

Ahrend, Klaus-Michael

**Working Paper**

## Zwischen Big Data und Design Thinking: Entwicklung von Ideen für neue Geschäftsmodelle

*Suggested Citation:* Ahrend, Klaus-Michael (2018) : Zwischen Big Data und Design Thinking: Entwicklung von Ideen für neue Geschäftsmodelle, Zentrum für Nachhaltige Wirtschafts- und Unternehmenspolitik ZNWU, Darmstadt,  
[https://fbw.h-da.de/fileadmin/Dokumente/ZNWU/White\\_Paper\\_klaus\\_michael\\_ahrend\\_final-web.pdf](https://fbw.h-da.de/fileadmin/Dokumente/ZNWU/White_Paper_klaus_michael_ahrend_final-web.pdf)

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/224995>

**Standard-Nutzungsbedingungen:**

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

**Terms of use:**

*Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.*

*You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.*

*If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.*

# Zwischen Big Data und Design Thinking: Entwicklung von Ideen für neue Geschäftsmodelle

Prof. Dr. Klaus-Michael Ahrend, Hochschule Darmstadt

## 1. Nehmen Sie sich Zeit für das Wesentliche!

Jede Führungskraft setzt sich immer wieder mit Fragen der Unternehmensstrategie auseinander. Was sind die angestrebten Ziele, was sind die "richtigen" Dinge, die es zu tun gilt? Während strategische Überlegungen eine hohe Bedeutung haben, stehen sie doch meist im Schatten des dominanten Tagesgeschäfts, bei dem es darum geht, die Dinge "richtig" zu tun - und möglichst viel davon. Dem Grunde nach stellen viele Führungskräfte immer wieder fest, dass sie mehr Zeit für strategische Überlegungen investieren sollten. Während sich vermehrt Mitglieder des Top-Managements mit Coaching-Angeboten Abhilfe suchen, finden die Mitglieder des mittleren Managements meist nicht den richtigen Zugang, weil das Tagesgeschäft zu viel Raum einnimmt. Dieser Beitrag soll die Leser motivieren und unterstützen, sich mehr Zeit für strategische Überlegungen, besonders für die Suche nach neuen unternehmerischen Ideen zu nehmen.

## 2. Veränderung für die unternehmerische Gesundheit

Wenn der Katholizismus in der Zeit vor der Reformation etwas mehr weniger Distanziertheit von den Menschen und Ablehnung von Neuerungen gezeigt hätte, wäre der Reformationswille von Martin Luther und Anderen nicht auf so fruchtbaren Boden gefallen. Eine ähnliche Entwicklung kann in Europa greifen, wenn die Verantwortlichen der Europäischen Union mit Formalismus und wenig greifbarem Nutzen für die Europäer den antieuropäischen Bestrebungen aus verschiedenen Mitgliedsstaaten wenig entgegenzusetzen haben. Statt fremdbestimmt die Entwicklungen zu ertragen, kann die Europäische Union ihre Handlungskompetenz nutzen, um die europäische Idee wieder zu stärken. Die Europäische Union braucht neue Ideen für Bürgernähe und für die Schaffung von Mehrwerten für Unternehmen und Europäer.



Zwar gibt es die katholische Kirche noch, und Europa wird auch den Brexit überstehen, doch zeigen diese Beispiele, dass selbst große Institutionen wie die Kirche und Europa in einem stetigen Widerspruch existieren: dem zwischen Bewahren und Erneuern. Jeder Unternehmer<sup>1</sup> hat die Wahl zwischen Fremdbestimmtheit, dem sichernden Bewahren des Unternehmens im Wettbewerb oder der Erneuerung des Geschäftsmodells.

Schon Johann Wolfgang von Goethe hat es formuliert: man solle sich immerfort verändern, um nicht zu verstocken. Während eine hohe allgemeine Bereitschaft besteht, mit Sport den Körper fit zu halten, stellt sich die Frage, wie es um die Veränderungsbereitschaft im

---

<sup>1</sup> Um die Lesbarkeit zu verbessern, wurde auf die parallele Verwendung von weiblicher und männlicher Form verzichtet.

unternehmerischen Denken bestellt ist. Damit das unternehmerische Geschäftsmodell nicht verstockt, brauchen auch der Unternehmer (und seine Mitstreiter) immer wieder neue Herausforderungen. Diese zu lösen, bewirkt Beweglichkeit. Beweglichkeit im Umgang mit neuen Situationen, Beweglichkeit im Umgang mit schwierigen Verhandlungspartnern oder etwa Beweglichkeit für die Weiterentwicklung des unternehmerischen Geschäftsmodells.

Es ließe sich einwenden, dass jeder Tag ausreichend neue Herausforderungen für die geistige Fitness mit sich bringt. Angefangen von den morgendlichen Nachrichten, über die Überwindung der Fahrt zur Arbeit, dem Treffen von Kollegen oder dem Austausch mit Kunden. Also alles in Ordnung? Der Umgang mit der regelmäßigen Umgebung, mit den täglichen Herausforderungen schärft durchaus das Bewusstsein, täglich von Neuem. Es ermöglicht das Einlernen von Routinen, das Feinjustieren von Abläufen und das erfreute Erleben des eigenen Könnens. Dies sind wichtige Bestandteile für das persönliche Wohlempfinden. Für die Weiterentwicklung von unternehmerischen Geschäftsmodellen sind aber zusätzliche Impulse gefragt. Sie helfen, Veränderungen anzustoßen und sie erhalten die unternehmerische Fitness, d.h. die Widerstandsfähigkeit oder Resilienz der Organisation.

