



Ludwig-Maximilians-Universität München
Munich School of Management

Zur Digitalisierung des Lehrbuchs aus ökonomischer Sicht

wim

Prof. Dr. Thomas Hess

Institut für Wirtschaftsinformatik und Neue Medien

www.wim.bwl.lmu.de

18. April 2012



Agenda

Grundverständnis

Wichtige technische Entwicklungen

Fünf Thesen

Zusammenfassung

Grundverständnis (1): Die ökonomische Perspektive

- Fokus auf Entstehung und Verteilung von Produkten und Dienstleistungen
 - Daher: Das Buch als Produkt (ggf. auch als Dienstleistung)
 - Dies kann man insgesamt gut oder schlecht „machen“
 - Veränderungen (Digitalisierung!) können zum Vor- oder zum Nachteil einzelner Akteure sein

- Entweder gesamthaft oder differenziert nach einzelnen Akteuren
 - Sichtweise von Verlagen, Konsumenten etc.
 - Einzeln oder im Zusammenwirken
 - Besonderheit: Manche Anbieter haben Ziele jenseits der ökonomischen Perspektive

Grundverständnis (2): Das Lehrbuch

- Lehrbuch = "Eine allgemein, systematisch oder didaktisch aufgebaute Darlegung eines Fach- oder Wissensgebietes" (Corsten et al. 1995)
 - aufbereitet in Abhängigkeit vom konkreten Medium
 - eingebettet in einen Lernkontext

- Abnehmer:
 - primär: Lernende an Schulen und Hochschulen sowie sonstige Lernende
 - sekundär: Lehrende, Beschaffende Institutionen

