# Vorlesung 6

### Digitale Technologien ermöglichen innovative Geschäftsideen

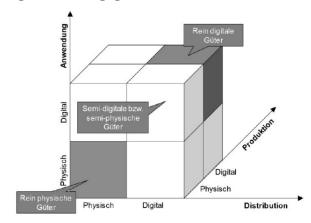
Beispiel: Musik

Produkt	CDs	MP3-Download	Streaming	
Vertrieb	Einzelhandel	Download Plattform (Digitales Gut)	Streaming Plattform (Digitales Gut)	
Kunde	zeitlich unbegrenzte Nutzung,	zeitlich unbegrenzte Nutzung	Nutzung durch Abonnement	
	Verschleiß			

### Digitales Gut

- liegen in immaterieller Form vor
- vollständig als digitale Repräsentation in Binärform gespeichert
- können ohne Bindung an Trägermedium entwickelt, vertrieben oder angewendet werden (bsp. übers Internet)

### Digitalisierungsgrade von Gütern



### Eigenschaften digitaler Güter

- Wahrnehmungsunterschiede/Interaktivität
   Digitale Güter können nur über zwei Sinne (Sehen und Hören) wahrgenommen werden./Digitale Güter sind interaktiv vom Benutzer bedien- und steuerbar.
- Skaleneffekte Keine Kostenvorteile entstehen bei durch sinkende Kosten pro hergestelltem Produkt.
- Kopierbarkeit/Verteilbarkeit Digitale Güter werden bei Weitergabe vermehrt, nicht aufgeteilt.
- Veränderbarkeit/Editierbarkeit/Reprogrammierbarkeit
   Digitale Güter können ohne großen Aufwand in Produktvarianten überführt und angeboten werden.
- Abnutzbarkeit Digitale Güter unterliegen keinerlei Abnutzung; die Unterscheidung zwischen neuem und altem Gut entfällt.

#### Physische vs. digitale Güter

Physische Güter

Hohe Vervielfältigungskosten Angleichung der Grenzkosten<sup>1</sup> an die Durchschnittskosten Wertverlust durch Gebrauch Individueller Besitz Wertverlust durch Teilung, begrenzte Teilbarkeit

> Identifikations- und Schutzmöglichkeiten <sup>3</sup> Schwierige Verbreitung (Logistik)

Preis bzw. Wert im Markt ermittelbar

Digitale Güter

Niedrige Vervielfältigungskosten Grenzkosten der (Re-)Produktion nahe Null Kein Wertverlust durch Gebrauch Vielfacher Besitz (möglich)

Kein Wertverlust durch Teilung, fast beliebige Teilbarkeit <sup>2</sup> Probleme des Datenschutzes und der Datensicherheit Einfache Verbreitung

Preis bzw. Wert nur schwer bestimmbar

#### Modularität

Möglichkeit der Zerlegung komplexer (Wertschöpfungs-) Systeme in separate Subsysteme, die für sich alleine funktionieren.

#### Granularität

Möglichkeit der Zerlegung digitaler Objekte bis in kleinste Elemente und Operationen.

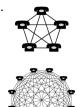
### Eigenschaften digitaler Märkte

- Unendliche Informationsökonomie
  - Jede Information kann in Form von Bits digitalisiert werden.
  - Menschen sind bereit, für Informationen zu zahlen.
  - Der Preis von Informationsgütern richtet sich nach dem Verbraucherwert, nicht nach den Produktionskosten.
  - Beispiele von Informationen: Bücher, Datenbanken, Filme etc
- Skaleneffekte

Entwicklung und Vertrieb digitaler Güter verursachen hohe fixe, aber nur sehr geringe variable Kosten, wodurch sich extreme Skaleneffekte ergeben.

Netzwerkeffekte

Der Nutzen aus einem Produkt für einen Konsumenten verändert sich, wenn 🕿 sich die Anzahl gleicher oder komplementärer Parteien im Markt verändert.