### 3. Neue Optionen entwickeln

Wir leben in einer Multioptionsgesellschaft und in dieser ist es von hoher Bedeutung, sich mit Optionen auseinanderzusetzen und sich nicht auf eine Option auf Dauer zu konzentrieren. Es geht darum, sich regelmäßig mit bestehenden und vorstellbaren Alternativen zu beschäftigen. Das ist die Grundlage für eine erfolgreiche Weiterentwicklung des Unternehmens. Die Befassung mit Optionen bereichert das Unternehmen. Dabei geht es nicht nur um das Erlernen von Neuem, sondern auch um das Verlernen oder das bewusste Loslassen von bestehenden Regeln und Mustern.

Daran sind konvergentes und divergentes Denken beteiligt. Diese Parallelität hat der Nobelpreisträger Daniel Kahnemann in seinem Buch Schnelles Denken, langsames Denken anschaulich beschrieben.<sup>2</sup> Das logische Denken ähnelt häufig dem wissenschaftlichen Arbeiten, während das intuitive Denken häufig dem Tüfteln des Erfinders nahekommt, der auf Basis von zahlreichen Experimenten zu neuen Ideen vordringt. Dies entspricht auch der unterschiedlichen Arbeitsweise der beiden Gehirnhälften: die linke Gehirnhälfte konzentriert sich auf das konvergente Denken und auf routinierte sequentielle Problemlösungen.

konzentriert sich auf abstrakte Gedanken auf die Synthese von Kombination fließen strukturierte und

**Die Gefahren von Erfolg sind Trägheit und Veränderungsresistenz.**

zusammen. Während die linke Gehirnhälfte durch Faktenwissen und Heuristiken "geschult" werden kann, ist die rechte Gehirnhälfte auch stark von individuellen Prägungen abhängig.<sup>3</sup>

Die rechte Gehirnhälfte das divergente Denken, auf und Vergleiche, auf Bilder und verschiedenen Ideen. In der logisches und intuitives Denken, spontane Handlungsgrundlagen

Konvergent zu denken gleicht dem Ablauf eines Computerprogramms. Anhand von Fakten und erlernten Wenn-Dann-Beziehungen werden Ideen rational und analytisch entwickelt und bewertet. Entsprechend nahe an bestehendem eigenen Wissen sind die konvergent erdachten neuen Ideen. Dabei lässt sich ein induktives oder ein deduktives Vorgehen oder

---

<sup>2</sup> Vgl. Kahnemann 2012.

<sup>3</sup> Vgl. Den Ouden 2012.

eine Kombination daraus nutzen. Ein induktives Folgern zieht aus detaillierten Informationen (z.B. aus Fallstudien oder Experteninterviews) einen übergeordneten Schluss. Ein deduktives Folgern zieht aus übergeordneten Zusammenhängen (z.B. aus Branchenstudien) einen Schluss für den Einzelfall.

Divergent zu denken gleicht der Improvisation eines Musikers. Neue Ideen entstehen hier durch Assoziationen und durch ein Weiterdenken gegenüber bekanntem Wissen. Gerade Unbekanntes oder das scheinbar Unmögliche werden bei dem divergenten Denken entdeckt. Werden divergente Ideen nicht durch das konvergente Denken unterdrückt, können aus dem divergenten Denken unkonventionelle Ideen entstehen: Neue Ideen entstehen, indem man querdenkt.

#### 4. Kreative Auszeiten

Die Quelle für neue unternehmerische Impulse liegt in den Ideen eines Einzelnen oder eines Teams. Die Bereitschaft, sich auf die Suche nach neuen Ideen einzulassen, gleicht einem Experiment. Denn es kann etwas Gutes dabei herauskommen oder eben auch nicht. Vergleicht man derartige Experimente mit der Suche von Jungunternehmern nach der richtigen Geschäftsidee wird schnell deutlich, dass die meisten kreativen Impulse zu

**Ideen sind aufwändig und  
zunächst unscheinbar,  
gleichwohl sind sie die Zukunft.**

keinem direkt nutzbaren Ergebnis führen. Also sind Ideen erstmal teuer. Gleichwohl sind zeitliche Freiräume und kreative Muße die Voraussetzung für neue Impulse. Bei innovationsfreundlichen Unternehmen werden diese Freiräume proaktiv gefördert: Bei Google gelten die „70-20-10-Rule“ und die „20%-Rule“. Gemäß der 70-20-10-Rule soll jeder Beschäftigte 70% der Zeit mit dem Kerngeschäft, 20% zum Experimentieren mit Themen, die mit dem Kerngeschäft verbunden sind, und 10% mit anderen Aufgaben verbringen. Die 20%-Rule unterstreicht die Freiräume. Die Beschäftigten sollen die Möglichkeit haben, bis zu 20% der Arbeitszeit für die Entwicklung von Ideen hin zu einem Konzept oder bis zu einem Prototyp zu verwenden – allein oder im Team. Dabei kann ein Vorgesetzter diese 20%-Regel eines Beschäftigten nur begründet umgehen, z.B. wegen akut hoher Arbeitsbelastung des Teams.

Also: kreative Zeiten, Auszeiten vom Tagesgeschäft, als gewollte und akzeptierte Regel für Alle, die an der strategischen Weiterentwicklung des Unternehmens mitwirken sollen und wollen. Freiräume für Ideen sind eine wichtige Investition für die Zukunft.

#### 5. Nützliches Methodenspektrum

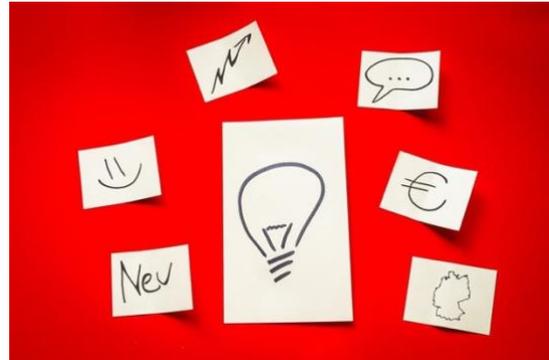
„Wer nicht fragt, bleibt dumm“, hieß es schon in der Sesamstraße. Was im privaten Umfeld gilt, gilt auch im unternehmerischen Umfeld. Neben dem Grundsatz, die Dinge zu hinterfragen und neugierig für neue Themen zu bleiben, stehen eine Reihe von Methoden für die Suche nach neuen Lösungen zur Verfügung. Und natürlich hilft Training. Wie beim Sport ist das Training der betreffenden Sportart hilfreich, um eine gute Leistung abrufen zu können, wenn es darauf ankommt.

