

Content-Verwertungsmodelle und ihre Umsetzung in mobilen Systemen

Geschäftsmodelle und KI-Dienste

Vorlesung im Sommersemester an der Technischen Universität Ilmenau



von

Privatdozent Dr.-Ing. habil. Jürgen Nützel

Vorstand der

deenovum Technologies AG

jn (at) deenovum (dot) com

Diese Folien und weitere Informationen unter:

www.juergen-nuetzel.de/content_verwertungsmodelle_mobile_umsetzung.html

Überblick

- Geschäftsmodelle mit Content
- Content-Geschäftsmodelltypen
- Abgrenzung von öffentlichen Gütern
- Wert und Kosten von Content
- Erlösmodelle und Erlösformen
- KI-Dienste für die App-Entwicklung

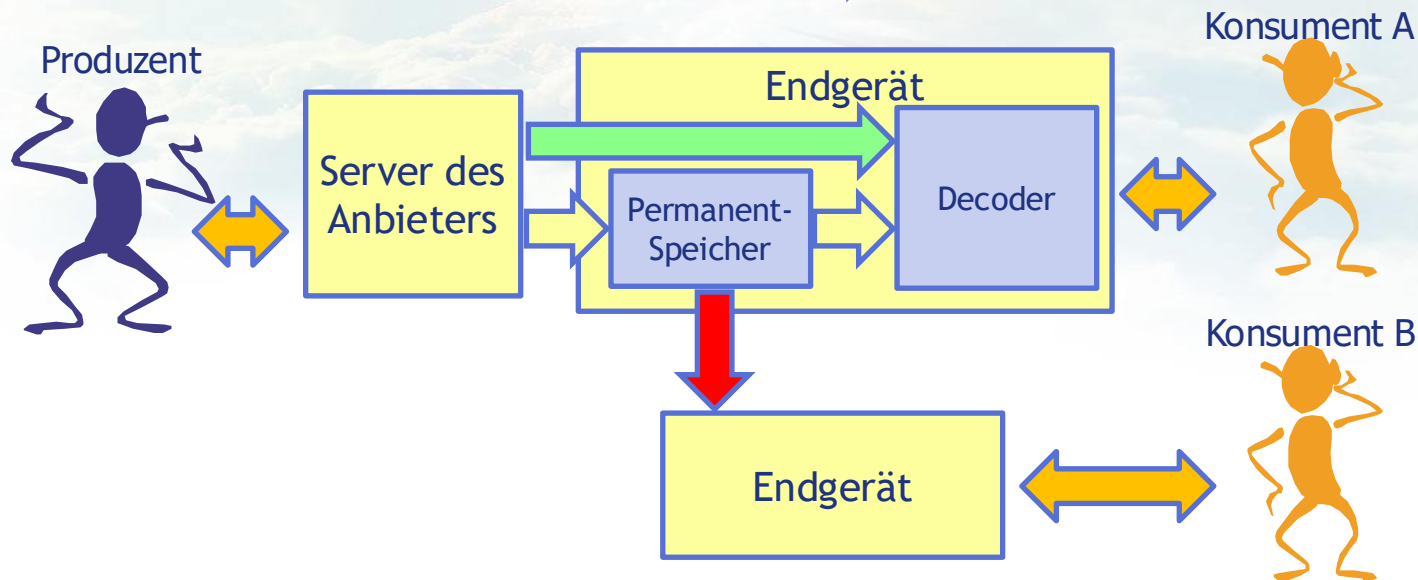
Geschäftsmodelle mit Content

- Ein Geschäftsmodell beschreibt modellhaft, wie ein Unternehmen Werte auf einem Markt erzielt.
- Ein **Verwertungsmodell** ist ein Geschäftsmodell, für geistiges Eigentum. Content basiert auf geistigem Eigentum.
- Ein Geschäftsmodell wird durch drei Hauptkomponenten charakterisiert:
 - Der Architektur von Produkten, Dienstleistungen und Informationsflüssen, welche auch eine Darstellung der beteiligten Wirtschaftsakteure und deren Rollen beinhaltet.
 - Den potentiellen Nutzen, den das Unternehmen für die verschiedenen Wirtschaftsakteure bietet.
 - **Das Erlösmodell**, welches aufzeigt, aus welchen Quellen und auf welche Weise sich das Unternehmen finanziert.

