

# Begeistern!

Das Praxishandbuch für agile Innovation



Design Thinking | Lean Startup | Open Innovation | Digitale Innovation  
Marktforschung | Business Model Generation | Strategie | User Experience Design  
Business Experimente | Projektorganisation | Scrum | Skalieren | Kultureller Wandel

Herausgegeben von: CoObeya / Uwe Weinreich, Kochstr. 27, 10969 Berlin [D]  
Druck: sedruck.de Ludwig-Hupfeld-Straße 16, 04178 Leipzig [D]  
Gedruckt auf Papier aus verantwortungsvollen Quellen  
Copyright © 2018 CoObeya / Uwe Weinreich

Coverbild: © alphaspirt / 123rf.com  
Alle anderen Bilder und Grafiken – sofern nicht am Bild oder auf der Seite anders  
vermerkt – © CoObeya, Nutzung möglich unter Creative Commons Lizenz  
BY-SA 4.0 international <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>

Das Werk ist urheberrechtlich geschützt. Vervielfältigung und Verwertung jeder Art,  
auch in Auszügen, ist nur mit schriftlicher Zustimmung des Verlages gestattet.

ISBN: 978-3-9819147-8-8



## Begeistern!

*Uwe Weinreich*

**Agile Innovation**

Innovation und Optimierung

Agilität

Ambidextrie

Organisationsformen agiler

Innovation

Vom Stage-Gate-Modell zum agilen

Innovationsprozess

*Karin Klos*

**Trend- Markt- u. Onlineforschung**

Trendforschung

Megatrends

Spezifische trends

Marktforschung

Der Methodenbaukasten

Marktforschung im Produkt-  
entwicklungsprozess

Beauftragen einer

Marktforschungsstudie

Onlineforschung

Quantitative Online-Befragung

Online-Fokusgruppen

Market-Research-Online-

Communities (MROCs)

7 *Flavia Bleuel*

**Design Thinking**

Die Grundelemente

Der Design-Thinking-Prozess

Der Design-Thinking-Sprint

Phase: Verstehen

Phase: Beobachten –

Empathie aufbauen

Phase: Sichtweise definieren –

Synthese von Erkenntnissen

Phase: Ideen generieren

Phase: Prototypen erstellen

Phase: Testen

Iteration

*Rafaela Kunz*

**Open Innovation und CoCreation**

Open Innovation

CoCreation

Vorteile von Open Innovation  
und CoCreation

Nachteile von Open Innovation  
und CoCreation

Umsetzung und Methoden

Praxisbeispiele

Einsatz von Open Innovation und

CoCreation im Unternehmen

51

52

54

55

57

58

63

65

69

72

74

77

77

79

79

80

81

83

84

*Uwe Weinreich*

**Lean Startup und**

**Business Experimente**

Lernen durch Experimente

Das CoObeya Experiment Board

Business Experimente in der Praxis

Vom Prototypen zum minimal

verkaufbaren Produkt (MVP)

Testverfahren und Metriken

Produkt-Markt-Passung

*Uwe Weinreich*

**Strategie**

Business Model Generation

Die Blue Ocean Strategie

Strategieumsetzung

Skalieren

Exponentielles Wachstum, virales

Marketing und Growth Hacking

*Uwe Weinreich*

**Digitale Innovation**

10 Kompetenzfelder für

Digitalisierung

Bausteine digitaler Innovation

91

91

94

96

96

96

97

101

101

108

109

111

112

119

119

122



Bild: © Jacek Nowak / 123rf.com / AF  
 Bildrechte: siehe Angaben in den Kapiteln

### Chris Bleuel

<b>User Experience Design</b>	129
User Experience	129
Bedeutung von User Experience	129
7 Punkte, warum User Experience wichtig ist	130
UX (User Experience) und UI (User Interface)	131
User Experience Design entwickeln	132
Die 8 Aktionsfelder des User Experience Designs	132
Die 5 Ebenen der User Experience	133
User Experience Design testen	135
Ausgewählte Methoden und Hilfsmittel	136

### Mike Konetzke

<b>Agile Projektorganisation mit Scrum</b>	141
Agile Produktentwicklung	142
Scrum	148
Scrum und empirisches Steuern	148
Scrum-Rollen für bessere Zusammenarbeit	150
Das Vorgehen in Scrum	151
Agile Elemente im Alltag etablieren	156

### Uwe Weinreich

<b>Kultureller Wandel</b>	161
Der Veränderungsprozess	161
Die Kultur-Entwicklungs-Matrix	165
Der Beteiligten- und Kommunikationsplan (Stakeholder Grid)	168
Eine kleine Typologie unterschiedlicher Charaktere	171
Unterstützung für Veränderungsmanagement	172

### Die Autorinnen und Autoren 174

### Weitere Materialien 178

### Checklisten

Marktforschungskonzeption	39
Steuerung der Institute und Zusammenarbeit	40
Mafo Ergebnispräsentation	40
Umsetzung der Mafo-Ergebnisse	40
Ideenwettbewerb	85
Plattformauswahl	85
Business Experimente	97
Geschäftsmodell	107

### Praxisübungen

Stage-Gate-Modell	21
Mega-Trends	33
Mafo-Fragestellung entwickeln	38
Konzeption eines Trend- bzw. Marktforschungsberichtes	44
Empathie entwickeln	62
Zweidimensionales Sortieren	70
Open-Innovation-Projekt	86
Business Model Canvas	106
Schnelles und sicheres Wachstum	115

# Begeistern!

Das ist das Zauberwort, wenn darüber gesprochen wird, wie Unternehmen heutzutage mit neuen Produkten und Dienstleistungen erfolgreich werden können. Nur Nutzen zu schaffen, reicht nicht mehr. Es muss schon etwas Besonderes werden, um in der Masse der Angebote aufzufallen. Das ist leichter gesagt als umgesetzt.

Glücklicherweise ist in den letzten Jahren jedoch eine Reihe von Methoden entstanden, die helfen. Die wichtigsten stellen wir hier vor. Herzlich Dank, dass ihr mit uns eure Reise in das Thema agile Innovation starten möchtet.

Das Buch ist aus einem sehr praktischen Anlass entstanden. In den Jahren 2016 bis 2017 haben wir für die Wirtschaftsförderung Lübeck und den Branchenverbund foodRegio in Schleswig-Holstein ein Qualifizierungsprogramm für Innovationsmanagerinnen durchgeführt. Natürlich waren auch Männer dabei. Um unserem Denken immer wieder mal bewusst einen kleinen Aufwach-Kick zu gönnen, werden wir weibliche und männliche Person für Handelnde bunt mischen.

Autorinnen und Autoren, die ausgewiesene Experten auf ihren Gebieten sind, stellen aktuelle Methoden und Werkzeuge für agile Innovation dar. Natürlich darf weder der Klassiker Scrum fehlen, mit dem die agile Bewegung begann, noch Design Thinking, das sich in wenigen Jahren zum Quasi-Standard für Innovation entwickelt hat. User Experience Design und Open Innovation haben ebenfalls schnelle Karrieren hingelegt. Daneben stellen wir auch in Europa bisher weniger bekannte Methoden wie Lean Startup, Business Experimente und Growth Hacking vor, die eine ganze Menge Potenzial bieten. All das reicht natürlich nicht für erfolgreiche Innovation. Trend- und Marktforschung sind in jeder Phase anwendbar. Auch die Gestaltung einer passenden Organisation und der damit verbundene kulturelle Wandel sind Elemente, ohne die ein Transformationsprozess scheitert. Und nicht zu vergessen, es bleibt wichtig, eine Strategie zu entwickeln, die Unternehmen auf Erfolgskurs bringt. Auch das ist mittlerweile agil möglich.

Die Zahl der agilen Verfahren ist in den letzten Jahren enorm gestiegen. Jedes hat seine Vor- und Nachteile und ist oftmals aus einer bestimmten Anforderung heraus entstanden. Das bedeutet, dass jedes auch einen Anwendungsbereich hat, in dem es optimal funktionieren kann. Wir werden die Ansätze separat, jeden für sich darstellen. Nehmt einfach das, was auf eure Situation am besten passt und experimentiert mit verschiedenen Methoden.

Bevor wir in die Welt der agilen Innovation starten, gilt unser großer Dank den Unternehmen des foodRegio-Verbundes, der Wirtschaftsförderung Lübeck und insbesondere Janet Asefpoor, Lars Wewstädt, Dario Arndt und Dirk Gerdes. Ohne euch wäre dieses Buch nie entstanden.

Uwe Weinreich, Berlin im August 2018

# **Agilität und Innovation**

# Agile Innovation

Uwe Weinreich

Innovation gibt es, solange es Menschen gibt. Dinge neu zu denken, zu erfinden und Lösungen zu entwickeln, ist etwas, das uns als Spezies auszeichnet. Ohne diese Fähigkeiten wären wir nicht, was wir sind. Warum gibt es dann gerade jetzt diesen Hype um agile Innovation? Was hat sich verändert, dass sich auch das Innovieren neu erfinden muss?

Es ist unser Erfolg als Menschheit. Wir haben es geschafft, dass praktisch der gesamte Globus ein verbundener Raum ist, in dem Menschen und Güter sich relativ ungehindert bewegen können. Moderne Transportsysteme machen es möglich, dass Waren aus Asien in wenigen Tagen in Europa verfügbar sind und Kommunikationstechnologie vernetzt alles und jeden, sodass Informationen in Echtzeit an fast jedem Ort der Welt verfügbar sind.

Dieses Paradies für Touristen und Im-/Export-Händler bringt auch ganz neue Herausforderungen mit sich. In

einer noch vor wenigen Jahrzehnten Art und Weise sind Marktnischen verschwunden, neuer Wettbewerb – auch über Branchengrenzen hinweg – entstanden und die Taktung der Wirtschaft hat dramatisch zugelegt. So wenig kalkulierbar wie heute waren die wirtschaftlichen Umfeldler für Unternehmen noch nie. Mittlerweile wird dieses komplexe Phänomen unter dem Akronym VUCA diskutiert. Der Begriff stammt aus dem Englischen, genauer gesagt aus dem Militärjargon. Mit VUCA werden Situationen bezeichnet, die volatil (volatile), unsicher (uncertain), komplex (complex) und mehrdeutig (ambiguous) sind. Es ist leicht nachzuvollziehen, dass Militärstrategen solche Situationen nicht gerade lieben, da es keine klare Strategie für einen Sieg gibt. Im Gegenteil, der richtige Weg muss Schritt für Schritt im Handeln selbst entwickelt werden.

Unternehmen stehen heute vor vergleichbaren Herausforderungen. Es gibt keine Welt mehr mit festgefügtten Re-

geln, sie ist auch nicht einfach nur kompliziert, sondern komplex bis chaotisch (vgl. S. 147). Sichere Vorhersagen über mehrere Jahre werden unmöglich. Daher steigt das Bedürfnis, Managementmethoden zur Verfügung zu haben, mit denen es gelingt, schnell auf plötzliche Veränderungen im Wirtschaftsumfeld reagieren zu können und so die Lebensfähigkeit des Unternehmens nicht nur zu erhalten, sondern langfristig zu steigern. Agile Methoden, wie sie in den letzten beiden Jahrzehnten entwickelt wurden, liefern dafür das notwendige Handwerkszeug.

Die gute Nachricht ist, dass diese Methoden recht einfach erlernt werden können. Die schlechte ist, dass es nicht reicht, sie zu lernen, sondern damit sie funktionieren, muss sich auch die Unternehmenskultur verändern, zumindest dort, wo sie noch auf das Organisationsparadigma des 19. Jahrhunderts, den Taylorismus, ausgerichtet ist [1].

Bild: pxhere.com (CC0)



## Innovation und Optimierung

Innovation bekommt in dieser Situation eine herausragende Bedeutung. War es vor 50 Jahren noch möglich, einmal eine Innovation zu kreieren und dann jahrzehntelang davon zu leben, sind die Lebenszyklen von Produkten und Dienstleistungen jetzt deutlich zusammengeschrumpft. Schon nach wenigen Tagen kann ein Wettbewerber mit einer besseren Lösung um die Ecke kommen. Innovation wird also zum Dauerthema in Unternehmen und muss genauso beherrscht werden wie beispielsweise eine Produktion.

Natürlich schreibt sich jedes Unternehmen auf die Fahnen, innovativ zu sein. Wir müssen jedoch zwischen wirklichen Innovationen und Verbesserungen unterscheiden. Eine Innovation ist eine neue Lösung, die Kundenbedürfnisse in einem bisher nicht vorhandenen Ausmaß oder auf eine ganz neue Art und Weise befriedigt. Optimierung ist dagegen nur eine graduelle Verbesserung. Ob etwas Innovation oder Optimierung ist, liegt damit in den Augen der Nutzer. So ist ein neues, von künstlicher Intelligenz gesteuertes Produktionssystem, das die Durchlaufzeit eines Teilprozesses, z.B. der sogenannten „Hochzeit“ im Autobau – dem Zusammenführen von Karosserie und Motor – auf ein Zehntel

verkürzt, dabei die Fehlerrate dieses Prozess deutlich senkt und langfristig sogar Kosten spart, sicherlich eine echte Innovation des Maschinenbauers, der das System entwickelt hat. Seine Kunden, die Autobauer, werden das auch so wahrnehmen. Ergeben sich durch den neuen Teilprozess in der Produktionsstraße für Endkunden aber weder neue Nutzungsmöglichkeiten des Autos noch signifikante Preisvorteile, sondern nur eine etwas geringere Wahrchein-

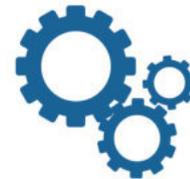
lichkeit, dass später Fehler auftreten, so ist das maximal eine Verbesserung und keine wirkliche Innovation für Autofahrer. Halten wir fest: Längst nicht alles ist Innovation, was von Marketingabteilungen so bezeichnet wird.

Optimieren sichert das Überleben von bekannten Produkten in einem bestehenden Markt. Innovieren sichert das Überleben von Unternehmen in sich dynamisch ändernden Märkten. Beides ist notwendig.



### Innovation

stellt sicher, dass kontinuierlich neue Produkte, Dienstleistungen und Geschäftsmodelle für zukünftige Märkte bereitgestellt werden, um langfristig das Überleben des Unternehmens zu sichern.



### Optimierung

stellt sicher, dass bestehende Produkte, Dienstleistungen und Geschäftsmodelle sich so lange wie möglich auf Märkten behaupten können, um mittelfristig das Überleben des Unternehmens zu sichern.

*Innovation und Optimierung unterscheiden sich, haben aber beide Bedeutung für die Zukunftsfähigkeit von Unternehmen*

## Agilität

Was vor ein paar Jahren noch ein Ansatz einiger weniger Sonderlinge in Kalifornien und anderswo war, hat sich mittlerweile zum Mainstream der Innovation entwickelt. Bereits in den neunziger Jahren hat Scrum die Softwareentwicklung revolutioniert und sehr schnell auch Eingang in andere Managementdisziplinen gefunden. Damit wurde ein Anfangspunkt gesetzt, aber noch nicht das Ende. Weitere agile Verfahren, wie zum Beispiel Design Thinking, Lean Startup, Business Modell Generation und weitere haben seitdem das Feld erobert und die Art und Weise deutlich verändert, wie heutzutage Innovationen gelingen. Spannend ist, dass wesentliche Prinzipien agilen Arbeitens schon vor 60 Jahren von Taiichi Ono [2] als Toyota Produktionssystem oder Lean Management entwickelt wurden und immer noch Bestand haben. Lean Management und agile Innovation ergänzen sich hervorragend.

Es ist natürlich kein Zufall, dass die Entwicklung moderner agiler Methoden in der IT gestartet ist. Es war ein Bedürfnis und eine Notwendigkeit, in Entwicklungs- und Innovationsprozessen andere Methoden einzusetzen als die bisher bekannten, um überhaupt die Herausforderung der heutigen Zeit

bewerkstelligen zu können. In der Softwareentwicklung waren es ganz klar zwei treibende Faktoren: dramatisch steigende Komplexität von Softwareprojekten auf der einen Seite und zunehmende Schnelligkeit in der Veränderung von Anforderung auf der anderen. Zu oft war es der Fall, dass wohldurchdachte Software zum Zeitpunkt ihres Erscheinens nicht mehr den dann schon wieder veränderten Anforderungen gerecht geworden ist. Hier musste ein Ausweg gefunden werden. Jeff Sutherland und Ken Schwaber und andere haben dafür die Methode Scrum entwickelt [3], die den Software Entwicklungsprozess agiler und nutzerorientierter machte. Veränderungen und neue Anforderungen können damit jederzeit und aktuell in den Entwicklungsprozess einfließen. Ein weiterer Aspekt war, dass die Rolle von Kunden und Nutzerinnen neu definiert wurde. Sie bekamen mehr Aufmerksamkeit und eine tiefere Verankerung im Gesamtprozess.

Die dadurch erreichten Effekte waren revolutionär und weckten Begehrlichkeiten auch in anderen Feldern. So entstand eine Bewegung, die zu einer fortschreitenden agileren von gerade Innovationsprozessen führte. Dabei entstanden neue Methoden, die weit über

das Feld der Softwareentwicklung hinauswuchsen. In vielen Punkten zeigen die Methoden aber durchaus Gemeinsamkeiten. Folgende Elemente finden fast allen agilen Methoden in der einen oder anderen Form wieder:

- **Nutzerzentriertheit:** nur wer seine Kunden und Nutzer versteht, wer genau weiß, welche Probleme sie drücken und welche Bedürfnisse das Produkt oder der Service befriedigen soll, ist in der Lage, Produkte und Services zu entwickeln die Kunden begeistern. Daher stellen agile Vorgehensweisen Kunden, Nutzer und das Verstehen ihrer Bedürfnisse in den Mittelpunkt.
- **Teamzentriertes Arbeiten:** Innovation ist längst nicht mehr eine heroische Leistung eines einzelnen Genies, sondern entsteht aus dem kreativen Zusammenspiel interdisziplinärer, diverser Teams. Gerade die Unterschiedlichkeit von verschiedenen Rollen und Kompetenzen in einem Team sorgt dafür, dass Lösungen gefunden werden, die über den bisherigen Horizont hinausgehen. In fast allen Vorgehensmodellen wird dabei von einer begrenzten Teamgröße ausgegangen, die optimales Arbeiten ermöglicht. In der Regel sind das zwischen fünf und acht Personen.