Anbieterseite

- Verlage
- Endgerätehersteller

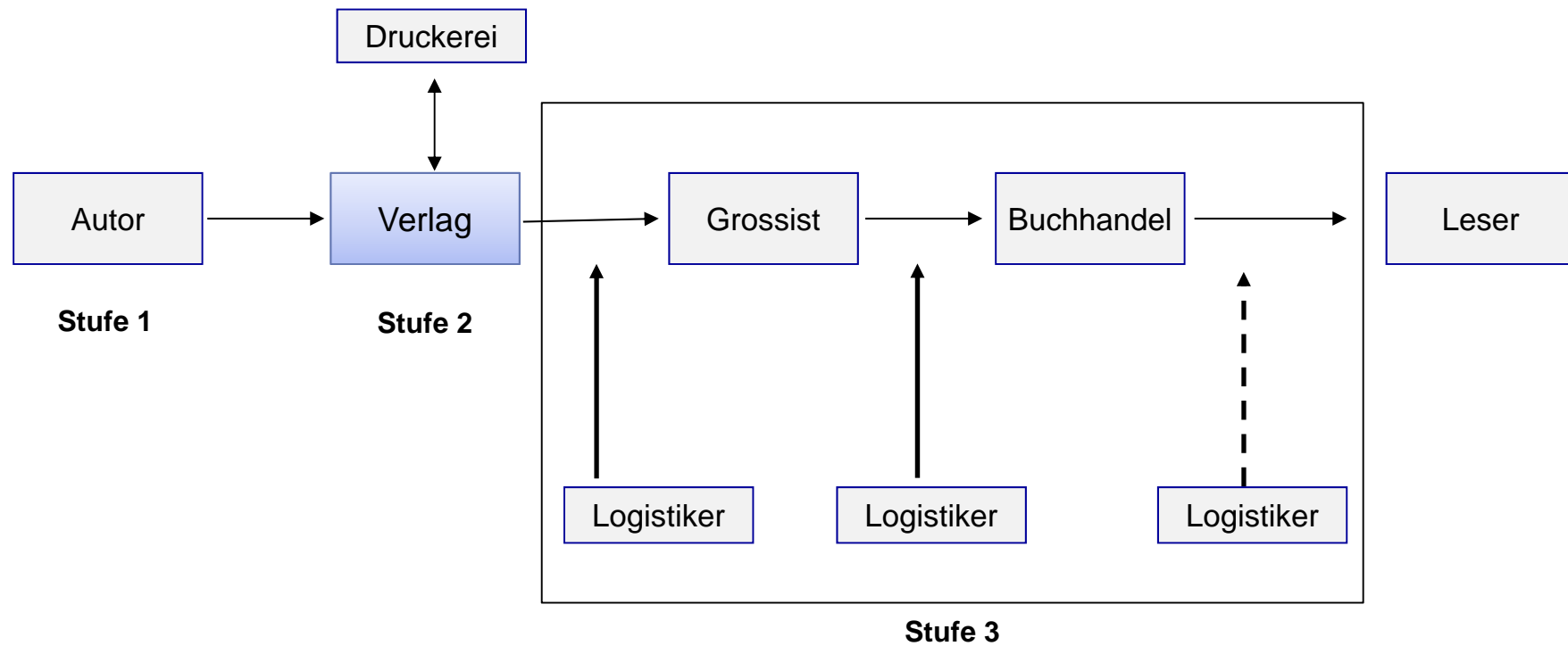
Produkte

- Bücher
- E-Books
- As-a-Service Angebote

Abnehmerseite

- Lernende
- Bibliotheken
- Schulen
- Unternehmen
- Universitäten