- Lock-In Effekte
  - Starke Kundenbindung an Produkte/Dienstleistungen durch hohe Wechselkosten oder Wechselbarrieren.
- Versionierung

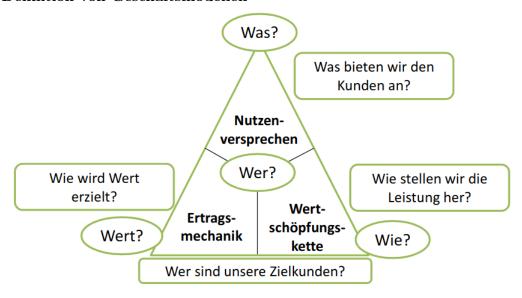
Informationsprodukt in verschiedenen Versionen für verschiedene Marktsegmente anbieten

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Wikipedia: Die Grenzkosten sind die Kosten, die durch die Produktion einer zusätzlichen Mengeneinheit eines Produktes oder einer Dienstleistung entstehen.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Persönliche Anmerkung: Serverkosten? Wartung von Software ist auch extrem aufwendig.

 $<sup>^3</sup>$ Persönliche Anmerkung: Schon einmal was von Einbrechern oder Diebstahl gehört? Daten schützen und sein Haus schützen sollten schon auf vergleichbarer Ebene stehen.

#### Definition von Geschäftsmodellen



### Geschäftsmodelltypen

#### • Produkt-Geschäftsmodell

- standardisierte Produkte und Dienstleistungen
- breite Kundenbasis
- tiefe Transaktionskosten
- Differenzierung durch Preis oder Leistung
- Beispiel: Autos

#### • Plattform-Geschäftsmodell

- gemeinsame, integrative Architektur
- große Bandbreite oder Tiefe oft digitaler Angebote
- Netzwerkeffekte für die Nutzer der Plattform
- Differenzierung über Nutzerzahlen
- Beispiel: soziale Netzwerke

# • Projekt-Geschäftsmodell

- kundenindividuelle Produkte und Dienstleistungen
- einmalige Leistungsvereinbarungen
- Differenzierung durch Flexibilität
- hoher Serviceanteil
- Beispiel: Aufzug bauen

### • Lösungs-Geschäftsmodell

- Kombination kundenindividueller Angebote
- integrierte End-to-End Leistungen
- langfristige Verträge
- gegenseitige Abhängigkeit zwischen Anbieter und Abnehmer
- Beispiel: Logistik

#### Eigenschaften digitaler Geschäftsmodelle

#### Kundenorientierung

Ständige Entwicklung und Verbesserung des Kundenerlebnisses als zentralen Faktor digitaler Geschäftsmodelle

#### Datenfokussierung

Analyse aller erfassten Daten bei Interaktionen zur stetiger Anpassung des Produkts / Dienstleistung an Markt- und Zielgruppenbedürfnisse

#### Schnelle Entscheidungsfindungen

Dynamische Organisationsstrukturen zur Entscheidungsfindung, um auf externe Veränderungen effizient reagieren zu können

#### Radikales "Neu-" Denken

Ständiges Hinterfragen des IST-Zustandes und Anpassungen an das Marktumfeld

#### Stetige Weiterentwicklungen

Anpassung des Leistungsversprechens an sich ändernde Kunden- und Marktbedürfnisse zur Gewinnung weiterer Marktanteile

#### Digital Leadership

Führungskräfte vermitteln Mitarbeitern eine klare digitale Vision und Strategie und agieren als "Coach".

# Potenziale durch internen und externen Digitalisierungsfokus

Digitalisierungsfokus	Potenziale		
entlang des Wertverspechens	<ul> <li>Erhöhte Dienstleistungsqualität</li> <li>Direkte Kundeninteraktion</li> <li>Individuelle Kundenansprache</li> <li>Transparenz zum und beim Kunden</li> </ul>		
entlang der Wertkette	<ul> <li>Flexibilisierung der Wertschöpfungskette</li> <li>Nutzung von Optimierungspotenzialen</li> <li>Dezentrale Steuerung</li> <li>Realtime-Informationen und Entscheidungsunterstützung</li> </ul>		

### Häufige Geschäftsmodellmuster digitaler Unternehmen

#### • Freemium

- kostenlose Basisversion und Premiumversion, oft als Abo-Modell

- Beispiel: Dropbox

#### • Abonnement/Subscription

- Beispiel: Netflix

#### • Add-On

- Nutzen eines Services oder Produkts zu einem möglichst geringen Kaufpreis anbieten.
   Durch gebührenpflichtige Zusätze kann das Produkt beliebig erweitert werden.
- Beispiel: SAP

