

Digital Innovation Hub Süd

Disruptive Business Models

Advanced

Stefan Vorbach

Graz, 27. März 2023

Agenda

Zeit	Format	Inhalt
14:00-14:15	Vorstellungsrunde	
14:15-15:45	Impulsvortrag	Geschäftsmodellinnovation und Digitalisierung
15:45-16:00	Pause	
16:00-16:45	Innovationsobjekt	Geschäftsmodellinnovation im eigenen Unternehmen
16:45-17:00	Ausblick	Disruptive Geschäftsmodelle - Praxis

14:00-14:15

Wer sind Sie?

Vorstellungsrunde

14:15-15:45

Impulsvortrag

Geschäftsmodellinnovation und Digitalisierung

14:15-15:45

- Verstehen, was ein Geschäftsmodell und Disruptive Innovationen sind
- Kenntnisse in der Entwicklung von Geschäftsmodellinnovationen
- Vertieftes Verständnis für die Probleme und Möglichkeiten der Digitalisierung
- Muster und Bauprinzipien für digitale Geschäftsmodelle verstehen und erklären können
- Die Umsetzung von Geschäftsmodellinnovationen mithilfe des Business Model Canvas vorbereiten können

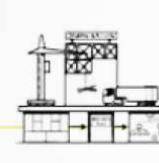
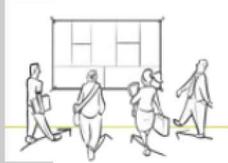
Business Model Definitionen

14:15-15:45

Autor	Definition
Magretta (2002, S. 4)	Business models are <i>“stories that explain how enterprises work. A good business model answers Peter Drucker’s age old questions: Who is the customer? And what does the customer value? It also answers the fundamental questions every manager must ask: How do we make money in this business? What is the underlying economic value that explains how we can deliver value to the customers at an appropriate cost?”</i>
Zott and Amit (2008, S. 1)	<i>“The business model is a structural template that describes the organization of a focal firm’s transactions with all of its external constituents in factor and product markets.”</i>
Osterwalder and Pigneur (2010, S. 14)	<i>“A business model describes the rationale of how an organization creates, delivers and captures value.”</i>
Gassmann et al. (2011, S. 198)	Ein Geschäftsmodell definiert <i>“wer die Kunden sind, was verkauft wird, wie man es herstellt und wie man einen Ertrag realisiert. Kurz gesagt, das Wer-Was-Wie-Wert? definiert ein Geschäftsmodell, wobei die ersten beiden ‘W’ die externe Dimension eines Geschäftsmodells adressieren und die letzten beiden ‘W’ die interne Dimension”</i> .

Business Model Design Prozess

14:15-15:45



Mobilisieren

Verstehen

Gestalten

Implementieren

Durchführen

Vorbereiten auf ein erfolgreiches Business Model Design Projekt.

Untersuchen und analysieren aller notwendigen Elemente für die Entwicklung des Business Models.

Entwickeln und Testen realisierbarer Business Model Optionen. Auswahl des besten Modells.

Implementieren eines Business Model Prototypen im Feld.

Veränderung und Anpassung des Business Models anhand der Reaktionen am Markt.

Quelle: Osterwalder, Pigneur 2010, S. 249

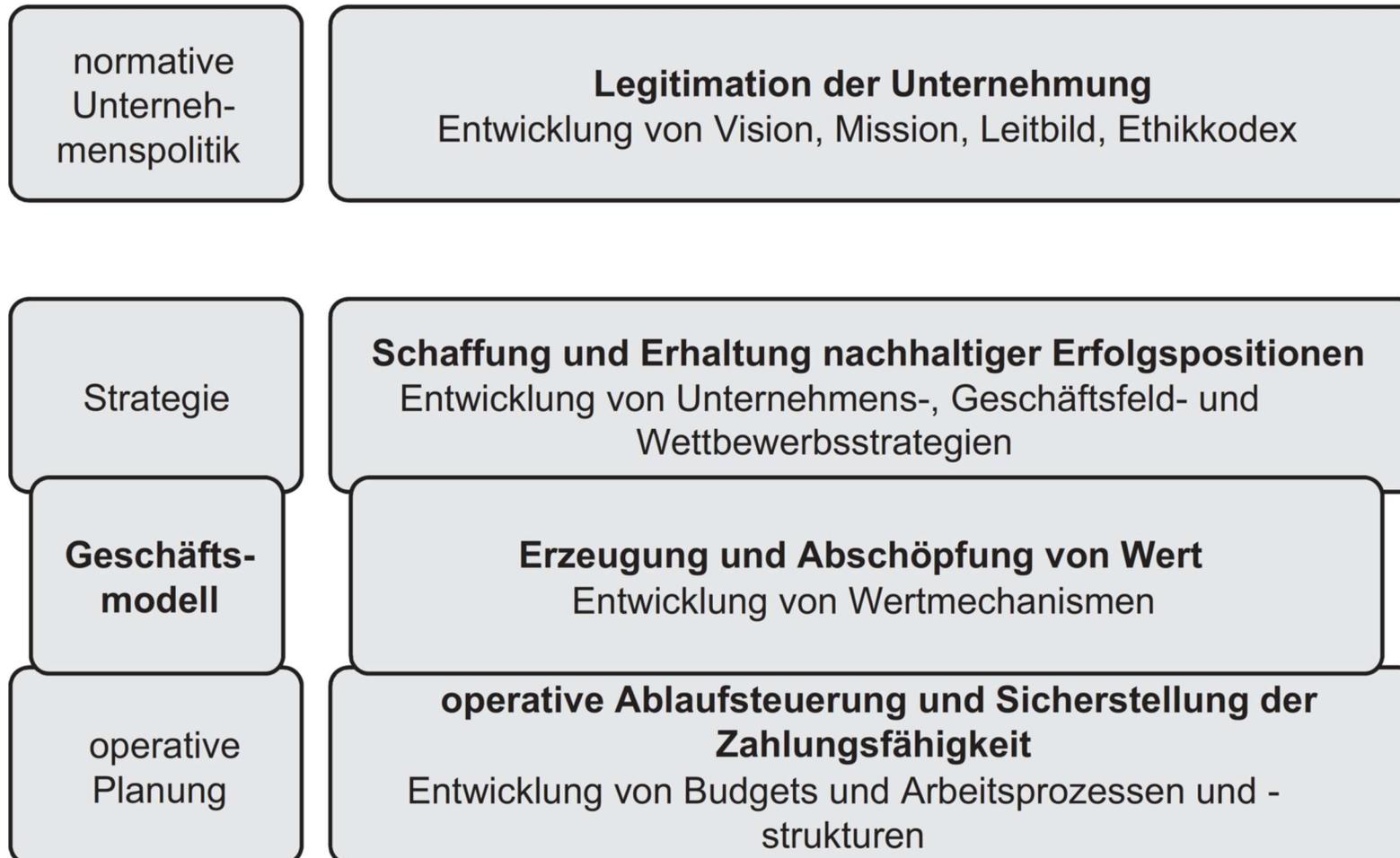
Unterscheidungen

14:15-15:45

	Business Model	Business Case	Business Plan
Gegenstand	Gestaltung der Elemente eines neuen Geschäftsmodells oder der Veränderung eines bestehenden Geschäftsmodells	Investitionsentscheidung zur Entwicklung einer neuen Geschäftsidee oder eines Geschäftsfelds	Beschreibung eines unternehmerischen Vorhabens, dessen Ziele, Strategie und Maßnahmen sowie dessen Rahmenbedingungen
Innovationsgrad	gering-hoch	gering-hoch	mittel-hoch
Umsetzungsaufwand	mittel-hoch	gering-hoch	mittel-hoch
Umsetzungsform	laufendes Vorhaben, teils länger dauernd, unklare Rollenverteilung	in Projektform, mit klarer Aufgabenverteilung und Genehmigungsgremium	bei Gründungsvorhaben, für potenzielle Investoren und Partner

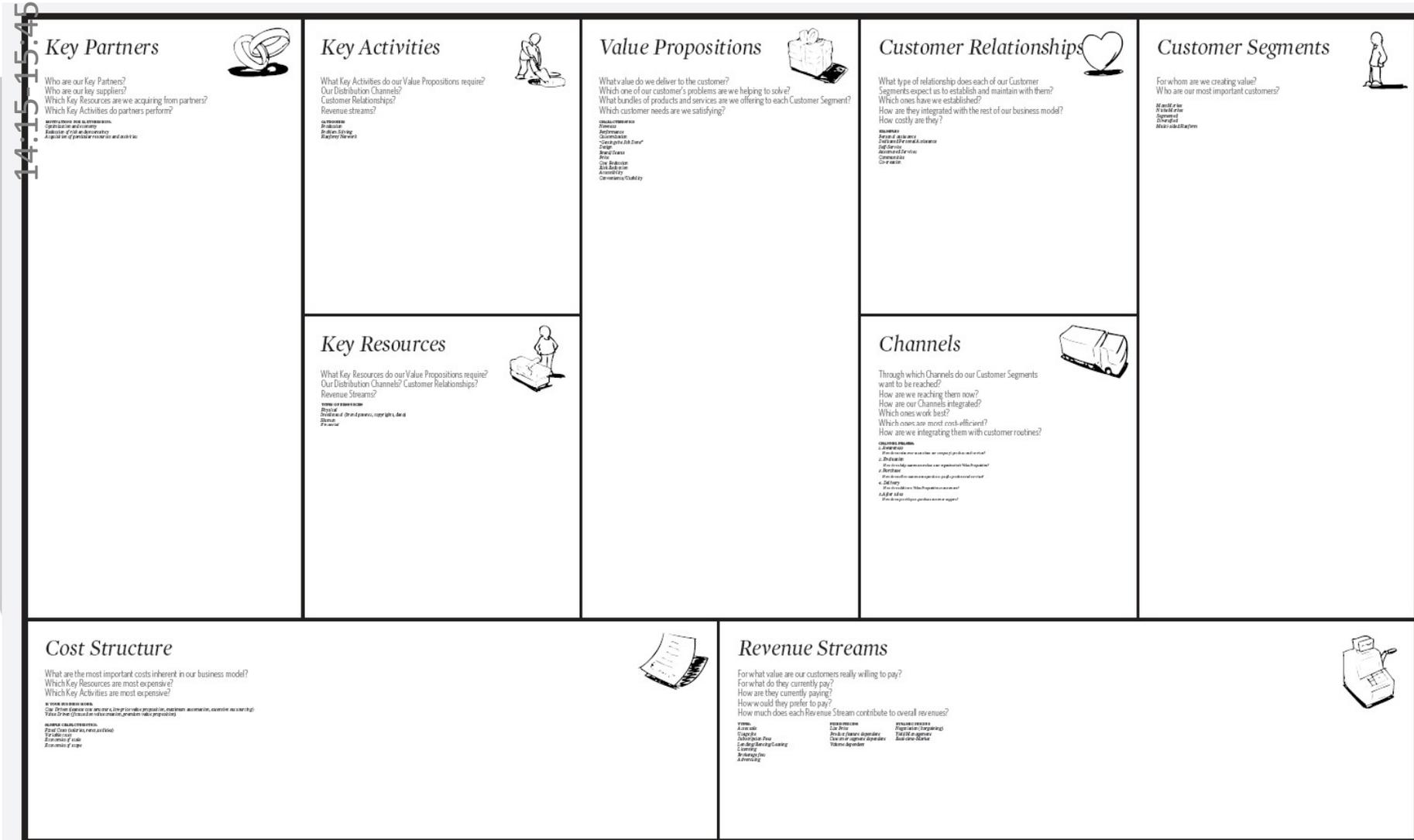
Geschäftsmodell und Strategie

14:15-15:45



Quelle: in Anlehnung an Schallmo 2013, S. 38 und Bieger, Reinhold 2011, S 26 f.

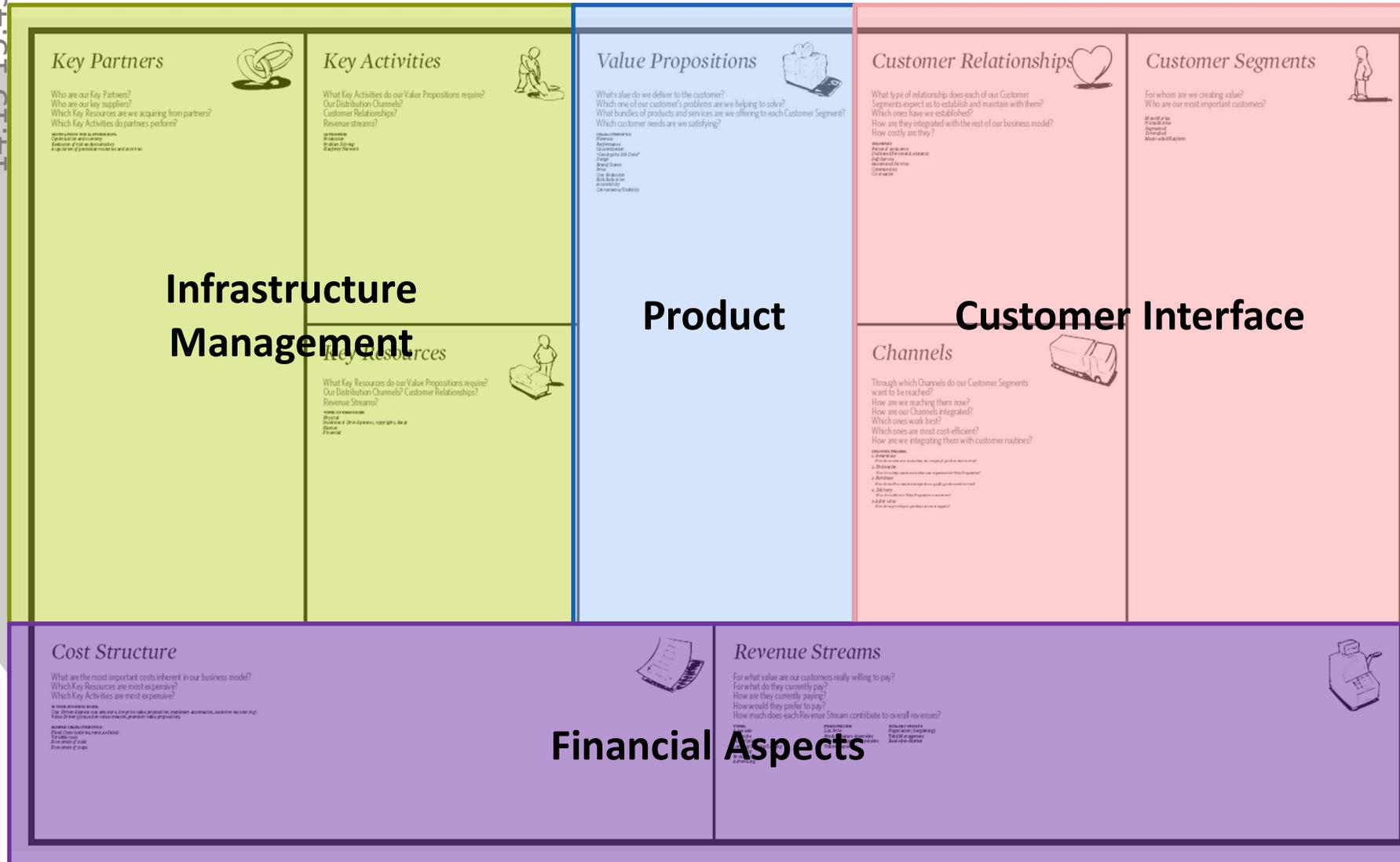
BM Canvas nach Osterwalder et al.