Grundverständnis (3): Klassische Wertschöpfungsstruktur für Bücher



Agenda

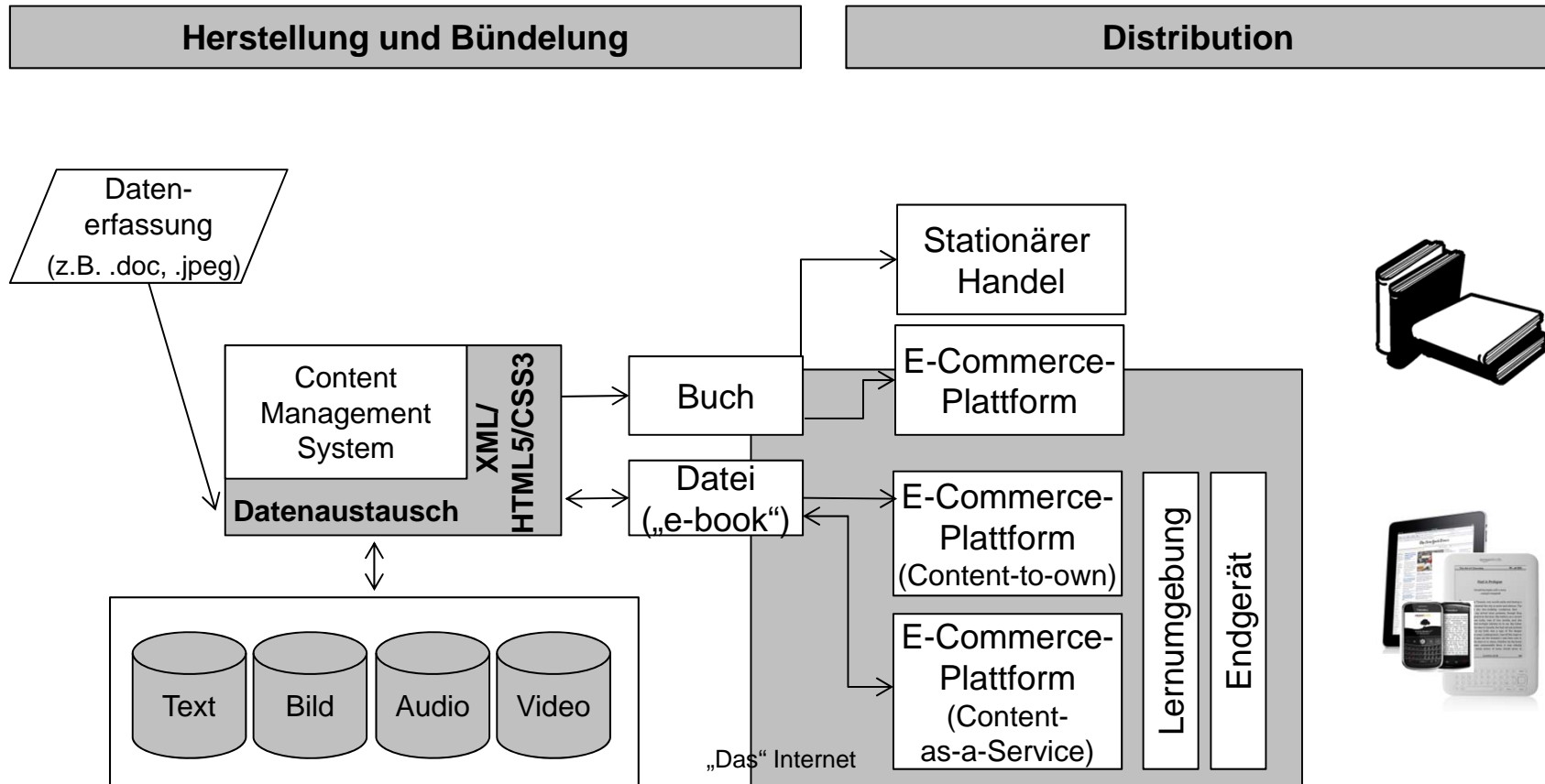
Grundverständnis

Wichtige technische Entwicklungen

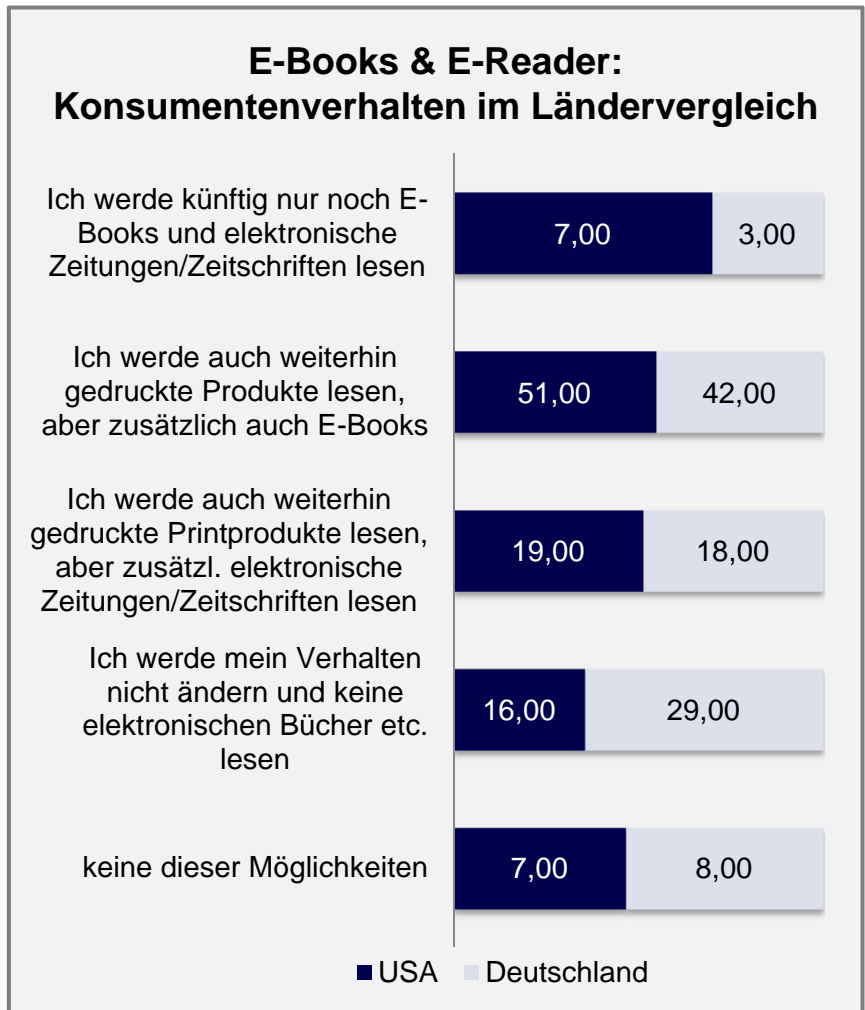
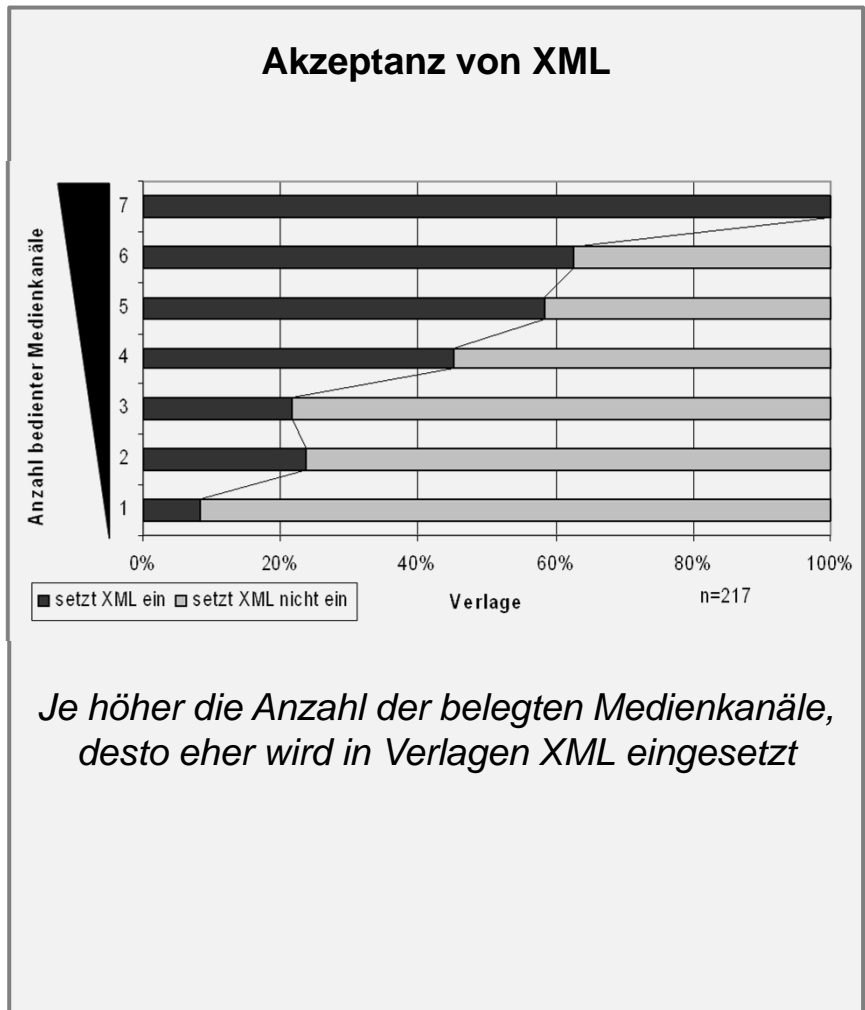
Fünf Thesen