Content-Geschäftsmodelltypen

- Content-Geschäftsmodelle variieren bei:

- Datei-Download 
- Online-Konsum/Streaming 
- Peer-to-peer (P2P) und Superdistribution 
- Download mit DRM (Verleih, Abo, Pay-per-track) 



Abgrenzung von öffentlichen Gütern

- Content-Geschäftsmodelle beruhen darauf, dass Rivalität und Ausschließbarkeit bei der Nutzung von Content ermöglicht werden kann.

		Ausschließbarkeit?	
		Ja	Nein
Rivalität ?	Ja	Individualgut oder auch privates Gut (z. B. Kleidung, Speiseeis)	Allmendegut oder auch Quasikollektivgut (z. B. Fischbestände der Weltmeere, öffentliche Straßen)
	Nein	Klubkollektivgut oder auch natürliche Ressource (z. B. Kabelfernsehen, Feuerschutz)	Öffentliches Gut oder auch reines Kollektivgut (z. B. frei zugängliches Wissen, Nationale Verteidigung, Rechtsordnung, Währungssystem)

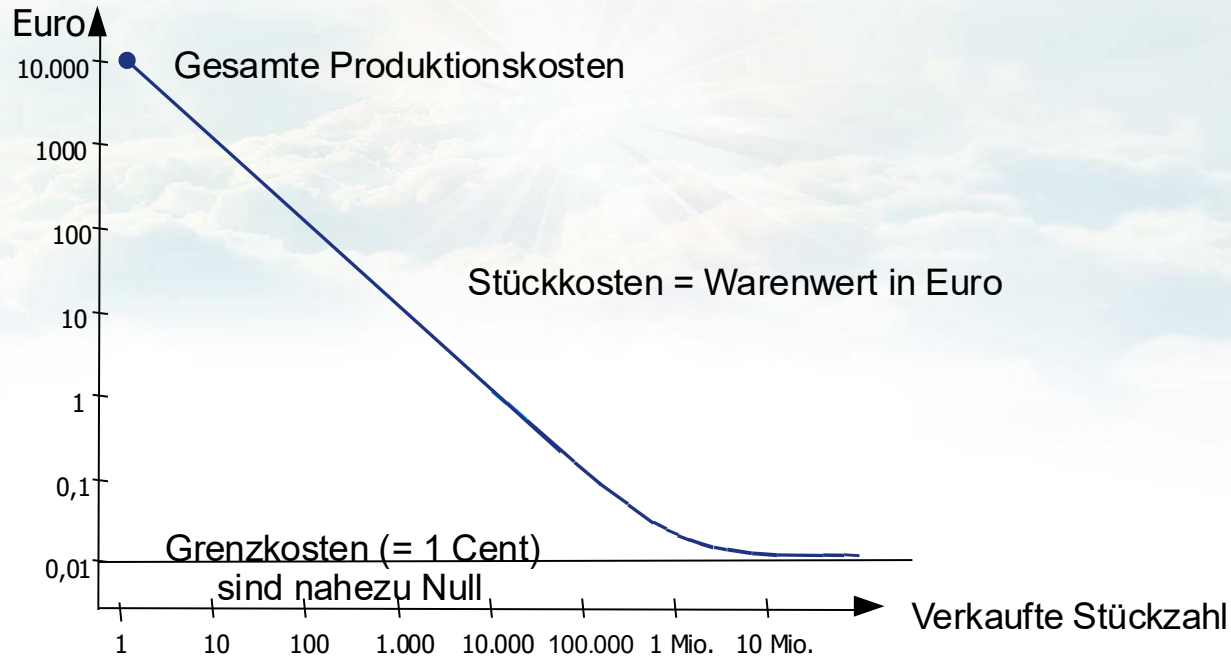
Wert von Content

Soll ein spezielles Content-Geschäftsmodell erfolgreich sein, muss es die drei verschiedenen Wertebegriffe Warenwert, Gebrauchswert und Tauschwert in Einklang bringen und dabei auch das bestehende Wertverständnis der Konsumenten beachten.