Quelle: <http://www.businessmodelgeneration.com/canvas>

Business Model Canvas

14:15-15:45



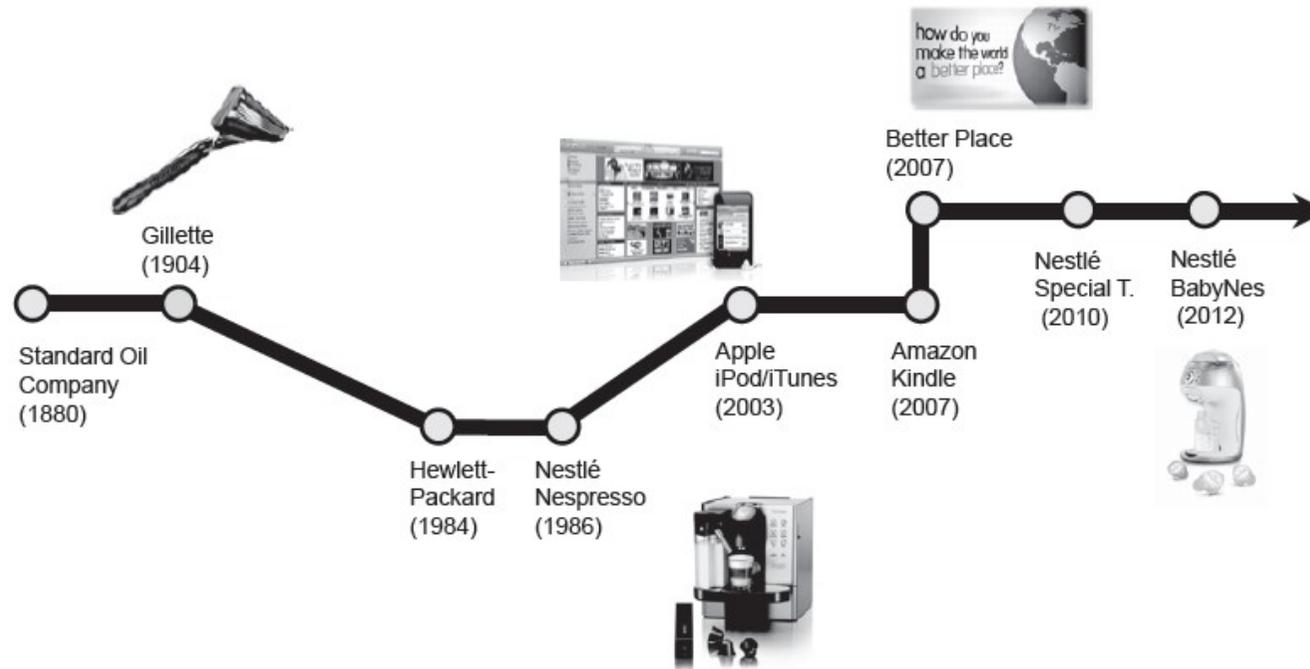
14:15-15:45

- Geschäftsmodellmuster: bestimmte Konfiguration der Geschäftsmodell-Elemente
- „Man muss das Rad nicht neu erfinden“
- 90% der Geschäftsmodellinnovationen sind Rekombinationen von bestehenden Geschäftsmodellen
- „Kreative Imitation“
 - Verstehen der Geschäftsmodell-Elemente und deren Kombination
 - Übersetzen in die eigene Situation

Quelle: Gassmann, Frankenberger, Csik 2013, S. 17

Beispiel: Razor and Blade

14:15-15:45

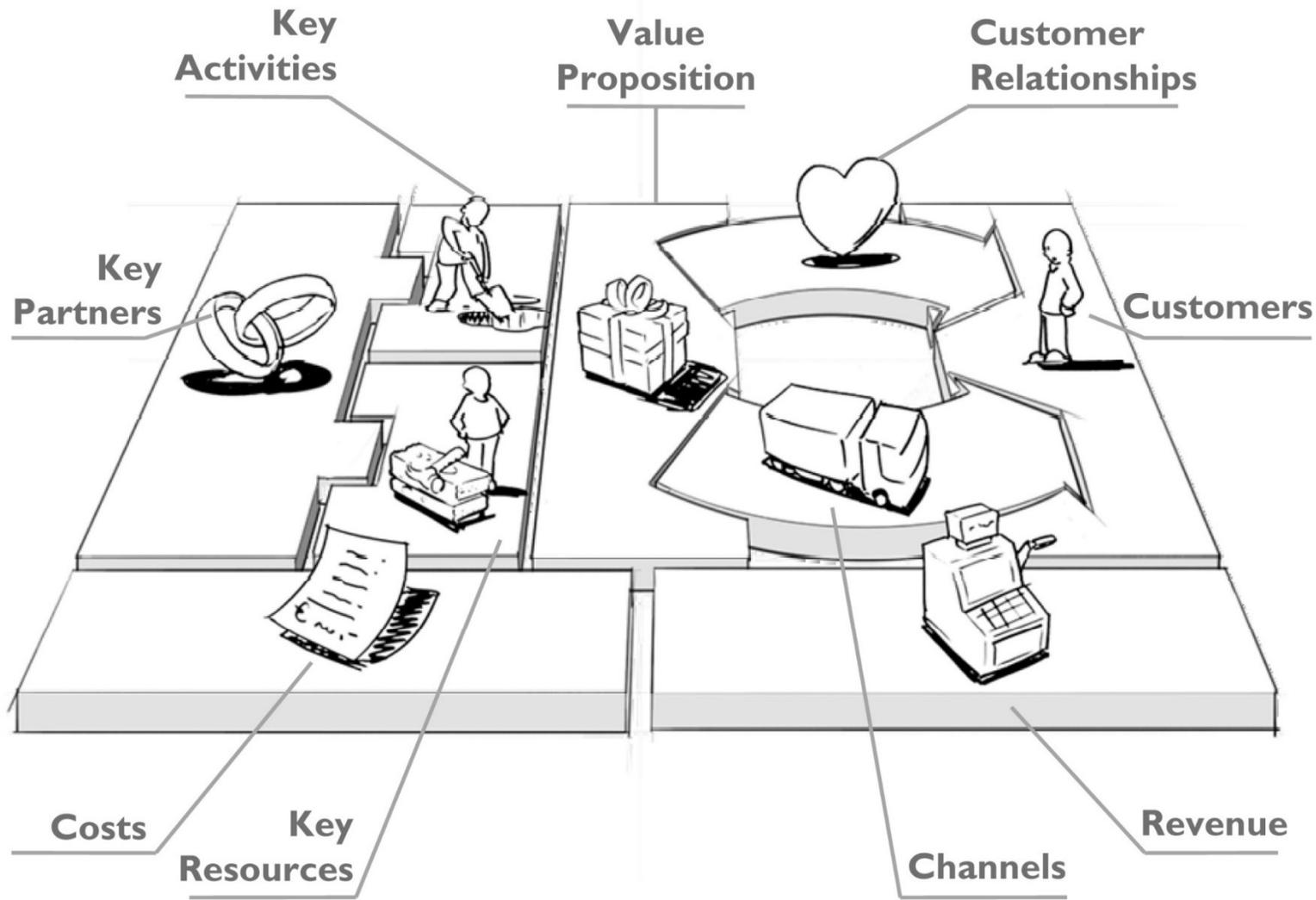


- Grundprodukt wird günstig oder umsonst angeboten
- Verbrauchsmaterialien zur Nutzung des Grundprodukts werden zu hohen Margen verkauft (*Was? Wert?*)
- Aufbau von Austrittsbarrieren (e.g. Patentanmeldungen, starker Markenaufbau) (*Wie?*)

Quelle: Gassmann, Frankenberger, Csik 2013, S. 19

BM Canvas nach Osterwalder et al.

14:15-15:45

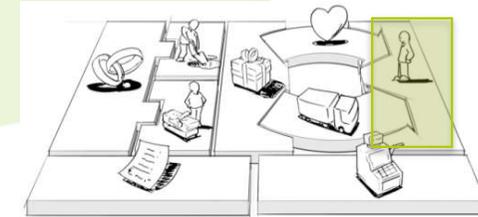


drawings by JAM

4:15-15:45

Gruppen von Personen oder Organisationen, die das Unternehmen erreichen bzw. bedienen möchte

- Für wen sollen wir Werte oder Nutzen schaffen?
- Wer sind unsere wichtigsten Kunden?



Kundengruppen repräsentieren verschiedene Segmente, wenn

- ihre Bedürfnisse ein individuelles Angebot erfordern und rechtfertigen
- sie über unterschiedliche Vertriebskanäle erreicht werden können
- sie unterschiedliche Arten von Beziehungen erfordern
- sie stark unterschiedliche Rentabilität aufweisen
- sie bereit sind, für unterschiedliche Aspekte des Angebots zu bezahlen

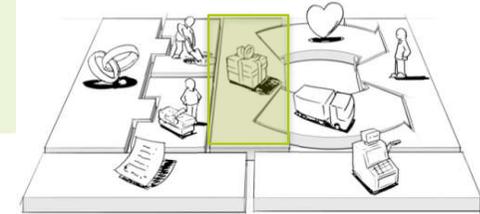
Arten von Kundengruppen:

- Massenmarkt
- Nischenmarkt
- Segmentiert
- Diversifiziert
- Multi-sided Platforms

14.11.15-15:45

Paket von Produkten und Dienstleistungen, das für ein bestimmtes Kundensegment Wert schöpft

- Welchen Wert vermitteln wir den Kunden?
 - Welche Probleme helfen wir zu lösen?
 - Welche Bedürfnisse erfüllen wir?
 - Welche Produkt- und Dienstleistungspakete bieten wir jedem Kundensegment an?



Wert kann für den Kunden durch folgende Aspekte geschaffen werden:

- Neuheit
- Leistung
- Anpassung an Kundenwünschen (Customization)
- Die Arbeit erleichtern („Getting the Job done“)
- Design
- Preis
- Marke/Status
-

14:15-15:45

Arten von Beziehungen zwischen dem Unternehmen und dem Kundensegment

1 Welche Art von Beziehung erwartet jedes unserer Kundensegmente von uns?

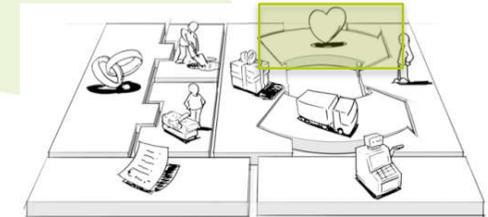
- Wie können wir diese Beziehung aufbauen und pflegen?
- Welche Beziehung haben wir heute zu unseren Kunden?
- Wie kostenintensiv sind sie?
- Wie sind die Kundenbeziehungen in unser übriges Geschäftsmodell integriert?

Motivationen für Beziehungen:

- Neukundengewinnung
- Kundenbindung
- Verkaufssteigerung

Arten von Beziehungen:

- Persönliche Betreuung
- Individuelle persönliche Betreuung
- Selbstbedienung
- Automatisierte Dienstleistungen
- Communities
- Mitbeteiligung (Co-creation)



14:15-15:45

Einkünfte, die ein Unternehmen aus jedem Kundensegment bezieht

1. Für welche Werte sind unsere Kunden wirklich bereit zu bezahlen?

- Wofür zahlen sie bereits jetzt?
- Wie zahlen sie jetzt?
- Wie würden sie gerne bezahlen?
- Welchen Beitrag liefert jede Einnahmequelle zum Gesamtumsatz?



2 Arten von Revenue Streams:

1. Transaktionseinnahmen aus einmaligen Kundenzahlungen
2. Wiederkehrende Einnahmen und fortlaufende Zahlungen

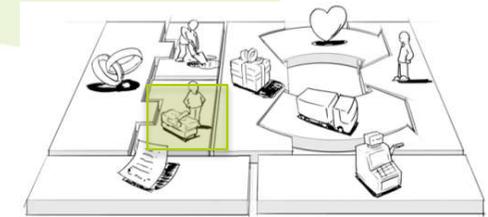
Möglichkeiten, Einnahmen zu generieren:

- Verkauf
- Nutzungsgebühr
- Mitgliedsgebühren
- Miete/Leasing
- Lizenzierung
- Werbung
- Vermittlungsgebühr

14:15-15:45

Wichtigsten Ressourcen, die für das Funktionieren eines Geschäftsmodells notwendig sind

- Welche Ressourcen benötigen wir für unsere Leistung?
- ...für unsere Vertriebskanäle?
- ...unsere Kundenbeziehungen?
- ...unsere Einnahmequellen?



Arten von Ressourcen:

- Physisch
- Intellektuell
- Menschlich
- Finanziell

14:15-15:45

Wichtigsten Aktivitäten, damit das Geschäftsmodell funktioniert

- Welche Schlüsselaktivitäten erfordern unsere Wertangebote?
- ...unsere Vertriebskanäle?
- ...unsere Kundenbeziehungen?
- ...unsere Einnahmequellen?

Kategorisierung von Aktivitäten:

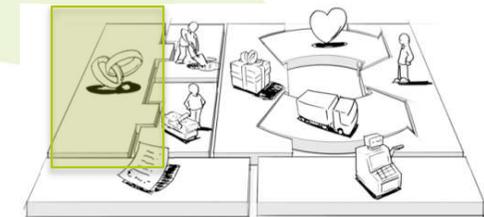
- Produktion
- Problemlösung
- Plattform/Netzwerk



14:15-15:45

Netzwerk aus Lieferanten und Partnern, die zum Gelingen des Geschäftsmodells beitragen

- Wer sind unsere Schlüsselpartner?
- Wer sind unsere Schlüssellieferanten?
- Welche Schlüsselressourcen beziehen wir von Partnern?
- Welche Schlüsselaktivitäten üben Partner aus?