Zusammenfassung

Technologien (1): Potentiale



Technologien (2): ... und ihre Akzeptanz



Agenda

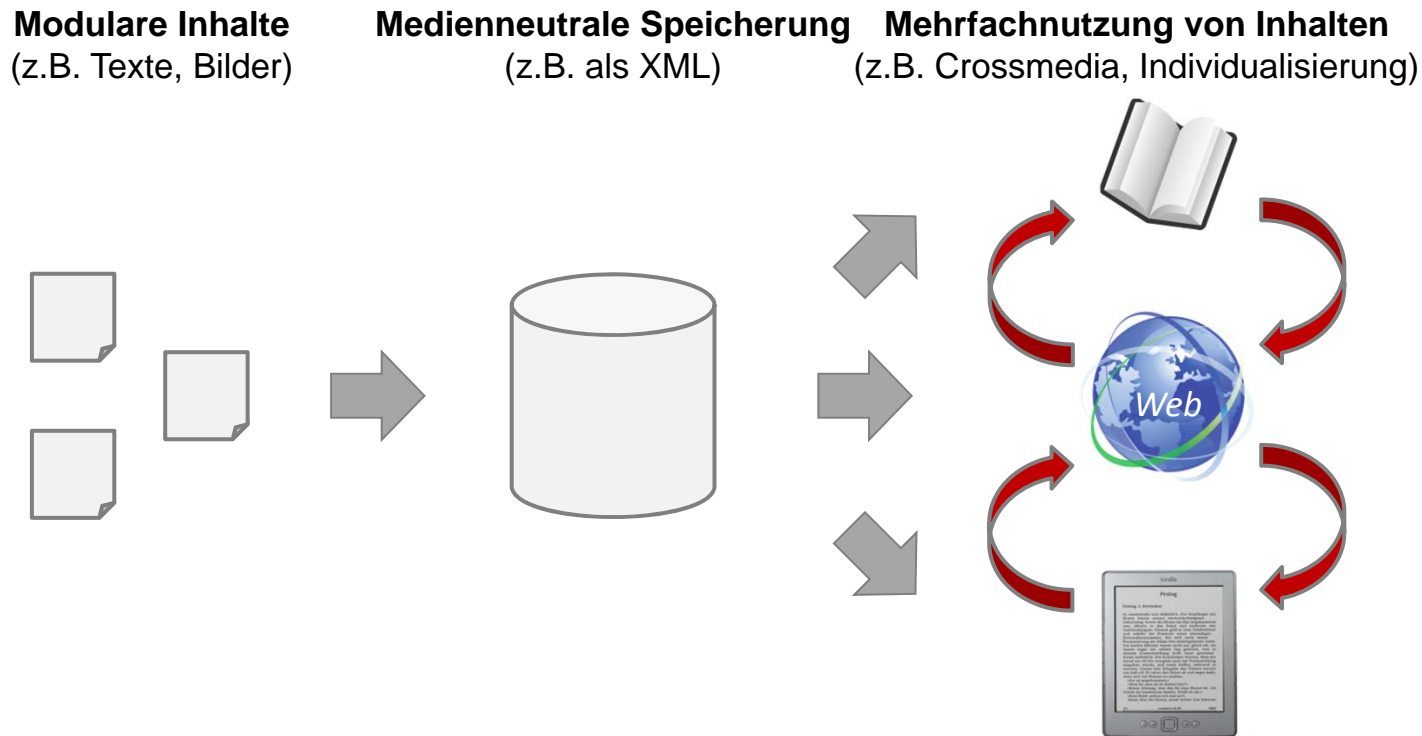
Grundverständnis

Ausgangssituation

Fünf Thesen

Zusammenfassung

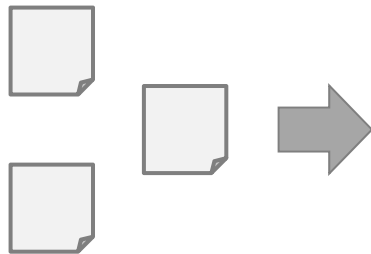
These 1: Digitale Inhalte werden schrittweise erschlossen (1)



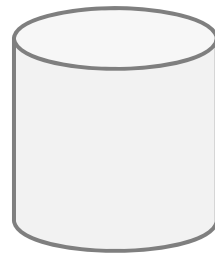
Inhalte werden unabhängig von der jeweiligen Darstellung gespeichert und können somit in unterschiedlichen Kontexten (z.B. Web, Handy, PDA, E-Book, Print) von unterschiedlichen Zielgruppen genutzt werden.

These 1: Digitale Inhalte werden schrittweise erschlossen (2)

Modulare Inhalte
(z.B. Texte, Bilder)



**Medienneutrale
Speicherung**
(z.B. als XML)



Mehrfachnutzung von Inhalten
(z.B. Crossmedia, Individualisierung)



"Die Deutschen lieben gedruckte Bücher, aber der Trend ist leicht rückläufig"

Keine Kannibalisierung der gedruckten Bücher durch E-Books

E-Book eher eine komplementäre Ergänzung des Verlagsprogramms

These 1: Digitale Inhalte werden schrittweise erschlossen (3)

Mögliche Erklärungen für die schrittweise Akzeptanz auf Nutzerseite:

Verlust an Tiefe beim Lesen des E-Buches

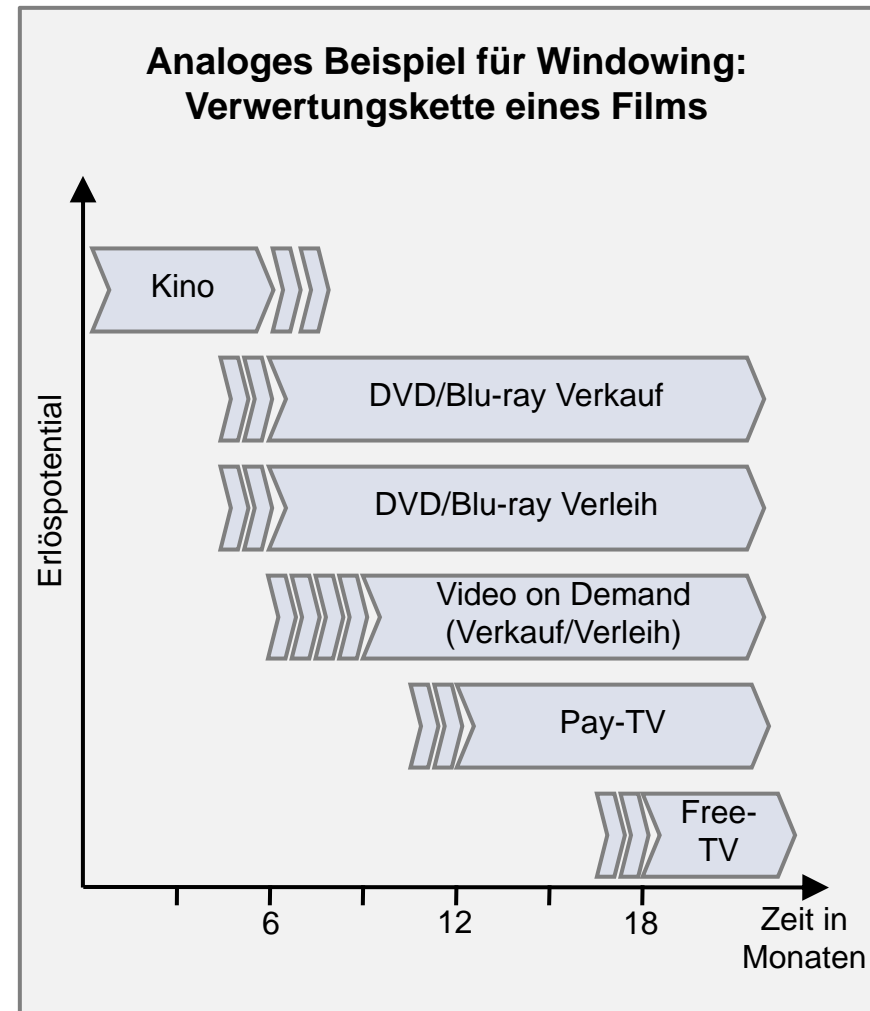
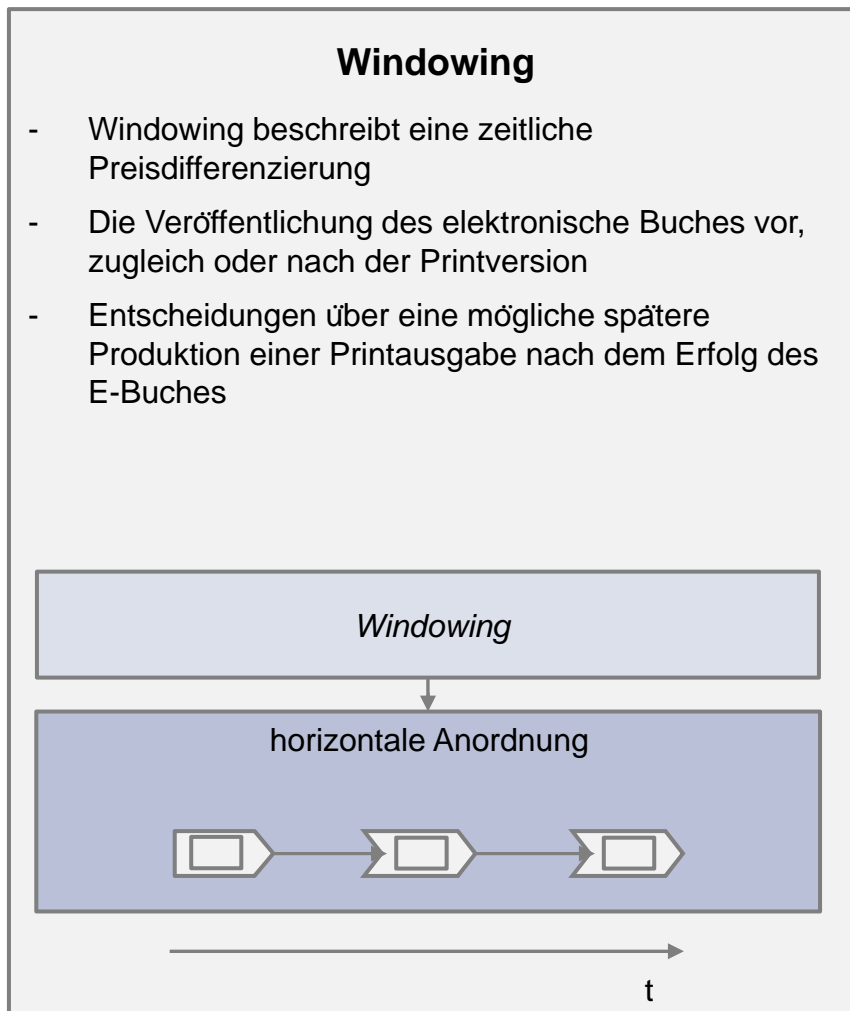
- Empirische Analyse von Buchrezensionen auf der Distributionsplattform Amazon
- Im Ergebnis zeigt sich, dass Leser des E-Buches weniger in die Inhalte vertieft waren als Leser der Print-Ausgabe.