Für die Unterstützung des konvergenten Denkens helfen vor allem die strategische Planung und Big Data Analysen. Für das divergente Denken helfen zahlreiche Kreativitätstechniken.

Als eine Kombination für die Suche nach Ideen mit konvergenten und divergenten Anteilen wird die Design Thinking Methode vorgestellt.

## Strategische Planung

Mithilfe der strategischen Planung lassen sich Analysen durchführen, auf deren Basis neue Ideen entstehen. Durch die Rückschau, den Vergleich und die Planung z.B. von Marktpotentialen, Deckungsbeiträgen verschiedener Produkte oder der Wettbewerbsintensität verschiedener Märkte lassen sich Hinweise für die Formulierung neuer Ziele und damit die Weiterentwicklung von Geschäftsmodellen ableiten. In die strategische Planung fließen häufig folgende Elemente ein: Markt- und Wettbewerbsanalyse, Konkurrenzanalyse (Stärken-/Schwächenprofil), Szenario-Technik, Benchmarking, Kostenstrukturanalyse (Wertkettenanalyse), (Kern-) Kompetenzanalyse, Unternehmens- / Umweltanalyse (SWOT-Matrix), Risikoanalyse (Risiko-Matrix), Leistungsnutzenanalyse, Geschäftsfeldanalyse (Produkt- / Markt-Matrix), Zielkostenanalyse (Zielkosten-Matrix) sowie die Kooperationsanalyse.



## 5-Forces-Analyse

Eine der klassischen Methoden für die strategische Planung ist die Analyse der Wettbewerbskräfte von Michael Porter.<sup>4</sup> Elemente der „5-Forces-Analyse“ sind: (1) Rivalität zwischen den bestehenden und den erwartbaren Wettbewerbern, (2) Verhandlungsstärke der potentiellen Lieferanten, (3) Verhandlungsmacht der potentiellen Kunden, (4) Bedrohung durch neue Konkurrenten sowie (5) Bedrohung durch Substitutionsprodukte. Dabei werden die Vergangenheit, die Gegenwart und die Zukunft untersucht, um dann mithilfe von Szenarien die Wirkung auf bestimmte Erfolgs- und Leistungskennzahlen abzuleiten.

Ergänzend zu der strategischen Planung lassen sich auch Ideen aus anderen Business Intelligence Werkzeugen ableiten. Zu diesen zählen insb. Management Reporting, Ad-hoc Berichte, operative Unternehmensplanung, Strategische Kontrolle und Prozessanalysen.

## Value Mapping Tool

Ein anderes Instrument für die Analyse im Rahmen der strategischen Planung ist das Value Mapping Tool von Bocken et al.<sup>5</sup> Ein Anwendungsziel ist die Berücksichtigung auch von nichtfinanziellen Erfolgsgrößen aus den Bereichen Personal, Wissen / Intellectual Property, Ökologie und gesellschaftliche Verantwortung / Public Value. Dies erfolgt durch Berücksichtigung verschiedener Anspruchsgruppen (Stakeholder).

Das Tool hilft bei der Analyse der bestehenden Wertschöpfung, der damit einhergehenden negativen Effekte (value destroyed), der vermissten Wertschöpfung sowie von Ansatzpunkten für eine noch konsequentere bzw. zusätzliche Wertschöpfung. Neben dem

---

<sup>4</sup> Vgl. Porter 1992, S. 26.

<sup>5</sup> Vgl. Bocken et al. 2015.

Einbezug verschiedener Stakeholder soll das Analysemodell auch dabei helfen, die Verbindungen zwischen den Stakeholdern, im Sinne eines Netzwerkansatzes, zu berücksichtigen.

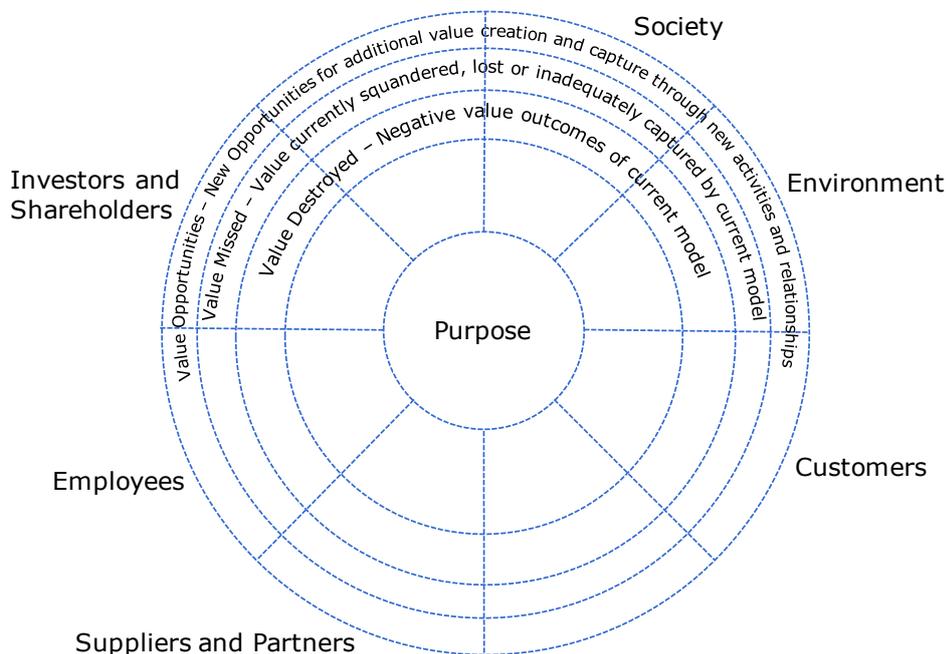


Abbildung 1: Value Mapping Tool nach Bocken et al.