Kosten für Content

- Stückkostendegression bei Content (Beispiel)



Erlösmodelle und Erlösformen

- Die Erlöse für Content bestimmen den Wert und die Nachhaltigkeit eines Geschäftsmodells

Direkt			Indirekt	
Nutzungsabhängig	Nutzungsunabhängig		von Unternehmen	vom Staat
	Einmalig	Regelmäßig wiederkehrend		
Einzeltransaktionen nach Leistungsmenge (Pay-per-use) oder Leistungsdauer (Pay-per-time)	Abschlussgebühren Lizenzgebühren Decoder- bzw. App-Kauf	Abonnement Sonstige Grundgebühren	Werbung, Sponsoring Kommission / Provisionen / Querfinanz. Sonstige	Subventionen

Weitere Informationen

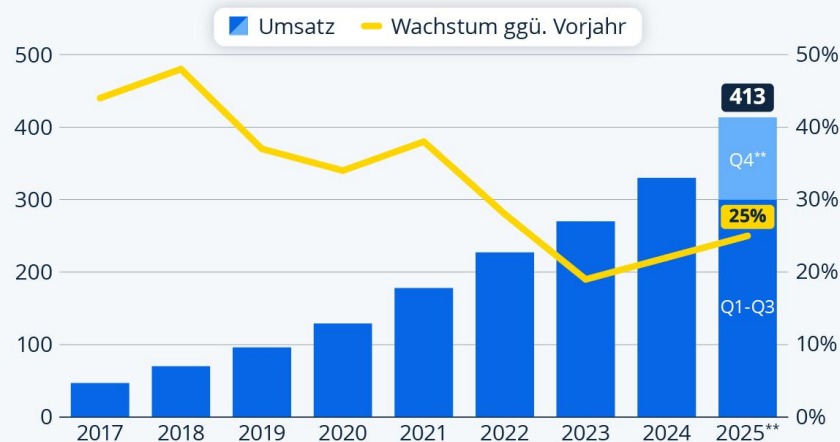
- Jürgen Nützel: Die informatorischen Aspekte virtueller Güter und Waren (Kapitel 3), Oktober 2006 im Universitätsverlag Ilmenau, www.juergen-nuetzel.de/habilitation.html

Cloud als Enabler mobiler Geschäftsmodelle

- Backend, Speicher und Skalierung für mobile Apps
- Basis für Streaming, Synchronisation und personalisierte Dienste
- heute oft eng verbunden mit KI-Services

KI-Boom – Cloud-Markt knackt die 400-Milliarden-Marke

Weltweiter Umsatz mit Cloud-Infrastrukturdiensten
(in Mrd. US-Dollar)*



* inklusive PaaS, IaaS und Private Cloud Services

** eine Wachstumsrate von 25 Prozent im 4. Quartal 2025 vorausgesetzt

Quelle: Synergy Research Group



statista

KI-Dienste für die App-Entwicklung

- **Beim Entwurf**

- ChatGPT: Ideen, User Stories, Screen-Texte, Architekturvorschläge
- Gemini: Unterstützung besonders im Android-Kontext
- FlutterFlow AI: Generierung und Anpassung von Seiten und Komponenten

- **Bei der Implementierung**

- GitHub Copilot: Code-Vervollständigung, Erklärungen, Edit-Vorschläge
- Gemini in Android Studio: Android-spezifische Hilfe, Gradle-, Compose- und Fehleranalyse
- ChatGPT / OpenAI-Modelle: Code, Refactoring, Tests, Dokumentation

- **Wichtig**

- KI beschleunigt, ersetzt aber nicht Verständnis und Prüfung
- gute Ergebnisse entstehen durch gute Prompts und kritische Bewertung

Weitere Infos und Kontakt



Privatdozent Dr.-Ing. habil. Jürgen Nützel

jn (at) deenovum (dot) com

www.juergen-nuetzel.de

www.deenovum.com