	Beschreibung	Resultat
H1	Rezensionstiefe von Print-Ausgaben ist höher als die von E-Büchern.	bestätigt
H2	Rezensionmeinung von Print-Ausgaben ist ausgeprägter als die von E-Büchern.	nicht bestätigt
H3	Entscheidungshilfe durch Rezensionen von Print-Ausgaben ist höher als die von E-Büchern.	bestätigt

Funktionale Überlappung zwischen Print- und online Versionen

- Empirische Analysen von Nutzenattributen in der Multikanaldistribution von Filminhalten
- Im Ergebnis zeigt sich, dass der wahrgenommene Nutzen der Inhalte durch den Konsumenten zwischen den Kanälen nur unwesentlich differenziert.
- Eine Analogie auf die durch den Konsumenten wahrgenommenen Funktionalitäten von Büchern und E-Books ist wahrscheinlich.

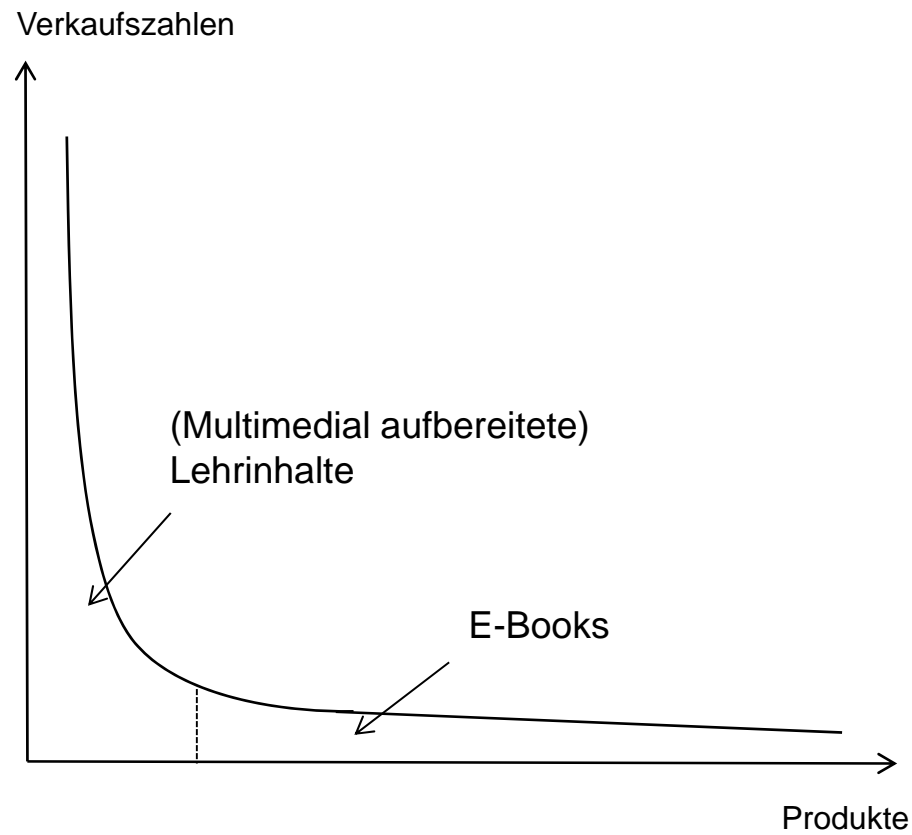
These 1: Digitale Inhalte werden schrittweise erschlossen (4)



These 2: Weitere Ausweitung des Angebots (1)

	AUFLAGENDRUCK	E-BOOKS
Herstellkosten (Druck und Bindung)	degressiv mit steigen- der Auflage	auflagenunabhängig konstant
Handlingkosten (Transport zum Lager und Einlage- rung)	erforderlich	entfallen
Lagerhaltungskosten	Liquiditätsbindung und Raumkosten	entfallen
Versandkosten an Bestel- ler	erforderlich	entfallen
Kosten aus Auflagenrisiko (Beseitigung, Nachaufla- gen und entgangener Ge- winn)	häufig signifikant	entfallen

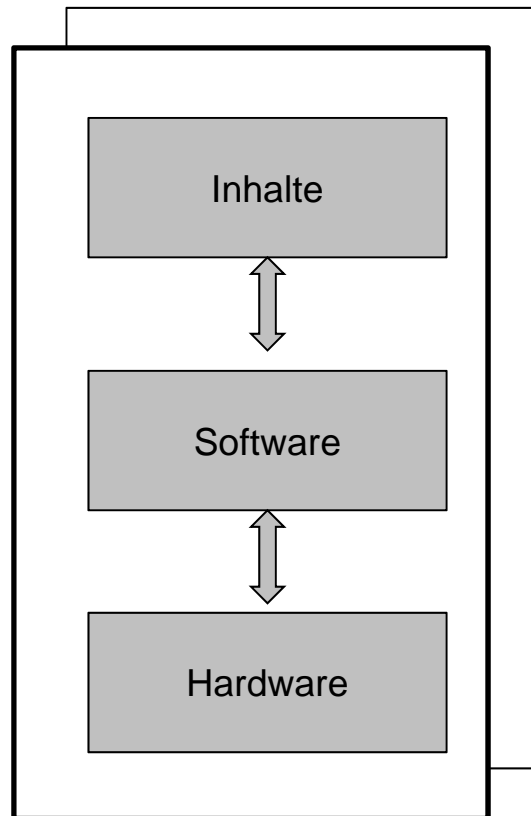
These 2: Weitere Ausweitung des Angebots (2)