## Big Data Analysen

Eine konsequente Weiterentwicklung der Datenanalyse aus den vorgenannten Instrumenten ist die Nutzung von möglichst vielen Daten des Unternehmens sowie von im Zusammenhang stehenden externen Daten. So lassen sich zum Beispiel die täglichen Verkaufsdaten mit Wetterdaten, Daten aus dem lokalen Verkehr (Stau, Parkplatzbelegung) oder mit Online-Bewertungen auswerten. Neben strukturierten quantitativen Daten lassen sich auch unstrukturierte Daten nutzen. Dazu zählen z.B. Texte, Sprachaufzeichnungen, Bilder und Videos. Vor jeder Datennutzung sind die Nutzungsvoraussetzungen für die Daten zu prüfen.

Während das Data Mining häufig den Schwerpunkt auf die Mustererkennung bei vergangenen und abgeschlossenen Geschäftsvorfällen legt, liegt der Schwerpunkt der Anwendung des maschinellen Lernens auf künftigen Geschäftsvorfällen im Sinne von Prognosen. Folgende Beispiele zeigen, dass daraus nutzbare Ideen für die Weiterentwicklung der Geschäftsmodelle resultieren können:

- Analyse von sämtlichen kundenrelevanten Kommunikationsdaten, z.B. Transaktionen, Standortdaten, Web-Site-Aufrufe, Anrufe im Call Center, Emails, Social Media Kommentare, Bewertungen für die Ableitung von Ideen für neue Produkte
- Analyse von Wettbewerberdaten aus Veröffentlichungen sowie Online-Quellen für die Ableitung von Ideen für die Weiterentwicklung des eigenen Geschäftsmodells
- Analyse von Prozessdaten aus Produktion, Logistik und Reparaturen für die Ableitung von Ideen für die Anpassung der Wertschöpfungskette

- Analyse von Gesundheitsdaten aus Anamnese, Fortschritt der Behandlung sowie der Medikation für die Ableitung von Ideen für neue Medikamente

Für einfache Testfälle eignet sich z.B. die Nutzung der Software Qlik ([www.qlik.com](http://www.qlik.com)). Hilfreiche Tutorials finden sich unter <https://community.qlik.com>.

Die mit Hilfe der Instrumente der strategischen Planung und der Big Data Analyse entwickelten Ideen lassen sich meist gut "erklären". Durch den engen Bezug zu dem strukturierten Rahmen weisen sie häufig eine geringe Komplexität auf.

Vor diesem Hintergrund und wegen des hohen Aufwands der Planungsprozesse wird durchaus ernsthaft über die Abschaffung der Planung nachgedacht.<sup>6</sup> Für Unternehmen, die in einem sehr dynamischen Umfeld arbeiten, mag ein solcher Weg denkbar sein. In diesem Fall wird statt detaillierter Planungen die Formulierung von wesentlichen strategischen Zielen empfohlen. Da den meisten Unternehmen nach dem Handelsgesetzbuch weiterhin eine Planung abverlangt wird (und bei großen Unternehmen zusätzlich vom Kapitalmarkt), lässt sich festhalten, dass selbst im ungewissen Umfeld weiter das Instrument der strategischen Planung genutzt werden wird.

### Kreativitätstechniken

Für die Ideengenerierung mit dem Fokus auf das divergente Denken lassen sich verschiedene Kreativitätstechniken nutzen.<sup>7</sup> Während das Brainstorming und das Mind Mapping eine große Verbreitung erfahren haben, zeigt nachfolgende Abbildung einige weitere Techniken.

Ungeführte Ideensuche	Geführte Ideensuche	Moderierte Ideensuche
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brainwriting</li> <li>• Brainstorming</li> <li>• 6-3-5 Methode</li> <li>• Mind Mapping</li> <li>• Ideen Marathon</li> <li>• Reizwortanalyse</li> <li>• Synektik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SCAMPPERR</li> <li>• Osborn-Checkliste</li> <li>• Morphologischer Kasten</li> <li>• 6 Denkhüte</li> <li>• Ursache-Wirkungs-Diagramm</li> <li>• TRIZ / SIT</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Design Thinking</li> <li>• Creative Problem Solving</li> <li>• Bar Camp</li> <li>• Zukunftswerkstatt</li> <li>• Open Space</li> <li>• World Café</li> </ul>

Abbildung 2: Ausgewählte Kreativitätstechniken

Durch die Kreativitätstechniken werden die Flüssigkeit der Gedanken, die Verwendung unterschiedlicher Begriffe, das Betrachten eines Themas aus verschiedenen Sichtweisen und die Assoziationsfähigkeit gefördert. Je nach Anwendung entstehen abstrakte Ideen oder sogar Lösungssysteme. Nachfolgend wird die SCAMPPERR Methode als Beispiel einer Kreativitätstechnik für die geführte Ideensuche skizziert.

### SCAMPPERR Methode

Die SCAMPPERR Methode wurde von Michael Michalko entwickelt und basiert auf den Methoden SCAMPPER (ergänzt um das Element Reverse) und der Osborn-Checkliste

<sup>6</sup> Vgl. z.B. Schumacher und Baumanns 2014.

<sup>7</sup> Vgl. z.B. Geschka 2007 oder <http://www.ideenfindung.de> und für Software <http://ideenmanagement-software.info>.