Weitere Inhalte dieses Kapitels sind in der Vorschau ausgeblendet...

# Trends und Markt

# Trend-, Markt- und Onlineforschung

Karin Klos

Trend- und Marktforschung sind Verfahren, die bereits seit langer Zeit bekannt sind und von Unternehmen genutzt werden. In der klassischen Form handelt es sich nicht um agile Verfahren. Das änderte sich in den letzten Jahren jedoch rasant. Eine Vielzahl von Online-Forschungsverfahren hat sich entwickelt. Das hat gleich mehrere Auswirkungen, die Unternehmen agiler machen können:

- **Agilitätsfaktor 1:** Datenanalyse in Echtzeit  
Daten können in Echtzeit erhoben und ausgewertet werden, so dass sie unmittelbar genutzt werden können.
- **Agilitätsfaktor 2:** Flopraten senken durch Kundenzentrierung  
Die Floprate aller Produktinnovationen in Deutschland bei Fast Moving Consumer Goods (FMCG) beträgt mehr als 70 Prozent. Wenn Entwicklung von Anfang an kundenzentriert läuft, sieht es besser aus. Trend- und Marktforschungsergebnisse können vor einem Entwicklungsprozess eine Basis dafür legen, die Zahl der Misserfolge zu reduzieren, und Online-Forschung bietet sogar die

Möglichkeit, während des Entwicklungsprozesses kurzfristiges Feedback einzuholen, um Fehler schnell korrigieren zu können.

Konsequente Kundenorientierung in allen Unternehmensbereichen hat positive Auswirkungen auf Umsatz und Ertrag. Das haben zahlreiche Studien gezeigt [1]. Innovationsprozesse sollten sich fortlaufend an Veränderungen in Verhalten, Einstellungen, Vorlieben etc. der Kunden orientieren. Das ist nicht leicht, denn es erfordert kontinuierliche Auseinandersetzung mit diesen Aspekten. Darüber hinaus wird Innovation erst dann durchschlagenden Erfolg haben, wenn es gelingt, Bedürfnisse von Kunden zu antizipieren und dafür Lösungen zu entwickeln. Dabei befruchten sich analytisches Vorgehen und kreative Prozesse (siehe Kapitel Design Thinking) gegenseitig.

Folgende Fragen solltet ihr euch für eine ganzheitliche Betrachtung aus Nutzersperspektive stellen:

- Wie sehen die zukünftigen Lebenskontexte meiner Kunden aus?
- Welche Einstellung haben sie zu meiner Branche?
- Welche Rolle spielt unser Unter-

nehmen in diesen Lebenskontexten bzw. im Leben unserer Kunden?

- Welche Rolle sollte es spielen?
- Welchen Nutzen kann unser Unternehmen mit seinen Produkten und Dienstleistungen für Kunden generieren?
- Wer sind Kunden und wer sind Nutzer unserer Angebote? Das fällt manchmal auseinander, z.B. bei Pharmaunternehmen, wo der Kunde oftmals eine Krankenkasse ist – sie verhandelt die Verträge und zahlt –, Nutzerin bleibt aber stets die Patientin.
- Wie verlaufen die gewünschten und möglichen Interaktionen zwischen Unternehmen und Kunden bzw. Nutzern?

Zur Beantwortung dieser Fragen müssen sowohl die Treiber des Wandels in Märkten als auch die konkreten Bedürfnisse und Motivationen der Kunden bekannt sein. Analysen können auf unterschiedlichen Ebenen von sehr globalen Entwicklungen (Trends) bis hin zu individuellen Meinungen, Einstellungen und Verhalten stattfinden.

Trendforscherinnen versuchen, gesellschaftliche Veränderungen frühzeitig zu erkennen. Sie tun dies, indem sie

die Kunden, ihre Verhaltensweisen und Bedürfnisse in den Fokus ihrer Betrachtung stellen.

Trendforschung liefert eine Basis für Kundenzentrierung: nur wer versteht, was Kunden zukünftig bewegt, kann ihre Bedürfnisse erfüllen.

Marktforscherinnen sind noch näher am Kunden: Sie untersuchen die Auseinandersetzung der Verbraucher mit konkreten Produkten und Marken, erforschen die Bedürfnis- und Motivationslage hinsichtlich spezifischer Branchen und definierter Produktbereiche.

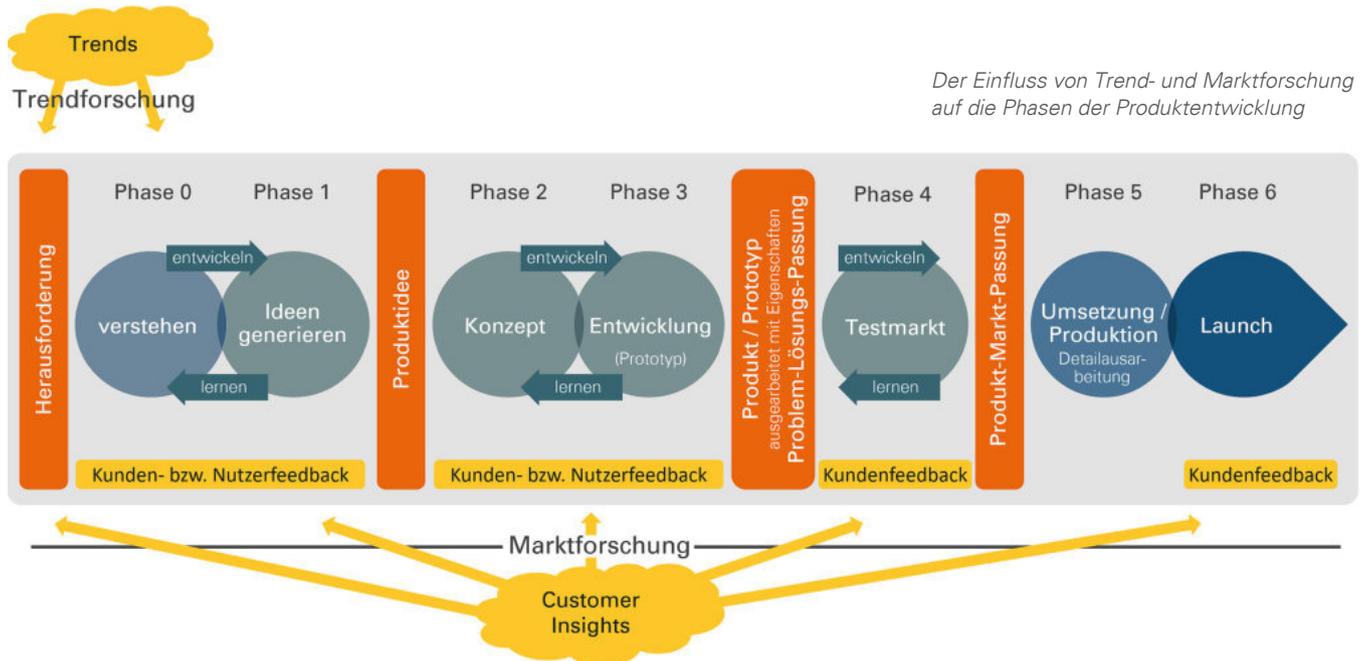
Marktforschung sichert die Kundenzentrierung. Sie holt Kundenfeedback ein und gibt Auskunft, ob und inwieweit

aktuell eine konsequente Ausrichtung an den Bedürfnissen und Wünschen vorliegt.

### Der Nutzen von Trend- und Marktforschung für Innovationsprozesse

Für den Erfolg einer Innovation ist von besonderer Bedeutung, in allen Phasen des Innovationsprozesses die Orientierung an den Kundenbedürfnissen zu überprüfen und durch eventuell erforderliche Korrekturen die richtige Richtung sicher zu stellen. Marktforschung liefert dafür wirksame Werkzeuge. Die Ergebnisse decken eventuelle Abweichungen der Lösungen von den Kundenbedürfnissen auf. Ihre Empfeh-

lungen helfen, die erforderlichen Korrekturen vorzunehmen. Deshalb ist es sinnvoll, Marktforschung in den unternehmensinternen Innovationsprozess einzubinden.



## Trendforschung

Beginnen wir einfach am unangenehmen Ende. Was passiert eigentlich, wenn Unternehmen nicht, falsch oder nicht rechtzeitig genug auf Trends reagieren?

- Kodak als Erfinder der Digitalkamera hat diesen Markt bewusst ignoriert.
- Nokia als ehemaliger Marktführer im Bereich der Mobiltelefone ist vom Markt verschwunden, da das Unternehmen die Relevanz des Smartphones unterschätzt hat.
- Quelle, einst ein wichtiges Versandkaufhaus mit dickem Katalog, hat zu spät die Bedeutung der Digitalisierung erkannt.
- Kaufhäuser wie Karstadt oder Galeria Kaufhof in Innenstädten straucheln, weil sie der veränderten Bedürfnislage der Konsumenten kein entsprechendes Angebot bieten.

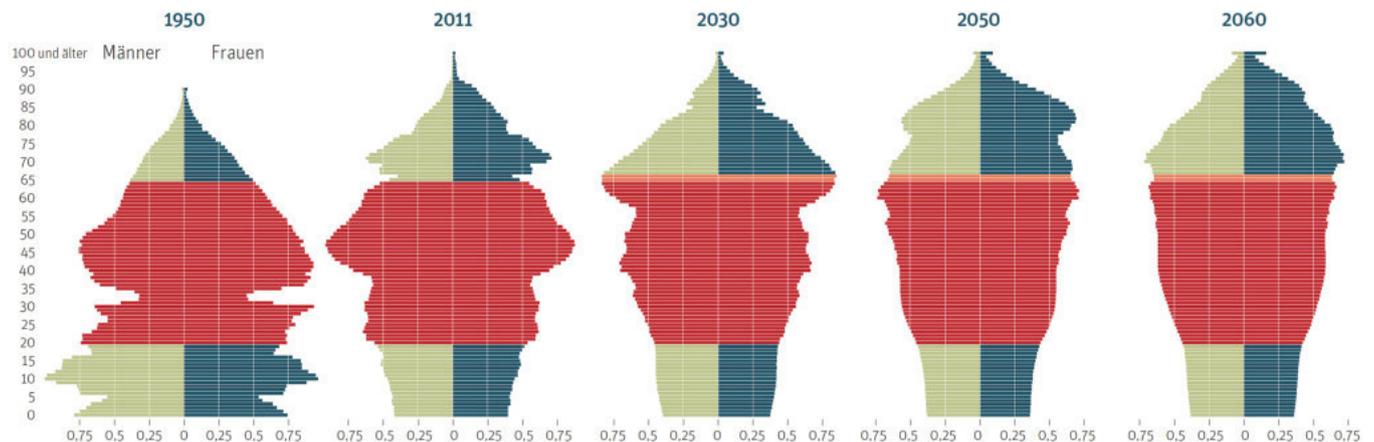
Demzufolge ist es nicht nur strategisch notwendig, sondern überlebenswichtig, die relevanten gesellschaftlichen Trends und Megatrends wie auch branchenspezifische Trends zu kennen und zu beobachten.

Was sind Trends? Es andelt sich um strukturelle Veränderungsprozesse in Gesellschaft, Wirtschaft und Technologie. Sie basieren auf tiefliegenden gesellschaftlichen Werten und überlagern und beeinflussen sich gegenseitig.

Wenn ein Trend da oder, noch einfacher, wenn er vorbei ist, sieht ihn jeder. Er liegt klar vor Augen, wie die Wohnungsnot in Großstädten, die bereits vor Jahren im Megatrend „Urbanisierung“ erkennbar gewesen wäre. Wenn eine Entwicklung aber noch sehr klein ist, fällt es unglaublich schwer, sie zu

erkennen. Das gelingt nur, wenn tiefere gesellschaftliche Werte und Wertveränderungen systematisch erfasst und typische Verhaltensänderungen systematisch beobachtet werden. Das ist ein enormer Aufwand, den kaum ein Unternehmen selbst auf sich nehmen kann. Daher werden Trendstudien in der Regel von spezialisierten Trendforschungsinstituten durchgeführt, die kontinuierlich solche Veränderungen in der Gesellschaft beobachten, analysieren und die Ergebnisse veröffentlichen. Das Wissen über Megatrends ist also käuflich.

Was macht ein Trendforschungsinstitut? Trendforschung beschäftigt sich mit der Beobachtung, Beschreibung und Vorhersage von Trends. In erster Linie befasst sie sich mit gesellschaft-



Prognose der demografischen Entwicklung in Deutschland. Personen im erwerbstätigen Alter sind rot gesetzt © Berlin Institut [2]

lichen Wandlungsprozessen. Ihr Ziel ist es, diese Prozesse der Veränderung nachhaltig zu verstehen und ihre Bedeutung für langfristige Entwicklungen abzuschätzen. Dabei müssen drei Ebenen unterschieden werden:

- 1 Megatrends werden überwiegend von Zukunftsforschern untersucht und veröffentlicht, z.B. vom Zukunftsinstitut.
- 2 Spezifische Trends und Strömungen in ausgewählten Branchen wie Technik, Nahrungsmittel, Beauty oder Mode werden von Trendforschern erkundet, die sich auf spezielle Branchen spezialisiert haben.
- 3 Trends im Verhalten und in Konsumgewohnheiten werden in der Regel durch Markt- oder Meinungsforscher erfasst.
  - Die Marktforschung erkundet, auf welche Bedürfnisse die Trends antworten, wie Verbraucher sich Trends aneignen, auf Trends reagieren und diese weiterentwickeln.
  - Marktforscher befassen sich auch mit der Erhebung von Mikrotrends oder mit „Emerging Trends“, z.T. auch mit Moden, die Hinweise auf schnell zu befriedigende Bedürfnisse der Kunden liefern.

## Megatrends

Megatrends sind übergeordnete, langfristige und substanzuelle Veränderungen von Strukturen, Prozessen, Werten und Einstellungen in der Gesellschaft, die branchen- und länderübergreifend wirksam sind. Damit stellen sie besonders tiefgreifende und nachhaltige Veränderungen dar, die unsere Welt über längere Zeit, heute und in der Zukunft beeinflussen. Sie sind vielfältig, komplex und vernetzt. Megatrends beinhalten verschiedene Aspekte und Facetten, sind immer in verschiedenen Ebenen aktiv und beeinflussen sich gegenseitig. Sie wirken nie isoliert.

Das Zukunftsinstitut, 1998 von Matthias Horx gegründet, ist bekannt für die Beobachtung und Veröffentlichung von (Mega-) Trends im gesellschaftlichen, ökonomischen wie auch technischen Bereich. Ihre Megatrend-Map soll eine Verbildlichung der wichtigsten aktuellen Veränderungsprozesse darstellen sowie die vielen gleichzeitigen Abläufe in ihrer Komplexität aufzeigen.

Einen etwas anderen Weg geht Trend One aus Hamburg, die jährlich ein Trendbook veröffentlichen, das aus den Erkenntnissen von Trend-Scouts erstellt wird und Trends nicht nur auf der Makroebene darstellt, sondern auch zeigt, welche Mikrotrends damit verbunden sind, die sich unmittelbar auf das Geschäft auswirken können.

## Wie werden Mega-Trends erfasst?

Trends werden durch ganz verschiedene Verfahren beobachtet und erfasst. Hier eine Auswahl:

- Monitoring: Fortlaufende Beobachtung definierter Indikatoren, z.B. Entwicklung der Temperaturen, des Alters der Bevölkerung, etc.
- Scanning: Auswertung unterschiedlichster Medien, z.B. Print, Rundfunk, Fernsehen, Internet, Soziale Medien wie Facebook, Instagram, YouTube, etc.; Blogs von Influencern, Foren, etc.
- Trend-Scouting: Trendreporter, die durch teilnehmende Beobachtung Veränderungen unmittelbar vor Ort an den Hotspots des Wandels erforschen, vor allem im Modebereich genutzt.
- Szenario-Technik: Entwicklung und Beschreibung alternativer möglicher zukünftiger Situationen. Quantitative Daten werden ebenso berücksichtigt wie Meinungen, Einschätzungen und qualitative Informationen.
- Delphi-Methode: Befragung von Experten.
- Crowdsourcing: Erarbeitung von Szenarien durch ausgewählte Verbraucher im Internet.

## Die Megatrends des Zukunftsinstituts



Internationalisierung der Märkte und globale Verflechtungen. Als Folge partizipieren nun auch Schwellenländer am Welthandel, an Wohlstand und wirtschaftlichem Wachstum, (weitere Themen sind Migration und Postwachstumsökonomie).

Ein Gegentrend ist Regionalisierung. Aus dem Verschmelzen von beiden entsteht eine Bewegung unter dem Kunstbegriff „Glokalisierung“, also lokales Handeln unter globaler Perspektive mit der Einbindung in globale Strukturen.

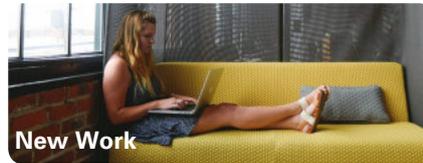
On-Demand-Business: der Kunde will immer und überall Zugriff auf Informationen, Waren und Dienstleistungen haben.



Das Leben wird komplett vernetzt. Neue Formen der Gemeinschaft und Kommunikation, des Wirtschaftens (Internet der Dinge) und Arbeitens entstehen. Es findet ein Wandel vom Besitz zur Nutzung von Dingen statt.

Die neue Kultur der Offenheit (Openness) öffnet Unternehmen nach außen.

Damit verbundene Technologien und Bewegungen sind: Big Data, Selftracking, E-Health, Crowdfunding, Open Innovation.