Motivation:

- Optimierung von Mengenvorteilen
- Minderung von Risiken und Unsicherheiten
- Akquise bestimmter Ressourcen und Aktivitäten

4 Arten von Partnerschaften:

1. Strategische Allianzen zwischen Unternehmen die nicht im Wettbewerb zueinander stehen
2. Coopetition: Strategische Partnerschaft zwischen Wettbewerbern
3. Joint Ventures zur Entwicklung neuer Geschäfte
4. Käufer-Anbieter Beziehungen zur Sicherung zuverlässiger Versorgung

14:15-15:45

55% of the surveyed managers stated, that new business models are a greater chance of competitive advantages than new products and services.

Which of the following will be the greater source of competitive advantage between now and 2010?
(% respondents)

New products & services



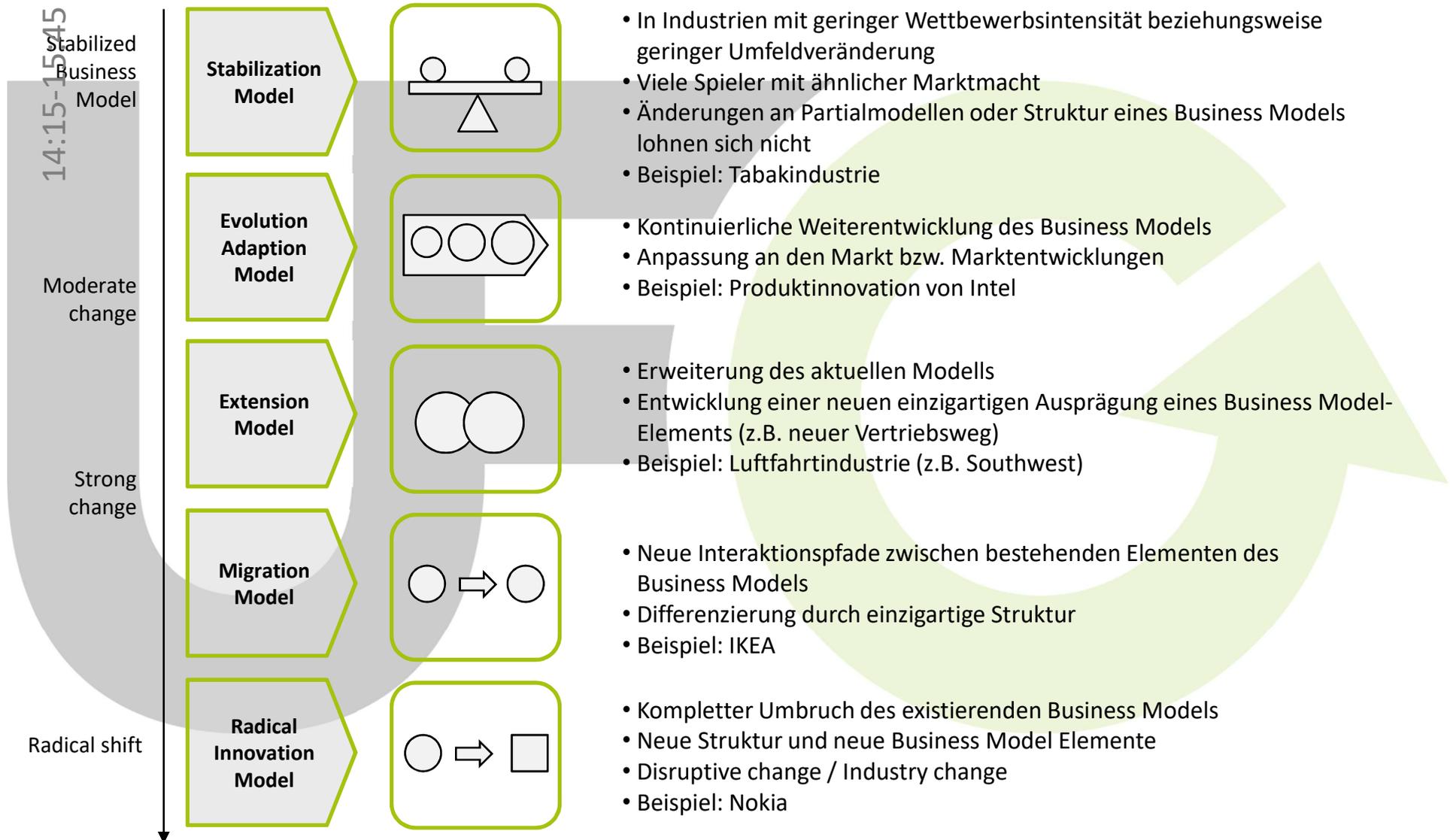
New business models



Source: Economist Intelligence Unit survey, 2005

Source: Economist Intelligence Unit survey (2005): Business 2010

Change Models als Entwicklungspfade für Business Models



Quelle: Wirtz (2011), S. 291

14:15-15:45

Autor	Elemente des Business Models
Stähler (2002), S. 52	<i>“Geschäftsmodellinnovationen sind immer Wachstumsstrategien. Einerseits kann eine Geschäftsmodellinnovation dazu dienen in einer bestehenden Industrie die Art und Weise der Wertschöpfung zu verändern, um ein bestehendes Bedürfnis von Kunden zu befriedigen, andererseits kann eine Geschäftsmodellinnovation bewusst in entstehenden, neuartigen Märkten eingesetzt werden, um überhaupt diese Märkte zu erschließen.”</i>
Lindgardt et al. (2009), S. 2	<i>“Innovation becomes BMI when two or more elements of a business model are reinvented to deliver value in a new way.”</i>
Osterwalder and Pigneur (2010), S. 5	<i>“Business model innovation is about creating value, for companies, customers, and society. It is about replacing outdated models.”</i>
Gassmann et al. (2013), S. 9	<i>“Als Faustregel zur Abgrenzung von Produkt- und Prozessinnovation gilt, dass sich eine Geschäftsmodellinnovation auf mindestens zwei der vier Geschäftsmodellkomponenten (Wer-Was-Wie-Wert?) signifikant auswirkt.”</i>

14:15-15:45

■ BM als Subjekt der Innovation

- Derzeitiges BM und seine Struktur sind Gegenstand der Innovation
- Uneinigkeit über Anzahl der Elemente die verändert werden sollen → Value Proposition gilt als essentiell

■ Funktionale Aspekte

- Schaffung eines neuartigen Geschäftsmodells
- Unklar: Grad der Neuigkeit
- Z.B. neu für das Unternehmen, neu für die gesamte Industrie

■ Zweck der BM Innovation

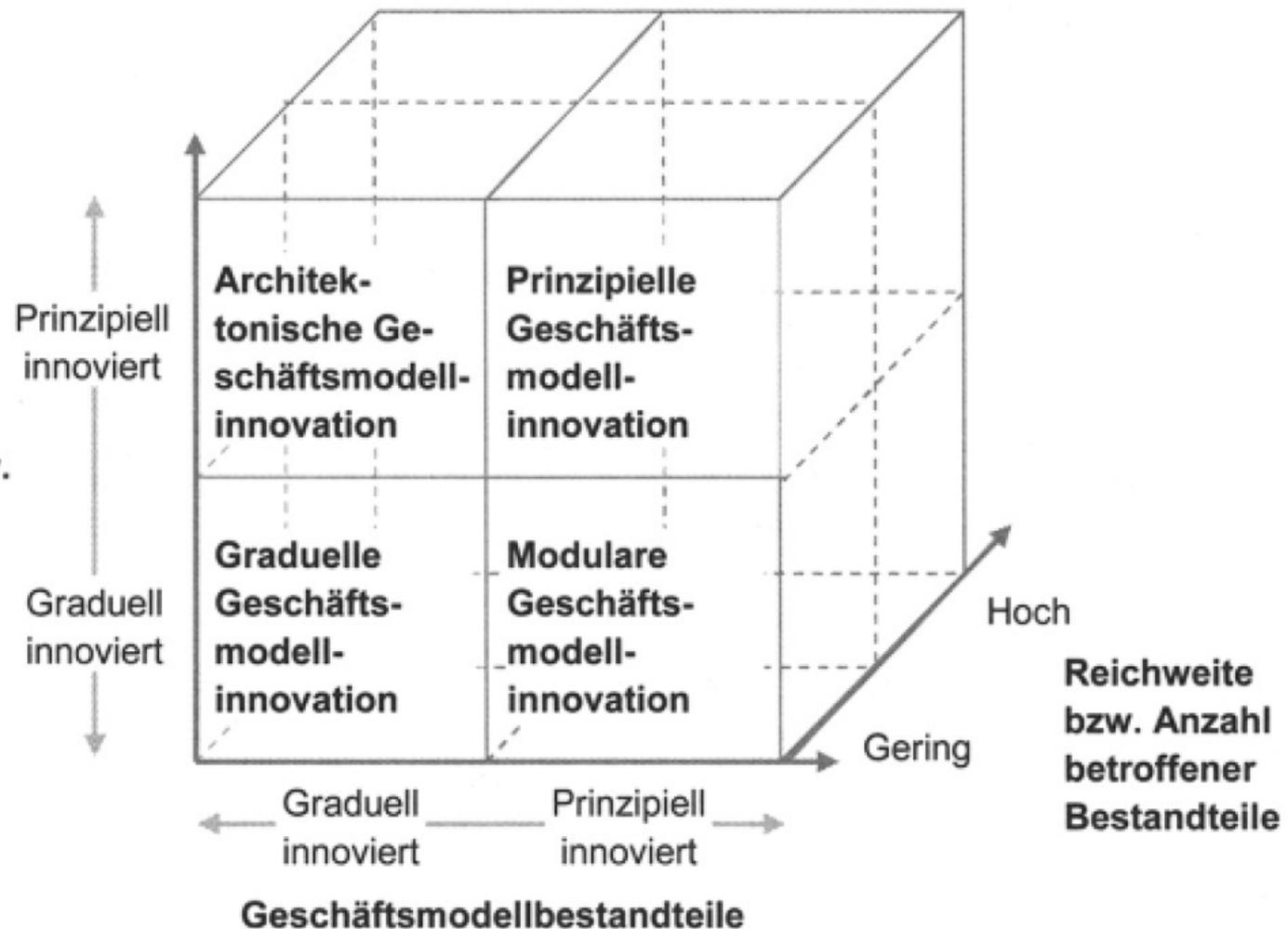
- Schaffung eines nachhaltigen Wettbewerbsvorteils
- *“Geschäftsmodelle sind Wettbewerbsvorteile auf Zeit. Mit einem systematischen Vorgehen wird sichergestellt, dass eine Geschäftsinnovation nicht zufällig geschieht und möglicherweise verpufft, sondern schnell, zielgerichtet und nachhaltig erfolgt.” (Senger, 2007)*

Quelle: Wirtz (2011), S. 204f

Optionen bei Geschäftsmodellinnovation

14:15-15:45

Geschäftsmodell-
architektur bzw.
Wirkungs-
beziehungen



Quelle: Zollenkop (2006), S. 121

Teilbereiche von BM Innovationen

14:15-15:45

Leistungs-Innovationen:

Bedarfsgerechte
Erneuerung und
Verbesserung von
Produkten und
Dienstleistungen

Prozess-Innovationen:

Effizientere Herstellung
von Produkten und
Dienstleistungen

Geschäftsmodell- Innovationen:

Innovation einzelner
Elemente (z.B.
Kundenkanäle), der
Kombination der Elemente
bzw. des gesamten
Geschäftsmodells

Markt-Innovationen:

Identifikation neuer und
Entwicklung bestehender
Märkte

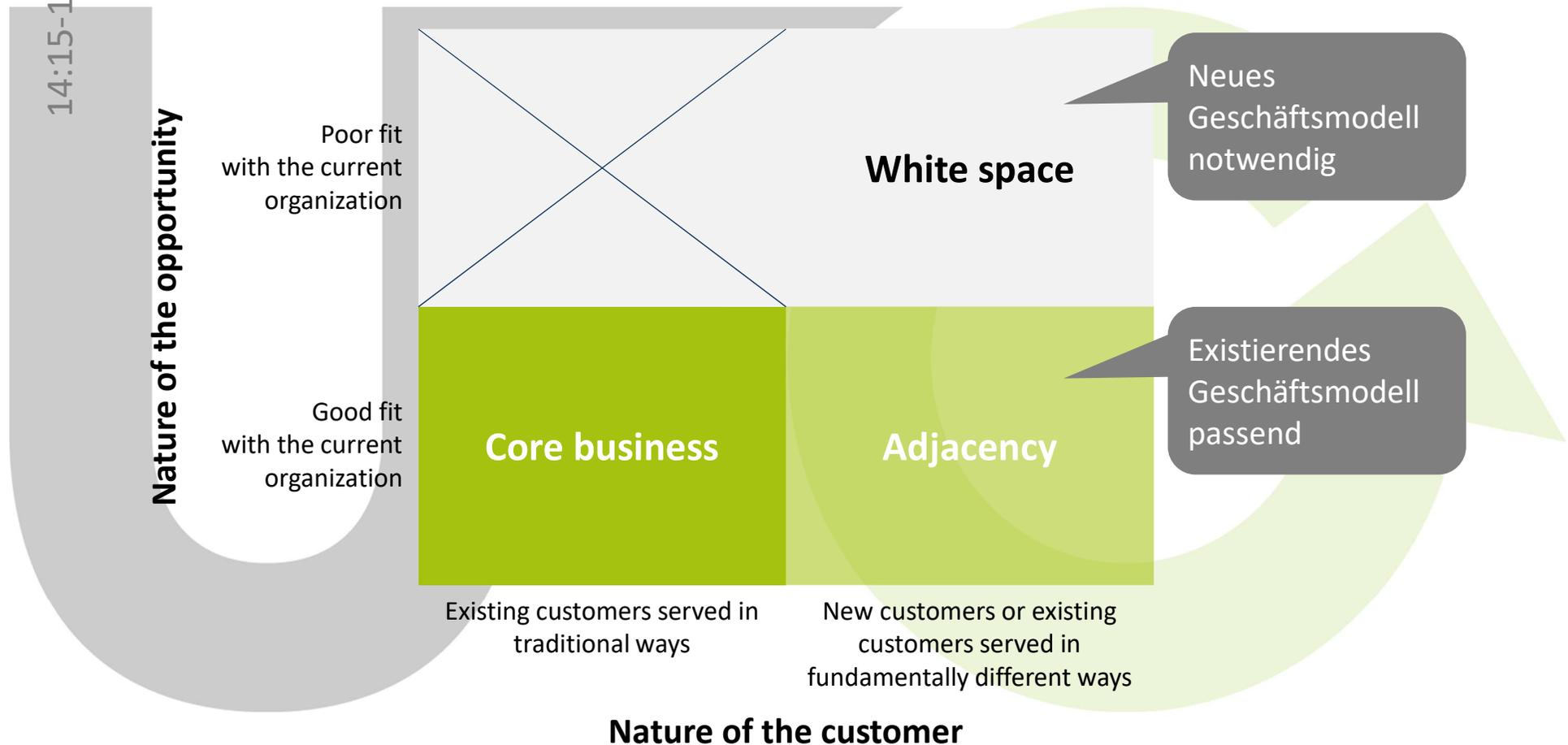
Sozial-Innovationen:

Veränderung im Personal-,
Organisations- oder
Rechtsbereich

Quelle: Schallmo (2014), S. 8

Seizing the White Space

14:15-15:45



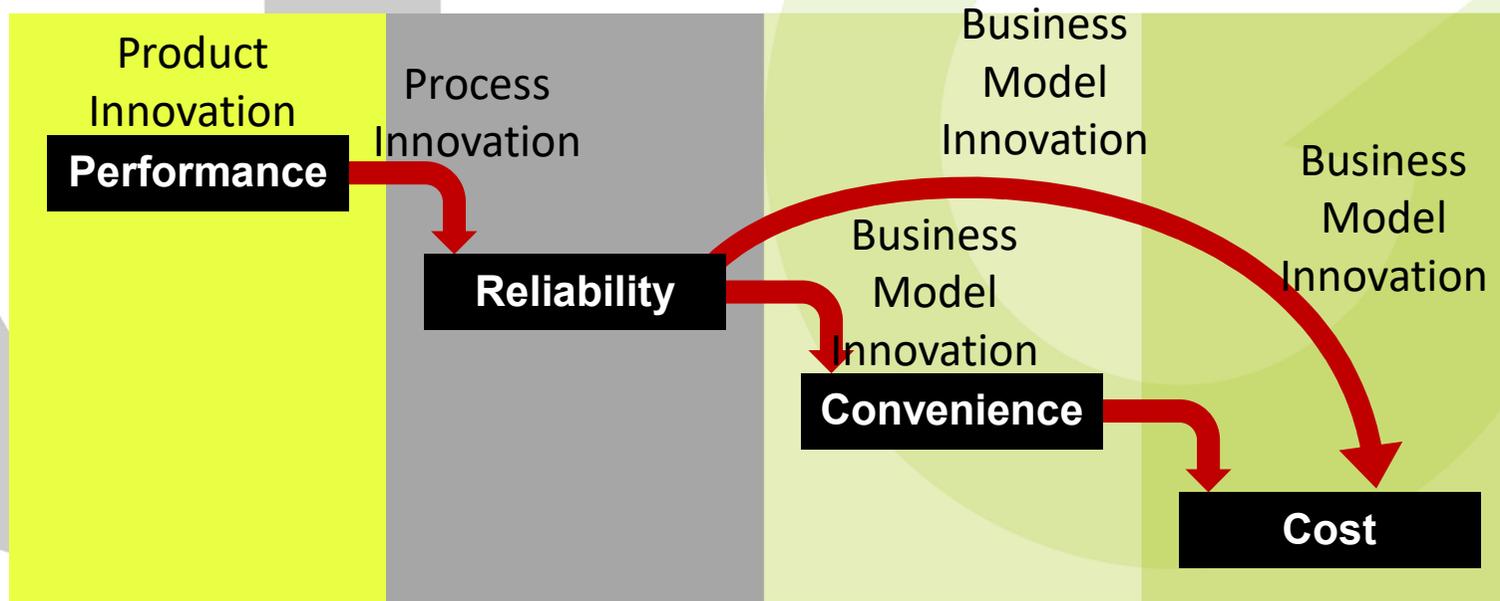
Quelle: Johnson (2010), S. 8

White Space within

14:15-15:45

Transformation des existierenden Marktes

- Neues Nutzenversprechen für den Kunden
- Veränderung der Wettbewerbsbasis eröffnet neue Möglichkeiten



Quelle: Johnson (2010), S. 55ff

White Space beyond

14:15-15:45

Schaffung neuer Märkte

- Entwicklung neuer Geschäftsmodelle um völlig neue Kunden zu bedienen und um neue Märkte zu schaffen
- Neues Nutzenversprechen für derzeitige “*non-consumers*”

Beispiel: Hindustan Unilever

- Neues Geschäftsmodell welches Barrieren (z.B. Zugangsbarrieren) bewältigt
- Millionen “*non-consumers*” wurde der Zugang zu Hygieneartikel ermöglicht
- Geschäftsmodell → **Shakti Initiative**
- 2003: 2.800 Frauen versorgen 12.000 Dörfer
- 2007: 45.000 Frauen versorgen 100.000 Dörfer

Quelle: Johnson (2010), S. 74ff

White Space between

14:15-15:45

- Umgang mit Schwankungen der Industrie
- Möglichkeiten für Unternehmen aus dem „was war“ und dem „was sein wird“

Transformationen

Veränderungen der Nachfrage am Markt

Wichtige neue Technologien

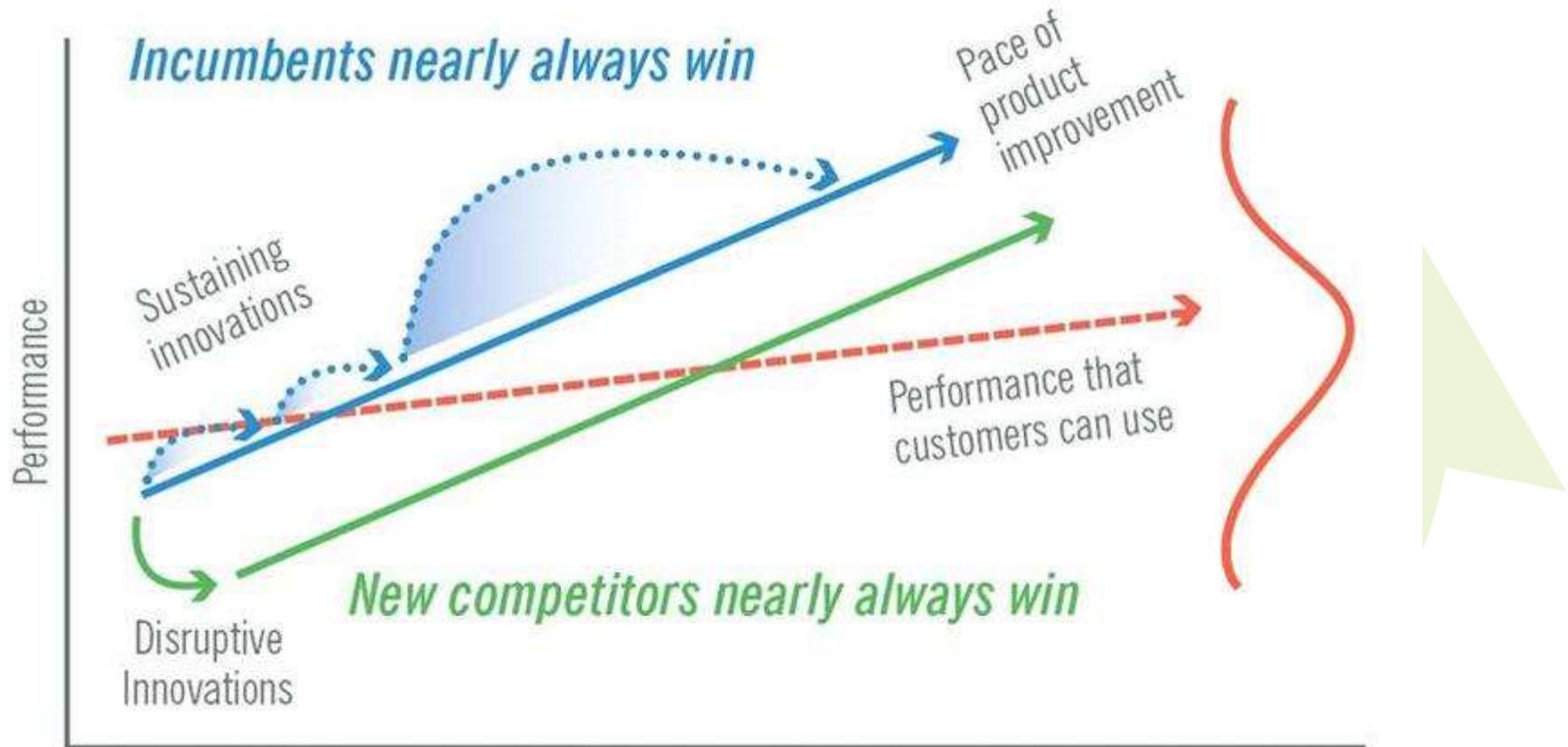
Politische Veränderungen

- Disruptive Innovationen sind lange Zeit für etablierte Unternehmen uninteressant, ...
 - weil sie in kleinen Nischen beginnen und die Nischen sich nicht lohnen,
 - weil die Technologien noch viele Kinderkrankheiten haben und deshalb im Massenmarkt keine wirklichen Alternativen darstellen,
 - weil es zu Beginn kaum funktionierende Geschäftsmodelle gibt, die den Nutzen herausstellen und genügend Ertragspotenzial zeigen und weil es - zu fast jedem Zeitpunkt - viel verlockender und einfacher erscheint, das bestehende, bewährte Geschäftsmodell zu renovieren, als etwas Neues zu schaffen.

Quelle: Matzler, Bailom, Friedrich von den Eichen, Anschober, (2016): Digital Disruption, S. 13

Disruptive Innovationen

14:15-15:45

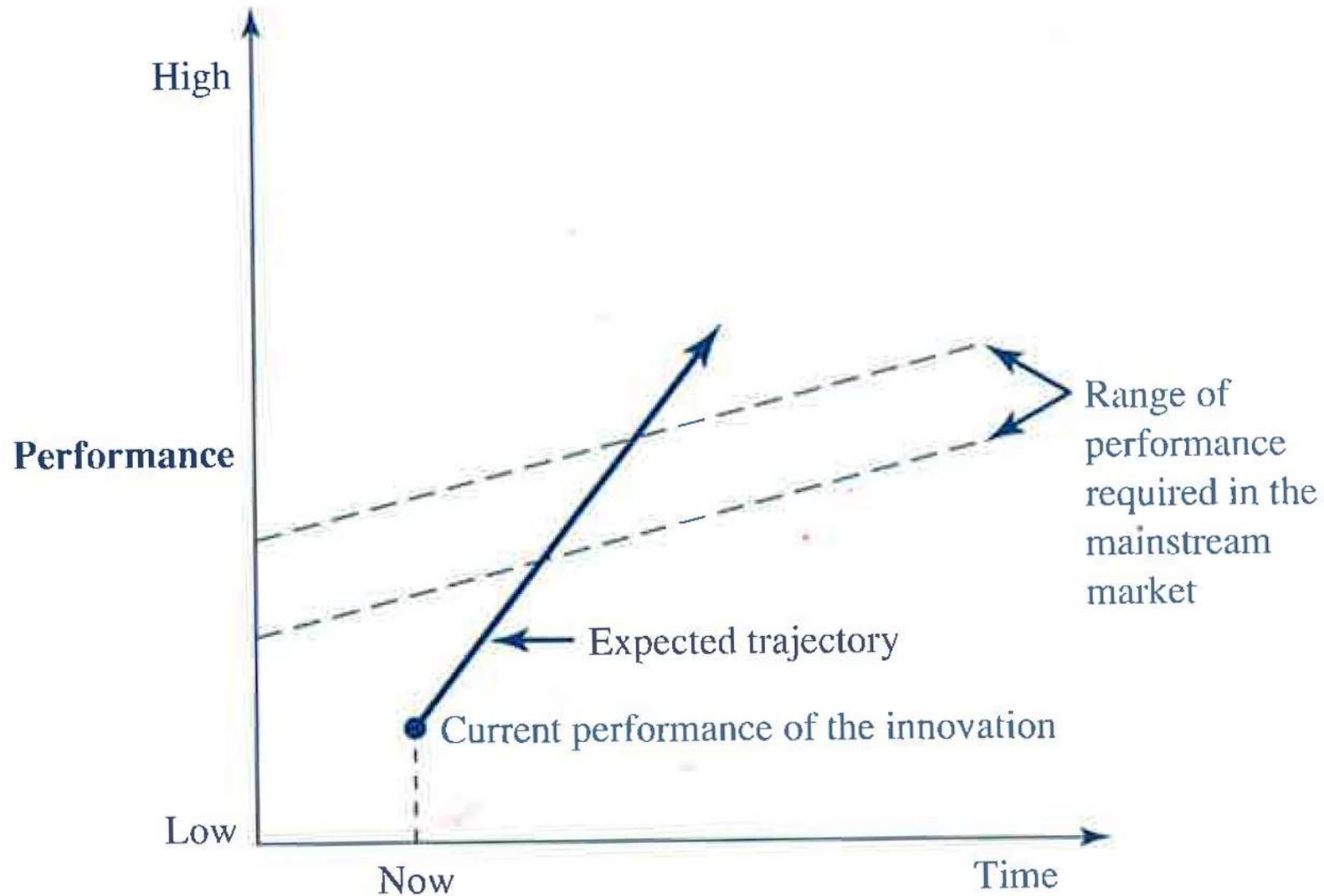


<https://hbr.org/video/2688242135001/the-explainer-disruptive-innovation>

Source: Christensen (2003); Source: Burgelman, Christensen, Wheelwright (2009) p.311