(ergänzt um das Element Eliminate). Die Checkliste soll durchlaufen werden und führt so zu neuen Ideen. Die Checkliste besteht aus folgenden Elementen<sup>8</sup>:

<b>S</b>	Substitute	Ersetze - Komponenten, Materialien, Personen
<b>C</b>	Combine	Kombiniere - vermische mit anderen Zusatzfunktionen oder Aggregaten; überschneide mit Service, integriere Funktionalität
<b>A</b>	Adapt	Ändere ab, verändere Funktion, verwende einen Teil eines anderen Elements, einer Baugruppe, eines Aggregats
<b>M</b>	Magnify	Vergrößere, mache es enorm größer oder kleiner; höher; übertreibe; füge große Funktionen oder Zusatznutzen hinzu
<b>M</b>	Modify	Steigere oder vermindere Maßstab oder -stäblichkeit, verändere Gestalt, variiere Attribute (Farbe, Haptik, Akustik, ...)
<b>P</b>	Put	"Put to another use" - Finde weitere Verwendung(en), finde andere Zusammenhänge zur Nutzung, formuliere den Anwendungsbereich um
<b>E</b>	Eliminate	Entferne Elemente, Komponenten, reduziere auf Kernfunktion, vereinfache
<b>R</b>	Rearrange	Stelle um, verändere die Reihenfolge, vertausche Komponenten oder Aggregate, variiere Geschwindigkeit oder Schema von Folgen
<b>R</b>	Reverse	Kehre um, stülpe das Innere nach außen, stelle auf den Kopf, finde entgegengesetzte Nutzung

Abbildung 3: Elemente der SCAMMPERR Methode

## Agile Managementmethoden

Während das Design Thinking als eine Kreativitätstechnik genannt wurde, geht es bei dieser Methode nicht nur um die Ideenfindung, sondern darüber hinaus um die Entwicklung von Prototypen im Sinne der Produkt- bzw. Leistungsentwicklung. Daher wird diese Methode auch als eine agile Methode für Problemlösung bzw. Projektmanagement bezeichnet.<sup>9</sup> Das Ziel von Agilität ist es, flexibel und schnell im Wettbewerb handeln zu können.

Bei den agilen Methoden steht weniger die klare Analyse von Fakten aus der Vergangenheit und der Gegenwart im Fokus, sondern die iterative und interaktive Erarbeitung von Lösungen mit einem hohen Kundennutzen. Inwieweit durch neue Ideen ein hoher Kundennutzen geschaffen wird, ist dabei eine Einschätzung der einbezogenen internen wie externen Teammitglieder. Um die Validität der Entsprechung der Kundenerwartungen zu erhöhen, werden bei der agilen Ideenfindung häufig auch potentielle Kunden oder andere organisationsexterne Personen einbezogen. Natürlich müssen die so gefundenen Ideen sich auch im Markt beweisen und damit den Zahlen und Fakten der strategischen Analysen standhalten. Aber die so gefundenen Ideen können den Vorteil haben, dass Sie einen neuen Markt oder ein neues Marktsegment ermöglichen. Sie basieren nicht auf logischen Schlüssen wie viele Ideen aus der strategischen Planung, sondern sie sind aus einem komplexen Zusammenspiel vieler Beteiligten iterativ entstanden. Die so gefundenen Ideen sind häufig überraschender.

**Durch mehr Agilität lassen sich Unternehmen für die Zukunft wappnen.**

Neben dem Design Thinking ist eine weitere agile Managementmethode der Scrum-Ansatz. Dessen Ursprünge liegen im Bereich der Softwareentwicklung. Auch hier erfolgt die Ideenfindung schrittweise, d.h. vor dem Hintergrund der Unsicherheit in der Aufnahme der

<sup>8</sup> Vgl. Michalko 2011, S. 25ff.

<sup>9</sup> Vgl. Brown 2008. Dazu zählen u.a. auch Scrum, Kanban, Lean Management, Facilitating, Teamreflexion, Selbstorganisation, Holokratie und Time-Boxing.

Ideen beim Kunden nicht strategisch geplant, sondern abhängig von den Erfolgen der erarbeiteten Prototypen im Realtest der künftigen Nutzer.

Agile Methoden eignen sich vor allem bei der Ideensuche in Märkten mit hoher Unsicherheit oder für die Suche nach neuen Märkten. Eine Voraussetzung für die Anwendung ist die Möglichkeit bzw. Bereitschaft für die Entwicklung von Prototypen künftiger Produkte bzw. Dienstleistungen.

## Design Thinking

Dieser systematische Ansatz hilft bei dem Lösen vielfältiger unternehmerischer Probleme und lädt zur Entwicklung kreativer und oftmals überraschender Lösungen ein.<sup>10</sup> Geprägt wurde das Modell durch David Kelley, dem Gründer und CEO der Agentur IDEO. Ein Design-Thinking Workshop umfasst die Phasen Inspiration, Ideation und Implementation. Die Inspiration konkretisiert das Problem, vor allem aus Kundensicht. Bei der Ideation werden Ideen entwickelt und getestet. Bei der Implementation werden Bilder und schließlich Prototypen von mehreren Lösungen erarbeitet. In Summe werden sechs Arbeitsschritte durchlaufen.