In einer digitalisierten wie globalisierten Zukunft wird Arbeit im Leben der Menschen einen neuen Stellenwert einnehmen. Grenzen zwischen Berufs- und Privatleben schwinden.

Outsourcing-Gesellschaft: alltägliche Dienstleistungen werden von Full-Service Providern (Menschen oder Maschinen) übernommen.

Service-Ökonomie: in der Entwicklung von der Industrie- zur Wissensgesellschaft wird Service zur wichtigsten volkswirtschaftlichen Größe. Service wird vom Individuum aus gedacht und gestaltet.

Permanent Beta: Prozesse, Projekte oder Produkte befinden sich in der ständigen Weiterentwicklung und Anpassung, wie in einer Start-up-Kultur.



Mobil-sein wird zur kulturellen Pflicht. Orte verlieren ihre bindende Kraft.

Third Places: Verkehrsstationen, Cafés, Shoppingmalls werden zu Arbeits- und Lebensräumen.

24/7-Gesellschaft: Auflösung der starren Trennung von Arbeitszeit und Freizeit.

Dazu gehören auch: E-Mobility, Untermärkte, Einkauf per Handy (Mobile Commerce).



Änderung der Konsumkultur: man will nicht mehr nur kaufen, sondern den Konsum stärker steuern. Neue Business-Moral.

Wachstum wird als eine neue Mischung aus Ökonomie, Ökologie und gesellschaftlichem Engagement verstanden. Dazu passen auch Social Business, Fair Trade.

Sharing Economy: Tauschen und Teilen ist wichtiger als Kaufen.

Zero Waste und Circular Economy: abfallfrei wirtschaften und Ressourcen regional nutzen.

Weitere Inhalte dieses Kapitels sind in der Vorschau ausgeblendet...

# Design Thinking

# Design Thinking

Flavia Bleuel

Design Thinking ist ein agiler, team-basierter Innovationsprozess und eine Denkweise (ein Mindset) zur kreativen Lösung von Problemen aus der Perspektive der Nutzer. Dabei werden Methoden, die bereits seit langem in Design und Architektur angewendet werden, auf Fragestellungen aus anderen Disziplinen angewendet. Das Ergebnis sind oftmals Produkte oder Services, die Nutzer überraschen und begeistern. Inzwischen hat sich Design Thinking weltweit zum „State of the Art“ für nutzerzentrierte Innovation entwickelt.

Richtig Schwung nahm Design Thinking im Silicon Valley auf als David Kelley, der Gründer der Design Agentur IDEO, sowie die Professoren Terry Winograd und Larry Leifer von der Stanford University das Modell in die akademische Welt einbrachten. Der SAP-Mitgründer Hasso Plattner erkannte das Potential des Prozesses und finanzierte 2005 die Gründung der d.school in Stanford und 2007 folgte die HPI School of Design Thinking in Potsdam. Seitdem sind es federführend die HPI Academy, die berufsbegleitende Qualifizierungsprogramme anbietet, und Firmen von Absolventen der HPI School of Design

Thinking, die die Verbreitung der Methode und des Mindsets vorantreiben.

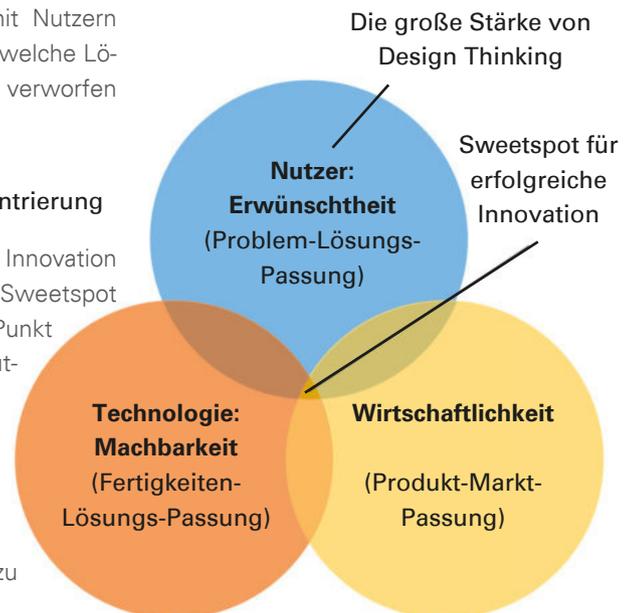
Ein Design-Thinking-Prozess sieht grob folgendermaßen aus: Multidisziplinäre Teams entwickeln in iterativen, sich wiederholenden Phasen Services, Produkte oder Prozesse, die einen echten Mehrwert für Nutzer schaffen. Das gelingt, indem Teams Empathie für Nutzer sowie deren Probleme und Bedürfnisse aufbauen, das Problem aus Nutzersicht definieren, Ideen mittels Rapid Prototyping schnell anfassbar machen und die Lösungen rasch mit Nutzern testen, um sofort zu lernen, welche Lösung begeistert und welche verworfen werden muss.

## Die große Stärke: Nutzerzentrierung

Wie bereits dargestellt, wird Innovation dann ein Erfolg, wenn der Sweetspot für Innovationen, also der Punkt an dem die drei Faktoren nutzerzentrierter Fokus, technische Machbarkeit sowie Wirtschaftlichkeit zusammen fallen. Den größten Beitrag liefert Design Thinking dazu, eine Lösung zu

entwickeln, die Nutzer und Nutzerinnen begeistert und perfekt zu ihren Bedürfnissen, Problemen und Lebensweisen passt.

Zur Zeit gibt es wohl keine andere Methode, die sich so konsequent entlang des gesamten Entwicklungsprozesses mit der Welt der Nutzer auseinandersetzt und ein tiefes Verständnis für Nutzer und deren Bedürfnisse entwickelt.



**Drei Faktoren sind elementar für erfolgreiche Innovationsarbeit: multidisziplinäre Teams, flexibler/variabler Raum und der iterative Prozess.**

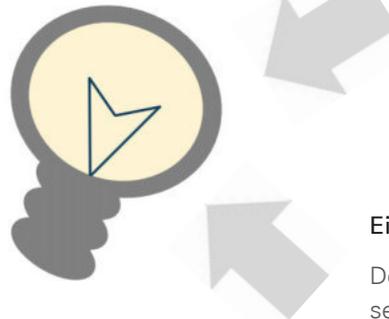
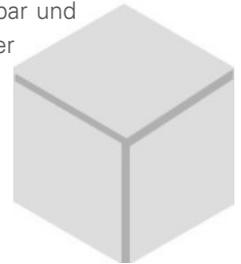


### Multidisziplinäre Teams

Ein Grundgedanke ist, dass insbesondere multidisziplinäre Teams echte, herausragende Innovationen erschaffen können, weil von Beginn an verschiedene Perspektiven mitgedacht werden und Mitarbeiterinnen, die sonst einzeln im Verlauf eines Projektes an nur einem Baustein arbeiten, von Anfang an ihre Expertise einbringen können. Ein Team könnte z.B. Expertisen aus den Bereichen Marktforschung, UX-Design, IT-Engineering, Vertrieb und Geschäftsentwicklung vereinen.

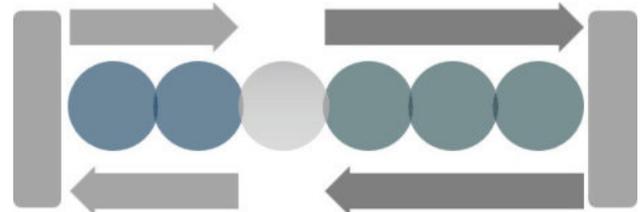
### Flexibler Raum

Kreativität wird durch ein inspirierendes Setting gefördert. Flexible Räume unterstützen flexibles Denken und agile Teamarbeit. Ein Innovationsraum sollte sich mit all seinen Komponenten immer wieder den verschiedenen Bedürfnissen eines Teams anpassen. Das gelingt, wenn Möbel auf Rollen gesetzt werden und es viele vertikale Flächen gibt (z.B. Whiteboards, Wandflächen, Fenster), um Informationen stets sichtbar und nutzbar zu machen. Ferner unterstützt ein flexibler Raum Teams im Wechsel zwischen kreativem und analytischem Arbeitsmodus.



### Ein strukturierter, iterativer Prozess

Der Design-Thinking-Prozess hat sechs Phasen. Für jede Phase steht ein reichhaltiger Werkzeugkasten an Methoden zur Verfügung. Dazu mehr auf den nächsten Seiten.



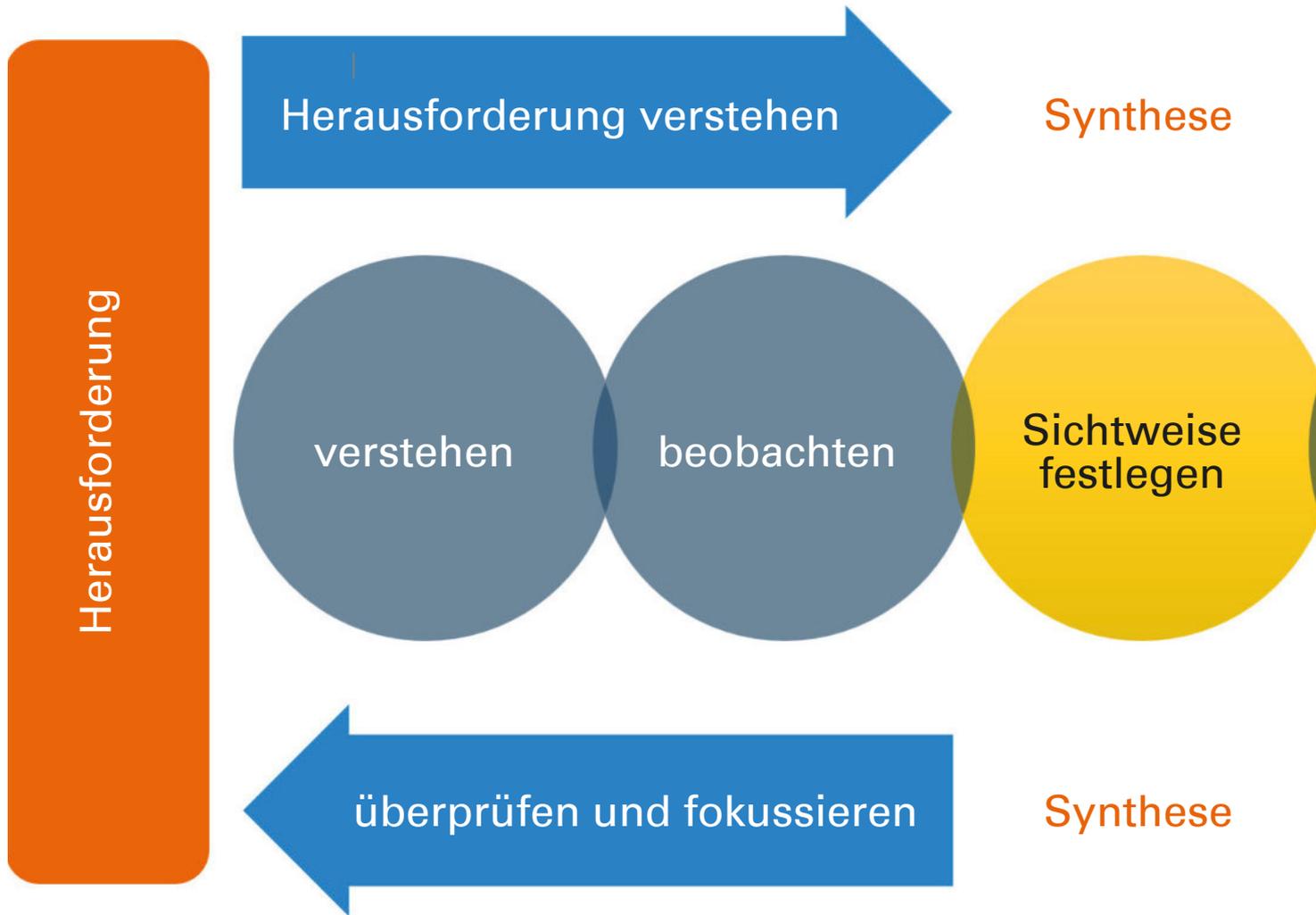
Von unverrückbarer Konferenzbestuhlung ...

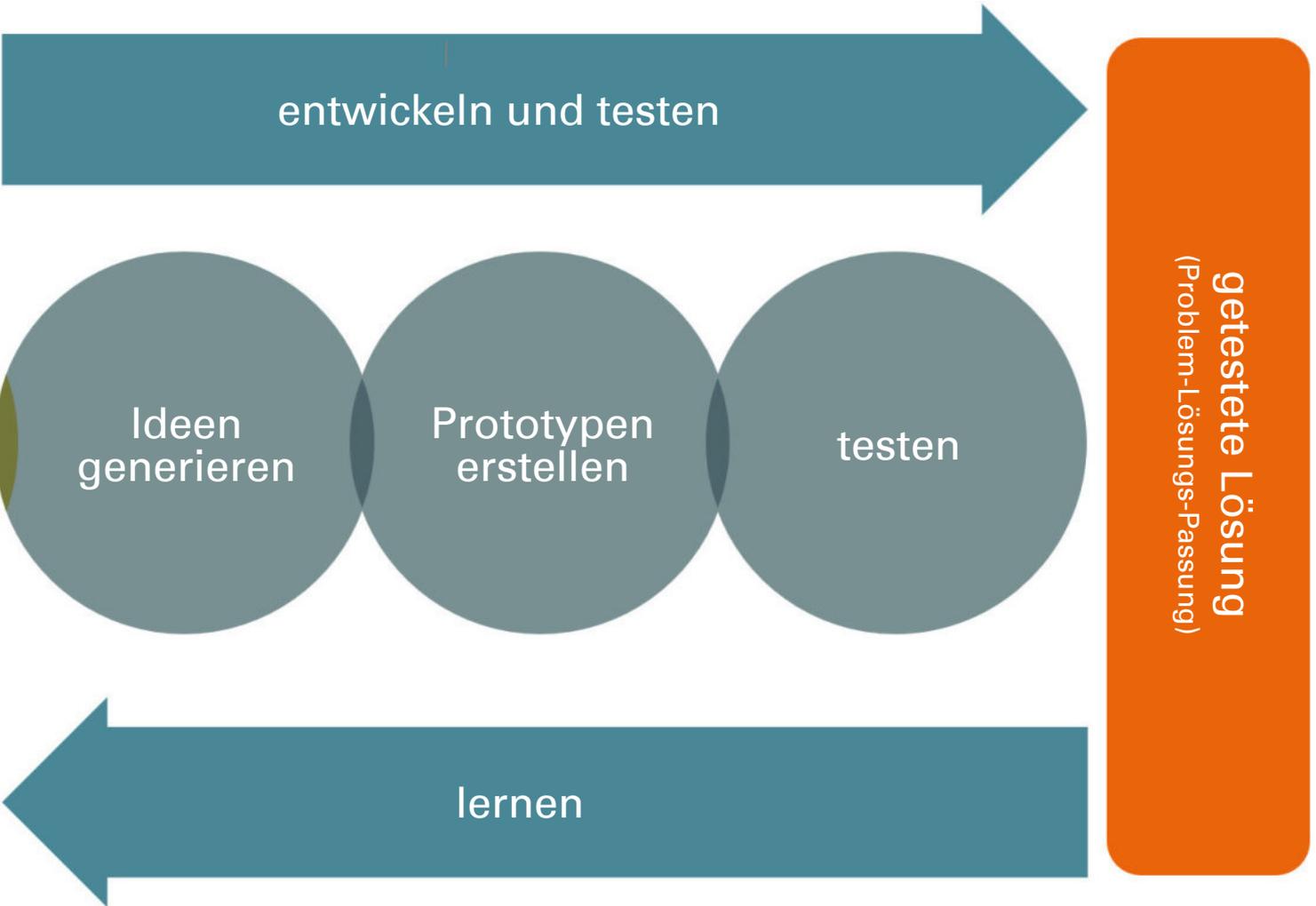


... zu flexiblen und inspirierenden Teamarbeitsräumen



Bilder: © wikimedia.org (CC0), Flavia Bleuel, Uwe Weinreich





Design Thinking ist ein teambasierter, strukturierter, iterativer Prozess, der erfolgreiche Innovation wahrscheinlich macht, weil er konsequent nutzerorientiert vorgeht.

### Die Herausforderung (Challenge)

Es beginnt mit einer Herausforderung (englisch: Challenge), einem zu lösenden Problem oder unbefriedigten Nutzerbedürfnis. Die Challenge wird ergebnisoffen, d.h. ohne eine Lösung, formuliert.

### Das Problem verstehen

Anstatt sofort mit der Ideenfindung zu starten, dreht es sich in den ersten drei Phasen des Design-Thinking-Prozesses zunächst darum, das Problem tiefer zu durchdringen und zu verstehen, was es für Nutzerinnen bedeutet.

**Verstehen:** Im Team ein gemeinsames Verständnis für das Problem, die Situation des Nutzers, seiner Umwelt und beeinflussender Faktoren schaffen. Annahmen des Teams transparent machen und herausfinden, welche offenen Fragen es gibt.

**Beobachten:** Empathie für Nutzer aufbauen. Nutzer in ihrem Lebensalltag beobachten, mit Nutzern sprechen und sich selbst in die Situation der Nutzer versetzen (Immersion) um tiefere und neue Erkenntnisse (Insights) zu gewinnen.

**Sichtweise festlegen:** Das Problem wird aus Sicht der Nutzer (neu)definiert (Reframing). Es entsteht ein fokussierter Blick (Point of View) auf das Problem, den ihr aus den Beobachtungen gewonnen habt. Erschließung von Möglichkeitsfeldern (Fields of Opportunity), die euch zu ungewöhnlichen Lösungen führen. Empathische Beschreibung einer Persona, also einer idealtypischen Charakterisierung einer Nutzerin oder eines Nutzers, die stellvertretend für das zu lösende Problem und das dahinterliegende Bedürfnis stehen.