Expected trajectory of a disruptive innovation

14:15-15:45



Source: Byers, Dorf, Nelson (2011), p. 126

14:15-15:45

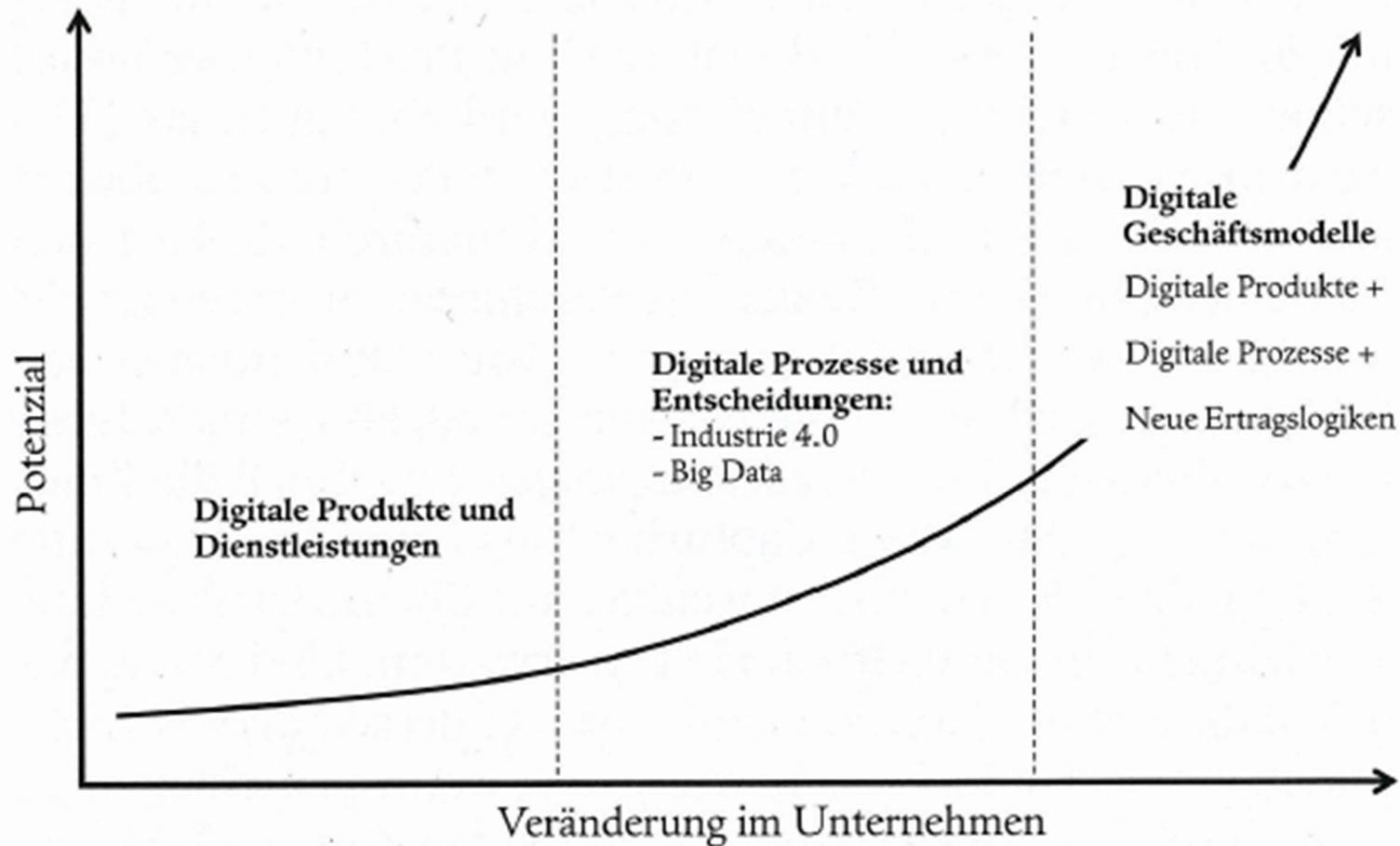
Merkmale der digitalen Transformation:

- Veränderung mit teils atemberaubender Geschwindigkeit
- Betrifft viele Bereiche, z.B. das gesamte Wirtschaftsgefüge, die Gesellschaft, die Art, wie wir leben, arbeiten und konsumieren
- Beruht meist auf Technologien: Cloudtechnologien, künstliche Intelligenz, Rechnerleistung, Robotik, 3D-Druck, Sensorik, Big Data, Vernetzung usw.
- Viele der digitalen Veränderungen sind disruptiv und verändern Branchen grundlegend.
- In der Regel sind es Neueinsteiger und Start-ups, deren disruptive Geschäftsmodelle Branchen verändern oder gar überflüssig machen
 - Filmindustrie – Netflix
 - Musikindustrie – Spotify
 - Autobranche – Tesla, Google-Car
- Bringt soziale Herausforderungen mit sich: viele Arbeitsplätze werden durch Digitalisierung verschwinden
- Bringt eine wachsende Ungleichheit mit sich: während inflationsbereinigte Nettolöhne kaum steigen nimmt das BIP deutlich zu. Dahinter stehen Digitalisierung und Automatisierung als Treiber.

Quelle: Matzler, Bailom, Friedrich von den Eichen, Anschober, (2016): Digital Disruption, S. 13-14

Die Ebenen der Digitalisierung

14:15-15:45



Quelle: Matzler, Bailom, Friedrich von den Eichen, Anschober, (2016): Digital Disruption, S. 17

- Die Digitalisierung von Produkten und Dienstleistungen ist längst Realität, z.B. als Staubsaugerroboter, Rasenmäherroboter oder der digitale Fahrrad-Rollentrainer.
- Die Digitalisierung von Produkten bringt Differenzierungspotenziale - allerdings nur kurzfristig. Sensoren und Aktuatoren helfen dabei.
- Einer kurzen Phase der Differenzierung folgt schnell die Kommodisierung.
- Das „Value Capturing“, also die Kapitalisierung des digitalen Mehrwerts, ist weniger auf Ebene der Produkte als vielmehr im Geschäftsmodell zu erwarten.
- Zukünftige Wertschöpfung wird nicht beim physischen Produkt liegen, sondern in der Verbindung zwischen analoger und digitaler Welt. Die Digitalisierung von Produkten ist damit eine notwendige, aber keine hinreichende Bedingung für die Zukunftsfähigkeit von Unternehmen.

Quelle: Matzler, Bailom, Friedrich von den Eichen, Anschober, (2016): Digital Disruption, S. 18 - 19

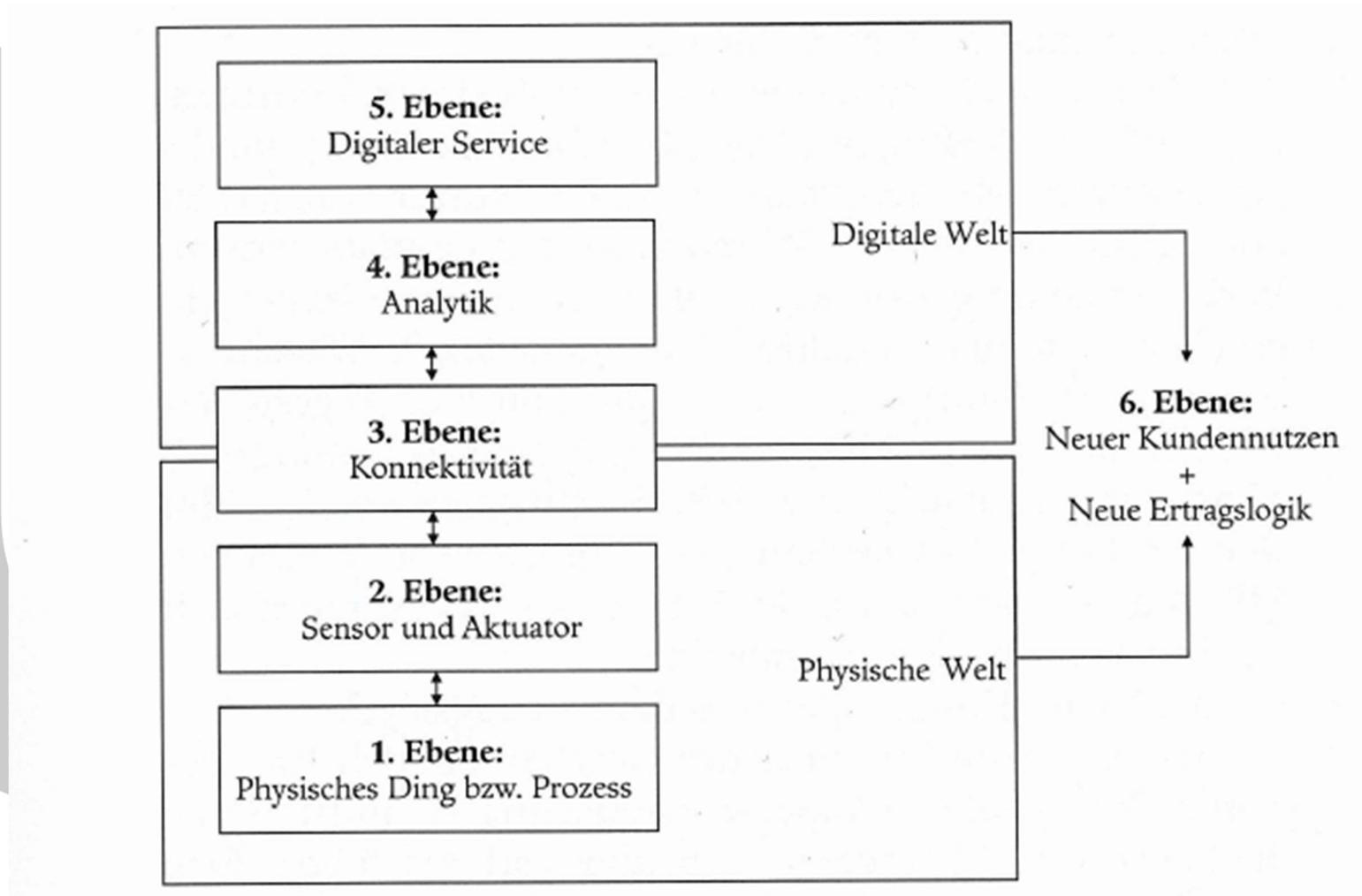
14:15-15:45

- Vernetzung von autonomen, sich situativ selbst steuernden, sich selbst konfigurierenden, wissensbasierten, sensorgestützten und räumlich verteilten Produktionsressourcen (Produktionsmaschinen, Roboter, Förder- und Lagersysteme, Betriebsmittel) inklusive deren Planungs- und Steuerungssysteme
- Optimierung von Prozessen: Sensoren liefern Daten in Echtzeit. Das ermöglicht sofortige Eingriffe zur Aufrechterhaltung des Produktionsflusses, Fehlererkennung und Fehlerbehebung.
- Predictive Maintenance: Da Sensoren in Echtzeit Daten melden, werden sich Instandhaltungen verändern. Bloße Reparatur und Ersatz waren gestern. Heute geht es um Vorhersagen und Vorbeugen. Belastungsverläufe der Maschinen werden automatisiert erfasst und auf Muster hin untersucht. Dies erlaubt Prognosen, wann bestimmte Teile versagen und proaktives Austauschen, um Stillstand zu vermeiden.
- Lageroptimierung: Automatisierte Bestellvorgänge versprechen eine Reduktion von Lagerhaltungskosten. Senken von Informationskosten: Als Beispiele sind hier Augmented Reality-Brillen oder Heads-up Displays zu nennen. Diese ermöglichen es Arbeitern, Informationen und Anweisungen (etwa Handbücher) direkt am Einsatzort abzurufen.

Quelle: Matzler, Bailom, Friedrich von den Eichen, Anschöber, (2016): Digital Disruption, S. 19 - 20

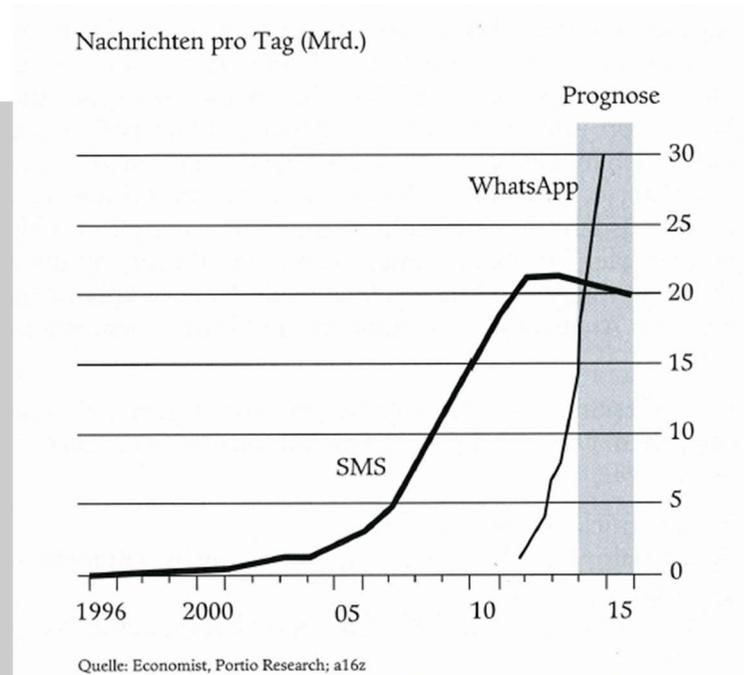
Stufen der digitalen Wertschöpfung

14:15-15:45



Quelle: Matzler, Bailom, Friedrich von den Eichen, Anschober, (2016): Digital Disruption, S. 23

14:15-15:45



WhatsApp wurde 2009 in Kalifornien gegründet und 2014 von Facebook für 19 Mrd. USD gekauft. Die mehr als eine Milliarde User versendeten im Jahre 2015 um die 42 Milliarden Nachrichten pro Tag, außerdem 1,6 Milliarden Fotos und 250 Millionen Videos. Lediglich 57 Ingenieure arbeiten bei WhatsApp - und haben doch ein 100 Milliarden Dollar Geschäft zerstört: den SMS-Textnachrichten-Markt

Quelle: Matzler, Bailom, Friedrich von den Eichen, Anschober, (2016): Digital Disruption, S. 27

Gesetzmäßigkeiten von digitalen Geschäftsmodellen

14:15-15:45

1. Exponentielle Entwicklung
2. Kombinatorik der Innovation und Auflösung von Branchengrenzen
3. „The Winner Takes It All“ - Monopolbildung durch Netzwerkeffekte
4. Zero Marginal Cost - Die Tendenz zur „Gratis-Ökonomie“
5. Minimale Transaktionskosten, die „Maker’s Revolution“ und die „Peer-to-Peer-Economy“
6. Zugang zu Ressourcen wird wichtiger als Besitz
7. Personalisierung und Regionalisierung

Quelle: Matzler, Bailom, Friedrich von den Eichen, Anschober, (2016): Digital Disruption, S. 28 - 29