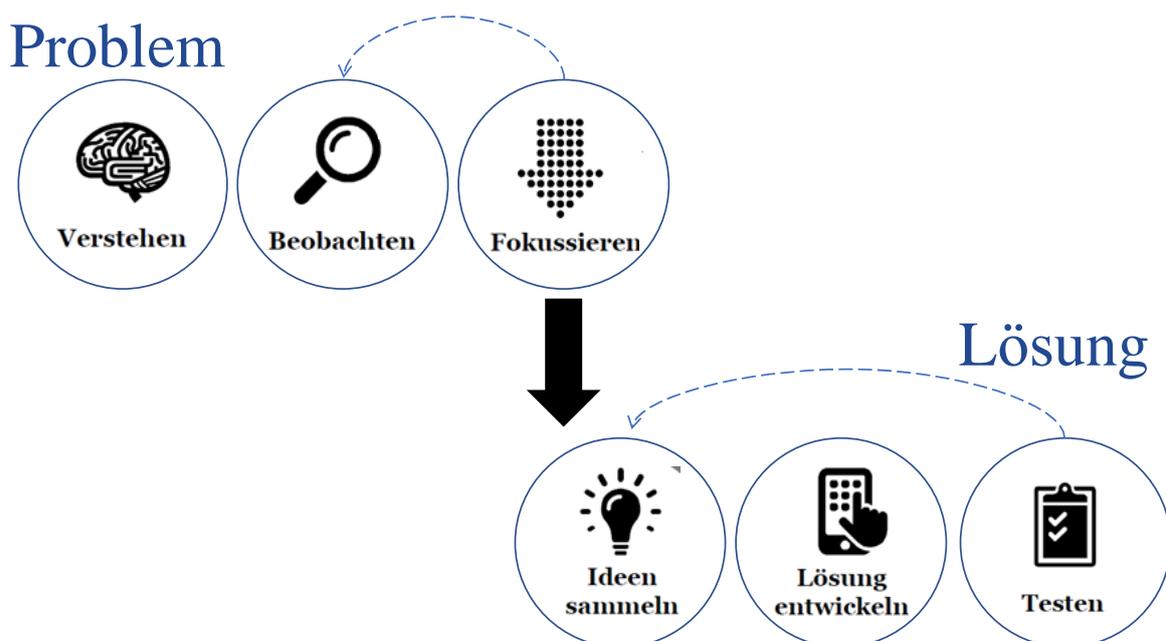


Abbildung 4: Arbeitsschritte der Design Thinking Methode

Die Ideenentwicklung soll aus einer Reihe verschiedener Perspektiven unter Einbindung von Personen mit verschiedenen fachlichen Hintergründen erfolgen. Für die Zusammenarbeit wird vereinbart, dass neue Beiträge auf bisherigen Beiträgen aufbauen sollen, um weitergehende Überlegungen zu ermöglichen. Damit soll die anfänglich hohe Intuition und Kreativität in realisierbare Lösungen gelenkt werden. Im Ergebnis werden möglichst kundentaugliche, minimalistische Prototypen entwickelt, deren Nutzen sich nach kurzer Zeit beweisen oder eben nicht beweisen lässt. Die Prototypen, die gut ankommen, werden in der Folge weiter verbessert. Die Veränderungen können dabei z.B. aus Kundeneinschätzungen zu einem Prototyp oder aus Vorschlägen eines Teammitglieds

<sup>10</sup> Vgl. z.B. Plattner et al. 2009.

resultieren. Die Methode führt relativ schnell und bei relativ überschaubarem Aufwand zu neuen marktnahen Produkten bzw. Dienstleistungen.

Mit Design Thinking lassen sich nicht nur neue Lösungen erarbeiten, sondern auch solche, die im Rahmen des Kundennutzens auch *nachhaltiger* sind. D.h. sie erbringen einen besseren ökologischen und / oder sozialen Nutzen als vergleichbare Kundenlösungen. Bei der Durchführung von *Sustainable Design Thinking* Workshops werden im Rahmen der klassischen Design Thinking Arbeitsschritte auch die Schaffung von ökologischem und sozialem Nutzen behandelt.

## **2 + 2 = 5!**

Wie entstehen neue Ideen? Einerseits geplant, andererseits spielerisch. Für die Ideensuche gibt es keine Patentlösung, keine beste Methode, sondern nur eine organisationsadäquate Vorgehensweise. In der Kombination von Instrumenten liegen die größten Chancen. Die strategische Planung wird für die meisten Unternehmen ihre Bedeutung behalten. Big Data Analysen eignen sich für die Analyse der meist vorhandenen Unternehmensdaten. Die Kreativitätstechniken sind für die divergente Ideensuche nutzbar. Zusätzlich sollten gerade auch kleine und mittlere Unternehmen noch stärker die Chancen von agilen Methoden für sich nutzen, um die Grundlage für den künftigen Unternehmenserfolg zu legen.

Bei Bedarf unterstützt das ZNWU der Hochschule Darmstadt<sup>11</sup> bei Ihrer Ideensuche, z.B. durch die Moderation von Sustainable Design Thinking Workshops in Ihrem Unternehmen.

## **6. Ideenfreundliche Unternehmenskultur**

Um gute Ideen zu haben, ist neben der Kenntnis geeigneter Methoden eine ideenfreundliche Unternehmenskultur notwendig. Sie prägt die Kreativität von Teams, Abteilungen und ganzen Unternehmen. Nach Edgar Schein ist die Unternehmenskultur die „Summe aller gemeinsamen, selbstverständlichen Annahmen, die eine Gruppe in ihrer Geschichte erlernt hat.“<sup>12</sup> Die Unternehmenskultur prägt den Umgang mit Unsicherheit. Werden eigene Routinen „zelebriert“, und eine Abweichung davon erfordert mehrerer Genehmigungen, dann werden die Beschäftigten zu angepasstem Verhalten und kreativer Passivität motiviert. Stattdessen hilft eine Experimentierkultur, die das Ausprobieren von neuen Ideen im Unternehmen fördert und belohnt. Statt der Angst vor Fehlern wird damit die Überwindung von Hürden, die Entstehung von neuen Produkten und Dienstleistungen und in Summe das Entstehen von neuen Geschäftsmodellen belohnt. Dazu gehört auch, eine gewisse Toleranz für Fehler. Im Sinne der Business Judgment Rule<sup>13</sup> sollten Fehler, die trotz guter Vorbereitung und hohem Engagement passieren, zu keinen Sanktionen führen.

**Gute Ideen sind  
kein Zufall.**

Ein weiterer Anker für die ideenfreundliche Unternehmenskultur ist die Vernetzung des Unternehmens. Durch die Öffnung des Unternehmens für Kooperationen, für

<sup>11</sup> Vertiefend zum Zentrum für Nachhaltige Wirtschafts- und Unternehmenspolitik siehe <https://ine.h-da.de/forschung/znwu/>

<sup>12</sup> Schein 2003, S. 44.

