Commerce und Abfallwirtschaft“

3. Abfallmanagement – auch eine IHK-Aufgabe

➤ IHK-Aufgabe Umweltschutz

Gesetzlich verankerte Aufgaben im Umweltschutz



- **Umweltauditgesetz (UAG)**
 - Registerführende Stelle (§ 32)
- **Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW/AbfG)**
 - Informations- und Beratungspflicht (§ 38)
 - Bildung von Entsorgungseinrichtungen (§ 18)
- **Verpackungsverordnung (Verpack V)**
 - Hinterlegungsstelle für Selbstentsorger (Anhang I zu §6)

„E-Commerce und Abfallwirtschaft“

3. Abfallmanagement – auch eine IHK-Aufgabe



➤ IHK-Aufgabe Umweltschutz

Nachfragegerechtes Serviceangebot im Umweltschutz

Zu den Themen:

- Recht
- Politik
- Technik
- Management, prakt. Umsetzung
- Finanzierungshilfen
- Forschung und Entwicklung
- Umweltwirtschaft
- Aus-/Weiterbildung
- Exporthilfen



Mit den Instrumenten:

- Orientierungs- und Aufschlussberatung
- Veranstaltungen (Symposien, Sprechtag, Seminare, Arbeitskreise, Anwenderclubs, Erfahrungs-Runden)
- Information über Druckmedien (Umwelt-Infos, IHK-Magazine, Leitfäden, Wegweiser, Konzepte, Broschüren, Arbeitspapiere und Schriften)
- EDV-Anwendungen (Datenbanken, Börsen, Online-Dienste)
- Unternehmens-Delegationen, Messen

„E-Commerce und Abfallwirtschaft“

3. Abfallmanagement – auch eine IHK-Aufgabe



➤ Förderung der Umweltwirtschaft

Weltweites Netzwerk an Kontakt- und Beratungsstellen



National:

- 82 IHKs
- DIHK – organisatorisches Dach der IHKs
- Internationales Transferzentrum für Umwelttechnik (ITUT)



International:

- Über 100 Auslandshandelskammern (AHKs), AHK-Zweigstellen, Delegiertenbüros und Repräsentanten der deutschen Wirtschaft
- 11 Umwelt-Area-Manager



„E-Commerce und Abfallwirtschaft“

3. Abfallmanagement – auch eine IHK-Aufgabe



➤ Förderung der Umweltwirtschaft

Umwelt-Area-Manager



„E-Commerce und Abfallwirtschaft“

3. Abfallmanagement – auch eine IHK-Aufgabe



➤ Kreislaufwirtschafts-/Abfallgesetz

Initiativen der Industrie- und Handelskammern



Bestehende Instrumente:

- Rat im Einzelfall
- Merkblätter und Broschüren
- Seminare
- Weiterbildung
- Umweltfirmendatenbank
- Recyclingbörse
- Umweltkommunikations- und informationssystem
- eForen

LfU-Veranstaltung „E-Commerce und Abfallwirtschaft“



➤ Betriebliches Abfallmanagement

Gliederung

- ✓ 1. Einführung / Historie
- ✓ 2. Problemspektrum der Unternehmen
- ✓ 3. Betriebliches Abfallmanagement – auch eine IHK-Aufgabe
- ✓ 4. **IHK-Umweltfirmen-Informationssystem UMFIS**
- ✓ 5. IHK-Recyclingbörse
- ✓ 6. Schlussbetrachtung

„E-Commerce und Abfallwirtschaft“ 4. IHK-Umweltfirmen-Informationssystem UMFIS



➤ Umweltfirmen-Informationssystem UMFIS

Umweltschutzmarkt Deutschland

UMFIS ist

- das **Umweltfirmen-Informationssystem** der deutschen Industrie- und Handelskammern

UMFIS enthält

- über 11.000 Firmenprofile von Anbietern im Umweltschutz aus ganz Deutschland

UMFIS gibt es

- als bundesweite CD-ROM
- unter www.umfis.de



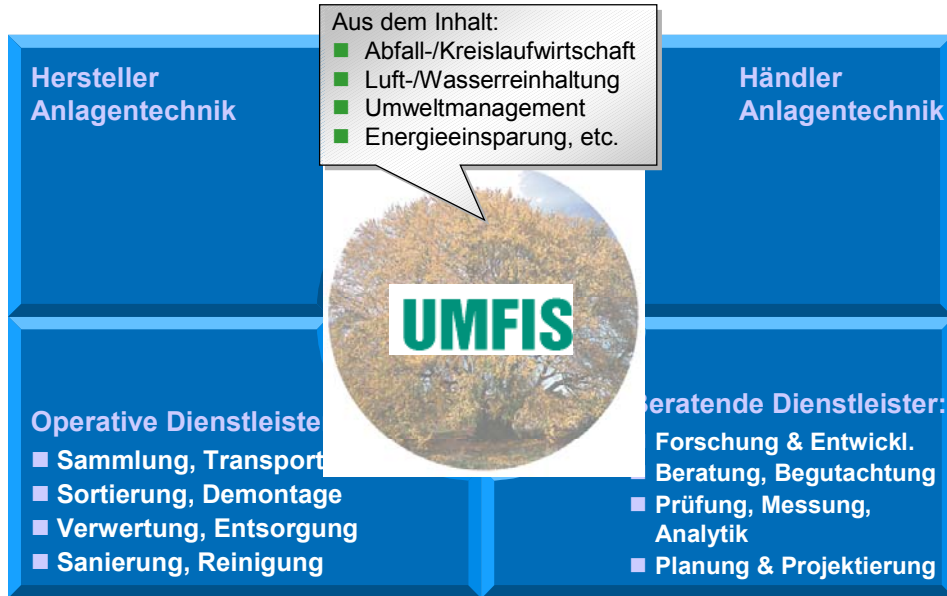
UMFIS bietet

- Leistungsprofile von Unternehmen und Institutionen
- Komfortable Recherchemöglichkeiten
- Produktpalette der Anbieter von Umwelttechnik
- Qualifikation, Branchenerfahrung, technische Ausstattung, Referenzen von Beratern
- Transparenz im Entsorgungsmarkt

„E-Commerce und Abfallwirtschaft“

4. IHK-Umweltfirmen-Informationssystem UMFIS

➤ **Umweltfirmen-Informationssystem UMFIS:** Transparenz im Markt



Industrie- und Handelskammer
Nürnberg für Mittelfranken

„E-Commerce und Abfallwirtschaft“

4. IHK-Umweltfirmen-Informationssystem UMFIS



Industrie- und Handelskammer
Nürnberg für Mittelfranken

„E-Commerce und Abfallwirtschaft“

4. IHK-UMFIS: Internetdatenbank

Deutsche Umweltfirmendatenbank

ITUT und die Industrie- und Handelskammern präsentieren die Datenbank deutscher Umweltfirmen mit über 10.000 Einträgen im Internet

envirotech-searchmeister

Wir bieten Ihnen:

- einen Überblick über die deutsche Umweltindustrie und ihr know-how
- Unterstützung bei der Suche nach Geschäfts- und Kooperationspartnern in Deutschland
- aktuelle Informationen über Entwicklungen und Trends auf dem deutschen Umwelttechnologiemarkt

UMFIS-Internetdatenbank
 - ca. 11.000 deutsche Umweltfirmen und Institutionen
 - Hersteller, Händler und Dienstleister stellen Produkte und Leistungen vor

LfU-Veranstaltung

„E-Commerce und Abfallwirtschaft“

➤ Betriebliches Abfallmanagement

Gliederung

- ✓ 1. Einführung / Historie
- ✓ 2. Problemspektrum der Unternehmen
- ✓ 3. Betriebliches Abfallmanagement – auch eine IHK-Aufgabe
- ✓ 4. IHK-Umweltfirmen-Informationssystem UMFIS
- ✓ 5. IHK-Recyclingbörse
- ✓ 6. Schlussbetrachtung

„E-Commerce und Abfallwirtschaft“

5. IHK-Recyclingbörse



➤ Kreislaufwirtschafts- /Abfallgesetz



Was ist die Recyclingbörse?

- Zusammenführen Anbieter – Nachfrager
- EDV-System zum überbetrieblichen Vermitteln von Wertstoffen
- Europaweite Ausrichtung

Warum eine Recyclingbörse?

- Vermeiden von Abfall
- Erhöhen der Markttransparenz
- Schonen von Ressourcen
- Einsparen von Entsorgungskosten

„E-Commerce und Abfallwirtschaft“

5. IHK-Recyclingbörse



➤ Kreislaufwirtschafts- /Abfallgesetz

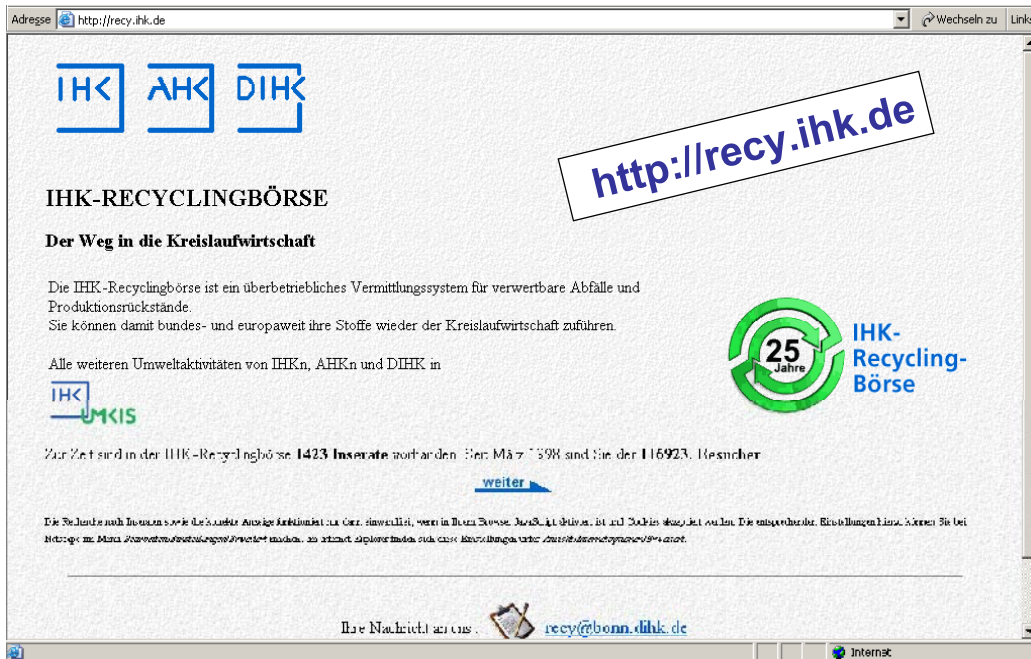


Wie funktioniert die Recyclingbörse?