Digitale Geschäftsmodelle – Exponentielle Entwicklung

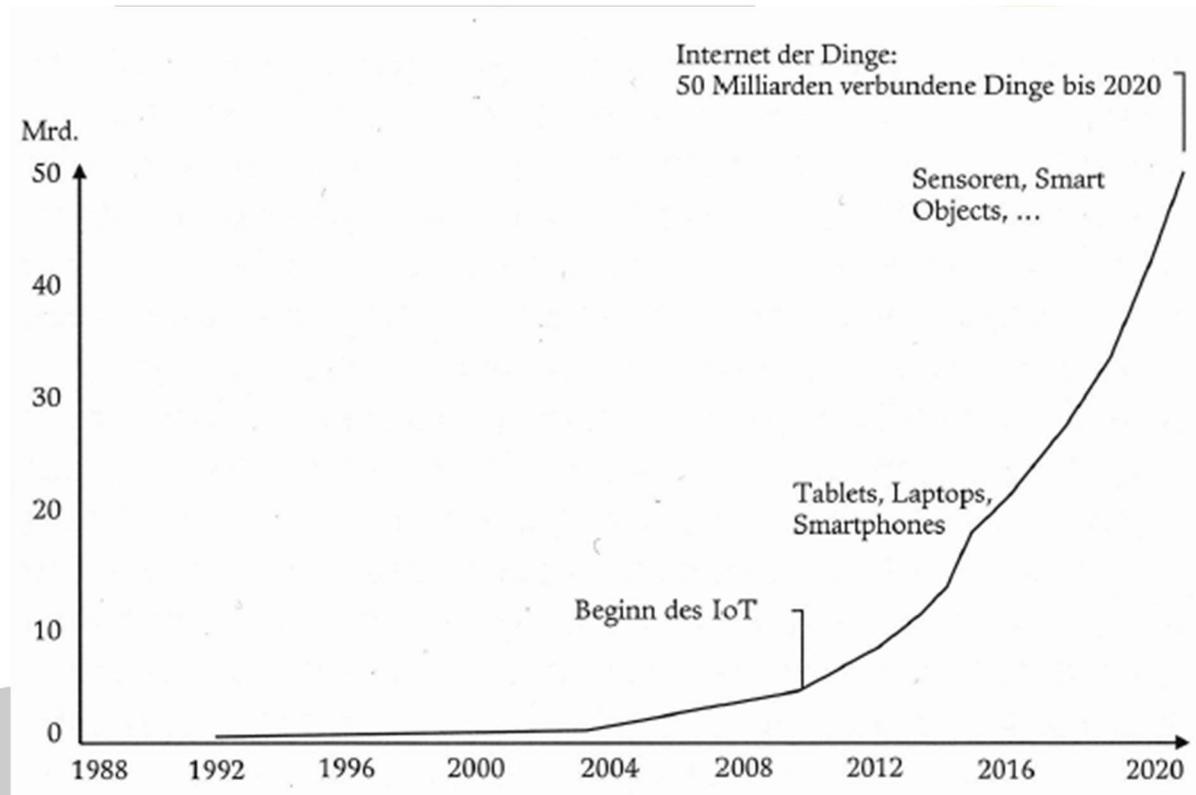
14:15-15:45

- Das Phänomen der exponentiellen Entwicklung hat vier wesentliche Charakteristika:
 - Die regelmäßige Verdoppelung (die Gordon Moore für integrierte Schaltkreise entdeckte), gelten auch für andere Informationstechnologien.
 - Treiber für diese Entwicklung ist Information. Sobald eine Branche, eine Disziplin, oder eine Domäne informationsgetrieben ist, setzt die exponentielle Entwicklung ein.
 - Einmal begonnen, setzen sich diese exponentiellen Entwicklungen fort.
 - Zahlreiche heutige Schlüsseltechnologien sind informationsgetrieben und folgen diesen exponentiellen Entwicklungen. Dazu gehören unter anderem künstliche Intelligenz, Big Data, 3D-Druck, Sensorik, Internet der Dinge, etc.
- Das Internet der Dinge, d.h. die Vernetzung von Gegenständen über das Internet, ist eine der zentralen Triebfedern der digitalen Transformation.
- Big Data wird vielfach als die Managementrevolution bezeichnet und umfasst: Unmengen an Daten, in Echtzeit verfügbar, in unterschiedlichen Formen aus unterschiedlichen Quellen und gepaart mit der Fähigkeit, Muster zu erkennen. Big Data Analytics wird damit zu einer wichtigen Disziplin.
- 3D-druck hat sein Nischendasein verlassen und wächst mit exponentieller Geschwindigkeit.
- Robotik verspricht Chancen, wie höhere Produktivität, bessere Qualität von Produkten, mehr Sicherheit, mehr Lebensqualität und eine Rückkehr der Produktion in Industrieländer.
- Künstliche Intelligenz übertrifft nach und nach die menschliche Intelligenz.

Quelle: Matzler, Bailom, Friedrich von den Eichen , Anschober (2016): Digital Disruption, S. 31-47

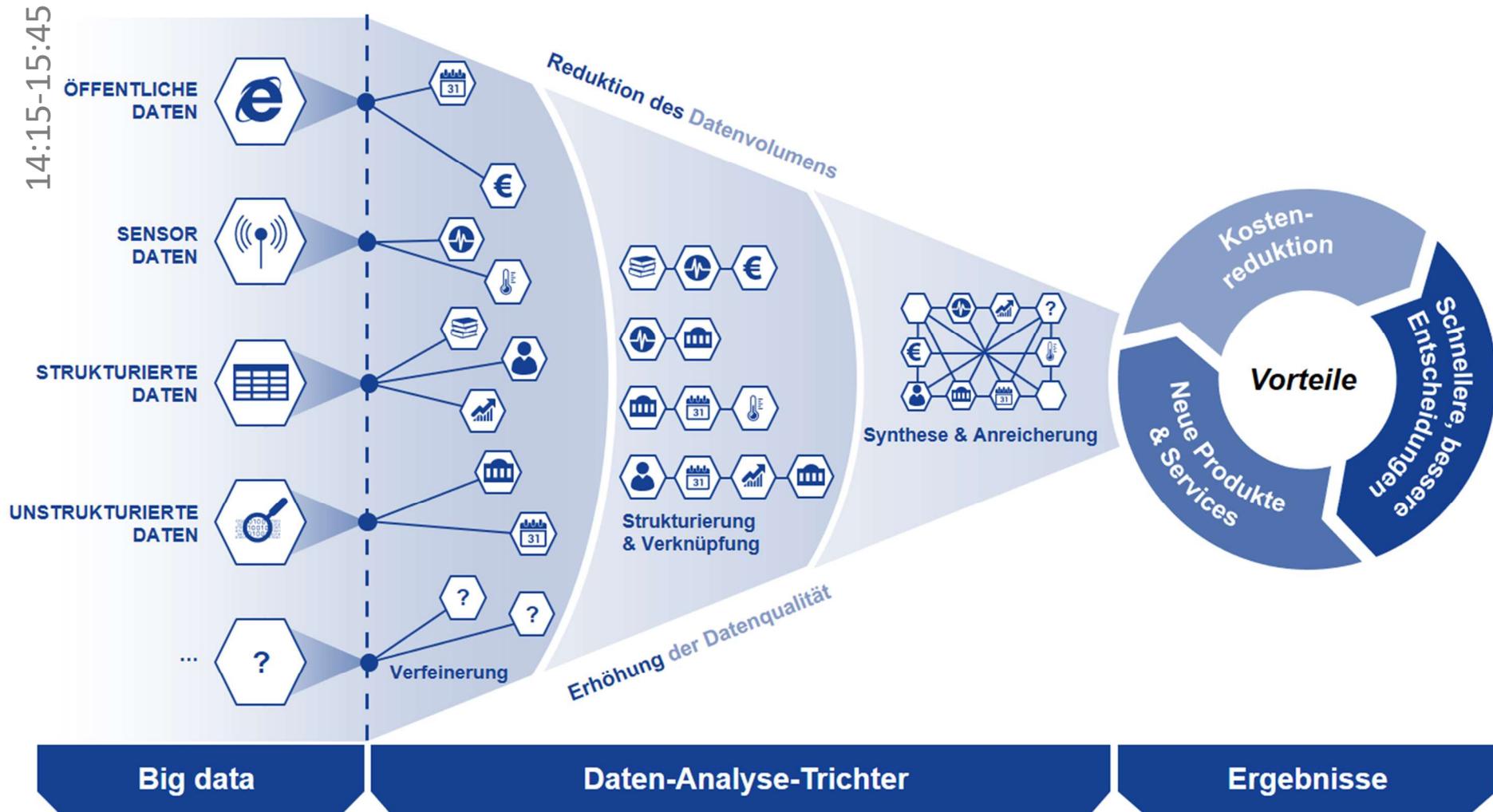
Digitale Geschäftsmodelle – Exponentielle Entwicklung – Das Internet der Dinge

14:15-15:45



Quelle: Matzler, Bailom, Friedrich von den Eichen, Anschober, (2016): Digital Disruption, S. 33

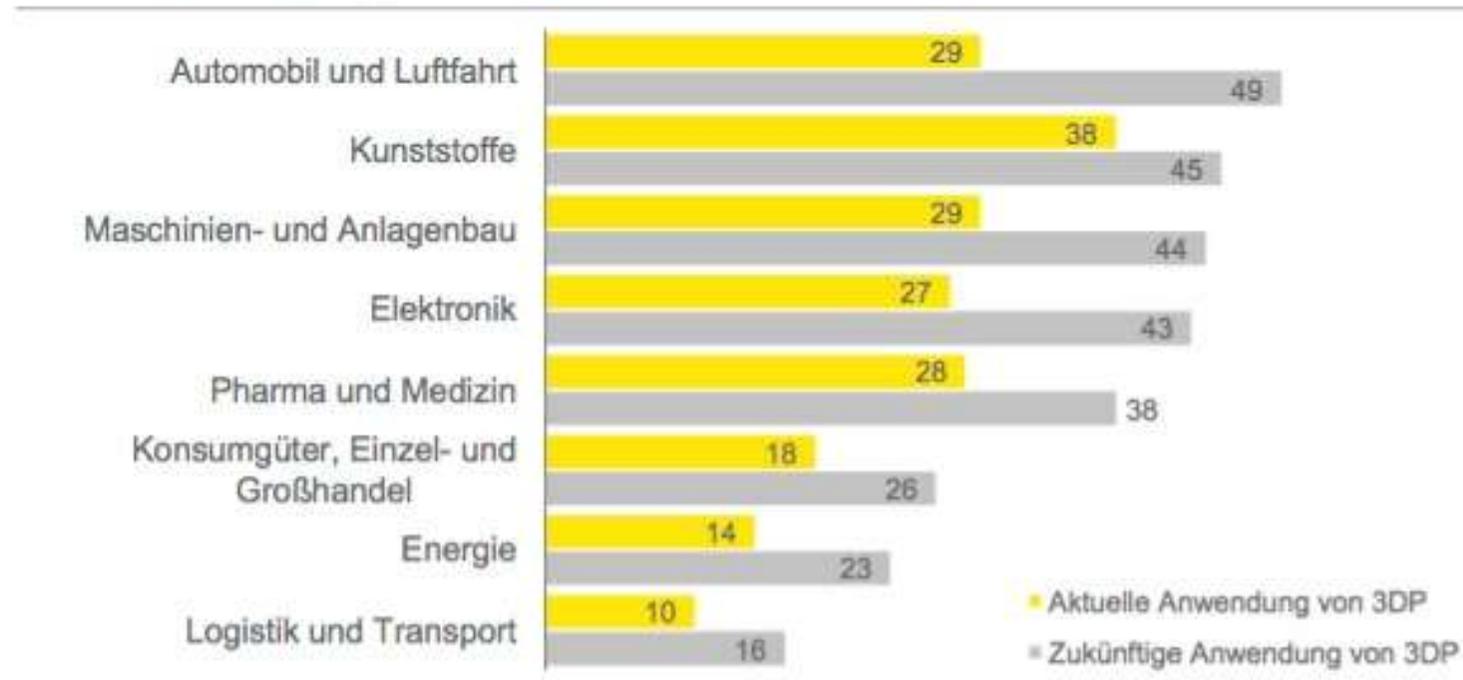
Digitale Geschäftsmodelle – Exponentielle Entwicklung - Big Data



Digitale Geschäftsmodelle – Exponentielle Entwicklung – 3D-Druck

14:15-15:45

Anwendung von 3D-Druck und Zukunftspläne nach Branchen (Angaben in %)



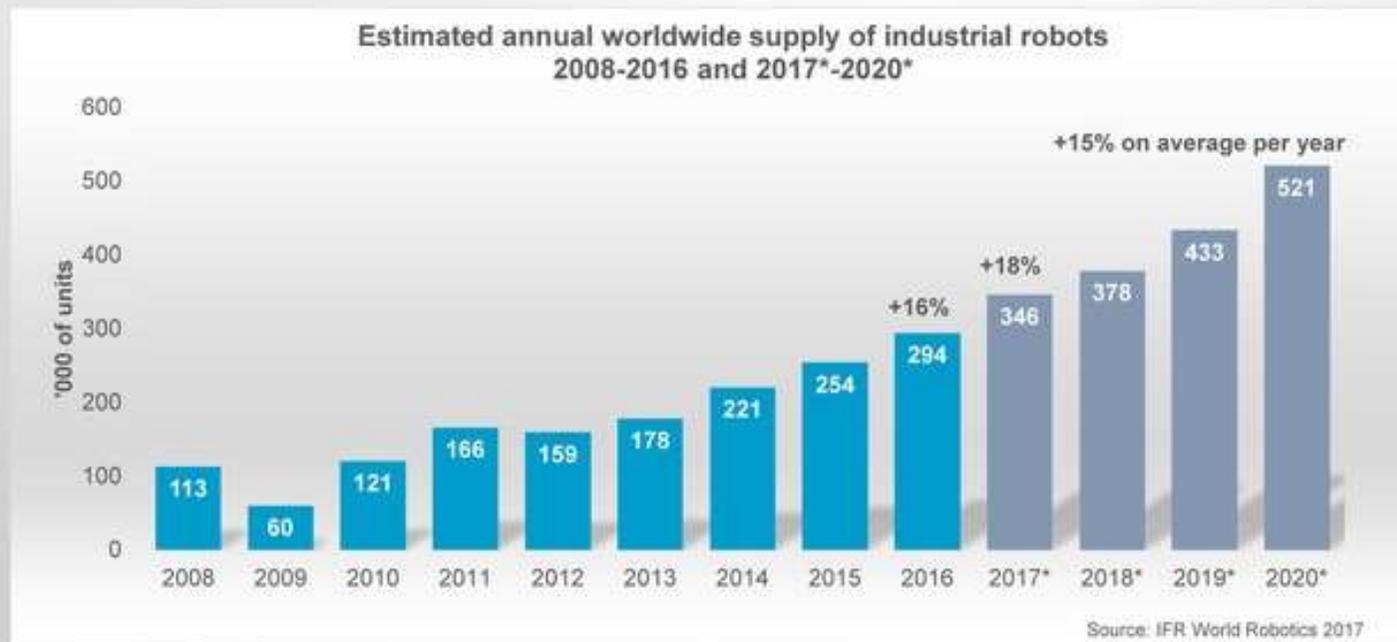
Quelle: Ernst & Young (2016)

Digitale Geschäftsmodelle – Exponentielle Entwicklung - Robotik

14:15-15:45

1.7 million new industrial robots by 2020

Double-digit average annual increase



Quelle: World-Robotics-Report 2017

Digitale Geschäftsmodelle – Exponentielle Entwicklung – Algorithmen und künstliche Intelligenz

14:15-15:45

Reeva Steenkamp, Geliebte von Oscar Pistorius, wurde ermordet

CNN vermeldet, dass Reeva Steenkamp ermordet wurde. Der TV-Sender beruft sich dabei auf einen Polizeibericht. Der Mord passierte am Morgen des 14. Februars 2013 in einer Villa in Silver Lakes, Südafrika. Erste erschütternde Details sind bereits bekannt: Laut Meldung wurde Reeva Steenkamp erschossen. Ihr überraschendes Ableben sorgt für großes Bedauern, ein Verdächtiger ist derzeit noch nicht bekannt. Oscar Pistorius' Sprecherin Kate Silvers äußerte sich wie folgt: »Wir werden später eine Erklärung abgeben, derzeit fehlen uns schlicht die Worte.« Viel zu jung schied das südafrikanische Model aus dem Leben. Reeva wurde gerade mal 29 Jahre alt. Wir wünschen sowohl ihren Eltern Simone und Adam als auch allen anderen Hinterbliebenen alle Kraft, die kommende schwere Zeit durchzustehen.