### Das Problem lösen

**Ideen generieren:** Das Problem des Nutzers mit neuen Ideen lösen. Nutzt diverse Brainstorming-Methoden um

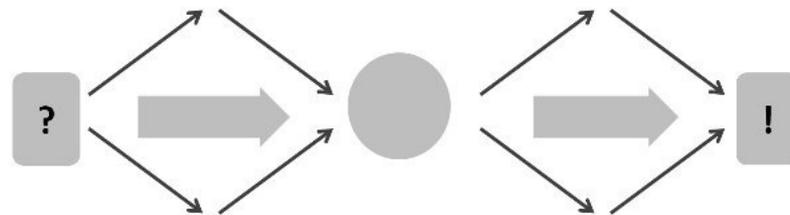
viele und wilde Ideen zu erschließen. Erst danach folgt die Auswahl und Bewertung von Ideen.

**Prototypen bauen:** Ideen sofort anfassbar machen und Prototypen aus einfachen Materialien bauen (Rapid Prototyping).

**Testen:** Findet Test-Nutzer, lasst sie mit eurem Prototyp experimentieren und interagieren. Beobachtet sie und fragt nach Feedback, um herauszufinden, was funktioniert. Ziel ist es, früh und oft zu lernen, welche Lösungen eine optimale Problem-Lösungs-Passung bieten.

**Iteration:** Ihr könnt immer, wenn es nötig ist, zu jeder Phase im Prozess zurückspringen, bis ihr eine getestete Lösung habt, die eine gute Problem-Lösungs-Passung hat.

### Modiwechsel im Denken: Divergieren und Konvergieren



Design Thinking wechselt beständig zwischen Divergieren (öffnen und erweitern des Horizonts) und Konvergieren (Fokussierung). Teams versuchen, sich z.B. in Beobachtungsphasen bewusst zu öffnen und Nutzerbedürfnisse und Probleme umfassend zu verstehen und die Erkenntnisse dann bei der Formulierung der Sichtweise möglichst präzise auf ein Bedürfnis zu fokussieren. Methodisch gesehen bietet der Prozess außerdem eine ausgewogene Balance zwischen kreativen und analytischen Denkmodi und Arbeitsweisen.

Weitere Inhalte dieses Kapitels sind in der Vorschau ausgeblendet...

**Limitierungen  
überwinden**

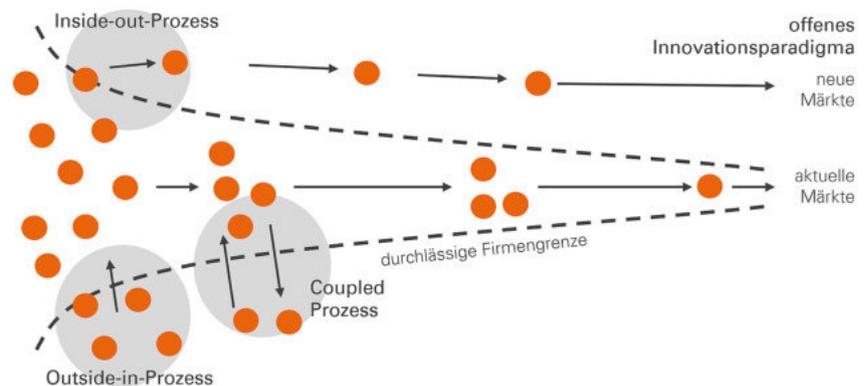
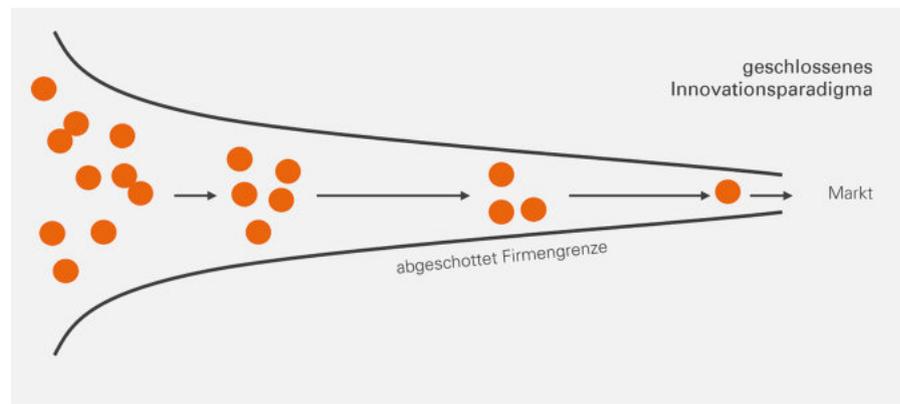
# Open Innovation und CoCreation

Rafaela Kunz

## Open Innovation

Der Begriff Open Innovation wurde von Henry Chesbrough, Professor und CEO des Center for Open Innovation an der Haas School of Business, University of California, Berkeley, bereits im Jahr 2003 kreiert. Open Innovation stellt ein Paradigma dar und wurde bei großen US-amerikanischen Firmen (z.B. IBM, Procter & Gamble) als zukunftsweisende Strategie identifiziert.

Das offene Innovationsparadigma beschreibt die Öffnung der Firmengrenzen in beide Richtungen, „inside-out“ und „outside-in“. Dadurch entstehen Kanäle für einen zusätzlichen Fluss von Information und Ideen. Sie ermöglichen Unternehmen unterschiedlicher Größe den Wissensaustausch mit externen Akteuren. Diese Akteure können Kunden, Zulieferer, Konkurrenten, aber auch Forschungs- und Bildungseinrichtungen, sowie staatliche Institutionen sein. Ziel ist es im Vergleich zum geschlossenen Innovationsparadigma, neue Märkte zu erschließen und externes, komplementäres Wissen optimal für die eigene Pro-



Vom geschlossenen zum offenen Innovationsparadigma. Open-Innovation-Konzept nach Gassmann und Enkel (vgl. [1][3])

dukt/Service- oder Technologieentwicklung zu nutzen.

Open Innovation ist inzwischen ein Innovationskonzept, das branchenunabhängig, national und international gut etabliert ist [2]. Dabei profitiert das Unternehmen von komplementären Technologien, Expertenwissen und Ideen, die sich außerhalb der Firmengrenzen befinden.

Open Innovation ermöglicht aber auch interne Innovationen, die nicht ins Geschäftsmodell passen. Z.B. können sie in Start-ups außerhalb des Unternehmens zum Erfolg geführt werden. Durch Intellektuell Property (IP) geschützte Technologien und Produkte können durch Ein-, Aus- oder Kreuzlizenzierung dann nicht nur vom alleinigen Schutzrechtsinhaber kommerziell

genutzt werden.

Im Mittelstand wird Open Innovation gerade erst integriert. Die aktuellen Entwicklungen am Markt bezüglich digitaler Transformation, veränderter Kundenansprüche, z.B. im B2C Bereich durch neue Anforderungen junger Generationen (Generation Y, Millennials, Digital Natives) und kürzerer Technologiezyklen erfordern kreative und schnelle Lösungen, neue Produkte und Serviceleistungen. Das ist eine Chance auch und gerade für kleine- und mittelständische Unternehmen. Ein möglicher Weg ist die Adoption von Open Innovation als integrierte, interne und externe Innovationsstrategie.

Die typischen Innovationsprozesse mit der Öffnung nach außen sind ebenfalls in die Darstellung auf der vorange-

gangenen Seite integriert. Die bereits beschriebenen „Inside-out“ und „Outside-in“-Prozesse werden zum sogenannten „Coupled“-Prozess verknüpft. Inwieweit die drei Prozesse Inside-out, Outside-in und Coupled in die Praxis umgesetzt sind, ist ein Gradmesser dafür, wie weit ein Unternehmen bereits das Open-Innovation-Konzept in seine Innovationsstrategie implementiert hat. Gerade mittelständische und kleine Unternehmen können von diesem Ansatz profitieren. Das externe Fachwissen der Kunden und Lieferanten, oder anderer Akteure, wie Forschungseinrichtungen ist durchaus vorhanden, und oft fehlen nur noch die Kanäle und Strukturen für den Austausch.

Mehr Möglichkeiten  
Wertzuwachs



Geringeres Risiko  
Geringere Kosten

## CoCreation

Von Kunden lernen  
Neue Lösungen schnell entwickeln  
Mit neuen Ideen experimentieren  
Kundenbeziehungen vertiefen  
Vertrauen aufbauen  
Markenbindung stärken  
Marketingkosten reduzieren  
Entwicklungsrisiko senken und teilen

Neuer, höherer Wert  
für Kunden



Geringeres Risiko  
Geringere Kosten

*Vorteile von CoCreation für Unternehmen und Kunden*

## CoCreation

Der gerade beschriebene Coupled Prozess ist die Grundlage für gemeinsame, innovative Wertschöpfung von mehreren beteiligten Firmen. Diese Art der Zusammenarbeit wird CoCreation genannt. Typischerweise agieren die CoCreation-Partner im B2B-Bereich in strategischen Allianzen und Joint Ventures. So entstehen Innovationsnetzwerke von Unternehmen, in denen sich alle externen und internen Akteure wiederfinden.

Lasst uns gemeinsam die noch fehlenden Schritte entwickeln. Dabei geht es um die Öffnung vom geschlossenen Innovationsprozess hin zum offenen Innovationsparadigma wie in der Abbildung auf der linken Seite dargestellt.

CoCreation ist nicht auf die Zusammenarbeit von Unternehmen beschränkt, sondern kann auch die Kollaboration zwischen Unternehmen und Kunden umfassen [4]. Die Zusammenarbeit schafft Synergieeffekte, die Unternehmen helfen können, ihren Innovations- und Wertschöpfungsprozess effektiver und insbesondere kundenorientierter zu gestalten.

### Vorteile von Open Innovation und CoCreation

Wenn sich Unternehmen für CoCreation öffnen und Kunden als Wissens- und Ideengeneratoren in das Innovationsmanagement einbeziehen, können damit unterschiedliche Vorteile für die Wertschöpfung des Unternehmens erzielt werden. Die folgenden vier Vorteile beziehen sich einerseits auf das Unternehmen, und andererseits auf die Vorteile für den Kunden.

Unternehmen streben durch die gemeinsame Schaffung neuer Produkte und Dienstleistungen einen Wertzuwachs und Wettbewerbsvorteil an. Die Öffnung erlaubt dem Unternehmen auf Kunden als Teil der Wertschöpfung und nicht nur als Zielsegment zurückzugreifen. Durch den Lernprozess und die Einblicke in die Welt der Kunden, können Unternehmen neue Lösungsansätze, die direkt auf neuen Kundenbedürfnissen und veränderten Ansprüchen basieren, entwickeln. Diese Nähe zu Kunden und ihren Bedürfnissen fehlt Unternehmen oft, gerade im Dienstleistungssektor.

Ein echter Einblick in die täglichen Bedürfnisse von Kunden lässt sich schwer über Studien, Umfragen und

Marktforschungsberichte darstellen. Die direkte Zusammenarbeit mit Kunden ermöglicht hingegen neue Einsichten, die marktrelevant sind, und schafft somit Werte für das Unternehmen.

Im Idealfall hat das Unternehmen Kunden bereits bei der Produkt- und Serviceentwicklung in der frühen Phase mit eingebunden, denn dadurch lassen sich Entwicklungsrisiken für Produkte und Dienstleistungen die am Markt vorbeigehen, vermeiden. Durch das geringere Risiko und kürzere Entwicklungszeiten können Unternehmen dann auch die Kosten senken.

Im CoCreation Prozess mit Kunden hat das Unternehmen die seltene Gelegenheit, Vertrauen aufzubauen und gleichzeitig die Kundenbeziehung zu vertiefen. Durch das gegenseitige Kennenlernen und voneinander Lernen verstärkt sich nicht nur die Kundenbindung, sondern auch die Markentreue der involvierten Kunden.

Lead User sind für Unternehmen in CoCreation-Prozessen besonders wertvoll. Sie eilen den Bedürfnissen des Marktes voraus und prägen als Rollenmodelle das Verhalten anderer Nutzer.

Der Begriff Lead User wurde bereits 1986 von Eric von Hippel geprägt [5], er beschreibt Nutzer und Kunden die durch

### Praxisübung: Plant ein Open-Innovation-Projekt

Die Vorlage auf diesen beiden Seiten bietet euch die Möglichkeit, alle angesprochenen Elemente eures Open-Innovation-Projektes zu visualisieren und in seiner Entwicklung fortzuschreiben. Das hat den Vorteil, dass alle im Team stets denselben Wissenstand haben. Ihr könnt die Vorlage kostenlos von unserem Server herunterladen und groß ausdrucken (z.B. auf A0) oder einfach mit Malerkrepp an einer Wand nachbauen.

## CoObeya Open Innovation Canvas

Projekt

### Die Herausforderung

#### Kunden

#### Bedürfnisse

#### Projektziele

- eingeschränkte Aufgabe  
(Auswahl, Bewertung o.ä.)
- komplexer Kreativprozess

#### Aufgabenstellung

#### CoCre

- einzel
- Lead
- Exper
- Comm
- Unter
- Crow

#### Bedür

#### Wettbewerbsplanung

- Abstimmung
- Bewertung
- Aufgabenbearbeitung
- Problemlösen
- Diskussion von Produkten/Features
- Ideenwettbewerb

#### Art de

- Abstin
- Bewer
- Aufga
- Proble
- Diskus
- Ideen

Design und Vorbereitung

Weitere Inhalte dieses Kapitels sind in der Vorschau ausgeblendet...

**Experimente**

# Lean Startup und Business Experimente

Uwe Weinreich

## Lernen durch Experimente

Wissenschaftliche Ansätze konsequent nutzen, um Unternehmen erfolgreich zu machen? Das sollte doch Standard sein, oder? Ist es leider nicht. Wissenschaftliche Methodik mit Hypothesenbildung, Experimenten und Datenauswertung ist relativ neu im Management.

Michael Schrage, Executive Coach am MIT, begann in den 90er Jahren damit, bei strategischen Veränderungen und in Innovationsprozessen gezielt Business Experimente durchzuführen und aus den Ergebnissen zu lernen [1]. Seine Idee, Geschäftsmodelle nicht nur auf Visionen und Annahmen des Managements zu gründen – also auf pure Vermutungen ohne valide Datenbasis – wurde mit großer Skepsis aufgenommen. Top-Manager mögen es nicht gern, wenn ihre Ideen und Strategien angezweifelt oder möglicherweise sogar in der Realität getestet werden, schließlich haben sie teure Business-Schools besucht und werden exorbitant bezahlt. Legendär ist der Rauswurf, den Michael Schrage im Jahr 2000 als Berater beim

amerikanischen Videoverleiher Blockbuster erlebte, weil das Management sich massiv provoziert fühlte. Nun, die weitere Geschichte von Blockbuster ist bekannt. Sie endete 2010 in der Insolvenz, da das Management trotz immer deutlicher werdender Zeichen an seinem alten Kurs festhielt.

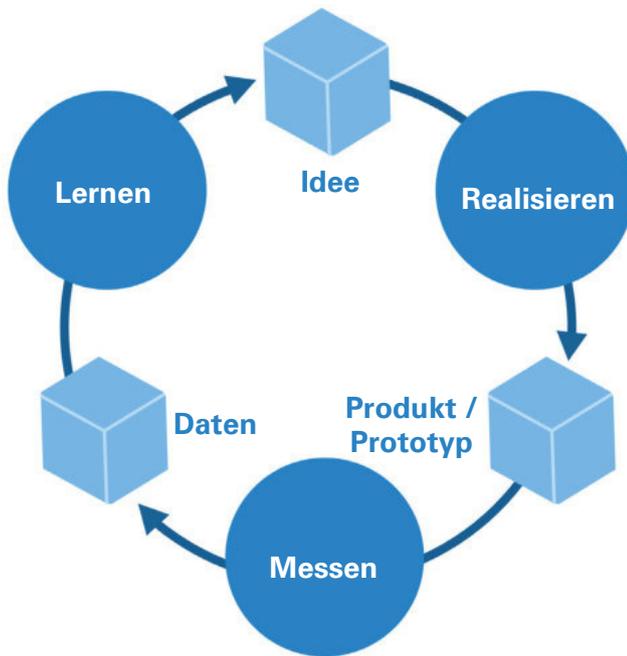
Steve Blank verfolgt ebenfalls einen Ansatz, Strategien und Innovationen zu testen. Sein Buch „The Four Steps to the Epiphany“ [2] wurde ein Bestseller. Blank beschäftigt sich darin mit den Herausforderungen, denen Unternehmensgründer begegnen, und zeigt, wie sie durch Experimente ihre Entwicklung mit einfachen Mitteln sicherer und erfolgreicher gestalten können. Blank prägte dafür den Namen Lean Startup.

Weltweite Bekanntheit erfuhr das Konzept 2011 mit dem Buch „The Lean Startup“ von Eric Ries [3]. Der Ansatz wurde millionenfach von jungen Unternehmen aufgegriffen. Aber auch etablierte Firmen wurden aufmerksam, zum Beispiel General Electric und Intuit. Das

sind zwar keine Start-ups mehr, aber der Begriff blieb bestehen, sodass das Vorgehen selbst in Konzernen mittlerweile oft Lean-Startup-Ansatz genannt wird.

Was sind die Vorteile? Wie andere agile Managementformen auch, ist die Lean-Startup-Methode ein rekursives Vorgehen, das auf frühzeitiges Realisieren und Testen von Prototypen setzt. Das Grundmodell besteht aus drei Phasen, die zirkulär durchlaufen werden:

- **Idee:** entwickelt eine Idee mit welcher Methode auch immer. Die Idee kann aus technischen Entwicklungen hervorspringen, aus wirtschaftlichen Überlegungen oder aus Beobachtung von Nutzerinnen und Kundinnen.
- **Produkt/Prototyp:** setzt die Idee so schnell wie möglich in ein Produkt (einen Prototypen) um. Dabei ist nicht Perfektion, sondern Geschwindigkeit gefragt. Je schneller ihr es schafft, ein Produkt oder einen Prototypen herzustellen, desto eher könnt ihr testen und desto billiger



Der Lean-Startup-Zyklus nach Eric Ries [3]

und schneller kommt ihr zu neuen Erkenntnissen. Das Erheben von Daten, das Messen kann sowohl in einzelnen Nutzertests, wie sie auch im Kapitel „Design Thinking“ (S. 51ff) beschrieben sind, geschehen als auch in Markttests, bei denen sehr große Benutzergruppen einbezogen werden.