- Kontakt mit der örtlichen IHK aufnehmen
- Art, Zusammensetzung, Menge, Häufigkeit, Transportregelung, etc. angeben
- Kostenfreie Veröffentlichung im Internet
- Kontaktvermittlung Anbieter – Nachfrager durch IHK

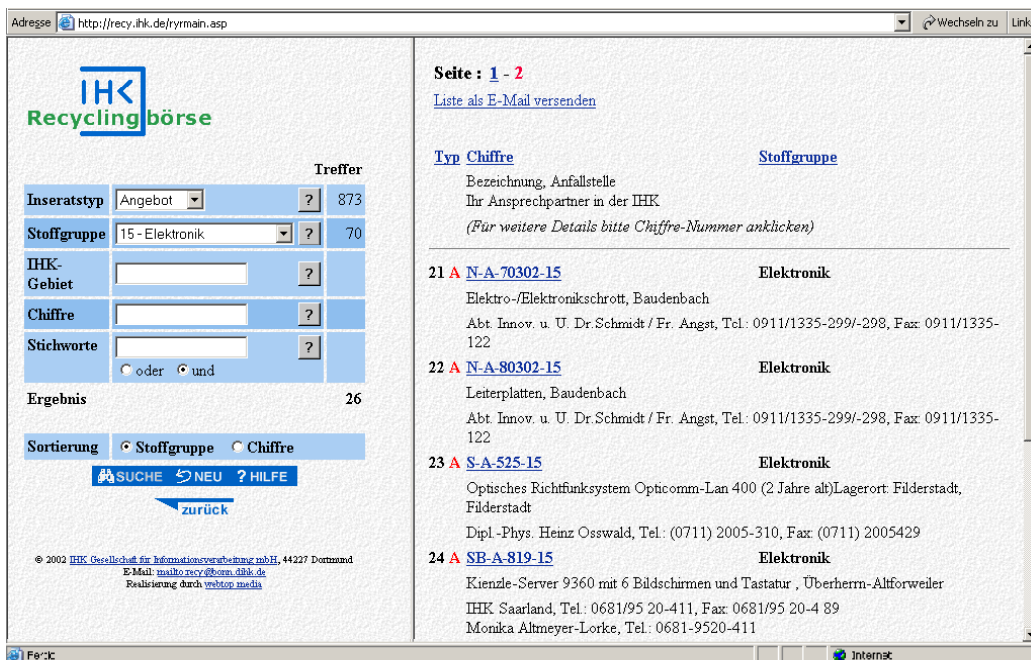
„E-Commerce und Abfallwirtschaft“

5. IHK-Recyclingbörse



IHK-Recyclingbörse (<http://recy.ihk.de>)

am Beispiel Angebot von Elektronikschrott



IHK-Recyclingbörse (<http://recy.ihk.de>) am Beispiel Nachfrage von Kunststoffen

Adresse <http://recy.ihk.de/ryrmain.asp> Wechseln zu Links

IHK Recyclingbörse

Treffer

Inseratstyp	Nachfrage	?	556
Stoffgruppe	02 - Kunststoffe	?	200
IHK-Gebiet		?	
Chiffre		?	
Stichworte		?	
Ergebnis	68		

Sortierung Stoffgruppe Chiffre

[SUCHE](#) [NEU](#) [HILFE](#)

[zurück](#)

© 2002 IHK Gesellschaft für Informationsverarbeitung mbH, 44227 Dortmund
E-Mail: mascho-recy@ihk.de
Realisierung durch webtop media

Regina Uhrneier, Tel.: 05231/7601-48, Fax: 05231/7601-80 48

50 N [LU-N-990-02](#) **Kunststoffe**
1.000 - 3.000 l-Tanks
Frau Ihringer, Tel.: 0621/5904-269, Fax: 0621/5904-172

51 N [MA-N-HD-R-38-02](#) **Kunststoffe**
FORMALIN 30-37 %ig, Abfallware, Mannheim
Christine van Nieuwenhuyzen, Tel.: 06221/901722, Fax: 06221/901724

52 N [N-N-20801-2](#) **Kunststoffe**
PF-Folienabfälle, sauber, unbedruckt und bedruckt
Abt. Innov. u. U. Dr. Schmidt / Fr. Angst, Tel.: 0911/1335-299/-298, Fax: 0911/1335-122

53 N [P-N-00002-02](#) **Kunststoffe**
Thermoplastische Kunststoffe sortenrein
IHK Potsdam, Tel.: 0331/2786 - 0, Fax: 0331/2786-111
Marianne Oppermann, Tel.: 0331/27 86 162, Fax: 0331/27 86 190

54 N [P-N-00003-02](#) **Kunststoffe**
Kunststoffe, auch verschmutzt, aus allen Bereichen, Neuendorf
IHK Potsdam, Tel.: 0331/2786 - 0, Fax: 0331/2786-111
Marianne Oppermann, Tel.: 0331/27 86 162, Fax: 0331/27 86 190

55 N [P-N-00024-02](#) **Kunststoffe**
Styropor Chips
IHK Potsdam, Tel.: 0331/2786 - 0, Fax: 0331/2786-111
Marianne Oppermann, Tel.: 0331/27 86 162, Fax: 0331/27 86 190

56 N [P-N-00037-02](#) **Kunststoffe**
Abfälle aus der kunststoffverarbeitenden Industrie, Neuendorf



LfU-Veranstaltung „E-Commerce und Abfallwirtschaft“

➤ Betriebliches Abfallmanagement

Gliederung

- 1. Einführung / Historie
- 2. Problemspektrum der Unternehmen
- 3. Betriebliches Abfallmanagement – auch eine IHK-Aufgabe
- 4. IHK-Umweltfirmen-Informationssystem UMFIS
- 5. IHK-Recyclingbörse
- 6. Schlussbetrachtung



LfU-Veranstaltung „E-Commerce und Abfallwirtschaft“



➤ **Schlussbetrachtung:**

- Elektronische Instrumente finden zunehmend mehr Akzeptanz
- Zunehmende Interaktionen / Transaktionen bestimmen den Trend
- Informationsgewinnung aus dem Internet nimmt zu
- Recherchen in kostenpflichtigen Datenbanken sind „salonfähig“
- Kommunikation und Erfahrungsaustausch durch eForen
- Börsen und Marktplätze revolutionieren die Abfallwirtschaft
- Mehr Effizienz für die Wirtschaft durch eGovernment im Abfallbereich
- Digitale Signatur eine wichtige Voraussetzung für mehr eCommerce

Fazit: E-Commerce birgt für KMUs noch große Potentiale!

Interneteinsatz und E-Commerce in der Abfallwirtschaft im Rahmen der Wissensvermittlung ForumZ

Dipl.-Ing. (TU) Werner P. Bauer, Geschäftsführer, B.A.U.M. KNOWLEDGE NETWORKING GmbH

1 Einleitung

Im Zwischenbericht zu E-Commerce und Abfallwirtschaft, BayLfU, 2001 / 11 stellt Martin Meier-Ciosto den Überblick zu den Handelsbeziehung im Internet, zitiert aus „overview and available solutions“ Zelenka, W., Wahrstötter als wichtiges Ordnungskriterium heraus.

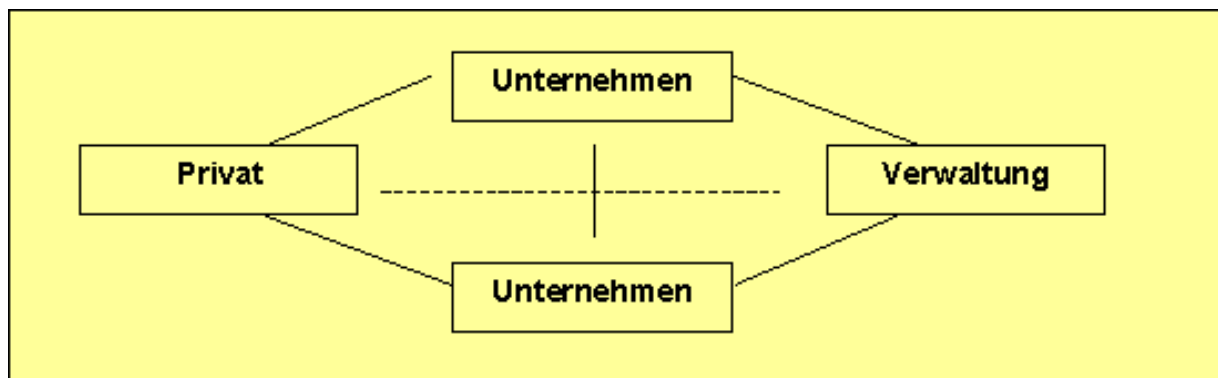


Abb. 1: Kategorien im E-Commerce [1]

Es sind die vier Kategorien im E-Commerce:

- Business to Business (B2B),
- Business to Consumer (B2C), z.B. Online-Shops,
- Business-to-Administration (B2A) und
- Consumer-To-Administration“(C2A).

Um das Wissensportal ForumZ mit seinen E-Commerce Strukturen hier einzuordnen, müssen diese Ordnungskriterien erweitert werden. Zunächst sollen jedoch die Besonderheit dieser E-Commerce Beziehungen und das eigentliche Produkt „ForumZ“ vorgestellt werden.

2 ForumZ - das Wissensportal für Kommunen

ForumZ ist ein internetgestütztes Portal auf dessen Oberfläche abfallwirtschaftliches Wissen zwischen den Nutzern vernetzt wird. Die Idee stammt aus dem Jahr 1996, wo unter der Moderation der IA GmbH unter dem Namen „Forum für kommunale Zusammenarbeit“ mehrere bayerische Kommunen mit der Erarbeitung von Benchmarking – Prozessen begonnen haben. Seit dem Jahr 2000 können sich Kommunen aus dem gesamten deutschsprachigen Raum beteiligen.

In Zusammenarbeit mit gtz [2] und UNEP [3] wird aktuell ein ähnliches Portal für Lateinamerika entwickelt. Im Bereich Energie wird im Auftrag der EU ein analoges Produkt mit Namen 100%ReNet (ForumZ – Energie) in Allianz mit weiteren Firmen im B.A.U.M. Netzwerk erarbeitet.

Der Träger des Produktes ist die B.A.U.M. KNOWLEDGE NETWORKING GmbH mit ihrer Tochter Innovative Abfallwirtschaft GmbH, die als strategische Beteiligung und Knowhow Partner für den Bereich Abfall fungiert.

ForumZ hebt sich von anderen Portalen deshalb ab, weil es sich nicht mit der Weitergabe von Informationen zufrieden gibt, sondern seine Schwerpunkte in der Generierung, der Strukturierung und der Aktualisierung von Wissen sieht.

Daten	Information	Wissen
unstrukturiert		strukturiert
isoliert		verankert
kontext-unabhängig		kontext-abhängig
geringe Verhaltenssteuerung.....		hohe Verhaltenssteuerung
Zeichen		kognitive Handlungsmuster
distinction.....		mastery/capability

Abb. 2: Das Kontinuum von Daten, Informationen zum Wissen [4]

ForumZ ist eine Plattform in der das „intellektuelle Kapital“, bzw. das Wissen der kommunalen Abfallwirtschaft gemeinsam besser gemanagt und genutzt wird.

Durch die Vernetzung von Wissen wird ein Weg aufgezeigt, wie „das Rad nicht immer wieder neu erfunden werden muss“. Eine Kommune baut auf dem vom Wissen der anderen auf. Dazu ist es erforderlich, das Wissen in sogenannte Wissensbausteine oder „knowledge assets“ überzuführen und diese Bausteine zu strukturieren und zu bewahren.

Dies ist ein Prozess, der dem Wissensmanagement in Industrieunternehmen sehr ähnlich ist, wo ebenso Lösungen die auch in anderen Abteilungen und Standorten angewandt werden können, firmenintern bewahrt und weitergegeben werden.

Die Weitergabe im Wissensmanagement des ForumZ geschieht innerhalb der „Strategischen Allianz“ der mitwirkenden Kommunen, die vom gemeinsamen Wissen profitieren.