These 3: Kein Gatekeeper-Problem (1)

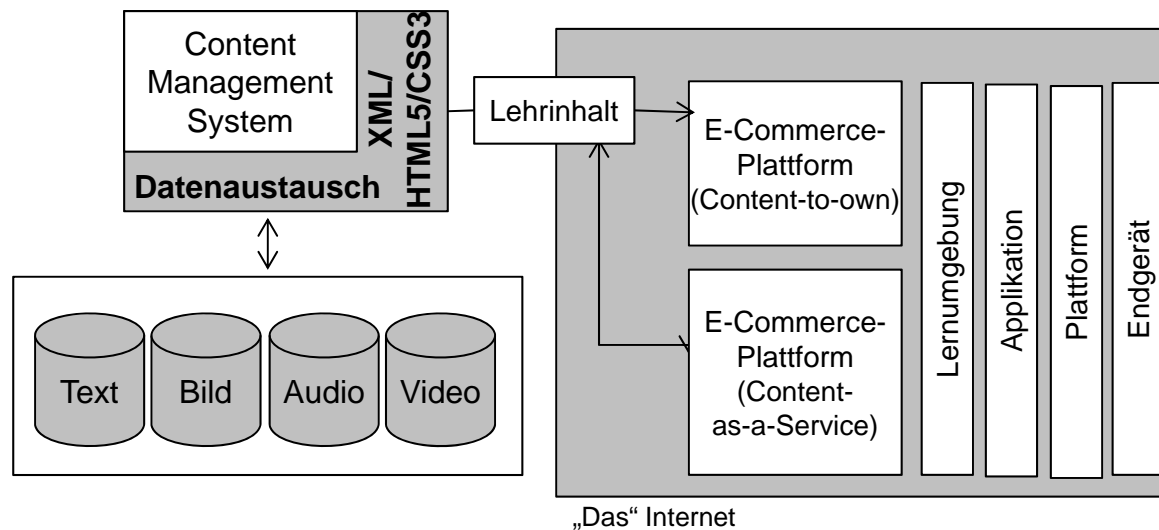
- Das sogenannte Gatekeeper-Problem entsteht, wenn ein Unternehmen den Zugang von anderen Unternehmen weitgehend kontrolliert.
- In der digitalen Medienbranche kann dieses Problem an zwei Stellen virulent werden:
 - Zugang zum Kunden: Kontrolliert ein Unternehmen (z.B. ein Hardware-Hersteller oder ein Netzbetreiber) den Zugang eines Unternehmens zum Kunden?
 - ⇒ Siehe die temporäre Rolle von Apple beim Zugang zu legaler Musik
 - ⇒ Aktuelle Etablierung der offenen Vertriebsplattform „Digitale Schulbücher“
 - Aufmerksamkeit des Kunden: Zugang zum „suchenden Kunden“
 - ⇒ Siehe die Rolle von Google
- Hintergrund: Theorie der (indirekten) Netzeffekte.

These 3: Kein Gatekeeper-Problem (2)



- Etablierte Standards wie PDF und EPUB für die Speicherung von Inhalten
 - ⇒ Inhalte können auf vielen Hardware-Software-Kombinationen genutzt werden
 - ⇒ Kein Gatekeeper à la Apple erkennbar
- Datenaustausch zwischen Geräten über die Dienste des Internets

Trend 4: Höhere Bedeutung von Software-Kompetenz



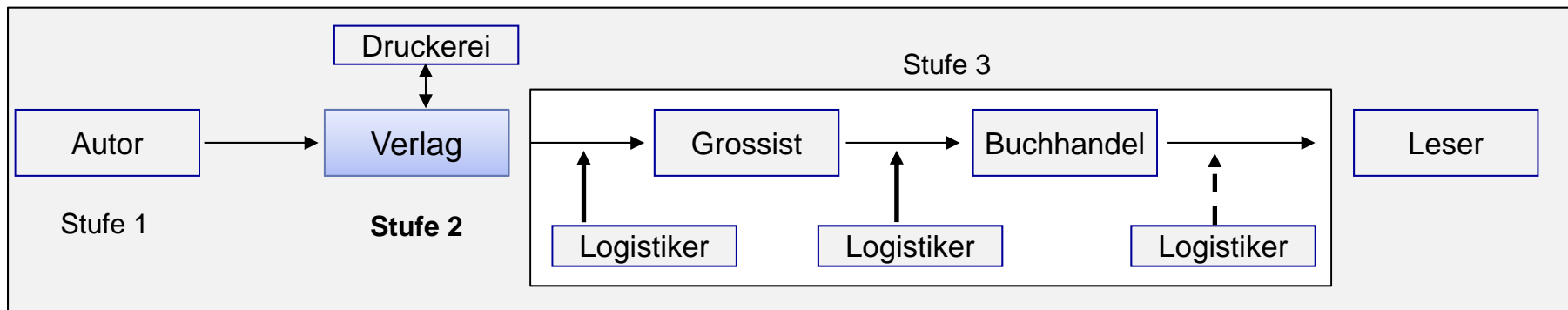
1. **Konzeptionskompetenz**
2. **Implementierungskompetenz**
3. **Betriebskompetenz**

- Technikaffinität bei der Nutzung multimedialer Lehrinhalte auf Tablet PCs oder online-Lernsystemen
- Technisch/ökonomische Abhängigkeiten zum Anbieter der Software-Plattform, dem typischerweise eine Verkaufsmarge zusteht.