<sup>13</sup> Die Business Judgment Rule schließt gemäß §§ 93 Abs. 1 S. 2, 116 S. 1 AktG bei dem Vorliegen angemessener Informationen vor einer relevanten Entscheidung eine Pflichtverletzung und damit eine Haftung seitens von Führungskräften und Aufsichtsräten aus.

weitergehende Gespräche mit Kunden oder Wettbewerbern und für Projekte mit anwendungsnahen Hochschulen werden neue Perspektiven aufgezeigt. Neben dem Zugang zu der Wissensbasis der Partner kann dies auch zu einem dauerhaften Einbezug im Geschäftsmodell führen. Das erfordert ein Umdenken bei den einbezogenen Beschäftigten, eine offene Unternehmenskultur, die das Teilen von Wissen lebt und darin mehr Chancen als Risiken sieht. Ein pragmatischer Einstieg liegt im internen Versand von Marktstudien oder von Nachrichten über Aktivitäten des Wettbewerbs. Oder ein externer Referent spricht vor Teilen der Belegschaft über ein relevantes Thema mit der Überschrift „Wissen von Außen“. Neben Themen, die eine hohe Nähe zum bestehenden Geschäftsmodell aufweisen, können auch unternehmensferne Vorträge inspirierend sein. Bei der Auswahl des Referenten spielt auch die Persönlichkeit des Redners eine Rolle. Welcher Redner trägt zu der Veränderung im Unternehmen bei?

**Vernetzung schafft Raum für Begegnungen und neue Impulse.**

## 7. Inspirierende Führung

Für eine neue Orientierung bedarf es nicht nur der Initiative und den Mut der Unternehmensleitung, neue Wege zu gehen, sondern vor allem der Energie des gesamten Führungsteams, die Beschäftigten und Kunden von den veränderten oder neuen Ansätzen zu überzeugen.

Moderne Führung setzt nicht auf einen autoritären Führungsstil, sondern auf Wertschätzung, die sich durch persönliches Interesse an dem Wohlergehen der Mitarbeiter äußert. Bezogen auf die Unternehmen bedeutet Vorgesetztenrolle in die wechseln. In dieser Rolle bei der Entwicklung neuer Führungskräfte eine und diese auch fordert, Vertrauen entwickeln, entwickeln und im Unternehmen zu diskutieren. Vertrauen ermöglicht nicht nur Entfaltung im Unternehmen, Vertrauen ermöglicht auch neue Ideen.



persönliche Entwicklung im das für Führungskräfte von der Rolle eines Coaches und Mentors zu unterstützen die Führungskräfte auch unternehmerischer Ideen. Leben die Haltung vor, die neue Ideen fördert werden die Beschäftigten das selbstständig neue Ideen zu

Die Führungskräfte sind gefragt, die Kreativität der Beschäftigten zu fördern, indem sie Diversität fördern, kreative Prozesse initiieren, kreativitätsfördernde Methoden bewerben und mit hohem Eigenengagement die Entstehung von Ideen unterstützen. Das Top-Management muss dafür die notwendigen Ressourcen zur Verfügung stellen. Damit wird die eine leistungsfähige Vertrauenskultur möglich. Folgende Elemente tragen dazu bei:

- Identifikation mit dem Unternehmen und seinen Angeboten
- Streben nach Einzigartigkeit des Unternehmens
- Streben nach Kundenorientierung
- Lern- und Anpassungsfähigkeit
- Förderung von Kreativität, Experimenten, Kooperation und Wissensaustausch
- Anerkennung von guten Ideen im und außerhalb des Unternehmens
- Leistungsorientierung, -bereitschaft und -fähigkeit
- Diversität in der Personalsuche und Zusammenarbeit
- Konsistenz zwischen kommunizierter Identität und gelebtem Verhalten

Häufig leben Führungskräfte gerade aus dem mittleren Management leider eine genau entgegen gerichtete Haltung vor. Sie konzentrieren sich auf Effizienz in den Abläufen, auf die Optimierung von Strukturen und auf die Minimierung von (zeitlichen) Freiräumen. Eine solche Haltung führt unweigerlich zu einem Ideenvakuum. Eine solche Haltung war in vielen Unternehmen der Grund, dass das sogenannte „betriebliche Vorschlagswesen“ eine wenig erfüllende Entwicklung nahm. Die Vorschläge zielten häufig nur auf die Verbesserung von Abläufen. Fehlt die notwendige Haltung der Führungskräfte für neue Ideen, wird der Spielraum neue Ideen zu entwickeln auf vermeintlich notwendige Prozesse, wie eben das betriebliche Vorschlagswesen reduziert und das Ideenspektrum eines Unternehmens verkümmert. Zurückhaltung bei der Förderung von neuen Ideen führt bei den Beschäftigten zu einer erwartbar geringeren Priorisierung und im schlimmsten Fall zu der intuitiven Abwehr gegen neue Ideen, im Sinne von „das haben wir schon immer so gemacht“. Führungskräfte mit einer innovationsfördernden Haltung erweitern die Handlungsmöglichkeiten für die Geschäftsentwicklung und stärken damit eine langfristige, wirtschaftlich nachhaltige Unternehmensentwicklung.

## 8. Verlassen der Routinen

Kreativität entsteht meist nicht am Arbeitsplatz, inmitten von Routine und operativer Hektik. Für die dauerhafte Beschäftigung mit neuen Ideen bietet sich die Einrichtung von Laboren und Entwicklungsumgebungen an. Dort können auch Projektteams nacheinander oder parallel ihre neuen Ideen zu Prototypen entwickeln. Ein Labor eignet sich auch für die Durchführung von Ideen-Workshops. Ist keines vorhanden eignen sich neben typischen Lokationen wie Tagungshotels auch gemeinsame Erlebnisse an inspirierenden Orten, die



zum Querdenken anregen. Beispiele sind etwa ein Museumsbesuch, eine geführte Wanderung, der Besuch eines anderen Unternehmens oder der Einblick bei Start-ups oder Gründerzentren. Ob es das Silicon Valley sein muss, hängt von der Erwartungshaltung und dem verfügbaren Budget ab. Der Besuch von Start-ups in Berlin oder

Darmstadt hilft bei der Verortung der unternehmerischen Perspektive. Die Erweiterung des Blickfelds stärkt die Agilität im Unternehmen. Dabei können Start-ups für die Horizonterweiterung genutzt werden, aber nicht als Mantra für eine bessere Unternehmerkultur. Elefanten werden schließlich auch nicht zu Gazellen.