Eine wesentliche Arbeit in der Gruppe liegt in der Identifikation von Wissensbausteinen. Das wird durch nachstehende Abbildung der Phasen eines Wissensmanagement deutlich:

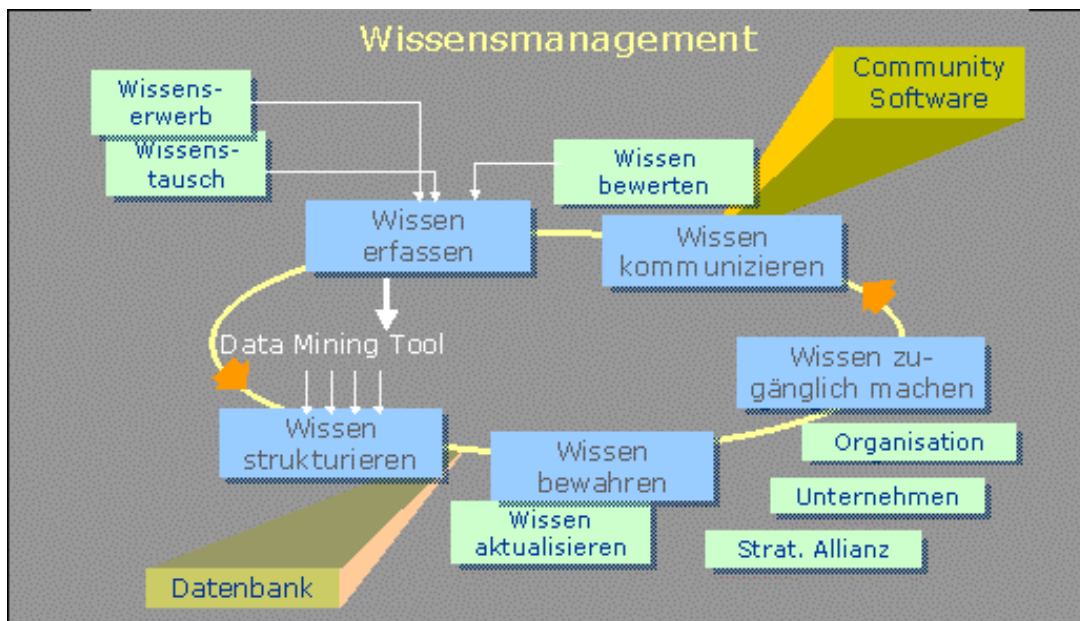


Abb. 3: Phasen des Wissensmanagement

Die Identifikation von Wissensbausteinen - besonders für die Nutzung im Rahmen einer interkommunalen Strategischen Allianz - ist eine völlig neue Vorgehensweise der Wertschöpfung, die sich noch ganz am Anfang ihrer Möglichkeiten befindet.

Der eigentliche Nutzen durch Kosten- und Zeitersparnis in der täglichen Arbeit für die kommunalen Partner in ForumZ ergibt sich durch vier Bereiche:

- Erarbeitung neuer Wissensinhalte durch die Benchmarkingprozesse und gezielte Kommunikation
- Zugang zu redigierten Informationen,
- Zugang zu strukturierten Inhalten sowie
- Aktive wie passive Vernetzung bereits bestehender Wissensinhalte (shop&share).

3 E-Commerce Einsatz

Bei der Fülle der durch den Betreiber geleiteten Interaktionen und dem persönlichen Moderationsaufwand ist es naheliegend dass ein privatwirtschaftlich organisiertes Wissensportal auch E-Commerce Lösungen zur Refinanzierung aufweisen muss.

Neben den durch Jahresgebühren der Partner erzielten Grundeinnahmen gibt es die beiden unmittelbar im Portal eingeordnete E-Commerce Lösungen:

- shop&share und
- pay per view.

3.1 E-Commerce Lösung: shop&share

Die Vernetzung der Wissensbausteine in ForumZ entspricht einem uneingeschränkten Teilen aller Lösungen für alle Partner (share). Da bei ungleichen Partner – wie sie die Kommunen von der Stadt bis zu Gemeinde darstellen – der Wissensaustausch nie völlig ausgeglichen sein kann, haben wir dem Aspekt „share“ den Aspekt „shop“ gegenübergestellt. Wir haben dem gemäß den eher altruistischen Aspekt „Teilen / Geben“ um den monetären Aspekt „Zum Kauf Anbieten“ ergänzt.

Das bedeutet, dass damit ein Wissensbaustein der Partnerkommune A, der etwa von der Partnerkommune D jederzeit geladen werden kann, nun auch von der außerhalb der Strategischen Allianz ForumZ stehenden Kommune Y gekauft werden kann.

Technisch geht das so:

Will die Partnerkommune D einen bestimmten Wissensbaustein und ist sie als Partnerkommune „eingeloggt“ erhält sie dafür die Preisangabe 0,00 €. Sie nutzt ein Warenkorbsystem und kauft diesen Baustein sozusagen ohne zusätzliche Kosten. Der Klick auf den Button „Kaufen“ generiert einen E-Mail-gestützten Versand dieses Wissensbausteines an die gespeicherte E-Mail Nummer des Partners.

Will nun die Kommune Y, die noch kein Partner ist, diesen Wissensbaustein kaufen, ist das (shop) jederzeit möglich. Da sie (nicht eingeloggt) das Angebot aus dem offenen Bereich erhält, sieht sie als ausgewiesenen Preis etwa 400 € für den gewünschten Ausschreibungstext. Dies ist natürlich auch für einen Dritte möglich etwa einen freien Ingenieur oder Wissenschaftler. Nach Prüfung der Bonität erhält der Käufer die Ware „Wissen“.

Das Geld erhält zum größten Teil der Besitzer des Wissensbausteines; etwa die Kommune, die die Ausschreibung bereit gestellt hat. Einen Teil erhält die Institution, die mit der Aufarbeitung für das Internet beschäftigt war – etwa der Planer, der seinen von der Kommune bezahlten Plan anonymisiert und ein zweites Mal daran verdienen will – und der Provider B.A.U.M. KNOWLEDGE NETWORKING.

Innerhalb der beteiligten Kommunen geschieht so eine ziemlich ungestörter Wissensaustausch, der speziell durch die Erwartung von Käufen Dritter gestützt wird. Die den Wissensbaustein nutzende Kommune erleichtert sich die Arbeit, da sie auf den Erfahrungen der Kollegen aufbaut. Die Kommune, die einen Wissensbaustein anbietet, erhält über die außerordentliche Einnahmen durch den Verkauf eine Bestätigung für ihre Leistung. Erstmals können die Vorreiter unter den Kommunen auch zusätzliche Einnahmen von ihrer Pionierarbeit erwarten.

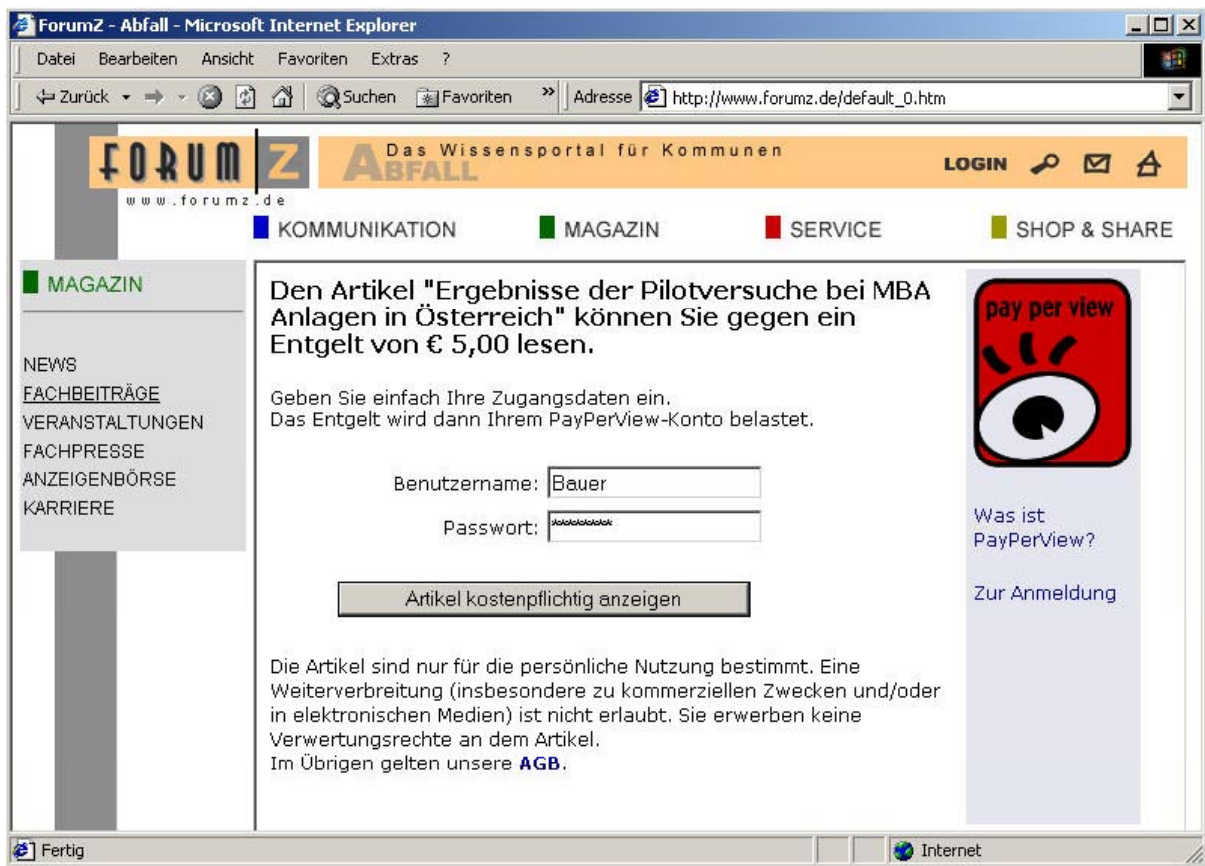
Für einen Dritten (etwa einem selbstständigen Ingenieur) wird der Wissenszugang erheblich erleichtert; er spart Zeit bei der Bearbeitung seines Problems erheblich. Die Kosten für den Wissensbaustein liegen in der Regel deutlich unterhalb der Kosten für den Aufwand „das Rad erneut zu erfinden“.

Volkswirtschaftlich gesehen, wird das Wissen der Kommune wiederholt genutzt; das heißt es wird eine Wertschöpfung erreicht.

3.2 E-Commerce Lösung: pay per view

Über die E-Commerce Lösung „pay per view“ ist in ForumZ der rasche Zugang zu Fachinformationen, wie Vortragstexte oder Veröffentlichungen organisiert. Dieses Angebot wendet sich generell an abfallwirtschaftlich Interessierte und wird in Zusammenarbeit mit Fachverlagen erarbeitet. Jeder kennt die Problematik, dass man etwa zum Thema x arbeitet, die aktuelle Fachzeitschrift hierzu aber gerade keine Information anbietet; gleichzeitig ist man sicher, in eben dieser Fachzeitschrift schon mehrfach ausgezeichnete Berichte zu dem gefragten Thema gesehen zu haben. Über ForumZ können nun Fachverlage, die nicht selbst mit einem Internetangebot aktiv werden wollen, ihre Inhalte ein zweites Mal verwerten und sie einem breiten Interessentenkreis anbieten.

Der an einer Recherche Interessierte erhält einen raschen und übergreifenden Zugang zu Fachinformationen, da hier mehrere Verlage und diverse Veranstalter gleichzeitig als Anbieter fungieren. Er spart bei geringen Kosten enorm Zeit.