Reeva Steenkamp, Freundin des Sportlers Pistorius, ist tot

Reeva Steenkamp, Model und Freundin des Sportlers Oscar Pistorius, ist tot. Medienberichten zufolge gehen die Ermittler davon aus, dass die 29-Jährige vorsätzlich erschossen wurde. Der plötzliche Tod von Steenkamp löste in Südafrika Trauer aus. Am Valentinstag war sie in einer Villa im noblen Vorort Silver Lakes der südafrikanischen Stadt Pretoria aufgefunden worden, die 29-Jährige soll in den Morgenstunden aus dem Hinterhalt erschossen worden sein. Weitere Angaben zum Tathergang sowie zum Täter machten die Beamten bislang nicht. Steenkamp war nicht nur als Model, sondern auch als Freundin des Athleten Oscar Pistorius bekannt geworden. Ob der Sportler in Verbindung zu dem Tod steht, ist unklar. Pistorius' Sprecherin Katie Silvers sagte CNN: »Wir werden später eine Erklärung abgeben, derzeit fehlen uns schlicht die Worte.«

Quelle: Matzler, Bailom, Friedrich von den Eichen, Anschober, (2016): Digital Disruption, S. 44

14:15-15:45

Das McKinsey Global Institute legte 2013 eine Liste mit den 12 wichtigsten disruptiven Technologien vor:

- Mobile Internet
- Automatisierung der Wissensarbeit
- Internet der Dinge
- Cloud Technologien
- Advanced Robotics
- Autonomes und teilautonomes Fahren
- Next-Generation Genomics,
- Energiespeicherung
- 3D-Druck
- Advanced Material
- Advanced Gas and Oil Exploration and Recovery
- Erneuerbare Energien

Jede dieser Technologien hat das Potential, Branchen zu verändern. Ja mehr noch, es macht einzelne Rollen in Branchen überflüssig und lässt neue entstehen.

Quelle: Matzler, Bailom, Friedrich von den Eichen , Anschober, (2016): Digital Disruption, S. 47

Digitale Geschäftsmodelle – „The Winner Takes It all“ - Monopolbildung durch Netzwerkeffekte

14:15-15:45

- Das schnellste Wachstum dieser Geschäftsmodelle lässt sich über Netzwerkeffekte erklären. Dieses Phänomen kann leicht zu Monopolbildung führen
- Ein Netzwerkeffekt entsteht, wenn sich der Nutzer eines Produktes oder einer Dienstleistung mit der Zahl der Kunden verändern.
- Im Falle von positiven Netzwerkeffekten steigt der Nutzen für einen Kunden, je mehr andere Kunden dieses Produkt verwenden (z.B. bei Facebook, Twitter, WhatsApp, Instagram oder einfach beim Faxgerät).
- Verantwortlich für „The Winner Takes It All“ sind neben Netzwerkeffekten auch die enorme Geschwindigkeit und Reichweite, die digitale Geschäftsmodelle erreichen.
- Hierfür wurde der Begriff „Big Bang Disruptions“ geprägt. Big Bang Disruptions haben zwei Merkmale:
 - Sie sind nicht nur besser, sondern auch billiger als etablierte Lösungen
 - Big Bang Disruptions erleben ungebremstes Wachstum. Digitale Produkte können beliebig oft zu extrem niedrigen Kosten und sofort vervielfacht werden. Die Kopie ist gleich gut wie das Original.
- Schließlich sind auch „Customer Lock-In“ und das Setzen von Standards Gründe dafür, dass digitale Geschäftsmodelle zu Monopolbildung neigen.

Quelle: Matzler, Bailom, Friedrich von den Eichen, Anschöber, (2016): Digital Disruption, S. 51 - 54

Digitale Geschäftsmodelle - Zero Marginal Cost – “Die Tendenz zur „Gratis-Ökonomie“

14:15-15:45

- Die Gratis-Ökonomie ist typisch für die digitale Transformation.
- Sowohl Vervielfältigung als auch Verbreitung von digitalen Produkten führt lediglich zu marginalen Kosten. Die Digitalisierung eröffnet neue Spielräume in Bezug auf die Erlösgestaltung.
- Neue Geschäftsmodelle lassen sich gestalten, in denen man Leistung (vermeintlich) gratis anbietet. Beispiele sind Facebook oder Google. Die (Be-) Nutzung ist kostenlos. Bezahlt wird mit anderer „Währung“: Daten und Werbung, die die Nutzer konsumieren.
- Auch Sharing Economy und der kollaborative Konsum tragen zu sinkenden Preisen bei. Teilen verursacht sehr niedrige Grenzkosten.
- Dank der exponentiellen Entwicklung digitaler Technologien fallen auch deren Kosten dramatisch.
- Die Tendenz zur Gratis-Ökonomie wird überall dort beobachtet,
 - Wo Produkte und Dienstleistungen einer Digitalisierung zugänglich sind (Musik, Bücher, Zeitungen, Zeitschriften, Software, Kommunikation, Spiele, Bildung usw.)
 - wo Algorithmen und Apps Dienstleistungen automatisiert abbilden
 - Wo über Sharing Economy Plattformen Menschen bereit sind, ihr Eigentum mit anderen zu niedrigen Kosten zu teilen.

Quelle: Matzler, Bailom, Friedrich von den Eichen , Anschöber, (2016): Digital Disruption, S. 56 - 57

Digitale Geschäftsmodelle – Minimale Transaktionskosten, die Maker's Revolution und die Peer-to-Peer-Economy

14:15-15:45

- Transaktionskosten sind Kosten, die bei Anbahnung und Abwicklung von Geschäften entstehen, also Kosten für die Suche von Lieferanten, Verhandlungskosten, Abstimmungskosten, Qualitätskosten, Anpassungskosten, usw. Diese Kosten können so hoch sein, dass es wirtschaftlicher ist, Dinge selbst herzustellen, als sie zu beschaffen.
- Niedrige Transaktionskosten rütteln an bestehenden Geschäftsmodellen. Fallen nämlich Transaktionskosten, schwinden die Vorteile integrierter Wertschöpfungslogiken. Geschäftsmodelle, die weniger integriert sind und mehr auf Austauschleitung basieren, gewinnen an Attraktivität.
- In manchen Fällen wird der Konsument zugleich zum Produzenten. Die fallenden Transaktionskosten versetzen Konsumenten in die Lage, Produkte selbst zu entwickeln und zu produzieren.
- Die Entwicklung von Produkten folgt dem Open Source und Crowdsourcing-Prinzip. In Ideenwettbewerben wird auch nach Lösungen gesucht. Vorschläge werden im Forum diskutiert, die besten werden ausgewählt und prämiert. Für umgesetzte Lösungsvorschläge werden Lizenzverträge ausverhandelt. Mittels 3D-Druck werden Teile hergestellt.

Quelle: Matzler, Bailom, Friedrich von den Eichen, Anschober, (2016): Digital Disruption, S. 58 - 60

Digitale Geschäftsmodelle – Zugang zu Ressourcen wird wichtiger als Besitz

14:15-15:45

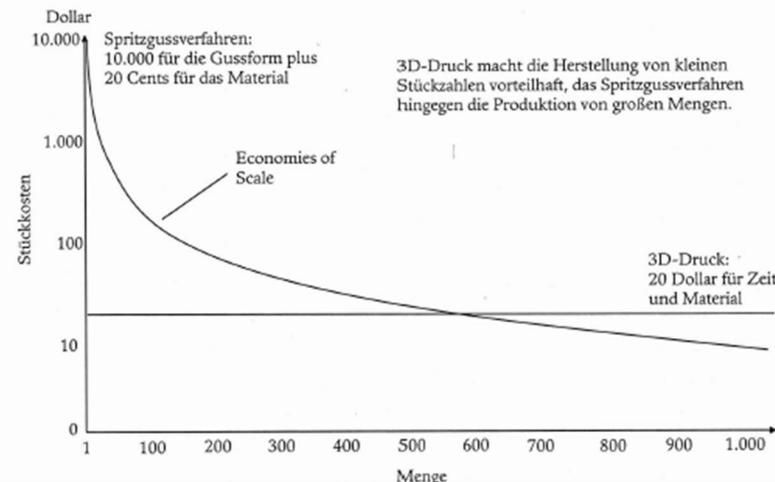
- In einer Welt zunehmender Digitalisierung und Vernetzung können wir immer mehr Unternehmen beobachten, die erfolgreich sind, ohne dass sie strategisch wichtige Ressourcen oder Fähigkeiten selbst besitzen. Was sie aber beherrschen, ist der Zugang zu diesen Ressourcen und Fähigkeiten.
- Dieser Absatz steht in einem gewissen Widerspruch zu dem, was die klassische Strategieliteratur lehrt: Unternehmen sollen einzigartige Kernkompetenzen aufbauen und nutzen. Schließlich sind sie die Quelle von Wettbewerbsvorteilen.
- Beispiele von Unternehmen die Zugang zu Ressourcen kontrollieren, sind
 - Airbnb: das größte Beherbergungsunternehmen der Welt ohne ein Hotel zu besitzen.
 - Uber: das größte Taxiunternehmen der Welt ohne ein eigenes Taxi.
 - Skype und WhatsApp: große Telekommunikationsanbieter ohne eigene Infrastruktur.
- Dieses Phänomen hat wesentliche Konsequenzen:
 - Zugang zu den besten Ressourcen ist erforderlich
 - Hohe Flexibilität, geringe Fixkostenbelastung
 - Skalierbarkeit
- Weil Produktionsprozesse, technische Ausrüstung, Güter und Dienstleistungen in einer elektronisch geprägten Umgebung schneller veralten, wird langfristiger Besitz immer unattraktiver, der kurzfristige Zugang dagegen eine immer häufigere Option.

Quelle: Matzler, Bailom, Friedrich von den Eichen, Anschöber, (2016): Digital Disruption, S. 61 - 63

Digitale Geschäftsmodelle – Personalisierung und Dezentralisierung

14:15-15:45

- Massenproduktion basiert auf dem Prinzip niedriger Produktvarietäten und hoher Produktvolumina, auf Design to Produce, Fließbandfertigung und auf relativ niedrig qualifizierter Arbeitskräfte in der Produktion.
- Seit ca. 15 Jahren ist nun eine zunehmende Regionalisierung und Personalisierung der Produkte zu beobachten, verbunden mit einer neuen Stufe der Organisation und Steuerung der gesamten Wertschöpfungskette über den Lebenszyklus von Produkten und Produktionssystemen.
- Basis ist die Verfügbarkeit der relevanten Informationen in Echtzeit durch Vernetzung aller an der Wertschöpfung beteiligten Instanzen sowie die Fähigkeit, aus den Daten den zu jedem Zeitpunkt optimalen Wertschöpfungsfluss abzuleiten.
- Online- Konfigurationen und Big Data – Anwendungen helfen dabei, Kundenbedürfnisse präzise zu bestimmen.
- Ein wesentlicher Treiber von Individualisierung und Regionalisierung ist der 3D-Druck. Er macht Konsumenten zu Produzenten und ermöglicht Differenzierung und Dezentralisierung.
- Nachfolgende Grafik verdeutlicht die unterschiedlichen Herstellungslogiken zwischen Spritzgussverfahren und 3D-Druck.



Quelle: Matzler, Bailom, Friedrich von den Eichen, Anschober, (2016): Digital Disruption, S. 64 - 68

14:15-15:45

- Disruptive Innovationen weisen im Vergleich zu etablierten Produkten hinsichtlich der Kundenanforderungen zunächst deutliche Leistungsnachteile auf. Diese hemmen die Verbreitung der Technologie.
- Gleichzeitig weisen disruptive Innovationen Eigenschaften auf, die sich – abseits vom Massenmarkt – als wertvoll erweisen. Allerdings nur bei einer kleinen Randgruppe von Kunden, meist abseits vom großen Massenmarkt. Die Kunst ist es, diese Eigenschaften zu verstehen und in einem kreativen Suchprozess Segmente zu identifizieren, wo diese bei Anwendern punkten.
- Der Markt und/oder das Anwendungsfeld sind anfangs nicht so ohne weiteres zu bestimmen. Es gibt keine zuverlässigen Prognosen über Marktentwicklung.
- Für etablierte Unternehmen sind disruptive Innovationen zunächst uninteressant. Disruptive Innovationen finden ihren Ausgangspunkt in Nischenmärkten – also in Märkten mit (zunächst) recht überschaubaren Potentialen, die zudem schwer prognostiziert sind.
- Die disruptive Technologie erfährt mit der Zeit Verbesserungen. Die Leistungsfähigkeit nimmt zu und trifft nach und nach auch die Anforderungen des Massenmarktes. Ist das der Fall, wird die disruptive Technologie zur ersten Bedrohung für das Bestehende.