- **Daten:** die durch die Messung gewonnenen Daten stellen die Grundlage für die weitere Entwicklung dar. Eine Besonderheit im Vergleich zu anderen agilen Verfahren ist, dass Informationen von Kunden und Nutzern nur als eine Möglichkeit von Da-

ten gesehen werden und nicht zwangsläufig die zentrale Stellung einnehmen. Genauso gut können Klick- oder Verkaufszahlen, Markt- und Maschinendaten und Ähnliches die weitere Entwicklung mitbestimmen. Wichtig ist, dass die Daten zu einem Lernprozess führen, der die Qualität der Lösung weiter steigert.

Führen Daten zu der Erkenntnis, dass der eingeschlagene Weg grundsätzlich nicht der richtige ist, ist es

bei jedem Durchlauf durch den Lean Startup-Zirkel möglich, die Grundrichtung der Entwicklung komplett zu überdenken und zu ändern. In der Lean-Startup-Szene wird ein solcher grundlegender Richtungswechsel Pivot genannt.

Das Ziel ist, möglichst schnell zu lernen. Der Zirkel wird immer wieder und wieder durchlaufen und die wichtigsten Hypothesen über die eigene Innovation werden durch Business-Experimente sukzessive bestätigt oder verworfen. Eric Ries nennt das validiertes Lernen.

Daraus ergibt sich auch eine der wich-

tigsten Kennzahlen in Innovationsprozessen, die durch Business-Experimente getrieben werden: die Zahl der Experimente pro Zeiteinheit. Sie und damit die Lerngeschwindigkeit soll kontinuierlich und drastisch erhöht werden. Die ersten Experimente werden stets händisch entwickelt und durchgeführt. Je weiter der Entwicklungsprozess jedoch fortschreitet, desto mehr kommen auch automatisierte Testverfahren mit ins Spiel. Plattformen wie Facebook, Amazon und Alibaba führen täglich hunderte bis tausende von Experimenten durch, um Daten für ihre Lernprozesse zu gewinnen.

Am Anfang von Business Experimenten stehen Grundannahmen über eine Idee. Das sind Annahmen, die zentral sind für den Erfolg einer Entwicklung, aber bisher nicht validiert (getestet und bestätigt) sind. Für die ersten Online-Shops war z.B. eine zentrale Grundannahme, dass Menschen bereit sein werden, über das Internet zu kaufen. Diese Grundannahme ist mittlerweile millionenfach bestätigt. Zu Beginn war das aber nicht klar.

Grundannahmen können in einzelne Hypothesen zerlegt und überprüft werden. Am Beispiel der frühen Online-Shops könnten diese Hypothesen lauten:

- Wenn wir Werbung schalten für einen Online-Shop werden pro Tag mindestens 1000 Kunden unsere

Website besuchen.

- Wenn 1000 Kunden auf unserer Website sind, werden sich 200 davon mehrere Produkte anschauen.
- Wenn 200 Kunden den Shop durchstöbern, werden 15% einen Warenkorb anlegen.
- Wenn 30 Kunden einen Warenkorb anlegen, wird ein Drittel, also zehn, den Weg bis zur Kasse gehen.
- Von 10 Kunden, die an der Kasse angelangt sind, führen 60%, also sechs, tatsächlich den Kauf bis zur Bezahlung aus.

An diesem Beispiel wird deutlich, der Unterschied zwischen Grundannahmen und Hypothesen deutlich. Grundannahmen sind umfassend und unspezifisch. Hypothesen zerlegen Grundannahmen in tatsächlich messbare Einzelbestandteile. Damit wird die Überprüfung leichter und, wie an dem Beispiel zu sehen ist, ergeben sich daraus sogar vielfältige Ansatzpunkte, wie Einzelaspekte eines Angebots optimiert werden können.

Jede Innovation hat mehrere ungeprüfte Grundannahmen und jede wird in der Regel mehrere Hypothesen umfassen, die in Experimenten zu testen sind. Um sich nicht in einem Berg von Experimenten zu verlieren, ist es sinnvoll, Grundannahmen und Hypothesen nach Relevanz für die Innovation zu sortieren und diejenigen zuerst zu testen, die für die

Idee die erfolgskritischsten sind.

Für jeden einzelnen Experimentierzyklus kann ein Testplan mit folgenden Schritten aufgestellt:

**Realisieren**

- Hypothese so ausformulieren, dass sie messbar wird, z.B.: Wenn wir A tun, dann wird B passieren. Das erkennen wird daran, dass X% unserer Kunden sich verhalten wie Y.
- Experiment vorbereiten: So schnell wie möglich das absolute Minimum dessen herstellen, was notwendig ist, um die Hypothese zu testen.

**Messen**

- Das Verhalten beschreiben, das beobachtet werden soll, und dafür eine Metrik festlegen.
- Einen minimalen Zielwert festlegen, dessen Erreichen als Erfolg gilt. Der Wert sollte ruhig ambitioniert sein, also so hoch, dass das Team begeistert ist, wenn er erreicht wird.
- Experiment in möglichst realitätsnahem Setting durchführen.
- Ergebnisse festhalten und aufbereiten.

**Lernen**

- Hintergrundinformationen, wie Schilderungen von Teilnehmerinnen und Teilnehmern, beobachtetes Verhalten etc. beachten und Erklärungsansätze entwickeln, die aufdecken, warum das Experiment genau so verlaufen ist. Dabei insbesondere auch Nebenergebnisse und Unerwartetes mitprotokollieren.
- Erkenntnisse, die die Sicht auf die Idee oder Kunden verändern, herausarbeiten. Informationen und Erkenntnisse aus dem Experiment festhalten.
- Eine Entscheidung treffen, wie weiter vorgegangen wird.

*Je weiter eine Entwicklung mit Business Experimenten fortschreitet, desto geringer wird das Risiko und desto sicherer können auch größere Beträge investiert werden*



## Das CoObeya Experiment Board

Zur Visualisierung eignet sich das Co-Obeya Experiment Board. Es ist eine Weiterentwicklung der Experiment Loop Map von Brant Cooper [4] und des Javelin Validation Boards [5]. Es kann mit Malerkrepp und Haftnotizen leicht an einer Wand realisiert werden, sichert stets den Überblick über Experimente und den Stand des Lernfortschritts.

Die linke Spalte dient der Sammlung und Sortierung der Grundannahmen. Sie werden mit absteigender Relevanz in Experimentierzyklen überführt. Jede Spalte im Experimentierbereich bildet ein Experiment ab.

Eine Hypothese nach der anderen wandert in die Kopfzeile des Experimentierbereichs. Jede Spalte kann für ein Experiment genutzt werden. Planungen und Ergebnisse können ebenfalls auf Haftnotizen visualisiert werden. Sobald verlässliche Erkenntnisse über eine Hypothese vorliegen wandert sie in die rechte Spalte, entweder unter ‚bestätigt‘ oder unter ‚verworfen‘. In der rechten Spalte bildet sich damit die Erkenntnisbasis des Projektes ab. Über mehrere Experimente hinweg wandelt sich die Einschätzung einer Idee oder Innovation von Vermutungen und Bauchgefühl hin zu Wissen, das mit Daten und Ergebnissen unterlegt ist.

Folgende Grundsätze sind wichtig:

- **Hypothesen** sollten wirklich so formuliert werden, dass sie messbar sind.
- **Die Zielwerte** sollten ambitioniert sein und insbesondere nicht nach dem Experiment einfach nach unten korrigiert werden. Wird beispielsweise eine Konversionsrate von 15% angestrebt und das Experiment liefert 12%, liegt der Reflex nahe zu sagen: Das ist ja auch ein gutes Ergebnis. Mit einer solchen Bewertung nimmt sich das Team aber die Chance, solange an der Realisierung der Idee zu arbeiten bis tatsächlich 15% – also nicht nur gute, sondern herausragende Ergebnisse – erreicht werden.
- **Das Experiment** sollte möglichst realitätsnah durchgeführt werden. Natürlich ist es einfacher, schnell in die Nachbarabteilung zu gehen und Kollegen zu befragen. Die Ergebnisse werden aber deutlich von dem abweichen, was tatsächliche Nutzer und Kunden auf der Straße, im Geschäft oder zu Hause sagen und vor allem tun werden. Daher gilt die Regel: Zum Experimentieren unbedingt raus aus dem Firmengebäude.
- **Ergebnisse und Begleitumstände** sollten ausführlich diskutiert und die Annahme oder das Verwerfen einer

Hypothese detailliert begründet werden. Bei Experimenten geht es nicht nur darum, eine Zahl zu bestätigen oder zu verwerfen, sondern darum, zu lernen. Das erfordert mehr als einen reinen Zahlenvergleich. Begleitumstände des Experiments, Äußerungen von Beteiligten, unerwartet aufgetretene Schwierigkeiten etc. sollten mit betrachtet werden. In den meisten Fällen entstehen daraus neue Erkenntnisse über Kunden bzw. Anwender und ihr Verhalten, über verbesserungsfähige Aspekte der Idee und natürlich Hinweise auf bisher noch nicht erkannte und nicht überprüfte Grundannahmen.

- **Geschwindigkeit:** Nicht zu lange an einem Experiment festhalten, um es zu perfektionieren. Stattdessen kann man besser mehrere Experimente durchführen, die ähnliche Fragestellungen aus unterschiedlichen Winkeln betrachten. Der Ausgabewert wird bedeutend höher. Insgesamt sollte die Zahl der Experimente pro Zeiteinheit immer weiter gesteigert werden.
- **Die Grundeinstellung aller Beteiligten:** Es gibt keine gescheiterten Experimente, sondern nur solche mit unerwartetem Ausgang. Sie ermöglichen oft die wichtigsten Lernfortschritte.

Weitere Inhalte dieses Kapitels sind in der Vorschau ausgeblendet...

**Strategie**

## Strategie

Uwe Weinreich

Ihr habt mithilfe der Marktforschung ein attraktives Feld gefunden, das durch eure Innovation bereichert werden kann? Ihr habt mit Design Thinking ein Produkt entwickelt, sodass es ganz dicht an den Bedürfnissen eurer späteren Nutzer orientiert ist? Ihr habt mit Prototypen und einem MVP so lange getestet, bis die Rückmeldungen eurer Kunden absolut positiv waren? Dann kann ja nichts mehr schief gehen. Dann braucht das Produkt ja nur noch in den Markt gebracht zu werden und es läuft wie von alleine.

Schön wär's, aber leider ist es nicht so. Selbst die besten Produkte und Geschäftsideen können floppen, wenn sie strategisch nicht sauber aufgebaut werden.

Glücklicherweise gibt es seit einiger Zeit auch im Bereich der Strategieentwicklung einfache und wirkungsvolle Methoden, die es möglich machen, Geschäftsmodelle schnell und umfassend zu entwickeln und auf ihre Funktionalität zu prüfen. Wozu ist das notwendig? Ein Unternehmen braucht nicht nur eine überzeugende Innovation und ein Angebot für Kunden, das begeistert, sondern es muss in sich so aufgestellt und

organisiert sein, dass das Erbringen dieser Leistung langfristig profitabel erfolgt.

Eine zentrale Rolle spielen dabei Geschäftsmodelle. Sie beschreiben, wie die einzelnen Elemente eines Unternehmens zusammenwirken und dafür sorgen, dass Wert für das Unternehmen und Kunden gleichzeitig generiert wird.

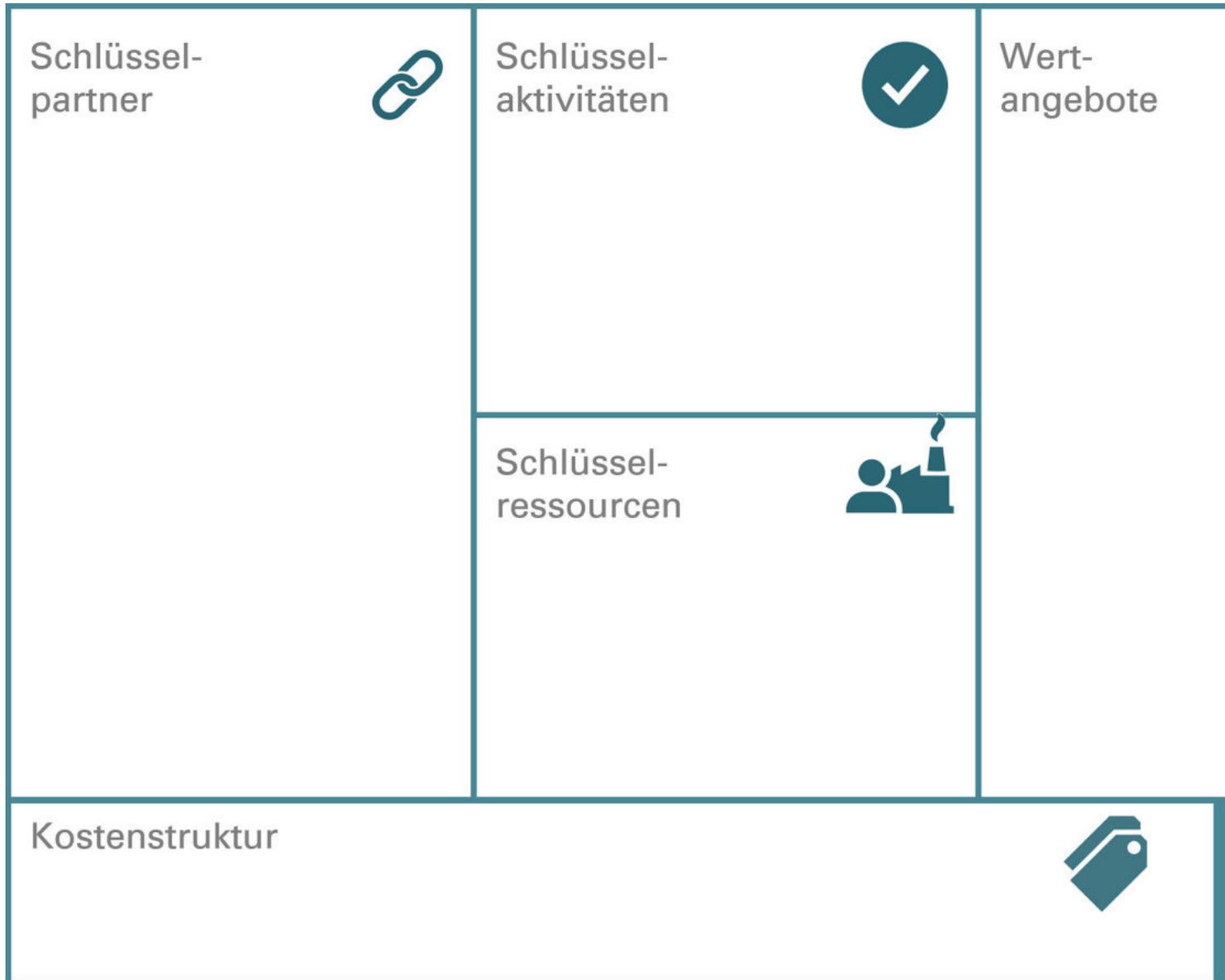
Das Thema Geschäftsmodelle hat gerade deswegen in den letzten Jahren eine solche Verbreitung gefunden, weil durch digitale Innovationen zahlreiche Modelle grundsätzlich infrage gestellt worden sind. Sobald Anzeichen dafür da sind, dass das eigene Geschäftsmodell nicht mehr so funktioniert wie es soll, ist es notwendig, genau zu untersuchen, wo die Stellschrauben liegen, um das Unternehmen wieder auf einen profitablen Pfad zu führen. Innovation ist dabei ein zentraler Faktor, denn nur selten gelingt es, durch einfache Effizienzsteigerung wieder in die Profitabilitätszone zu gelangen.

## Business Model Generation

Eines der erfolgreichsten Konzepte ist Business Model Generation von Alexander Osterwalder und Yves Pigneur [1]. Es war das Thema von Alexander Osterwalders Doktorarbeit, ein Modell aufzustellen, das die wesentlichen Faktoren eines Geschäftsmodells beschreibt. Er entwickelte dabei eine visuelle Darstellung, die aus insgesamt neun Feldern besteht, das sogenannte „Business Model Canvas“. Dieses Modell erlaubt es, die wesentlichen Elemente eines Geschäftsmodells zu erfassen, zu beschreiben und eine erste Abschätzung darüber zu erstellen, ob das Geschäftsmodell tragfähig und profitabel sein wird. Die Vorlage für das Businessmodel Canvas kann kostenlos von der Internetseite der Strategyzer AG heruntergeladen werden [2].

### Kundensegmente

Beginnen wir die Betrachtung wieder aus Kundensicht. Die Beschreibung der Kundensegmente, für die das eigene Angebot konzipiert wird, ist elementar. An wen richtet sich das Wertangebot? Sind es Geschäftskunden oder Endkunden? Wie können Sie charakte-





Kunden-  
beziehungen



Kunden-  
segmente



Kanäle



Einnahmequellen



risiert werden, nach Alter, Region oder anderen Merkmalen, die für das Angebot von zentraler Bedeutung sind? Wenn ihr bereits ein oder mehrere Personas erstellt habt, sollten Sie sich im Feld Kundensegmente wiederfinden.

### Wertangebot

Dieses Element steht nicht umsonst im Zentrum des Business Model Canvas. Ohne ein überzeugendes Wertangebot wird kein Geschäftsmodell jemals erfolgreich sein. Definiert in diesem Feld aus Kundensicht, welchen Wert ihr tatsächlich für Kunden schaffen könnt. Wenn ihr eure Innovation mit Design Thinking und Lean-Startup-Methoden entwickelt habt, wird es euch nicht schwerfallen, dieses Feld sinnvoll zu füllen. Beachtet dabei, dass jedes Kundensegment, das ihr im rechten Feld benannt habt, auch ein wirklich überzeugendes Wertangebot im mittleren Feld benötigt. Wenn das irgendwo fehlt, habt ihr ein Problem und müsst nacharbeiten.