Diese „Contentsyndication“ wird erst möglich durch ein in ForumZ realisiertes System der Abrechnung von Kleinstbeträgen: dem Microbilling. Über Sammelinkasso werden die Käufe der Interessenten aussummiert; eine Rechnung gibt es nur alle drei Monate. Interessierte müssen sich nur einmal registrieren lassen. Der gewünschte Inhalt steht sofort zur Verfügung.

Ebenso werden die Anteile an den Einnahmen derer, denen die Ware „Wissen“ gehört, auch nur als Summenbetrag und in größeren Zeiträumen abgerechnet.

Der qualifizierte Anbieter erhält einen Zugang zu seinem virtuellen Konto mit dem er alle Vorgänge nachvollziehen kann.

Die Qualitätssicherung des Angebotes erfolgt dadurch, dass alle Inhalte bereits in renommierten Fachzeitschriften nach vorheriger Redigation veröffentlicht wurden.

Der Beirat des ForumZ sichert eine „vertrauensvolle Transaktionsumgebung“ [05] und wacht über die Entwicklung des Produktes.

4 Kategorien im E-Commerce

Wie eingangs erwähnt wurde sind die bekannten Kategorien für eine Einordnung der Interaktionen in ForumZ nicht ausreichend. Sie müssen erweitert werden.

Es sind dabei folgende zusätzliche Interaktionen, die im Marktplatz ForumZ vorhanden sind zu beachten:

- Administration zu Administration (A2A) und
- Administration zu Business (A2B)

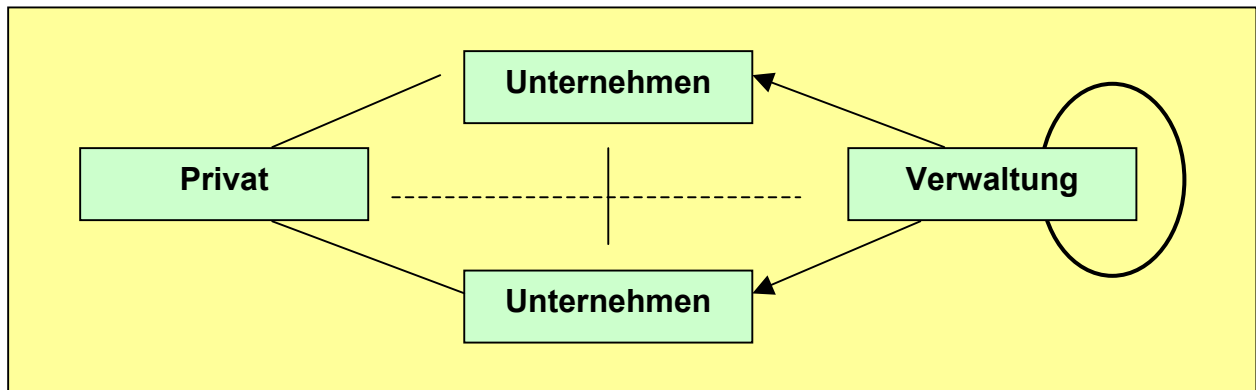


Abb. 5: Erweiterte Kategorien im E-Commerce

Das dies nur geschehen kann, wenn es gelingt aus einem anonymen Portal auch eine Community zu schaffen ist nachvollziehbar. Aktuell sind über 55 Kommunen aus Deutschland und Österreich zahlende Partner in der Community – mit einem großen Schwerpunkt in Bayern und Baden-Württemberg.

Virtuelle Gemeinschaften können nicht gegründet werden sie entstehen [5]. Die Virtuelle Community ForumZ ist eine sehr reale und persönliche Gemeinschaft, mit dem Ziel, die Effizienz der kommunalen Abfallwirtschaft zu stärken.

Die E-Commerce Lösungen im Rahmen der Wissensvermittlung in ForumZ sind bisher eher ergänzende Strukturen im Produkt. Sie sind für ForumZ wichtig, da sie denjenigen Kommunen, die noch alles alleine machen, einen ersten Einblick in die Vorteile einer Partnerschaft in der Strategischen Allianz verschaffen. Die Akzeptanz bei den Kommunen, durch Zusammenarbeit Geld und Zeit zu sparen, nimmt immer mehr zu.

Internet-gestütztes knowledge networking setzt sich durch. Der Trend führt zu hochwertigeren Angeboten im Internet, die in Form zahlungspflichtiger abgeschlossener Communities betrieben werden. Bereits auf der Cebit 2001 wurde auf das Internet Engineering verwiesen: „Künftig gehe es verstärkt um die Kommunikationsfähigkeit im Netz und das problemlose Herunterladen von virtuellen Bauteilen“[6]. Der Zugang zu Fachwissen kann durch E-Commerce Lösungen revolutioniert werden. Wie stehen erst am Anfang.

- [1] Zelenka, W., Wahrstötter, O.: E-Commerce: overview and available solutions. Veröffentlicht unter der www.infosys.tuwien.ac.at/Teaching/Courses/AK2/vor99/t5/. 1999, Auszug aus Internet Business, Interest Verlag, Augsburg 1997
- [2] gtz, Gesellschaft zur technischen Zusammenarbeit mbH, Eschborn
- [3] UNEP, United Nation Environmental Program, Büro Paris
- [4] Gilbert Probst / Kai Romhardt, Bausteine des Wissensmanagements - ein praxisorientierter Ansatz aus: Internet
- [5] Johannes Hummel, Universität von St. Gallen, Das Internet als soziale Sphäre, Vortrag vor der Ev. Akademie Tutzing am 21.06.2001
- [6] Bericht zur Cebit 2001 aus VDI Nachrichten vom 30.03.2001

Internet als neues Kommunikationsmittel der kommunalen Abfallwirtschaft und der Abfallberatung

Dipl.-Ing. (FH) Hermann Knoblich, Abfallzweckverband Stadt und Landkreis Hof

1. Vorstellung, Aufgaben des AZV
2. Internet im Bereich der Abfallwirtschaft und Abfallberatung
 - 2.1 Das Internet als neues Kommunikationsmittel
 - 2.2 Vorteile und Nutzen des Internets für die Abfallberatung
3. Internetpräsentation des AZV
4. Konzeption, Einführung und Begleitung einer Internetpräsentation
 - 4.1 Konzeption und Erfahrungen
 - 4.2 Maßnahmen zur Einführung und Begleitung der Internetpräsentation
5. Resümee

Der Beitrag soll zum einen den Nutzen des Internets für die Abfallberatung beleuchten und zum anderen Erfahrungen bei der Konzeption, Einführung und Begleitung einer Internetpräsentation wiedergeben.

1. Vorstellung, Aufgaben des AZV

Der Abfallzweckverband Stadt und Landkreis Hof wurde von den Gebietskörperschaften Stadt Hof und Landkreis Hof im Jahre 1980 für den gemeinsamen Betrieb der Deponie Silberberg gegründet. Das Verbandsgebiet umfasst ca. 160000 Einwohner und eine Fläche von 950 km².

Die Hauptaufgaben des AZV sind der Betrieb der Deponie Silberberg mit Umladestation, der Betrieb von Wertstoffhöfen und –mobilen, die Durchführung der Problemabfallsammlung, die Verwertung von Bio- und Grüngutabfällen und die Abfallberatung und Öffentlichkeitsarbeit. Die Behandlung der brennbaren Abfälle ist über die Mitgliedschaft des AZV beim Zweckverband Müllverwertung Schwandorf (ZMS) sichergestellt.

2. Internet im Bereich der Abfallwirtschaft und Abfallberatung

2.1 Das Internet als neues Kommunikationsmittel

Ziel der Abfallberatung ist letztendlich die Einleitung eines gesamtgesellschaftlichen Umdenkungsprozesses im Hinblick auf ein abfallbewusstes Verhalten. Das Bewirken einer nachhaltigen Verhaltensänderung bedarf des intensiven Dialogs. Deshalb ist Abfallberatung nicht nur eine Beratungsaufgabe, sondern vielmehr noch eine Kommunikationsaufgabe.

Um dieser Aufgabe gerecht zu werden, nutzt die Abfallberatung in der Regel die gesamte Palette an Kommunikationsmitteln. Je näher der Kontakt und Dialog zwischen Abfallberatung und Kunden ist, desto nachhaltiger wirkt die Botschaft. Das Gespräch mit dem Kunden ist daher sicherlich das wirksamste Kommunikationsmittel. Aus zeitlichen und personellen Gründen ist dies jedoch nur sehr eingeschränkt möglich.

Das Internet als neues Kommunikationsmittel bietet nun auch der Abfallberatung die Möglichkeit den unmittelbaren Dialog mit dem Kunden zu intensivieren und so die Wirksamkeit der Kommunikation zu steigern.

2.2 Vorteile und Nutzen des Internets für die Abfallberatung

Welche Vorteile das Internet als neues Kommunikationsmittel für die Abfallberatung als auch für den Nutzer hat, wird im Folgenden ohne Anspruch auf Vollständigkeit stichpunktartig aufgelistet:

Schnelligkeit

Anfragen von Bürgern per E-Mail können kurzfristig und unbürokratisch beantwortet werden. Broschüren und Informationen können den Kunden schneller zugeleitet werden oder stehen diesem sogar als Download unmittelbar zur weiteren Nutzung zur Verfügung.

24-Stunden-Service

Eine besondere Stärke des Mediums Internet ist, dass der „Feierabendsurfer“ auch spät abends per E-Mail Kontakt zu seiner Abfallberatung aufnehmen, sich Informationen aus dem Internet holen und Bestellungen tätigen kann.

Aktualität

Die Abfallberatung kann Neuigkeiten und Änderungen flexibel, kurzfristig und aktuell über das Internet bereitstellen und der Nutzer kann sich aktuell informieren.

Vielfalt der Informationen

Vielfältige Informationen stehen dem Nutzer schnell und übersichtlich zur Verfügung, ohne dass er zeitraubend in Broschüren und Heften danach suchen muss.

Individualität:

Mit dem Internet steht dem Nutzer ein Kommunikationsmittel zur Verfügung, das er bis ins kleinste Detail, nach seinen individuellen Bedürfnissen orientiert, anwenden kann (z. B. persönlicher Abfuhrkalender).

Zielgruppenorientierung

Mit dem Internet können Zielgruppen erreicht werden, die über die klassischen Medien Tageszeitung oder Anzeigenblatt immer schlechter angesprochen werden können. Eine gut aufbereitete Internetpräsentation arbeitet nicht nach dem Gießkannenprinzip, sondern spricht durch eine gezielte Benutzerführung die unterschiedlichsten Zielgruppen konkret an.

Motivation zum Dialog

Das Internet bietet die Chance zum kritischen Dialog mit dem Kunden, ohne, dass dieser gleich einen formalen Brief schreiben muss. Das E-Mail motiviert den Kunden eher zur Kontaktaufnahme, als ein Brief. In Diskussionsforen und Chats, die von der Abfallberatung im allgemeinen noch wenig angewendet werden, liegt ein weiteres großes Potential zum Dialog.

Intranet

Die Internetpräsentation kann gleichzeitig als „Intranet“ für die Abfallberatung und sonstigen Mitarbeiter eingesetzt werden.

Kosten

Zu Buche schlagen i. d. R. die Kosten für die Erstellung der Präsentation. Die Kosten für die Pflege und Wartung halten sich in Grenzen und sind im Verhältnis zu anderen Kommunikationsmitteln relativ gering. Beim AZV betragen die Kosten für die Pflege und Wartung der Internetpräsentation inklusive verschiedener Verbesserungsmaßnahmen im Jahre 2001 weniger als 1/6 der Kosten für Anzeigenschaltungen.