Quelle: Matzler, Bailom, Friedrich von den Eichen, Anschober, (2016): Digital Disruption, S. 77 - 78

Warum verpassen nun etablierte Unternehmen geradezu regelmäßig den Anschluss bei disruptiven Technologien?

14:15-15:45

- Da neue, disruptive Technologien anfangs nicht die Kundenanforderungen im Kernmarkt erfüllen, haben etablierte Unternehmen kein Interesse. Sie können es sich schlichtweg nicht leisten, gegen artikulierte Kauf- und Qualitätskriterien zu verstoßen.
- Die Nischen, in denen disruptive Technologien ihren Markt finden, sind für große, etablierte Unternehmen oftmals zu klein. Große Unternehmen brauchen große Märkte, um ihre Wachstumsziele zu erreichen.
- Disruptive Innovationen passen überdies oft gar nicht zum Geschäftsmodell der Etablierten. Die Entwicklung eines neuen Geschäftsmodells ist teuer und aufwändig. Viel leichter, viel verlockender ist es, das Bestehende weiterzuentwickeln, als Neues anzufangen.
- Insofern verlieren disruptive Innovationen im internen Wettstreit um Ressourcen gegen etablierte Lösungen, mit denen das Geld verdient wird. Umso mehr, wenn das Neue einen Kannibalisierungseffekt in Gang setzt.
- Disruptive Innovationen sind mit großer Unsicherheit behaftet. Weder Marktvolumen, noch Umsatz- oder Ertragspotenziale lassen sich abschätzen. Zuverlässige Daten für den „beliebten“ Business Case gibt es nicht. Trial and Error ist die Maxime. Agilität ist Trumpf! Das wiederum ist ungewohntes Terrain für große Unternehmen, mit ausgefeilten Planungs- und Entscheidungssysteme.
- Bei den Etablierten kommt es zu systemimmanenten Verzögerungen: Warten - bis es zu spät ist. Selbst wenn das disruptive Potenzial erkannt ist, schaffen sie es oft nicht, Ressourcen entsprechend umzuleiten. Man wartet bis sich der „Nebel lichtet“ . Aber dann ist es zu spät.

Quelle: Matzler, Bailom, Friedrich von den Eichen , Anschober, (2016): Digital Disruption, S. 80 - 81

15:45-16:00



"I had to quit drinking coffee. It keeps me awake during presentations."

Afternoon break

16:00-16:45

Innovationsobjekt

Geschäftsmodellinnovation im eigenen Unternehmen – Erkennen einer „*Design Challenge*“

Aufgabenstellung 0

16:00-16:45

- Verwenden Sie die ausgegebenen Business Model Canvas-Vorlagen
- Erstellen Sie eine aktuelle Darstellung Ihres Geschäftsmodells als Ausgangspunkt
- Welche disruptiven Trends sehen Sie in naher Zukunft auf Ihr Unternehmen zukommen?
 - Welche Performancedimension schätzen Kunden aktuell?
 - Welche Performancedimension könnte in Zukunft an Relevanz gewinnen?

Aufgabenstellung 1

16:00-16:45

- Verwenden Sie Ihr bestehendes Business Model Canvas und erkannte disruptive Trends
- Erarbeiten Sie eine „Design Challenge“ als Startpunkt für eine Geschäftsmodellinnovation
- Schritte:
 1. Erkennen Sie ein Problem, das Sie mittels Geschäftsmodellinnovation lösen möchten.
 - Dieses Problem sollte kurz und leicht zu verinnerlichen sein.
 - Die besten Probleme kann man in einem einzigen Satz zusammenfassen
 - Beispiel: „Die meisten Menschen sind zu gestresst“.
 2. Fassen Sie Ihr Problem in eine „Wie können wir ...?“-Frage.
 - Beispiel: Wie können wir Stress reduzieren?
 3. Richtig formulierte Design Challenges...
 - Führen zu Lösungen mit Impact
 - Erlauben viele verschiedene Lösungen
 - Berücksichtigen Kontextfaktoren
 - Berücksichtigen unveränderliche Limitierungen

If you can come up with five possible solutions in just a few minutes, your design challenge is likely on the right track.



Iterativer Prozess!

16:00-16:45

Frame your design challenge

Question 1

What is the problem you're trying to solve?

Answer 1

Question 2

Frame your problem into a "How Might We" question:

Answer 2

Question 3

State the impact you're trying to achieve and include aspects of the context or constraints:

Answer 3

Aufgabenstellung 2

16:00-16:45

- Erarbeiten Sie mögliche Ideen, um in Ihrem Geschäftsmodell disruptive Eigenschaften zu entwickeln.
- Verwenden Sie folgende Leitmotive:
 - Kundenverhalten verstehen
 - Benötigte Kompetenzen definieren
 - Bestehendes Kerngeschäft umbauen
 - Ganzheitliche Geschäftsmodellierung anwenden
 - Planungs- und Umsetzungsprozesse verzahnen
 - Wertschöpfungspotentiale über Kooperationen erschließen
 - Innovationsfähige Organisationsstrukturen entwickeln
- Erarbeiten Sie auf diese Art erste Ideen für ein mögliches disruptives Geschäftsmodell

16:45-17:00

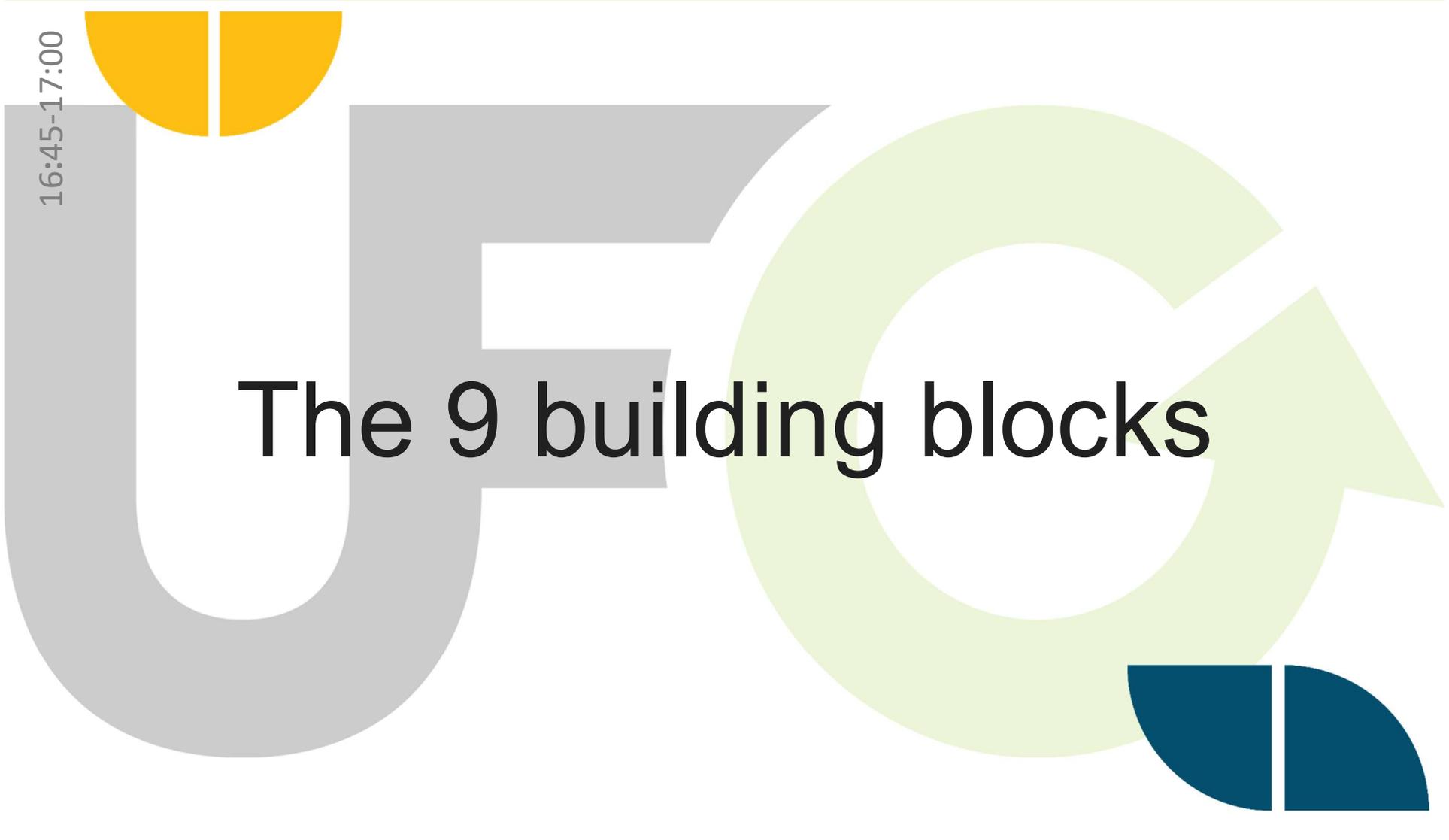
Ausblick

Geschäftsmodellinnovation im eigenen Unternehmen – Lösen der Design Challenge

- Fortsetzungskurs am 30.05.2023, 12-15 Uhr
- Interaktiver Workshop
- LEAP – The Business Model Game



16:45-17:00



The 9 building blocks

16:45-17:00

CUSTOMERS



launch card 2

Which segments are you creating value for?
Who is your most important customer?

Customers do not exist for you, but your product/service exists to answer a need in the market.

Google serves two customer segments, people performing searches as well as advertisers.

16:45-17:00

INSPIRATION



launch card 3

Bring new ideas through examples from existing successful business models.

Rolex, Redbull or Patagonia developed some fruitful business strategies. Could their models be replicated in your company?

16:45-17:00

VALUE PROPOSITION



launch card 4

Why will customers choose your solution over the one of a competitor?

Values may be:

- Quantitative: can be measured and compared to other products directly.
e.g., price, speed of service...
- Qualitative: more intangible values, feelings, beliefs, and personal relationships.
e.g., design, customer experience...

16:45-17:00

CHANNELS



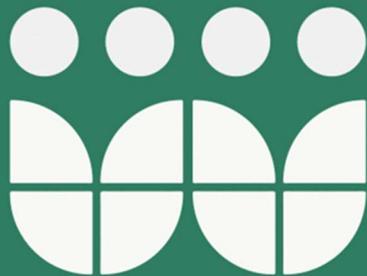
launch card 5

You can reach your customers through your channels, partner channels, or a mix of both.

- Owned (Direct): opportunity to get higher margins but can be costly to implement and manage.
e.g., an in-house sales force, a Web site, or retail stores owned or operated by the organization.
- Partner (Indirect): opportunity to expand its reach and benefit from partner strengths but lead to lower margins.
e.g., wholesale distribution, retail, or partner-owned websites.

16:45-17:00

CUSTOMER RELATIONSHIP



launch card 6

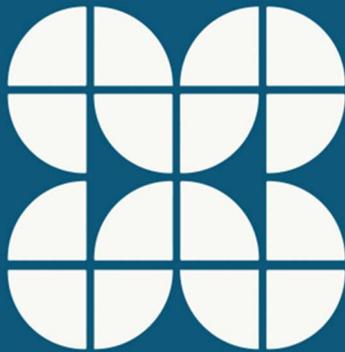
What type of relationship does each of your customer segments expect you to establish and maintain with them?

The Customer Relationships can be divided among the three following steps:

- Get: How do customers find out about you and make their initial purchase?
- Keep: How do you keep customers?
- Grow: How do you get your customers to spend more?

16:45-17:00

ACTIVITIES



launch card 7

What key activities does your value proposition require?

They can typically be split into three broad categories:

- Production: refers to designing, manufacturing, and delivering your product. You will typically do this to either a high quality or a high quantity.
- Problem-solving: relate to proposing new solutions to individual customer challenges.
- Platform/network: relate to business models designed with a platform as a key resource.

RESOURCES



launch card 8

What key resources does your value proposition require?

Resources can be differentiated into four categories:

- Physical: e.g., buildings, vehicles, machines, and distribution networks.
- Intellectual: e.g., brands, specialist knowledge, patents and copyrights, partnerships, and customer databases.
- Human: the collaborators necessary to produce the value proposition
- Financial: the assets necessary for funding the production of the value proposition, e.g., lines of credit, cash balances etc.

16:45-17:00

PARTNERS



launch card 9

There are three main motivations for creating and maintaining partnerships:

- Optimization and economy of scale
e.g., outsourcing, the sharing of infrastructure
- Reduction of risk and uncertainty
e.g., strategic alliance with competitors to close the market
- Acquisition of particular resources and activities
e.g., the buyer-supplier relationship covering specific needs

16:45-17:00

COST STRUCTURE



launch card IO

What are the most important costs in your business model?

Business models can adopt two main types cost structures:

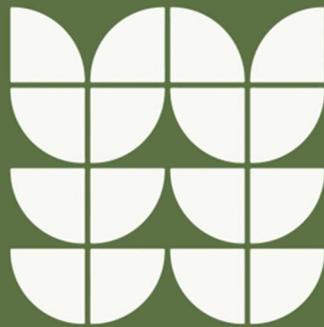
- Cost-driven: focus on minimizing costs wherever possible.
- Value-driven: focus on value creation.

The cost structure is based on

- Fixed costs: costs that remain the same despite the volume of goods or services produced.
- Variable costs: costs that vary proportionally with the volume of goods or services produced.

16:45-17:00

REVENUE STREAM



launch card II

For what value are your customers willing to pay?

How much does each revenue stream contribute to the overall revenues?

Characteristics of the revenue stream

➔ Are customers paying:

- for ownership or for usage?
- once or a recurring revenue stream?
- for the value created or for the time it took?

Weitere Kurse

16:45-17:00

Kurs	Daten
Disruptive Geschäftsmodelle - Praxis	30.05.2023, 9:00-12:00
Digital Economy - Basics	07.06.2023, 9:00-13:00
Digital Economy - Advanced	07.06.2023, 14:00-17:00
Digital Strategies - Basic	05.07.2023, 9:00-13:00
Digital Strategies - Advanced	05.07.2023, 14:00-17:00
Disruptive Geschäftsmodelle - Basic	25.10.2023, 9:00-12:00
Disruptive Geschäftsmodelle - Advanced	25.10.2023, 13:00-16:00