### Kundenbeziehungen

Die Frage ist hier, welche Art von Beziehung ein Unternehmen zwischen sich und seinen Kunden etablieren möchte. Die Möglichkeiten sind vielfältig. Ein Verkäufer billiger Reiseandenken an einem touristischen Hotspot wird wahrscheinlich eher ein Interesse daran haben, keine langfristige Beziehung zu

seinen Kunden aufzubauen. Schneller Abverkauf ohne langfristige Bindung schützt auch vor den Reklamationen, die kommen, wenn der Artikel nach wenigen Tagen auseinanderfällt. In den meisten anderen Geschäftsmodellen ist eine langfristige Kundenbeziehung jedoch erwünscht und vorteilhaft. Stabile Kundenbeziehungen ermöglichen Wiederverkäufe und die Entwicklung von Kunden zu höherem Kundenwert, d. h. Kunden, die länger an das Unternehmen gebunden sind, sorgen für höhere und wertvollere Umsätze als Einmalkäuferinnen.

Es gibt vielfältige Möglichkeiten: Kunden in einen langfristigen Kommunikationsprozess einbinden, Abomodelle, Mitgliedschaften, Kundenkarten und vieles andere mehr. Wichtig ist, dass die gewählte Kundenbeziehung zum Geschäftskonzept passt.

### Kanäle

Hier beschreibt ihr, wo und auf welchem Wege Kunden mit euch, eurem Unternehmen und Angebot in Kontakt treten. In vielen Fällen wird das heutzutage über das Internet, eine Plattform oder einen Marktplatz der Fall sein. Genauso gehören hier natürlich auch Ladengeschäfte, Direktmarketing und weitere Kommunikationsmöglichkeiten dazu.

### Einnahmequellen

Ihr habt jetzt die Kundensegmente, euer Wertangebot, die Kanäle und die Art der Kundenbeziehung beschrieben. Dieser Teil des Business Model Canvas definiert jetzt alle Elemente, die dazu beitragen, dass euer Unternehmen Einnahmen generiert. Mit diesen Informationen solltet ihr in der Lage sein, das nächste Feld, die Einnahmequellen zu definieren. Das können zum Beispiel Verkäufe, wiederkehrende Einnahmen, zum Beispiel aus Abonnements oder Einnahmen über Services sein. In vielen Fällen ist es vorteilhaft, Einnahmequellen so zu gestalten, dass wiederkehrende Einnahmen einen signifikanten Anteil ausmachen.

### Schlüsselaktivitäten

Damit all das funktioniert, muss euer Unternehmen natürlich Leistungen erbringen. Dazu sind Schlüsselaktivitäten notwendig, die das Produkt bzw. die Dienstleistung erst ermöglichen. Listet in diesem Feld auf, was getan werden muss, damit ihr das versprochene Wertangebot in der Form und Qualität realisieren könnt, wie es eure Kunden erwarten.

### Schlüsselressourcen

Zur Leistungserbringung braucht es natürlich bestimmte Ressourcen. Das werden in vielen Fällen Material oder

Weitere Inhalte dieses Kapitels sind in der Vorschau ausgeblendet...

# **Virtuelle Welten**

# Digitale Innovation

Uwe Weinreich

Keine andere Entwicklung der letzten Jahre ist so sehr mit Innovation verbunden, wie die Digitalisierung. Das ist verständlich, wenn man sieht, welche neuen Möglichkeiten sich in der digitalen Welt entwickelt haben, mit denen neue Geschäftsmodelle realisiert werden können. Auf der anderen Seite liefert Digitalisierung natürlich auch Möglichkeiten, um Innovationsprozesse selbst voranzutreiben. Jedes Unternehmen kann heutzutage über Online-Befragungen, Online-Werbekampagnen und viele andere Kanäle leicht Daten für Innovationen gewinnen. Pharma-Unternehmen simulieren die Wirkung chemischer Verbindungen auf Krankheitserreger und Krebszellen digital, bevor sie in die Laborentwicklung gehen. Maschinenbauer sind in der Lage, ihren Kunden komplette Visualisierung von neuen Produktionsanlagen vorzuführen, bevor eine einzige Maschine gebaut worden ist. Digitalisierung hat an vielen Stellen dazu beigetragen, dass Innovation, schneller und zielgenauer stattfindet.

Schauen wir uns an, wie digitale Technologien sinnvoll genutzt werden können, um agile Innovation voranzutreiben. Wenn wir diesen Weg wieder

agil beschreiten, wird die Lösung nicht in großen kostenintensiven Softwarelösungen liegen. Im Gegenteil, agile digitale Innovation verläuft „lean“. Die Chancen dafür stehen gut, denn es gibt vielfältige Möglichkeiten auch mit wenig Aufwand digitale Lösungen zu realisieren.

## 10 Kompetenzfelder für Digitalisierung

Wenn ihr digitale Lösungen entwickeln wollt, müsst ihr insgesamt zehn Disziplinen auf vier Ebenen beherrschen. Das ist zwar nicht trivial, aber durchaus machbar. Allerdings wird es niemand alleine schaffen können, sondern ihr braucht ein Team das sich so zusammensetzt dass die jeweiligen Fachkompetenzen einander ergänzen.

### Die Basis

#### 1 Wert statt Verschwendung

Es klingt trivial, aber immer noch verstoßen viele Unternehmen genau dagegen. Auch im digitalen Raum ist es unerlässlich, für Kunden Wert zu schaffen und Verschwendung so weit wie möglich zu ver-

meiden. Es passt daher gut, dass sich mittlerweile Design Thinking zu einem Quasi-Standard der Entwicklung digitaler Lösungen entwickelt. Die Vorteile liegen auf der Hand. Es ist relativ einfach einsetzbar und es werden sehr schnell Erkenntnisse darüber gewonnen, wie die Lösung aussehen muss, um Kundenbedürfnisse maximal befriedigen zu können. Damit ist der Weg beschritten, einen wirklichen Wert für Kunden zu schaffen.

#### 2 Validiertes Lernen/Business Experimente

Im digitalen Raum ist es leicht, Experimente durchzuführen, die wertvolle Daten liefern, um die eigene Lösung optimal gestalten zu können. Mehr dazu im Kapitel „Lean Startup und Business Experimente“ (S. 91ff).

### Die technische Ebene

#### 3 Smarte Produkte und Services

Immer mehr Produkte enthalten mittlerweile digitale und vernetzte Komponenten, vom Spielzeug über Küchengeräte bis hin zu Produk-

tionsstraßen. Noch leichter als Produkte können Services in den digitalen Raum hinübergleiten. Wenn für eure Produkte oder Services hier eine Chance besteht, dann müsst ihr auch die technischen Fertigkeiten entwickeln, sie zu realisieren und langfristig zu managen.

#### 4 Lean IT

„Digitalisierung? Das kaufen wir uns ein,“ erklärte mir einmal ein Manager eines mittelständischen Unternehmens. Natürlich kann man das machen, aber die Nachteile sind gravierend: Wahrscheinlich wird der genannte Manager für die Lösung zu viel Geld bezahlt haben und sie passt trotzdem nicht hundertprozentig zu den Unternehmensprozessen. Gerade Cloud-Services bieten ein gutes Gegenmodell, bei dem es möglich ist, Lösungen schlank zu entwickeln und schnell zu skalieren. Natürlich laufen die Legacy-Systeme (alte IT-Systeme) erstmal weiter und mit Lean IT wird eine zweite IT-Welt gestaltet, die parallel funktioniert.

#### 5 Sicherheit & Datenschutz

Zur Zeit gibt es für Unternehmen kaum ein Risiko mit höherer Eintrittswahrscheinlichkeit als Bedrohungen im Cyber-Raum, insbesondere für Unternehmen, die schon auf das Industrielle Internet der Dinge (Industrial Internet of Things, IIoT oder

deutsch Industrie 4.0) setzen. Daher sollte von Anfang an auf Sicherheit geachtet und entsprechende Features sofort mitentwickelt werden. Ein weiterer Sicherheitsaspekt liegt im juristischen Raum. Hier sind insbesondere die gültigen Regelungen zu Datenschutz (DSGVO), aber auch die Besonderheiten der Vertragsgestaltung und des Vertragsabschlusses zu beachten.

### Die Management-Ebene

#### 6 Digitale Kompetenz

Um die Leistungen auf den vorgenannten Ebenen erbringen zu können, ist ein gewaltiger Lernprozess notwendig, der nicht in wenigen Monaten abgeschlossen sein kann. Neben technischer Kompetenz werden insbesondere auch Fertigkeiten in digital unterstützten Kommunikationsformen, agiler Teamarbeit, lateralem Führen etc. benötigt.

#### 7 Führen

Digitalisierung wirkt auch auf das Verhältnis von Führungskräften und Mitarbeitern. In vielen Fällen sind Mitarbeiterinnen heute Expertinnen auf ihrem Feld und wissen mehr als ihre Vorgesetzten. Außerdem erfordern verteilte und digital gestützte Teamprozesse eine andere Führung als klassische Arbeitsteilung. Führungskräfte sind mehr und mehr ge-

fordert, lateral zu führen, mehr als Coach als als Vorgesetzte.

#### 8 Organisation

Technische Möglichkeiten machen neue Organisationsformen möglich, wie Telearbeit, Zusammenarbeit über Distanz, zeitversetzte Kommunikation etc. Auf der anderen Seite verlangen die schnellen Prozesse in der Digitalisierung auch neue Organisationsformen, die stärker auf Teams setzen, Teams auch Verantwortung zugesteht und schnelle Entscheidungen ermöglicht.

### Die Strategie

#### 9 Geschäftsmodell

Das vielleicht spannendste Thema ist, wie vernetzte digitale Technologien neue Geschäftsmodelle ermöglichen, die gegebenenfalls sogar traditionelle Anbieter komplett aus dem Feld drängen können, wie es beispielsweise beim Übergang von der Analog- zur Digitalfotografie der Fall war. Das Interesse, sich damit zu beschäftigen, ist stets auf zwei Seiten vorhanden: Auf Seiten der Unternehmen, die einen solchen disruptiven Wandel herbeiführen, und auf Seiten derer, die genau das fürchten. Beide müssen sich mit der Dynamik von digitalen Geschäftsmodellen auseinandersetzen. Mehr dazu im Kapitel „Strategie“ (S. 101).

## Bausteine digitaler Innovation

Natürlich könnt ihr die digitalen Möglichkeiten dafür nutzen, eure Prozesse zu optimieren. Das ist sogar notwendig. Aber ist das ausreichend? Mit Blick auf die potenziellen Angreifer, die z.T. aus ganz anderen Branchen kommen, sicher nicht. Dann braucht es Strategien, die nicht nur optimieren, sondern gezielt digital innovieren. Die technischen Möglichkeiten sind vielfältig und es haben sich auch schon einige gut evaluierte Modelle herauskristallisiert, die neue Möglichkeiten eröffnen. Auf den nächsten Seiten habe ich die wichtigsten Ansätze steckbriefartig beschrieben. Es gibt natürlich noch mehr.

Ihr könnt damit spielen, indem ihr zunächst gedanklich und danach gern in Prototypen und Business-Experimenten das eine oder andere Element in euer Innovationsprojekt integriert.

### Geschäftsmodelle

#### Entflechtung digitaler und physischer Leistung

Das, was digitalisiert werden kann, wird digitalisiert. Das was noch teuer per Hand erledigt werden muss, bleibt bei Geschäftspartnern. Dieses Modell fahren alle Plattformen.

**Monetarisierung:** Geschäftspartner zahlen für die Nutzung des Services, da sie selbst Vorteile dadurch erhalten (bspw. kürzere Standzeiten für Taxis bei Nutzung des Services einer Taxi-App).

**Vorteile:** Hohes Wertabschöpfungspotenzial bei geringem Einsatz

**Nachteile:** Geschäftsmodelle können leicht kopiert werden

#### Portal

Eine frühe Form der Bündelung von Informationen aus unterschiedlichen Quellen, oft über APIs.

**Monetarisierung:** in der Regel durch Werbung

**Herausforderung:** Schaffen von Wert für Nutzer

**Vorteil:** relativ einfach zu realisieren

#### Plattform

Das Zusammenführen von Anfrage, Angebot und digitalen Dienstleistungen.

**Monetarisierung:** eine oder beide Seiten der Plattformnutzer (Anfragende oder Anbietende) zahlen für die Nutzung, z.B. Händler auf Marktplätzen wie Ebay oder Amazon

**Herausforderung:** Plattformen basieren auf Netzwerkeffekten. Es muss gelingen, schnell viele Nutzer auf beiden Seiten zu gewinnen, sonst wird die Plattform leblos.

**Vorteil:** Mit geringem Aufwand können Plattformanbieter daran verdienen, dass sie anderen das Geschäft leichter machen.

**Beispiele:** Einseitige und zweiseitige Marktplätze, Matching-Plattformen, Auktionen, Informations- und Integrationsplattformen, Community-Plattformen, Sourcing- und Kollaborationsplattformen, Dienste- und IOT-Plattformen, Peer-to-Peer- und Sharing-Plattformen)

Weitere Inhalte dieses Kapitels sind in der Vorschau ausgeblendet...

**Erlebnis**

# User Experience Design

Chris Bleuel

## User Experience

Mit der Entwicklung des Internets ist der Begriff der User Experience zu einem Schlüsselwort der digitalen Produktentwicklung geworden. User Experience (kurz UX) erleben wir jeden Tag, sei es durch die Nutzung von Apps und Webseiten, am Fahrkartenautomaten oder beim Bezahlen mit Bankkarte im Supermarkt. Die recht junge Disziplin des UX Designs hat zum Ziel, Erfahrungen von Nutzerinnen und Nutzern mit einem Produkt positiv zu gestalten.

Zunehmend erkennen Unternehmen die Bedeutung von UX und dessen Auswirkungen auf Marke und Verkauf. Eine gute Produktidee ohne ansprechendes Nutzererlebnis kann das Erreichen der entsprechenden Geschäftsziele erheblich beeinträchtigen. Nutzer, die ein Produkt oder einen Vorgang nicht als verständlich erachten, suchen nach alternativen Lösungsansätzen. Im schlimmsten Fall veranlasst es sie zum Produkt oder Service eines Konkurrenzunternehmens zu wechseln.

Aus diesem Grund ist es umso wich-

tiger, in frühen Phasen einer Produktentwicklung in UX Know-how zu investieren, die Bedürfnisse der Nutzer zu kennen und zu erfüllen. Die Entwicklung einer guten Nutzererfahrung spielt eine erhebliche Rolle. Sie zahlt sich durch niedrigere Entwicklungskosten sowie Umsatzsteigerungen aus und lässt Nutzer zu Kunden und vielleicht sogar zu Stammkunden werden. Dies unterstreicht und fördert das Produkt und sollte ein Schlüsselement im Aufbau jeder guten Kundenstrategie sein.

### Bedeutung von User Experience

Der Begriff User Experience – der sich im Deutschen mit Nutzererfahrung oder Nutzererlebnis übersetzen lässt – wurde erstmals 1995 von Don Norman bewusst geprägt. Als Elektroingenieur und Kognitionswissenschaftler bei Apple bat er darum, als „User Experience Architect“ bezeichnet zu werden, was den ersten Gebrauch des Begriffs in einer Berufsbezeichnung kennzeichnete.

In dieser Zeit hatte Norman unter anderem sein Buch „The Design of Everyday Things“ geschrieben [1], bis heute Pflichtlektüre und Designklassiker zum Thema Benutzerfreundlichkeit. Wie auch Jakob Nielsen, Urgestein der Usability-Forschung, sind beide Gründer des gleichnamigen Beratungsunternehmens Nielsen Norman Group, die den Begriff der User Experience folgendermaßen definieren:

„User Experience umfasst alle Aspekte der Interaktion des Endnutzers mit dem Unternehmen, seinen Dienstleistungen und seinen Produkten.“

Seit der erstmaligen Definition des Begriffs haben sich Technologien und das Internet stetig tiefer in unserem Leben verankert. Das Internet ist nicht mehr nur auf unsere Laptops oder Smartphones beschränkt - Wearables und sogar implantierbare Geräte bietet Nutzern immer neue Möglichkeiten und Benutzererfahrungen. Die Anforderungen an UX wachsen stetig und entwickeln sich weiter.

Heute muss der Begriff der UX etwas weiter gefasst, aber vor allem konkreter benannt werden. Der Buchstabe „U“ des Wortes „User“ – im Deutschen als Nutzer oder Benutzer bezeichnet – weist darauf hin, dass wir es bei der Interaktion mit Computer und Technik zu tun haben, der Mensch-Maschinen-Interaktion, auch HCI (Human Computer Interaction) genannt. Das „X“, abgeleitet aus dem Wort „Experience“, steht für das Erlebnis bzw. die Erfahrung, die jemand macht, wenn er ein digitales Produkt oder einen Service benutzt. Darüber hinaus sollte sich die Definition nicht ausschließlich auf Produkte und Dienstleistungen von Unternehmen beziehen, sondern vielmehr jedes Erlebnis und jeden Zugang zu Technologie einschließen, egal ob diese von Privatpersonen, Institutionen oder Organisationen zur Verfügung gestellt und vom Endnutzer oder Betreiber bedient werden:



User Experience umfasst alle Aspekte zur **Benutzerzufriedenheit**, **Zugänglichkeit** und dem **Vergnügen** bei der Interaktion mit einem **Produkt** oder **Service**.