Statistik / Erfolgskontrolle

Fast jeder Provider bietet auf Wunsch eine hochdifferenzierte Statistik der Nutzung der Internetpräsentation an. Erstmals steht damit der Abfallberatung ein Werkzeug zur Verfügung um den Erfolg bestimmter Maßnahmen und die Wirkung unterschiedlicher Medien und Kommunikationsmittel zu überprüfen.

3. Internetpräsentation des AZV

Die Internetpräsentation des AZV ist seit Dezember 1999 online. Die Konzeption und technische Realisierung der Präsentation nahm ca. ein halbes Jahr in Anspruch. Die inhaltliche Konzeption, Benutzerführung und z. T. auch die Gestaltung wurde im Wesentlichen vom AZV selbst durchgeführt. Die technische Umsetzung, grafische Überarbeitung und zum Teil notwendige Programmierung realisierte eine Agentur. Die Präsentation wird sowohl von der Agentur, als auch vom AZV selbst gepflegt und gewartet. Auf der Startseite und unter dem Menüpunkt „Aktuelles“ kann der AZV über einen Administrationsbereich selbst Einträge vornehmen. Sonstige Änderungen werden an die Agentur weitergegeben. Anfänglich wurde der Provider über die Agentur beauftragt, inzwischen hat der AZV einen direkten Vertrag mit einem Provider. Für die Erstellung der Präsentation wurde eine Pauschalsumme vereinbart. Hinsichtlich der laufenden Änderungen besteht eine Vereinbarung mit monatlichem Festpreis. Zwei Mitarbeiter des AZV kümmern sich um die Pflege und Weiterentwicklung der Präsentation. Der zeitliche Umfang lässt sich nur schwer fixieren. Es kann jedoch festgehalten werden, dass der Arbeitsumfang mit Realisierung der Internetpräsentation erheblich gestiegen ist.

4. Konzeption, Einführung und Begleitung einer Internetpräsentation**4.1 Konzeption und Erfahrungen**

Eine gute Internetpräsentation ist nicht die pure Wiedergabe bereits vorhandener Printmedien. Bereits bei der Planung müssen vielfältige technische, organisatorische, kommunikative und grafische Aspekte berücksichtigt werden. Es ist nicht Zielsetzung dieses Beitrages die Konzeption einer Internetpräsentation lehrbuchmäßig darzustellen. Vielmehr sollen nachfolgend die von Mitarbeitern des AZV gewonnen Erkenntnisse und Erfahrungen stichpunktartig wiedergegeben werden.

Wahl der Internetadresse

Die Internetadresse sollte möglichst der Name des Betriebes sein (www.azv-hof.de). Ggf. sind mehrere Internetadressen bzw. Domainnamen zu registrieren (www.azv-hof.de / www.azvhof.de). Auch ist zu entscheiden, welche „Endungen“ gewählt werden (.de / .com / .info etc.)

Design

Hinsichtlich des Wiedererkennungseffektes ist auf ein einheitliches Erscheinungsbild, Corporate Design zu achten. Die für Printmedien geltenden Regeln sind hier zum Teil nicht anwendbar. Auf eine bildschirmgerechte Aufbereitung der Informationen ist besonderer Wert zu legen. Die individuellen Darstellungen durch bestimmte Browser, Bildschirmgrößen und –auflösungen etc. ist zu beachten.

Benutzerführung, Benutzerfreundlichkeit, Benutzerorientierung

Nutzer abfallwirtschaftlicher Internetseiten sind meist darauf aus, eine Antwort auf eine ganz spezifische Frage oder ein ganz spezielles Problem zu erhalten. Diesem Anspruch gilt es durch ein

benutzerfreundliches Design und eine klare Benutzerführung gerecht zu werden. Dies stellt eine besondere Herausforderung dar, da die seitens der Abfallberatung zu vermittelnden Informationen vielfältig und außerordentlich umfangreich sind. Wichtig sind daher unter anderem eine klar gegliederte Menüführung, vielfältige, gut konzipierte Verzweigungsmöglichkeiten und besonders das Angebot einer Suchfunktion.

Textauswahl

Umfangreiche Textdarstellungen sind nicht das, was der Besucher von Internetangeboten sehen will. Die User sind eher lesefaul und schalten schnell ab, wenn sie mit allzu vielen Buchstaben konfrontiert werden. Die Informationen sollten daher eher kurz und prägnant gefasst sein. Notwendige umfassende Texte (z. B. Satzungen, Gesetze) sollten als Download zur Verfügung gestellt werden.

Aktualität

Gerade die Aktualität kennzeichnet das Internet. Fehlt diese, so wird der Nutzer, nach der Devise „Da gibt es ja sowieso nicht Neues.“ nach zwei bis drei Besuchen die Seiten für alle Zukunft abhaken. Beispiele hierzu wären: Fehlender Hinweis auf die Verschiebung der Müllabfuhr bei Feiertagen, fehlende Hinweise auf gesetzliche Änderungen, fehlende Hinweise auf aktuelle Aktionen etc. Die Einstellung von aktuellen Informationen sollte zum Teil von der Abfallberatung selbst vorgenommen werden können.

Inhalt

Der Inhalt sollte möglichst umfassend, vollständig und für den Nutzer gewinnbringend sein. Findet der Nutzer nicht die gewünschten Informationen, führt dies letztendlich dazu, dass er die Seite nicht mehr benutzt. Die Internetpräsentation sollte bereits beim Start möglichst vollständig sein. Internetbaustellen führen nur zum Verdruss der Nutzer. Der User sollte nicht nur durch „schöne“ Seiten surfen können, sondern auch einen konkreten persönlichen Nutzen davon haben (z. B. persönlicher Abfuhrkalender). Dieser Nutzen ist unter anderem sicherlich aus den täglichen Anfragen an die Abfallberatung zu erkennen.

Funktionalität / Technik

Nichtfunktionierende Anwendungen, lange Ladezeiten und Fehlermeldungen zehren an den Nerven der User. Deshalb sollte auf die Funktionalität besonderer Wert gelegt werden. Zu Bedenken sind auch die unterschiedliche Hard- und Software der Nutzer, die verschiedenen Browser, das unterschiedliche Nutzerverhalten, das unterschiedliche Wissen der Nutzer und vieles andere mehr.

Schnelligkeit

Auf der Suche nach konkreten Antworten sollte der Benutzer nicht durch lange Ladezeiten, zeitraubende Animationen oder Ähnliches gebremst werden. Der Nutzer sollte möglichst schnell, kompakt und optisch ansprechend an seine gewünschte Information gelangen.

Kontaktmöglichkeiten

Wichtig ist die Schaffung von Kontaktmöglichkeiten (E-Mail, Bestellformulare etc.) an verschiedenen Stellen der Präsentation.

Kombination aus Information, Unterhaltung und Spaß

Bei aller Information sollte aber auch für die „Spielertypen“ ein bisschen Spaß und Unterhaltung dabei sein (z. B. Spielangebote, Gewinnspiele, Ostereiersuche etc.)

Recht

Eine vertragliche Vereinbarung mit der Internetagentur sollte angestrebt werden. Domainrechte müssen gesichert werden. Rechtshinweise in die Präsentation aufnehmen (Links, Haftung).

4.2 Maßnahmen zur Einführung und Begleitung der Internetpräsentation

Die bloße Einstellung der Präsentation ins Internet wird nicht zum Erfolg führen. Zur Einführung des Netzauftrittes und zur Bekanntmachung der Internetadresse bedarf es einer umfangreichen Öffentlichkeitsarbeit. Dieser muss die gleiche Priorität eingeräumt werden wie der Konzeption der Präsentation selbst. Auch nach Einführung sind kontinuierliche begleitende Maßnahmen und Aktionen erforderlich, um die Kunden auf die Internetseiten zu „locken“ und so eine Kundenbindung zu erreichen. Nachfolgend sind Möglichkeiten der Öffentlichkeitsarbeit bei der Einführung und zur Begleitung der Internetpräsentation aufgeführt. Die Aufzählung ist beispielhaft an den Maßnahmen des AZV orientiert und kann sicherlich noch durch regionalspezifische und andere kreative Ideen ergänzt werden.

Öffentlichkeitsarbeit bei der Einführung

- Anmeldung bei Suchmaschinen
- Start der Präsentation z. B. mit Verteilung des Abfallkalenders und entsprechender Gestaltung der Titelseite
- Pressegespräch zum Start der Präsentation
- Aufdruck der Internetadresse auf sämtliche Geschäftspapiere
- Aufdruck der Internetadresse und Hinweise auf die Angebote der Präsentation in sämtlichen Printmedien und Kommunikationsmitteln
- Aufdruck der Internetadresse auf sämtlichen „Werbeartikeln“
- Link for Link (Gemeinden, Partner, Entsorger, Schulen, Kindergärten etc.)
- Verteilung von „Visitenkarten“ mit Namen www.azv-hof.de
- Hinweis auf die Internetadresse in allen Pressemitteilungen
- Anzeigenschaltungen
- Bannerwerbung auf anderen Internetseiten
- Ausdruck persönlicher Abfuhrkalender bei Infoständen, Messen etc. mit Hinweis auf den möglichen Ausdruck aus dem Internet
- Aufdruck auf firmeneigenen Fahrzeugen
- Bekanntmachung der Präsentation bei Bildungsträgern (Benutzung als regionale Beispielseite bei Internetkursen)

begleitende, kundenbindende Maßnahmen

- kontinuierliche Pflege und Aktualisierung des Internetauftrittes
- Publizierung von neuen Angeboten
- Gewinnspiele (Ostereiersuche, Adventskalender etc.)
- Internetgewinnspiel zusammen mit Jugendradio (Joe Cycl's Rätseltonne)
- kontinuierlich „Lockangebote“ machen (neues Spiel, Ostereiersuche, Ausdruck von Geschenkekärtchen, neue interessante Seiten etc.)
- zielgruppenorientierte Angebote (z. B. Downloads von Unterrichtsmaterialien für Lehrer)
- kontinuierlicher Hinweis auf Angebote im Internet im Rahmen der telefonischen Abfallberatung
- Online-Gebrauchtwarenbörse

5. Resümee

Der Stellenwert des Internets im zeitgenössischen Kommunikationsmix ist zweifellos von immer größerer Bedeutung. So wird das Internet auch in der kommunalen Abfallwirtschaft und bei der Abfallberatung zukünftig eine gewichtige Stellung einnehmen. Dies, zumal das Internet auch für die Abfallberatung vielfältigen Nutzen bringt. Es gilt daher sich als kommunaler Abfallwirtschaftsbetrieb intensiv mit dem neuen Kommunikationsmittel Internet auseinanderzusetzen und eine professionelle Internetpräsentation zu erstellen bzw. weiterzuentwickeln.