#### • Lock-In

- Kunden werden an ein Produkt gebunden, indem die Kosten für einen Ausstieg oder Wechsel gesteigert werden.
- Beispiel: AmazonPrime

### • rent instead of buy

- Unternehmen verkauft das Produkt nicht, sondern gewährt Kunden gegen einen kleineren Betrag zeitlich limitierte Nutzungsrechte.
- E-Scooter leihen

#### • Plattform/mehrseitige Märkte

- Unterscheidbare Nutzergruppen, werden auf der Plattform eines Dritten zusammengeführt.
- Beispiel: Google

### Modellierung von Geschäftsmodellen

- Kernelemente und -logik eines Geschäftsmodells visualisieren
- existierende Geschäftsmodelle besser verstehen
- Ideen für neue, innovative Geschäftsmodelle zu generieren

# Business Model Canvas (BMC)

• Kundennutzen stellt Kern dar

Schlüsselpartner- schaften  Welche externen und internen Partner sind wichtig?	Schlüsselaktivitäten Was sind die wichtigsten Unternehmens- aktivitäten?  Schlüsselressourcen Welche Ressourcen werden unbedingt für das Produkt / Dienstleistung benötigt?	Welchen Naben men Produkt/ Dienstleist Welche Kundenprowerden de gelöst?	lutzen in rung? obleme	Kundenbeziehung Welche Art Kunden- beziehung soll gepflegt werden? Und wie?  Vertriebskanäle Über welche Vertriebswege soll das Produkt/Dienst- leistung vertrieben werden?	Zielgruppen  Was sind die wichtigsten Kunden?  Welche Zielgruppen sollen angesprochen werden?
Kostenstruktur			Erlösquellen		
Wo entstehen Kosten ? Welche Ressourcen benötigen welches Kapital?			Wie wird Umsatz generiert? Mit welchen Produkten soll wie viel Umsatz erzielt werden?		

# e<sup>3</sup>-Value Modellierung



#### **Value Activity**

Stellt die Wertaktivitäten der Akteure dar



# OR - Operator



#### **AND** - Operator



#### **Actor**

ökonomisch eigenständige Einheit (bspw. Unternehmen, Endkunde), die das Ziel hat einen Mehrwert zu schaffen



### **End Stimulus**



# Start Stimulus / Kundenbedürfnis



### **Market Segment**

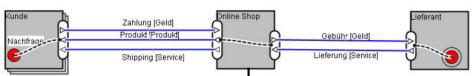
Das Ziel aller Transaktionen, i.d.R. die Auswahl der potenziellen Kunden



### **Value Interface**

Stellt eine Gruppe von zusammenhängenden, eingehenden oder ausgehenden Angeboten

# Beispiel e<sup>3</sup>-Value Modell



# BMC vs. e<sup>3</sup>-Value

	BMC	$e^3$ -Value
Stärken:	ganzes Geschäftsmodell wird beschrieben	Schnittstellen werden dargestellt
	deutliche Herausstellung der Value Proposition <sup>4</sup>	Berechnung des Wertflusses
		Nutzenanalysen pro Akteur möglich
Schwächen:	keine Darstellung d. Interaktion von Akteuren fehlender Detaillierungsgrad	Datenbasis muss vorhanden sein Hohe Komplexität bei größeren Netzwerken
	fehlende Nutzungsbeurteilung	keine Herausstellung der Value Proposition
Innovationsgrad:	bei radikalen Innovationen sinnvoll	bei inkrementellen $^5{\rm Innovationen}$ sinnvoll

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>Nutzenversprechen (englisch value proposition) beschreibt, welchen Nutzen ein Unternehmen seinen Kunden mit einem bestimmten Produkt oder einer bestimmten Dienstleistung verspricht.

<sup>5</sup>Bei inkrementeller Innovation werden bekannte Technologien, Produkte, Dienstleistungen, Geschäftsmodelle

oder Prozesse weiterentwickelt, bleiben aber im Kern erhalten.