### 7 Punkte, warum User Experience wichtig ist

Der Kern der Arbeit als User Experience Designer an sich - das Gestalten von Webseiten, die Konzeption einer Software, die Verbesserung der Nutzerinteraktion – bedeutet, dass die harte Arbeit oft nur dann erkannt wird, wenn etwas nicht funktioniert bzw. wenn ein Produkt verwirrend oder schwierig zu bedienen ist. Es ist also nicht verwunderlich, dass UX Designer – deren Tätigkeit oft nur auf die Oberflächengestaltung reduziert wird – schon jahrzehntelang auf diesem Gebiet arbeiten, sich aber mit einer Definition ihrer eigenen Tätigkeit immer noch schwertun.

Dabei nimmt die Bedeutung dieser Tätigkeit, sowie deren Auswirkungen auf unser aller Leben stetig zu. Dafür gibt es triftige Gründe:

#### 1 Wir haben jeden Tag mit UX zu tun!

Täglich rufen wir E-Mails ab, suchen nach Informationen im Internet oder wählen uns durch das Menü unseres TV-Geräts. Dabei ist die Einfachheit der Bedienung ausschlaggebend für die Zeit, die wir täglich aufbringen müssen, um unser gewünschtes Ziel zu erreichen.

#### 2 Es gibt so viele digitale Oberflächen wie niemals zuvor!

Egal ob am Geldautomaten oder bei der Bedienung des Navigationssys-

tems in unserem Auto, die Anzahl an verbauten Touchscreens und digitalen Benutzeroberflächen nimmt stetig zu. Sie verbessern die Interaktion mit Systemen und erleichtern die Wiedergabe von Informationen.

#### 3 UX kann helfen Leben zu retten!

“Die Tür ihres Autos ist nicht richtig verschlossen” oder “In einer U-Bahnstation ist soeben ein Feuer ausgebrochen” – solche und viele weitere Informationen des Systems in Fahrzeugen oder der Software in der Leitstelle eines Verkehrsbetriebes helfen uns, Gefahren zu erkennen und rechtzeitig zu reagieren.

#### 4 Gute UX macht Technologie zugänglich – für jeden

Die automatisierte Anpassung der Schriftgröße oder unterschiedliche Farb- und Kontrastverhältnisse bei Tag- und Nachtansicht von Displays verbessern die Lesbarkeit für Senioren und Menschen mit Behinderung. Technologie sollte für uns Menschen funktionieren und nicht umgekehrt.

#### 5 Verständnis für UX Design führt zu einer besseren Zukunft

UX Design ist alles! Gutes UX Design ist unsichtbar. Es integriert sich nahtlos in unser Leben.

#### 6 Gute User Experience vereinfacht, erleichtert, ist transparent - mit all diesen Aspekten trägt UX Design

universell zur Gestaltung unseres Alltags und unserer Zukunft bei.

**7 UX als Wert für euer Unternehmen**

Die meisten Produkte und Dienstleistungen sind verbesserungswürdig, egal ob sie einfache Usability-Fehler enthalten oder ganze Funktionen fehlen. Kunden möchten in erster Linie einen Mehrwert eures Produkts oder eurer Dienstleistung und nicht zwingend Perfektion. Bei der Entwicklung eines Produkts mit einem hohen Mehrwert für Nutzer, kann man es sich leisten, das Produkt recht frühzeitig auf den Markt zu bringen, selbst wenn noch an kleineren Problemen gearbeitet wird. Der Mehrwert ist größer als die vereinzelt zu erwartende Enttäuschung über eine noch fehlende Funktion. Wenn aber aus der Sicht

der Nutzer Usability-Probleme oder fehlende Funktionen gleichwertig mit dem anzunehmenden Nutzen sind, solltet ihr mit höchster Priorität an diesen Probleme arbeiten, um den Mehrwert eures des Produktes nicht zu gefährden.

User Experience ist ein entscheidender Wert für euer Produkt und für jedes Unternehmen!

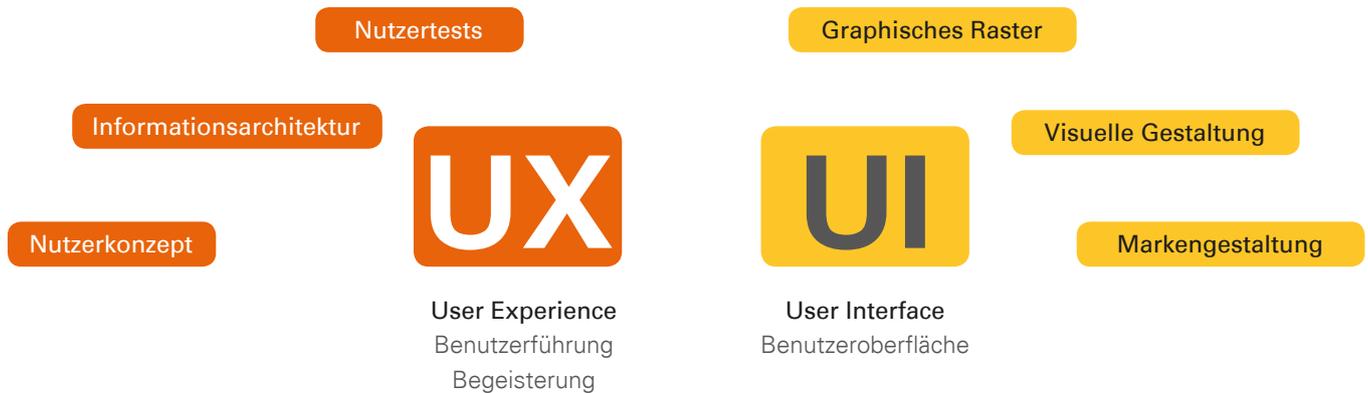
**UX (User Experience) und UI (User Interface)**

Auch wenn die bedienbare Oberfläche einer App oder einer Software das intensivste Erlebnis-Element für Nutzer darstellt, so ist es lediglich das Ergebnis komplexer Abläufe unterhalb der Oberfläche. UX ist nicht UI. Beide Disziplinen hängen eng zusammen, haben aber unterschiedliche Aufgabenbereiche.

Stellt euch vor, ihr befindet euch in einer fremden Stadt und möchtet ein Ticket für den öffentlichen Nahverkehr kaufen. Ihr geht zu einem Fahrkartenselbstbedienungsautomaten und versucht, auf dem von der Sonne angestrahltem Display den Namen der Haltestelle zu finden, an der ihr aussteigen möchtet. Ihr sucht nach dem Preis für ein Tagesticket oder eine Kurzstrecke – und müsst am Ende verzweifelt eine zweite Person hinzuziehen.

Das User Experience Design ist das allumfassende Konzept, bei dem ein Nutzerkonzept und die dazu bereitgestellte Informationsarchitektur definiert werden. Bei unserem Beispiel des Fahrkartenselbstbedienungsautomaten würden vorrangig das Preismodell sowie dazugehörige Informationen, deren Struktur und Aufbereitung den Kern des zu konzipierenden Systems ausmachen. Hier zeigt sich:

*UX und UI im Vergleich*



Weitere Inhalte dieses Kapitels sind in der Vorschau ausgeblendet...

**Zusammenarbeit**

# Agile Projektorganisation mit Scrum

Mike Konetzke

Das Hauptproblem heutiger Führung ist, dass sie nicht von heute ist! Und sie ist schon gar nicht auf heutige Verhältnisse angepasst. Die grundlegenden Führungsprinzipien, die heute verwendet werden, beruhen auf dem über 100 Jahre alten Taylorismus. Bei Wikipedia finden wir dazu folgende Charakteristika:

- Detaillierte Vorgabe der Arbeitsmethode: „one best Way“,
- exakte Fixierung des Leistungsortes und des Leistungszeitpunktes,
- extrem detaillierte und zerlegte Arbeitsaufgaben,
- Einwegkommunikation mit festgelegten und engen Inhalten,
- detaillierte Zielvorgaben bei für den Einzelnen nicht erkennbarem Zusammenhang zum Unternehmensziel sowie
- externe (Qualitäts-)Kontrolle.

Kommen euch einige dieser Dinge bekannt vor? Große Teile davon finden sich häufig auch in der Projektorganisation wieder. Doch beruhen diese Lehren auf der Massenfertigung von Produkten. Das Menschenbild ist geprägt von einer Zwei-Klassen-Gesellschaft: der Trennung zwischen „Arbeiter“ (Ausführungsorgan) und „Manager“ (Denker und Planer).

Ist das noch die Welt, in der eure Projekte leben? In der Regel liegt heutzutage der Fokus nicht auf repetitiver körperlicher Arbeit in der Produktion, sondern auf Wissensarbeit. Die ist insbesondere dadurch gekennzeichnet, dass in der Regel der „one best way“ nicht bekannt oder zumindest nicht klar ist. Es ist oft sogar so schlimm, dass manchmal gar nicht klar ist, was der Kunde braucht, häufig weil er es noch gar nicht selbst weiß. Wechselnde Anforderungen und „moving Targets“ prägen das Bild.

Das traditionelle Projektvorgehen ist stark geprägt von der Vorstellung, dass wir am Anfang ganz klar absehen können,

was eine Kundin braucht, und – wenn wir es sauber genug erheben – dann auch ganz klar ableiten können, was wir wann und wie machen müssen. Das wären dann die extrem detaillierten und zerlegten Arbeitsaufgaben zu einem exakt festgelegten Leistungszeitpunkt, die sich Taylor wünscht. Häufig hält man das dann in einem Projektplan als Gantt-Chart fest, der im Moment der Erstellung auch schon wieder veraltet ist. Das Problem ist nicht neu und wird schon seit längerem in einem Bereich beobachtet, der Softwareentwicklung.



Fabrik, „Arbeiterklasse“ und „Managerklasse“. Ein veraltetes tayloristisches Paradigma der Industriegesellschaft. Ausschnitt aus dem Gemälde „Der Streik“ von Robert Koehler, 1886

Im Februar 2001 trafen sich Vertreter verschiedener Strömungen im Snowbird Ski Resort in Utah, um über neue Ansätze für die Softwareentwicklung zu reden. Diese 17 Personen schufen dabei das Manifest für Agile Softwareentwicklung [1], häufig auch unter dem Namen „Agiles Manifest“ bekannt (siehe Kasten rechts).

Auch wenn das „Agile Manifest“ für die Softwareentwicklung erschaffen wurde, so lassen sich diese Werte und Prinzipien problemlos in andere Bereiche übertragen. Meiner Meinung nach kann man an allen drei Stellen das Wort Software durch das Wort Produkt, Service oder Prozess ersetzen, ohne etwas vom Wert des Manifests zu verlieren.

Die Kernthesen des Manifests möchte ich mit euch einmal im Detail betrachten.

### Das Manifest für Agile Softwareentwicklung

Wir erschließen bessere Wege, Software zu entwickeln, indem wir es selbst tun und anderen dabei helfen.

Durch diese Tätigkeit haben wir diese Werte zu schätzen gelernt:

Individuen und Interaktionen mehr als Prozesse und Werkzeuge

Funktionierende Software mehr als umfassende Dokumentation

Zusammenarbeit mit dem Kunden mehr als Vertragsverhandlung

Reagieren auf Veränderung mehr als das Befolgen eines Plans

Das heißt, obwohl wir die Werte auf der rechten Seite wichtig finden, schätzen wir die Werte auf der linken Seite höher ein.

Kent Beck	James Grenning	Robert C. Martin
Mike Beedle	Jim Highsmith	Steve Mellor
Arie van Bennekum	Andrew Hunt	Ken Schwaber
Alistair Cockburn	Ron Jeffries	Jeff Sutherland
Ward Cunningham	Jon Kern	Dave Thomas
Martin Fowler	Brian Marick	

© 2001, the above authors

*This declaration may be freely copied in any form, but only in its entirety through this notice.*

<http://agilemanifesto.org/iso/de/manifesto.html>

**„Wir schätzen Individuen und Interaktionen mehr als Prozesse und Werkzeuge.“**

Individuen sind keine Ressourcen, keine Zahnrädchen, die sich problemlos austauschen lassen. Individuen bringen eine ganz eigene Persönlichkeit und einen eigenen Satz an Talenten und Fähigkeiten mit. Sie haben eigene Stärken und Schwächen, die man häufig auf dem Papier oder einem Skill-Profil nicht sieht. Wenn man Menschen zusammenbringt und es ihnen überlässt, wie sie sich organisieren, dann werden sie in der Lage sein, Probleme sehr schnell und einfach zu lösen.

Dabei ist es unwahrscheinlich, dass Prozesse im Vorfeld perfekt auf noch nicht bekannte Anforderungen und wechselnde Situationen zugeschnitten werden können. Daher müssen sich die Prozesse und die Organisation auf die Situation einstellen, nicht umgekehrt. Selbiges gilt für Werkzeuge. Ihr habt bestimmt schon einmal den Spruch von Paul Watzlawick gehört: „Wer als Werkzeug nur einen Hammer hat, sieht in jedem Problem einen Nagel.“ Häufig werden in Organisationen Werkzeuge gekauft, mit denen dann alle Probleme gelöst werden müssen. In der Regel geht das auch, doch hinterlässt es recht große Löcher, wenn man mit einem Hammer die Schrauben aus der Wand holt.

Projekte sehen heute anders aus:



Abbildung © CoObeya

Halten wir fest: Individuen sind sehr gut darin, im Team gemeinsam zu entwickeln, was sie an Unterstützung benötigen.

**„Wir schätzen funktionierende Produkte mehr als umfassende Dokumentation.“**

Was ist ein funktionierendes Produkt? In meiner Welt ist es nutzbar, im Sinne von benutzbar und nützlich. Ein Kunde kann es in die Hand nehmen und erhält einen Nutzen. Das ist üblicherweise unstrittig. Aber was kann denn an umfassender Dokumentation schlecht sein?

Ich höre immer wieder den Satz: „Aber wir brauchen doch Dokumentation.“ Stimmt, aber müssen es 3000 Seiten sein? Häufig habe ich den Fall, dass es zu einem Produkt ein 1200-seitiges Fachkonzept gibt. Wenn ich dann die Frage stelle, wer es gelesen hat, dann schaue ich meist in ausdruckslose Gesichter. Schnell kommt der Satz auf: „Aber wenn ich eine Frage habe, dann kann ich es ja nachlesen.“

Wenn wir die Probe aufs Exempel machen, finden wir häufig eine veraltete oder nicht korrekt nachgezogene Dokumentation vor. Das ist nicht hilfreich,

Weitere Inhalte dieses Kapitels sind in der Vorschau ausgeblendet...

**Menschen**

# Kultureller Wandel

Uwe Weinreich

Es ist unausweichlich. Wenn sich euer Unternehmen von einem eher klassisch organisierten hin zu einer agilen Organisation entwickelt, wird das jede Menge Reibung und Widerstände mit sich bringen. Es fällt fast allen Menschen schwer, sich zu verändern. Routinen geben ja eine ganze Menge Sicherheit, auch für die Organisation. Wenn sie aufgebrochen werden, kostet das Energie und die Leistung geht erstmal in den Keller, selbst dann, wenn das Neue langfristig viel besser wird.

Da Organisationen seit Jahrzehnten durch immer schnellere Veränderungsprozesse gehen, sind viele Modelle und Bücher zum Thema Change Management entstanden. Grundlagenwerke sind Kotter [1] sowie Doppler und Lauterburg [2]. Das Thema ist so groß, dass es mit einem Kapitel in diesem Buch längst nicht erschöpfend behandelt werden kann. Daher möchte ich euch nur vier Dinge vorstellen, die in der Praxis sehr hilfreich sind:

**Ein Prozessmodell:** Veränderungsprozesse haben eine interne Dynamik und Logik. Wenn ihr sie kennt, werdet ihr den Wandel besser anstoßen und gestalten können.

**Die Kulturentwicklungsmatrix:** Sie ist ein einfaches visuelles Mittel, um im Team nicht nur eine Analyse der derzeitigen Unternehmenskultur vorzunehmen, sondern auch den Weg zum Zielzustand zu skizzieren.

**Der Beteiligten- und Kommunikationsplan (Stakeholder Grid):** Dieses Instrument habe ich in den Projekten der letzten Jahre als extrem hilfreich erlebt, da die Interaktion mit den Beteiligten und Betroffenen damit transparent geplant und verfolgt werden kann. Die Visualisierung gibt sehr viel Sicherheit im Prozess.

**Eine kleine Charakter-Typologie:** Zugegeben, die hier vorgenommene Klassifizierung ist zu grob. Wenn ihr euch aber noch nie mit der Reaktion unterschiedlicher Menschen in Veränderungsprozessen auseinandersetzen musstet, gibt sie mehr Hinweise für differenziertes und angemessenes Verhalten als wenn wir alle Menschen über einen Kamm scheren würden.

## Der Veränderungsprozess

Schauen wir uns zunächst einmal den Prozess an. Das Modell, das ich euch vorstellen möchte, ist eine Verdichtung der Ansätze von Kotter [1], Doppler und Lauterburg [2], zahlreichen Fachartikeln, Konferenzvorträgen und natürlich der Erfahrung der letzten 20 Jahre. Ein Kulturentwicklungsprozess zu höherer Innovationsfähigkeit lässt sich grob in fünf Phasen unterteilen und es gibt zwei unterstützende Faktoren, die mitgestaltet werden müssen.

### Phase 1: Aktuellen Zustand und Ziel bestimmen

Bevor ihr einen Veränderungsprozess initiiert, ist es sinnvoll, dass ihr euch zunächst ein Bild darüber verschafft, wo ihr eigentlich steht. Ihr könnt eine Landkarte der Innovationsprojekte in eurem Unternehmen erstellen und natürlich solltet ihr euch ein Bild davon machen, welche förderlichen und hinderlichen Faktoren es für kulturellen Wandel gibt. Dabei hilft euch die später vorgestellte Kultur-Entwicklungs-Matrix.

Auch die externe Sicht spielt eine Rolle. Was wissen wir von unseren Kunden? Welche Trends werden uns künftig beeinflussen und welche Wettbewerber werden für uns wichtig werden? Natürlich ist auch die Entwicklung von Technologien zu berücksichtigen, die gravierende Eingriffe in die Organisation nach sich ziehen können. Wenn ihr wisst, welche externen Faktoren Druck auf eure Organisation ausüben werden, ist es leichter ein Zielbild zu bestimmen.