Interneteneinsatz und E-Commerce in der Abfallwirtschaft am Beispiel der kommunalen Abfallberatung

Dipl.-Ing. (FH) Wolfgang Schneider, Sachgebietsleiter Abfallwirtschaft, Abfallrecht und Immissionsschutz, Landratsamt Lichtenfels

Einführung in die Internetseiten des Landkreises Lichtenfels

Der Landkreis Lichtenfels ist seit Dezember 1997 mit selbst gestalteten Seiten im Internet vertreten. Das hier vorgestellte aktuelle Konzept wurde im März 2002 in Betrieb genommen. Als Pilotprojekt in Bayern läuft in unserem Landkreis derzeit die Einführung eines Fifty-Fifty-Taxis an, bei dem die Anträge ausschließlich über das Internet gestellt werden können. Die Zielgruppe sind 16- bis 27-jährige Jugendliche, die das Medium Internet vorwiegend nutzen. Innerhalb von 6 Wochen wurden über 1100 Antragsingänge verzeichnet. Das Vorhaben dient hausintern einem Versuch, Massenansträge über das Internet abzuwickeln und in eine, von einem Mitarbeiter der EDV – Stelle selbst programmierte MS Access-Datenbank zu übernehmen

Aufbau der Seiten, Inhalte, Verantwortlichkeiten für die Inhalte und Pflege

Der Seitenaufbau weist ein einheitliches Layout auf, das von der EDV – Stelle des Landratsamtes entworfen wurde. Hierunter fallen der Seitenhintergrund und Überschriftenvorgaben, die möglichst einheitlich verwendet werden sollen. Die Inhalte der Seiten der jeweiligen Sachgebiete des Landratsamtes werden von je zwei bis drei Mitarbeitern, denen eine Zugriffsberechtigung erteilt wurde, erstellt und aktualisiert. Gleichzeitig sind diese befugten Mitarbeiter für die Pflege bzw. Aktualisierung der Seiten verantwortlich.



Die hierfür verwendeten Programme Microsoft Frontpage und der MS Internet Explorer sind auf den Workstations der Mitarbeiter installiert.

Erforderliche Software für
PC's der Mitarbeiter:

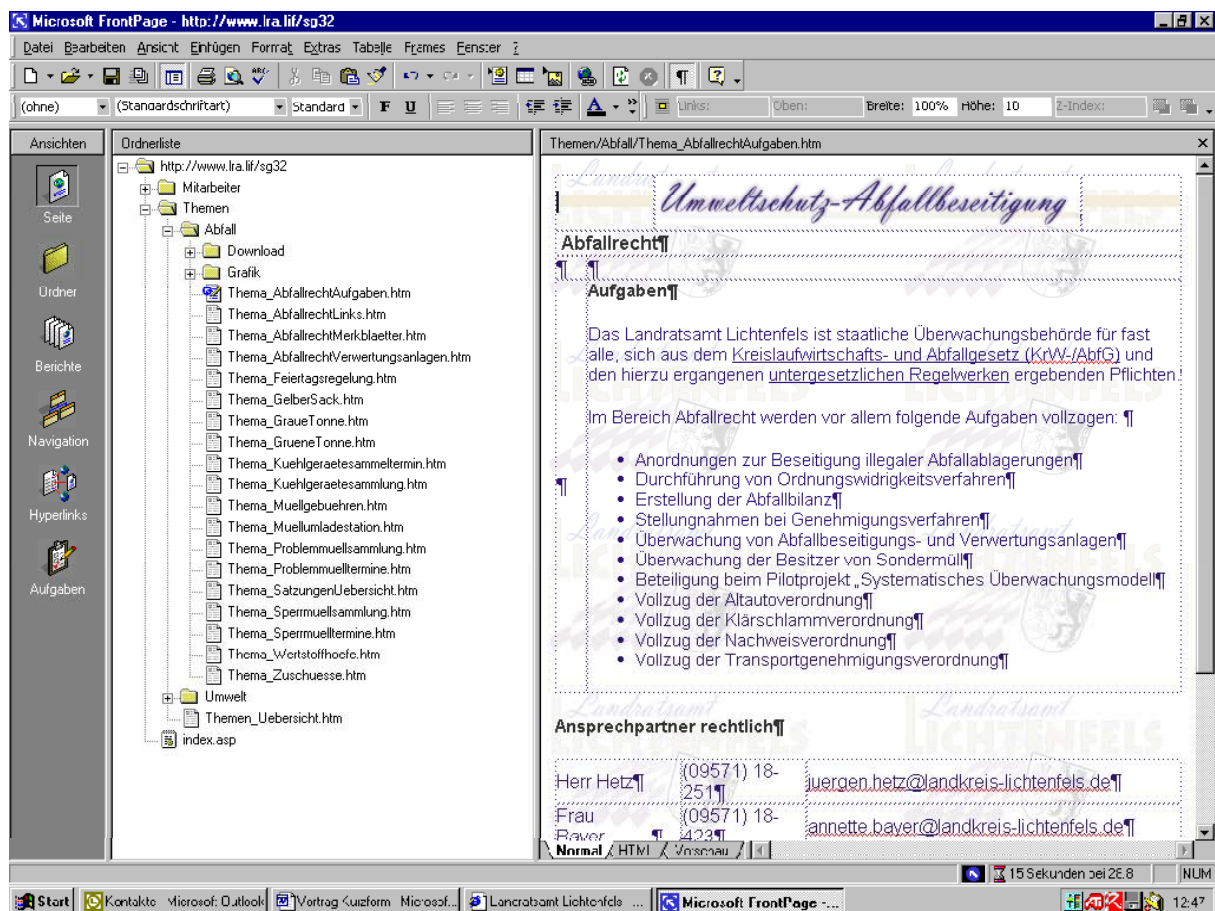


Im Intranet des Landratsamtes steht den Mitarbeitern eine Beschreibung der Vorgehensweise zur Verfügung. Bei Bedarf oder Anfangsschwierigkeiten helfen die Mitarbeiter der EDV-Stelle weiter, die durch die Umstellung auf das neue Konzept wesentlich entlastet wurden, da die Schreibarbeit nun von den Sachbearbeitern selbst vorgenommen wird.

Interner Aufbau, Konzept, Strukturen

Die Seiten, auf die über das hausinterne Netzwerk zugegriffen werden kann, können sowohl mit dem Internet - Explorer betrachtet, als auch mit Frontpage bearbeitet werden. Da diese in Unterverzeichnissen für die jeweiligen Sachgebiete auf dem internen Webserver gespeichert sind, ist ein direkter Internetzugriff am Arbeitsplatz nicht erforderlich. Die Auswirkungen der Änderungen können wiederum vom Mitarbeiter direkt in der Seitenansicht, wie sie im Web dargestellt wird, überprüft werden.

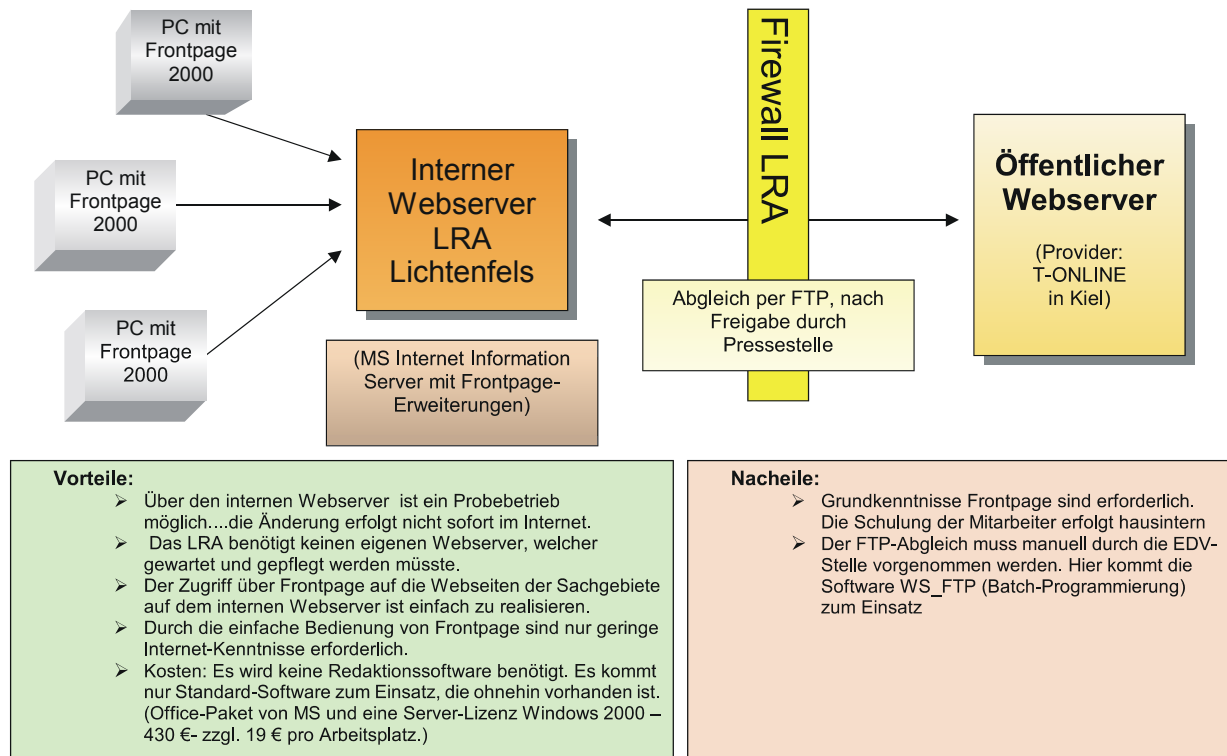
Das folgende Beispiel zeigt die Bildschirmansicht der in MS Frontpage geöffneten Seite der Aufgaben des SG 32 – Abfallrecht:



Wurden vom Mitarbeiter Seiten erstellt oder Inhalte aktualisiert, erfolgt die Speicherung der geänderten Seite zunächst nur auf dem internen Webserver. Der Mitarbeiter muss im Anschluss an die vorgenommene Änderung bzw. Neuerstellung einer Internetseite über eine hausinterne E-Mail den für die Öffentlichkeitsarbeit verantwortlichen Pressesprecher informieren, der nach Prüfung die Seite freigibt und seinerseits die EDV – Stelle informiert, damit bei der nächsten Datenübertragung zum öffentlichen Webserver die geänderten Dateien erfasst und übertragen werden.

Beim Seitenaufbau ist es sinnvoll, dass die einzelnen Seiten möglichst kurz gehalten sind, d.h. nicht zuviel Text enthalten und gegebenenfalls miteinander verlinkt werden, um eine Übersichtlichkeit zu wahren.

Technische Lösung der Internetseitenerstellung am Landratsamt Lichtenfels



Ansprechpartner bei Fragen zur technischen Umsetzung ist Herr Thomas Zipfel als Mitarbeiter der EDV – Stelle des Landratsamtes unter Tel. 09571/18-228 oder per E-Mail an thomas.zipfel@landkreis-lichtenfels.de.

Abfallwirtschaft im Landkreis Lichtenfels – Kurze Vorstellung des Sachgebietes 32

Aufgabengebiete des Sachgebietes 32 sind die kommunale Abfallwirtschaft, staatliches Abfallrecht mit Vollzug der untergesetzlichen Regelwerke, weiterhin Immissionsschutz, Altlasten- und Bodenschutz, sowie die Bearbeitung von kommunalen Förderprogrammen für regenerative Energieformen und Umsetzung der Agenda 21 auf Landkreisebene.

Mitarbeiter und deren Aufgaben werden auf einer Internetseite präsentiert. Abfallberatung und technische Leitung der Deponie des Landkreises werden vom Sachgebietsleiter abgedeckt.