Trend 5: Weitere Konzentration der Anbieter (1)

Umsatz €	2005	2006	2007	2008	2009
17.500 - 50.000	578	576	596	592	486
50.000 – 100.000	424	466	447	436	371
100.000 – 250.000	580	577	578	545	466
250.000 – 500.000	363	343	345	357	260
500.000 – 1 Mio.	264	264	264	254	212
1 Mio. – 2 Mio.	205	210	192	199	114
2 Mio. – 5 Mio.	185	198	198	195	134
5 Mio. – 10 Mio.	73	70	70	70	55
10 Mio. – 25 Mio.	76	75	84	75	52
25 Mio. – 50 Mio.	36	35	34	-	21
50 Mio. und mehr	28	29	28	-	22
Insgesamt	2.812	2.843	2.836	2.787	2.193

- Von 2005 – 2009 verringerte sich die Zahl der Verlage in Deutschland um 619.
- Tendenziell trifft es die kleineren Verlage.



Agenda

Grundverständnis

Ausgangssituation

Fünf Thesen

Zusammenfassung

Zusammenfassung (1)

Ursachen

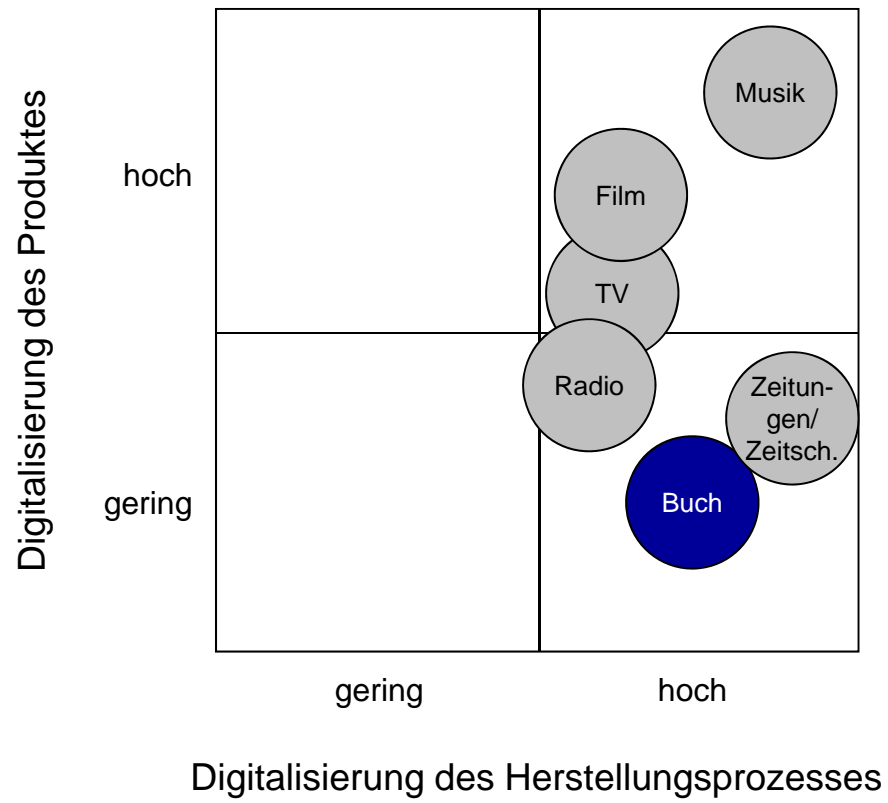
- Medienneutrale Produktion von Inhalten
- Neue Endgeräte
- Digitale Distribution

Parallele Entwicklungen

- Zurückgehende Investitionen in Bildung
- Kleiner werdende Auflagen

1. Digitale Inhalte werden schrittweise erschlossen
2. Weitere Ausweitung des Angebotes
3. Kein Gatekeeper Problem
4. Höhere Bedeutung von Software-Kompetenz
5. Konzentration der Anbieter

Zusammenfassung (2)





LUDWIG-
MAXIMILIANS-
UNIVERSITÄT
MÜNCHEN

Digitalisierung von Lehrbüchern aus ökonomischer Sicht

WIM



Prof. Dr. Thomas Hess

Ludwig-Maximilians-Universität München

Fakultät für Betriebswirtschaft

Institut für Wirtschaftsinformatik und Neue Medien (WIM)

URL: www.wim.bwl.lmu.de

Ludwig-Maximilians-Universität München

Zentrum für Internetforschung und Medienintegration (ZIM)

URL: www.zim.lmu.de

Ludwigstraße 28

80539 München

Telefon: (089) 2180-6391

Fax: (089) 2180-13541

E-Mail: thess@bwl.lmu.de





LUDWIG-
MAXIMILIANS-
UNIVERSITÄT
MÜNCHEN

Digitalisierung von Lehrbüchern aus ökonomischer Sicht



Vielen Dank für die Aufmerksamkeit !