Die gerade genannten Punkte könnt ihr gemeinsam in einem Change-Management-Team entwickeln. Wenn ihr euch dann ein Bild geschaffen habt, ist der nächste Schritt, es mit dem Topmanagement eures Unternehmens zu teilen. Nur wenn ein gemeinsames Verständnis vorliegt, wird es gelingen, eine gemeinsame Veränderungsstrategie zu initiieren.

### **Phase 2: Top-Management-Change**

Geht in den Dialog mit dem Top-Management. Diskutiert ganz klar die Rahmenbedingungen, die Ziele und die erwarteten Schwierigkeiten im Veränderungsprozess. Sprecht dabei auch über den Ressourcenbedarf, sowohl finanziell als auch personell. Drängt darauf, mit dem Management eine Vereinbarung über den Veränderungsprozess zu erzielen, die Bestand haben wird. Es braucht wirklich eine Person, die an der Spitze des Unternehmens sitzt und

sich persönlich für den Veränderungsprozess einsetzt. Sie ist diejenige, die die zentralen Botschaften gegenüber euren Kolleginnen und Kollegen kommunizieren muss. Sie muss auch in der Lage sein, euch gegen Widerstände zu unterstützen, wenn im Projekt etwas schief geht, ihr angegriffen werdet oder andere Krisen entstehen. Früher oder später wird es solche Situationen geben und ihr werdet die Unterstützung der Top-Managerin brauchen. Damit dieses Vertrauen zwischen euch und der Managerin entstehen kann, sollte dir auch sehr offen darüber sprechen, welche Kompetenzen und Freiräume ihr bekommt, was ihr dürft und wo eure Grenzen liegen.

Dieser Schritt ist essenziell. Sorgt dafür, dass wirklich Ergebnisse erzielt werden. Wenn ihr hier zu schnell seid oder nur die halbe Unterstützung des Managements bekommt, wird euch das früher oder später auf die Füße fallen.

### **Phase 3: Innovationskompetenz aufbauen**

Veränderung braucht eine ganze Menge Professionalität, bei euch und bei den operativen Teams. Insofern ist der Aufbau von Kompetenzen vielfältig zu verstehen. Es kann sein, dass ihr als Team oder Einzelpersonen noch einmal eine Fortbildung zum Thema Management von Veränderungsprozessen durchlaufen müsst. Eventuell ist es sinnvoll,

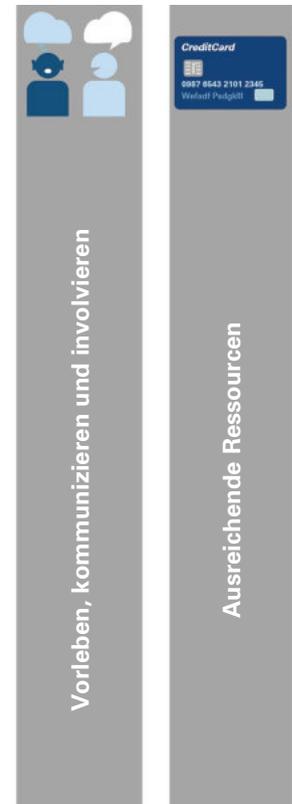
wenn sich das Team gerade in der Anfangszeit von einer Expertin Coaching lässt.

Da gerade Veränderungsprozesse, die in Richtung höhere Innovationsfähigkeit gehen, fast immer auf Teamarbeit setzen, wird der Aufbau von abteilungsübergreifenden Teams für euch ebenfalls eine Aufgabe sein. Meine Erfahrung ist, dass es wesentlich leichter fällt, zunächst mit einem oder sehr wenigen Teams zu beginnen, sich voll auf die Entwicklung dieser Teams zu konzentrieren und sie später als Modelle und Leuchttürme für die Entwicklung weiterer Innovationsteams zu verwenden.

Bei offener und ehrlicher Sicht auf die Anforderungen der Zukunft werdet ihr nicht darum herumkommen, auch die Strukturen eures Unternehmens anzupassen. Vielleicht sind es nur marginale Dinge, wie der Aufbau eines eigenen Innovationsteams, vielleicht müssen aber grundsätzliche Strukturen überdacht werden, die eine bessere Zusammenarbeit oder sogar abteilungsübergreifenden Teams, zum Beispiel zwischen Marketing, Technik und anderen erfordern.

Wenn Strukturen verändert werden, ist das eine Maßnahme, bei der ihr sehr eng mit dem Top-Management zusammenarbeiten müsst. Gegebenenfalls sind Veränderungen in der Führungsstruktur notwendig. Gebt Füh-

<b>Aktuellen Zustand und Ziel bestimmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interne Sicht: „Landkarte“ der Innovationsprojekte</li> <li>• Externe Sicht: Customer Insights, Trends, Wettbewerb, Technologie</li> <li>• Festlegen der Innovationsstrategieentwicklung im Management</li> </ul>
<b>Top-Management-Change</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bekenntnis (Commitment) nach innen und außen</li> <li>• Festlegen des Ressourcenrahmens und Freiraums</li> <li>• Sichern aktiver Unterstützung</li> </ul>
<b>Innovationskompetenz aufbauen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Team(s) bilden</li> <li>• Technologiekompetenz aufbauen: Know-How, Kooperationen</li> <li>• Methodenkompetenz aufbauen: Training</li> </ul>
<b>Veränderung bzw. Innovation umsetzen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Strukturen anpassen</li> <li>• Maßnahmen umsetzen</li> <li>• Veränderung beschleunigen</li> <li>• Erfolge feiern</li> </ul>
<b>Strukturell verankern</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetenz-Lösungs-Passung schaffen: Strukturen, Qualifikation, Methoden</li> <li>• Metriken (KPI) definieren</li> <li>• Innovationskompetenz des Gesamtunternehmens stärken</li> </ul>



Die fünf Phasen eines Veränderungsprogramms für agile Innovation. Grafik: © Uwe Weinreich CC BY SA 4.0

rungskräften einen Vorsprung. Ladet sie zu frühzeitigen Infoveranstaltungen ein und diskutiert mit ihnen. Sie sind ein wichtiger Teil eurer Kunden. Wenn ihr versteht, was sie bewegt und was sie brauchen, könnt ihr Veränderungsprozesse besser gestalten und sie werden es euch danken, indem sie eher geneigt sind, euch zu unterstützen.

Genauso wichtig sind die Engagier-

ten in eurem Unternehmen. Bindet sie frühzeitig ein, nehmt ihre Ideen ernst und lasst sie mitgestalten.

Und dann ist es in vielen Fällen unumgänglich, Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zu qualifizieren. Wenn ihr mit Design Thinking eine gute Problem-Lösungs-Passung und mit Lean Startup eine exzellente Produkt-Markt-Passung hinbekommen habt, hilft das nichts,

wenn das Unternehmen keine ausreichende Fertigkeit-Lösungs-Passung hinbekommt (S. 51). Fertigkeiten müssen erlernt werden. Schaut gezielt, welches Wissen und welche Fertigkeiten zukünftig im Unternehmen gebraucht werden, und stellt einen Plan auf, wie ihr diese Kompetenz ins Unternehmen holen könnt. In vielen Fällen wird es tatsächlich Training sein. Manchmal geht

Weitere Inhalte dieses Kapitels sind in der Vorschau ausgeblendet...

## Die Autorinnen und Autoren



### Uwe Weinreich

hat in den 90er und 00er Jahren drei digitale Unternehmen gegründet und Innovation – insbesondere in digitaler Form – am eigenen Leibe erlebt, mit allem was daran Freude macht und allem, was Menschen aufreiben kann.

Nach dem Ausstieg aus dem letzten Unternehmen im Jahr 2009 berät er mittlere und große Unternehmen und befasst sich intensiv mit agilen Management- und Innovationsmethoden, Insbesondere strategisch relevante Ansätzen, wie Lean Startup, Business Model Generation, Wachstumsstrategien und Kulturelle Wandlungsprozesse.

2014 gehörte er zu den sechs Gründern von CoObeya, einem mittlerweile deutlich gewachsenen und international tätigen Expertennetzwerk für Innovation.



### Flavia Bleuel

ist Design-Thinking und Design-Sprint-Expertin, die sowohl an der HPI Academy als auch als Freelancer Teams von Professionals und Studenten durch inspirierende Innovationsworkshops und -projekte führt.

Ihre Spezialthemen sind Design Thinking, Design Sprints, agiles Innovationsmanagement, Innovationsstrategie, User Experience (Research) und Lean Startup.

Eine besondere Qualifikation ist ihre Zertifizierung im Facial Action Coding System, zu dem sie auch Trainings zur Analyse nonverbaler Interaktionen anbietet.

Auch Flavia ist Mitgründerin des CoObeya Experten-Netzwerks.



### Karin Klos

ist Diplom-Psychologin, Kunsthistorikerin M.A. und seit über 20 Jahren Marktforscherin mit Leib und Seele. Dabei hat sie intensive Erfahrungen sowohl auf Seiten der Industrie als auch auf Seiten der Institute gesammelt. Sie weiß also genau, wie Marktforschungsinstitute und ihre Auftraggeber „ticken“.

In internationalen Unternehmen hat sie u.a. die Marktforschungsabteilung aufgebaut und kundenorientierte Trend- und Innovationsforschung implementiert, sowie für Marktforschungsinstitute zahlreiche Innovations-Workshops und Creative Groups durchgeführt.

Ihre Schwerpunkte sind: Consumer Insights, Innovationsforschung, Marktpotenzialanalysen, strategische Markenführung, national und international. Zur Zeit arbeitet sie als Bereichsleiterin bei der IMW-KÖLN GmbH & Co.KG.



## Mike Konetzke

Wie kann man euren Unternehmen und euch das Leben leichter machen und dabei sogar die Wirksamkeit erhöhen? Seit seinem ersten IT-Projekt 1999 beschäftigt Mike Konetzke diese Frage. Einen wichtigen Teil der Antwort hat der Diplom-Informatiker im Prinzip der „Agilität“ gefunden. In zahlreichen Fortbildungen hat er sich mit Scrum, Kanban, der Skalierung von agilen Frameworks, sowie Coaching beschäftigt und dies als Entwickler, Scrum Master bzw. Product Owner angewendet.

Heute unterstützt er als agiler Coach Unternehmen und Teams dabei, die Arbeit spürbar zu verbessern und gleichzeitig erfolgreicher zu werden. Er verfolgt einen systemischen Ansatz, nimmt also nicht nur Teams, sondern auch die Organisationsstrukturen in den Blick.



## Chris Bleuel

ist Diplom Designer und Experte im User Experience Design von interaktiven Systemen einer immer komplexer werdenden digitalen Welt.

Er war in seiner Kernkompetenz für die Entwicklung zahlreicher digitaler Produkte im Namen nationaler und internationaler Agenturen und Unternehmen verantwortlich. Er ist Gründungsmitglied des Steinbeis-Instituts für Design und Systeme und Mitglied im Institute of International Information Design (IIID).

2011 gründete er zusammen mit Magdalena Weber die functionalaesthetics GmbH, ein Unternehmen für "User Experience Innovation" mit Standorten in Berlin und München, für die er bis heute tätig ist.



## Rafaela Kunz

ist Diplom Ingenieurin Biotechnologie und MBA Sie arbeitet als selbständige Open-Innovation-Beraterin. In ihren Funktionen als Geschäftsführerin einer Amerikanisch/Deutschen Intellectual Property (IP) Beratungsfirma, und als Senior Licensing Manager hat sie umfangreiche Erfahrungen im Technologie Transfer, Patent-Management und internationalem Lizenzgeschäft gesammelt. Im Life Science Sektor war sie aktiv am Launch des ersten Pharmaco-Diagnostischen Testsystems und einer Biotech - Firmengründung beteiligt. In Ihrem aktuellen Forschungsprojekt beschäftigt sich Rafaela mit der Adaption von Open Innovation im Biotech Sektor. In Ihrer Freizeit reist sie gerne in ferne Länder und findet durch Yoga und Meditation Entspannung.

## Weitere Materialien

Ihr wollt noch mehr Methoden, Tools, Templates, Visualisierungen? Bitteschön!



Bleuel F, Weinreich U, Puget A

### CoObeya Design Thinking Toolkit

Stabile Metallbox mit den Werkzeugen der Design-Thinking-Profis auf 47 Methodenkarten.  
CoObeya 2018

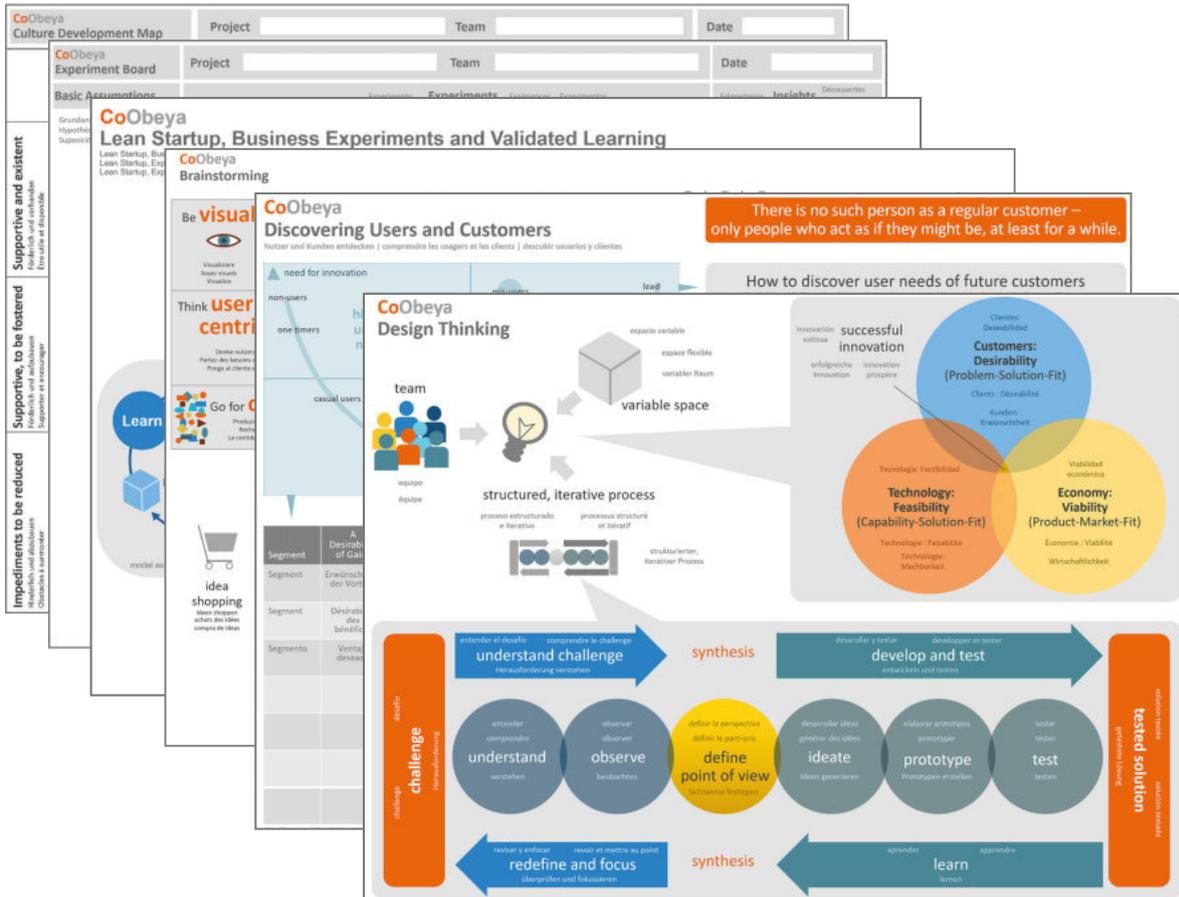
47 Methodenkarten Deutsch/Englisch, 22,90 €  
ISBN 978-3-9819147-7-1

Bleuel F, Weinreich U, Puget A

### CoObeya Innovation Toolkit

Stabile Metallbox mit 70 ausgewählten Methoden für erfolgreiche Innovationsprojekte.  
CoObeya 2018

70 Methodenkarten Deutsch/Englisch, 28,80 €  
ISBN 978-3-9819147-6-4



Diese und weitere Arbeitshilfen und Visualisierungen haben wir als Poster ausgearbeitet. Die Vorlagen können kostenlos heruntergeladen werden. Einige können auch als Druckversion bestellt werden.

<https://coobeya.net/de/posters>

## **Innovation agil gestalten**

Agile Methoden haben die Möglichkeiten, Innovation zu gestalten, drastisch verändert. Sie haben gezeigt, dass Innovation schneller, billiger, risikofreier und erfolgreicher möglich ist als bis vor ein paar Jahren gedacht. Sechs Expertinnen und Experten geben Einblick in die wichtigsten Ansätze und Werkzeuge.

Scrum, Design Thinking, Open Innovation und viele andere Methoden gehören zum Repertoire. Das, was sie zusammenhält, sind gemeinsame Prinzipien: radikale Kunden- bzw. Nutzerorientierung, iterativ-zirkuläres Vorgehen, teamzentriertes Arbeiten, Daten- und Evidenzorientierung sowie Methoden, Werkzeuge und Prozesse, die Sicherheit geben. Konsequenz angewendet entstehen Lösungen, die Kunden begeistern.

## **Praxisnah**

Das Buch ist aus der Praxis für die Praxis entstanden. Praxistipps, Checklisten, Übungen, Arbeitsvorlagen und zahlreiche Visualisierungen machen es leicht, die einzelnen Methoden sofort auszuprobieren und im Alltag anzuwenden.

## **Kompakt**

Auf überflüssigen Text wurde verzichtet. Jedes Themengebiet wird so kompakt dargestellt, dass es in kurzer Zeit erfasst werden kann.

## **Verständlich**

Auch ihr als Leserinnen und Leser sollt Freude am Buch haben. Deshalb haben wir auf einen Schreibstil geachtet, der das Buch als Bettlektüre tauglich macht.