Aufgabengebiete der Mitarbeiter anhand der entsprechenden Internetseite

Umweltschutz-Abfallberei-tigung

Ihre Ansprechpartner:

Sachgebietsleitung	ZiNr.	Tel.	eMail:
Herr Schneider	E 09	-249	wolfgang.schneider@landkreis-lichtenfels.de
Stellv. Herr Hetz	E 12	-251	jueergen.hetz@landkreis-lichtenfels.de

Aufgabengebiete

Müllgebühren, Müllabfuhr

Herr Bechmann	E 10	-125	josef.bechmann@landkreis-lichtenfels.de
Frau Scherzer	E 10	-356	petra.scherzer@landkreis-lichtenfels.de
Herr Schneider	E 09	-249	wolfgang.schneider@landkreis-lichtenfels.de

Abfallrecht (Staatliches Abfallecht)

Herr Hetz	E 12	-251	jueergen.hetz@landkreis-lichtenfels.de
Frau Bayer	E 12	-423	annette.bayer@landkreis-lichtenfels.de
Herr Dirauf	E 11	-354	martin.dirauf@landkreis-lichtenfels.de
Herr Pfister	E 11	-353	hans-guenter.pfister@landkreis-lichtenfels.de

Agenda 21 (alle Arbeitskreise)

Herr Hempfling	212	-274	oliver.hempfling@landkreis-lichtenfels.de
Herr Schneider	E 09	-249	wolfgang.schneider@landkreis-lichtenfels.de

Altlasten, Bodenschutz, Förderprogramme, Lärmschutz, Luftreinhaltung

Herr Hetz	E 12	-251	jueergen.hetz@landkreis-lichtenfels.de
Herr Dirauf	E 11	-353	martin.dirauf@landkreis-lichtenfels.de
Herr Pfister	E 11	-354	hans-guenter.pfister@landkreis-lichtenfels.de

Für informationssuchende Internetnutzer sind bei allen Mitarbeitern Zimmernummer und Telefondurchwahl sowie E-Mail Adresse angegeben.

Aktueller Inhalt der Startseite des Sachgebietes mit einem Überblick über das Informationsangebot

Umweltschutz-Abfallbeseitigung

Mitarbeiter

- [Mitarbeiter und Ansprechpartner](#)

Sie finden Informationen zu folgenden Themen:

A b f a l l

Abfallentsorgung

- [Satzungen \(Übersicht\)](#)
- [Gelber Sack](#)
- [Graue Tonne](#)
- [Grüne Tonne](#)
- [Kühlgerätesammlung](#)
- [Müllgebühren](#)
- [Müllumladestation Seubelsdorf](#)
- [Problemmüllsammlung](#)
- [Sperrmüllsammlung](#)
- [Wertstoffhöfe](#)
- [Zuschüsse](#)
- [Feiertagsregelung](#)

Abfallrecht

- [Aufgaben](#)
- [Merkblätter](#)
- [Abfallverwertungs- und Beseitigungseinrichtungen im Landkreis](#)
- [Interessante Links Abfallrecht](#)

U m w e l t


5. Lichtenfelser Sonnetage

[zur Startseite](#)

Umweltjournal

[Umweltjournal 1/2001 \(150 kB\)](#) 

[Umweltjournal 2/2001 \(280 kB\)](#) 

[Umweltjournal 3/2001 \(450kB\)](#) 

[Umweltjournal 1/2002 \(992 KB\)](#) 

Agenda 21

- [Begriff und Arbeitskreisübersicht](#)

Förderprogramme

- [Übersicht über aktuelle Förderprogramme](#)
- [Förderprogramme des Landkreises](#)
- [Konditionen](#)
- [Förderanträge](#)
- [Unser Umweltdrache "ÖKI"](#)
- [Interessante Links](#)

Lärmschutz

- [TA-Lärm](#)
- [Rasenmäherlärm](#)
- [Baulärm](#)
- [Kommunale Lärmschutzverordnungen](#)
- [Aktion ruhige Nachbarschaft](#)
- [Aktion ruhige Freizeit](#)
- [Aktion ruhige Straße](#)
- [Interessante Links Lärmschutz](#)

Luftreinhaltung

- [Hausfeuerungsanlagen](#)
- [Rauchbelästigung](#)
- [Zugelassene Brennstoffe](#)
- [Verbrennen pflanzlicher Abfälle](#)
- [Sonwendfeuer](#)
- [Asbest](#)
- [Lufthygienische Überwachung](#)
- [Ozon](#)
- [Interessante Links Luftreinhaltung](#)

Immissionsschutzrecht

- [Bundesimmissionsschutzgesetz BImSchG, BV](#)

Die aktuell gefragtesten Informationen aus der Abfallwirtschaft sind die Höhe der zu zahlenden Müllgebühren, Termine von Müllabfuhr und Sondersammlungen, Öffnungszeiten von Abfallentsorgungsanlagen und Antragsformulare.

Antragsformulare sind, als „pdf - Dateien“ zum Download bereitgestellt. Die Größen der zum Herunterladen eingestellten Dateien sind bei allen Dokumenten angegeben. Diese sind mit dem Programm „Acrobat Reader“ zu lesen und auch auszudrucken. Sofern der Nutzer dieses Programm nicht auf dem PC installiert haben sollte, kann es aus dem Internet heruntergeladen und installiert werden. Im pdf – Format gespeicherte Dateien benötigen gegenüber anderen Dateiformaten sehr wenig Speicherplatz und können auch von Anwendern anderer Betriebssysteme gelesen werden.

Informationsseite über Müllgebühren und Abrechnungsverfahren:



Müllgebühren

Jedes Grundstück muss an die öffentliche Abfallentsorgung angeschlossen sein. Es besteht ein Anschluss- und Benutzungszwang für die kommunale Abfallentsorgung. Vom Grundstückseigentümer ist ein [Erhebungsbogen](#) zur Ersterfassung des Grundstücks auszufüllen.

Die Berechnung erfolgt nach der Anzahl der Personen, die beim jeweiligen Einwohnermeldeamt, mit Wohnsitz (Haupt- und Nebenwohnsitz) gemeldet sind. Zur Aktualisierung der Berechnungszahlen wird alle Vierteljahre ein Abgleich mit den Einwohnermeldeämtern durchgeführt. Stichtage sind der 10.03., 10.06., 10.09. und 10.12. eines jeden Jahres mit Wirksamkeit zum Folgequartal. Nachträglich erfolgte Abmeldungen können hierbei nicht berücksichtigt werden. Die Änderung des Eigentümers ist der Landkreisverwaltung selbst mitzuteilen, da keine Abstimmung mit dem Grundbuchamt erfolgt.

Formulare zum Download:

- [Erhebungsbogen](#) 5 KB
-  [Einzugsermächtigung](#) 5 KB
-  [Befreiungsantrag \(Nebenwohnsitz\)](#) 5 KB
- [Befreiungsantrag \(Allgemein\)](#) 5 KB

Privathaushalte:

Personen/Grundstück	Jahresgebühr/Person	Jahresgebühr/Grundstück
1	98,40 €	98,40 €
2	68,40 €	136,80 €
3	61,20 €	183,60 €
4	56,40 €	225,60 €
5	52,80 €	264,00 €
6	51,60 €	309,60 €
7	49,80 €	348,60 €
8 und mehr	48,00 €	

Gewerbe:

Behältergröße	Jahresgebühr
50 l	150,00 €
120 l	250,80 €
240 l	390,00 €
1100 l	2078,40 €
Restmüllsäcke 70 l	3,15 €/ Stück
1100 l auf Abruf	40,00 €/Leerung

Bei Abmeldungen oder Änderung der Behältergröße muss unbedingt die vorhandene Müllmarke (auch in Bruchstücken) zurückgegeben werden.

Ansprechpartner

Herr Bechmann (09571) 18-125 josef.bechmann@landkreis-lichtenfels.de
 Frau Scherzer (09571) 18-356 petra.scherzer@landkreis-lichtenfels.de

Wenn von Bürgerinnen und Bürgern Formulare aus dem Internet verwendet werden, sparen diese der Verwaltung Bearbeitungs- und Portokosten für den Versand und dem Antragsteller in manchen Fällen sogar den direkten Weg zur Behörde. Gelegentlich werden auf Wunsch auch Anträge und Formulare als Anhang an eine E-Mail versandt. Für hausinternen und externen E-Mail Versand wird im Landratsamt Lichtenfels das Programm MS - Outlook als Standardprogramm verwendet. Alle eingehenden E-Mails werden auf eventuellen Virenbefall geprüft.

Internetseiten mit aktuellen Terminen aus der Abfallwirtschaft

Umweltschutz-Abfallbeseitigung

Feiertagsregelung**Feiertagsregelung der Müllabfuhr wegen Pfingsten und Fronleichnam**

Die Landkreisverwaltung gibt bekannt, dass sich die Abfuhrtermine der Abfallentsorgung wegen der o.g. Feiertage wie folgt ändern:

Im Bereich des Abfuhrunternehmens Hans Kraus & Sohn:**Fronleichnam**

Lichtenfels Donnerstagstour graue Tonne wird nachgefahren am Freitag, 31.05.02;
 Lichtenfels Freitagstour graue Tonne wird abgefahren am Freitag, 31.05.02;
 Burgkunstadt Donnerstagstour grüne Tonne wird nachgefahren am Freitag, 31.05.02;
 Burgkunstadt Freitagstour grüne Tonne wird nachgefahren am Samstag, 01.06.02;

Im Bereich des Abfuhrunternehmers NBS (Altenkunstadt, Ebensfeld, Bad Staffelstein, Weismain):**Fronleichnam**

Donnerstag, 30.05.02 grüne Tonne wird nachgefahren am Freitag, 31.05.02;
 Freitag, 31.05.02 grüne Tonne wird nachgefahren am Samstag, 01.06.02;
 Da die Abholung bereits um 6.00 Uhr beginnt, wird gebeten, die Tonnen rechtzeitig zur Abholung bereitzustellen.

Ansprechpartner

Herr Bechmann (09571) 18-125 josef.bechmann@landkreis-lichtenfels.de
 Frau Scherzer (09571) 18-356 petra.scherzer@landkreis-lichtenfels.de

Besonders wichtig ist es, zeitnahe Aktualisierungen, beispielsweise bei Verschiebungen von Abfuhrterminen der Müllabfuhr wegen Feiertagen vorzunehmen.

Ebenso werden Termine für Sperrmüll-, Problemmüll- und Kühlgerätesammlungen sofort nach Bekannt werden veröffentlicht, um Bürgerinnen und Bürgern eine möglichst langfristige Planung zu ermöglichen.

Beispiel der Problemmüllsammlung für Privathaushalte:

Umweltschutz-Abfallbeseitigung

Problemmüllsammlung für Privathaushalte im Landkreis Lichtenfels I. Halbjahr 2002

Burgkunstadt	Raiffeisenparkplatz	Mittwoch	06.03.02	15.00 - 17.00 Uhr
Altenkunstadt	Bauhof, Woffendorfer Str.	Freitag	08.03.02	13.00 - 14.30 Uhr
Weismain	Städt. Bauhof	Freitag	08.03.01	15.00 - 16.30 Uhr
Staffelstein	Kreisbauhof, Bauersgasse	Samstag	09.03.02	08.30 - 12.00 Uhr
Hochstadt	Postparkplatz, Ringstr.	Freitag	15.03.02	13.00 - 14.30 Uhr
Redwitz	Neuer Bauhof	Freitag	15.03.02	15.15 - 16.45 Uhr
Lichtenfels	Schützenfestplatz	Samstag	16.03.02	08.30 - 12.00 Uhr
Michelau	Am Anger	Freitag	22.03.02	13.00 - 14.30 Uhr
Marktzeuln	Parkplatz Hochstadter Weg	Freitag	22.03.02	15.15 - 16.30 Uhr
Ebensfeld	Parkplatz am Rathaus	Samstag	23.03.02	08.30 - 10.00 Uhr
Frauendorf	Schulhof	Samstag	23.03.02	11.00 - 12.00 Uhr
Lichtenfels, Zusatztermin	Umladestation Seubelsdorf	Freitag	14.06.02	14.00 - 16.00 Uhr

Problemmüllsammlung für Kleingewerbe (kostenpflichtig):

Lichtenfels	Umladestation Seubelsdorf	Mittwoch	15.05.02	09.00 - 15.00 Uhr
--------------------	---------------------------	----------	-----------------	--------------------------

Vertiefende bzw. Hintergrundinformationen

Neben den Sammelterminen sind oft weiterführende Informationen gewünscht. Eine nähere Erläuterungen zum konkreten Ablauf von Sondersammlungen, wie z.B. der Problemmüllsammlung für Privathaushalte im Landkreis Lichtenfels stehen Informationssuchenden zur Verfügung.

Umweltschutz-Abfallbereitung

Problemmüllsammlung

Problemmüllabfälle enthalten umweltbelastende oder giftige Stoffe und dürfen deshalb nicht mit dem gewöhnlichen Hausmüll entsorgt werden.

Nutzen Sie die mobilen Sondermüll-Sammlungen, die zweimal im Jahr angeboten werden.

Die aktuellen [Termine](#) entnehmen Sie bitte den Internetseiten des Landratsamtes bzw. dem Sperrmüllinfo des Landkreises, welches rechtzeitig vorher an alle Haushalte verteilt wird.

Bei den Sammelaktionen sollten Sie abgeben, was Sie für giftig oder besonders umweltgefährdend halten z.B. Chemikalienreste, flüssige Farb- und Lackreste, lösemittelhaltige Abfälle, Lacke, Säuren, Salze, Gifte, Pflanzen- und Holzschutzmittel, Quecksilber, Batterien, Akkus u.a.m.

Eingetrocknete Farbreste und Medikamente in Kleinmengen können über die Hausmülltonne entsorgt werden.

Nicht angenommen werden:

Altreifen, Altöl, Autobatterien, Sprengkörper, pyrotechnische Artikel (z.B. Feuerwerkskörper), Druckgasflaschen, Tierkadaver, Abfälle aus Gewerbe und Industrie.

Worauf ist zu achten?

- Die Problemabfälle können nur zu den vorgegebenen Zeiten abgegeben werden und dürfen keinesfalls vorher abgestellt werden. Die Gefahr, dass spielende Kinder mit gefährlichen Stoffen in Berührung kommen, ist zu groß.
- Bitte geben Sie die Stoffe, wenn möglich, in den ursprünglichen Behältern ab oder kennzeichnen Sie diese. Es erleichtert die Zuordnung und fachgerechte Entsorgung.
- Undichte Gefäße sollten schon vor der Abgabe in Übergefäße gepackt werden.
- Auf keinen Fall dürfen Sonderabfälle zusammengeschüttet oder vermischt werden, um mögliche chemische Reaktionen zu vermindern.

Problemmüllsammlung für Kleingewerbe (kostenpflichtig)

In gewerblichen Betrieben können besonders überwachungsbedürftige Abfälle anfallen, die als umweltbelastend einzustufen sind. Sie müssen gesondert entsorgt werden. Der Zweckverband für Abfallwirtschaft in Nordwest-Oberfranken hat für Unternehmen, in denen weniger als 2000 Kilogramm Problemabfälle pro Jahr anfallen eine spezielle Problemmüllsammlung eingerichtet. Weitere Auskünfte über Termine und Preise hierzu erteilt Herr Michael Keis vom Zweckverband unter der Telefonnummer: 09561/858015.

Ansprechpartner im Landratsamt Lichtenfels

Herr Bechmann	(09571) 18-125	josef.bechmann@landkreis-lichtenfels.de
Frau Scherzer	(09571) 18-356	petra.scherzer@landkreis-lichtenfels.de

Auszug aus der Internetseite des Sachgebietes 32 mit Links zu anderen Behörden und Zweckverband für Abfallwirtschaft zur Erweiterung des Informationsangebotes



Abfallrecht; Interessante Links

Auf dieser Seite finden Sie eine kleine Auswahl interessanter Angebote zum Thema "Abfallrecht". Es soll Ihnen eine Orientierungshilfe zum Surfen im Internet sein.

- [Bay. Umweltministerium](http://www.umweltministerium.bayern.de/bereiche/abfall) (www.umweltministerium.bayern.de/bereiche/abfall)
- [Bay. Landesamt für Umweltschutz](http://www.bayern.de/lfu/abfall) (www.bayern.de/lfu/abfall)
- [Bundesumweltministerium](http://www.bayern.de/lfu/abfall) (www.bayern.de/lfu/abfall)
- [Bayerisches Abfallwirtschaftsgesetz](http://www.umweltministerium.bayern.de/aktuell/download/recht/byabfg.pdf) (www.umweltministerium.bayern.de/aktuell/download/recht/byabfg.pdf)
- [Abfallratgeber](http://www.abfallratgeber-bayern.de) (www.abfallratgeber-bayern.de)
- [Zweckverband für Abfallwirtschaft Nordwest-Oberfranken](#)

Erfahrungen mit E-Commerce-Anwendungen

Der Landkreis Lichtenfels ist Mitglied im Zweckverband für Abfallwirtschaft Nordwest-Oberfranken (ZAW). Die maßgebliche Zielgruppe von E-Commerce-Kunden, also Gewerbeabfallerzeuger, werden von der Gewerbeabfallberatung, die im gesamten Gebiet des Abfallzweckverbandes vom Gewerbeabfallberater des ZAW vorgenommen wird, betreut.

Erfahrungsgemäß sind im E-Commerce-Sektor der Abfallwirtschaft vornehmlich große Abfallchargen von Interesse. Hierbei wurde die Erfahrung gemacht, dass Firmen in der Regel selbst nach Entsorgungswegen für verwertbare Abfälle suchen und selten gleichzeitig Kontakt zur Behörde aufnehmen. Über bekannte Angebote verschiedener Internetadressen wird bei Bedarf vom Gewerbeabfallberater gerne informiert. Aufgrund der Vielfältigkeit des Angebotes und oft mangelndem Wissen über die Firmenangebote kann jedoch keine Gewähr für die Zuverlässigkeit übernommen werden.

Zugriffszahlen und Nutzung der Internetseiten

Ausgewertete Zugriffszahlen auf die Seiten des Sachgebietes von Anfang dieses Jahres lassen eine Schätzung von etwa 1.500 bis 2.000 jährlichen Zugriffen auf die Seiten des Sachgebietes 32 zu.

Weiteren Aufschluss über Bekanntheitsgrad und Nutzung der Internetseiten wird die in Kürze stattfindende Auswertung einer gerade durchgeführten Bürgerbefragung liefern. Diese soll helfen, die Serviceleistungen des Dienstleistungsunternehmens Landratsamtes Lichtenfels weiter zu verbes-

sern, wobei auch die Bekanntheit und Nutzung des Internetangebotes als Abfragepunkt erscheint und von den Kunden Anregungen zur Verbesserung gegeben werden können.

Ausblick

Nach der Entwicklung einer fälschungssicheren elektronischen Signatur ist die vollständige Abwicklung von Antragsformularen per E-Mail über das Internet denkbar. Die vielfältigen Möglichkeiten der Datenübernahme in interne Datenbanken stellen eine zusätzliche Arbeitserleichterung dar. Hierbei müssen jedoch die Vorgaben des Datenschutzes berücksichtigt werden.

Das Landratsamt Lichtenfels baut bereits heute auf eine zunehmend stärkere Nutzung mit wachsender Verbreitung und Akzeptanz des Mediums Internet. Auf das vielfältige Informationsangebot des Landratsamtes auf den Internetseiten wird bei telefonischen Anfragen durch die Mitarbeiter und auch im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit verstärkt hingewiesen, um eine Zunahme der Nutzungsmöglichkeiten zu fördern.

Referenten

Bayer. Landesamt für Umweltschutz
86177 Augsburg

Martin Meier-Ciosto

Tel.: (0821) 90 71 – 53 76
Fax: (0821) 90 71 – 55 53
E-mail: martin.meierciosto@lfu.bayern.de
Internet: <http://www.bayern.de/lfu>

Lehrstuhl für Allgemeine und Industrielle
Betriebswirtschaftslehre
TU München
Leopoldstraße 139
80804 München

Dipl.-Kfm. Roland Meier

Tel.: (089) 3 60 78 – 280
Fax: (089) 3 60 78 – 222
E-mail: roland.meier@ws.tum.de
Internet: <http://www.ws.tum.de/>

E-Commerce-Center Handel (ECC)
Säckinger Straße 5
50935 Köln

Dr. Kai Hudetz

Tel.: (0221) 94 36 07 - 70
Fax: (0221) 94 36 07 – 79
E-mail: k.hudetz@ecc-handel.de
Internet: <http://www.ecc-handel.de/>

Verlagsgruppe Weltbild GmbH
Steinerne Furt 67 – 69
86167 Augsburg

Dr. Klaus Driever

Tel.: (0821) 45 02 – 111
Fax: (0821) 45 02 – 299
E-mail: klaus.driever@weltbild.com
Internet: <http://www.weltbild.com/>

Duales System Deutschland AG
Kommunikation & Marketing
Lokale Kommunikation
Frankfurterstraße 720 – 726
51145 Köln

Gino Salamena

Tel.: (02203) 9 37 – 247
Fax: (02203) 9 37 – 192
E-mail: gino.salamena@gruener-punkt.de
Internet: <http://www.gruener-punkt.de/>

Oldenburgische Industrie- und Handels-
kammer
Moslestraße 6
26122 Oldenburg

Ass. jur. Bernd Seifert

Tel.: (0441) 22 20 – 365
Fax: (0441) 22 20 – 53 65
E-mail: seifert@oldenburg.ihk.de
Internet: <http://www.ihk-oldenburg.de/>

LOGEX SYSTEM GmbH & Co. KG

Eriagstraße 2
85053 Ingolstadt

Dipl.-Kfm. Stephan Sachs

Tel.: (0841) 9 66 03 – 73
Fax: (0841) 9 66 03 – 79
E-mail: sa@logex.de
Internet: <http://www.logex.de/>

IHK Nürnberg für Mittelfranken
Innovation I Umwelt
Hauptmarkt 25/27
90403 Nürnberg

Dr.-Ing. Robert Schmidt

Tel.: (0911) 13 35 – 445
Fax: (0911) 13 35 – 122
E-mail: rschmidt@nuernberg.ihk.de
Internet: <http://www.ihk.nuernberg.de/>

B.A.U.M KNOWLEDGE NETWORKING
GmbH
Schwere-Reiter-Straße 35/17
80797 München

Dipl.-Ing. (TU) Werner P. Bauer

Tel.: (089) 1 89 35 16 – 0
E-mail: bauer@baum-is.de
Internet: <http://www.forumz.de/>

Abfallzweckverband Stadt und
Landkreis Hof
Kirchplatz 10
95028 Hof

Dipl.-Ing. (FH) Hermann Knoblich

Tel.: (09281) 72 59 – 90
Fax: (09281) 72 59 – 50
E-mail: knoblich@azv-hof.de
Internet: <http://www.azv-hof.de/>

Landratsamt Lichtenfels
Sachgebiet 32
Kronacher Str. 28 – 30
96215 Lichtenfels

Dipl.-Ing. (FH) Wolfgang Schneider

Tel.: (09571) 18 – 249
Fax: (09571) 18 – 521
E-mail: wolfgang.schneider@landkreis-lichtenfels.de
Internet: <http://www.landkreis-lichtenfels.de/>