Auch eine Abwechslung bei der Form der Besprechungen kann erfrischend wirken. Ob mit oder ohne Catering, ob im Stehen oder mit dem Einbezug von Videobotschaften oder als Videokonferenz, ob mit mehreren Sprachen; nutzen Sie Möglichkeiten für einen inspirierenden Rahmen.

## 9. Diversität im Team

Das Verlassen der Routinen erfordert aber nicht nur einen Ortswechsel, sondern die Bereitschaft für das Verlassen der Routine und damit das Einlassen auf Debatten mit ungewissem Ausgang. Dafür eignen sich besonders Menschen mit einem hohen Maß an kritischer Denkfähigkeit und dem Mut für neue Wege. Während der kreative Prozess von einzelnen Personen besritten werden kann, arbeitet im Idealfall ein Team an der Entwicklung von neuen unternehmerischen Impulsen. Durch die Kombination von verschiedenen Erfahrungshintergründen, also einer hohen Diversität, wird der kreative

Lösungsraum erweitert. Neben dem Wissensschatz der Beteiligten profitieren die Teilnehmer von unterschiedlichen Ansätzen der Problemlösung und den Lebenserfahrungen. Wichtig ist, dass die einbezogenen Personen grundsätzlich offen für den gemeinsamen Diskurs sind. Das gemeinsame kreative Potential zu nutzen, erfordert neben der Bereitschaft zur konstruktiven Kommunikation auch die Fähigkeit bestehende Regeln und Geschäftsmodelle zu verändern, also eine intellektuelle Distanz zu bestehenden Regeln und Geschäftsmodellen.

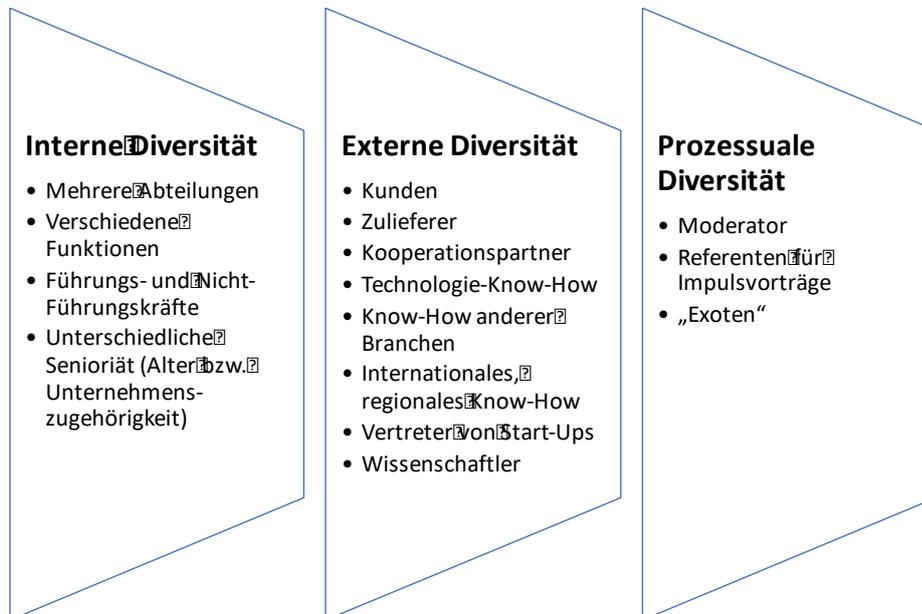
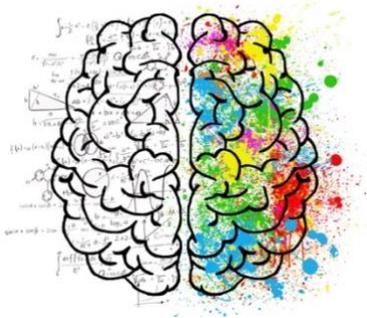


Abbildung 5: Quellen für mehr Interdisziplinarität

Für einen anstehenden Kreativitäts-Workshop oder die Benennung eines Kreativitäts-Teams im Unternehmen sollten die für die Fragestellung relevanten internen Strukturen berücksichtigt werden (Interne Diversität). Ergänzend dazu bieten es sich an, externe Vertreter für weitere Impulse einzubeziehen und Partner für eine möglichst gute Begleitung der Suche nach unternehmerischen Impulsen zu nutzen (Externe Diversität). Für eine gute Abbildung des Geschäftsmodells sollten jedenfalls Mitdenker aus den Bereichen Leistungserstellung, Kunden, Zulieferer und Kooperationspartner einbezogen sein.

Zur Einstimmung, Auflockerung und zum Abbau von Blockaden können neben einem Moderator auch exotische Referenten in den Prozessablauf einbezogen werden (Prozessuale Diversität). Was hält ein Mönch oder ein Pfarrer von den neuen Geschäftsmodellen? Wie erlebt ein Sportler das Handeln seiner Gegner? Wie geht ein Ökolandwirt oder ein Zen-Yoga-Meister mit der Natur um? Wie gestaltet ein Bildhauer oder ein Komponist seine neuen Werke? Welche Zusammenhänge berücksichtigt ein Orchestermusiker oder ein Arzt? Was macht ein Koch, damit das Essen schmeckt? Womit begeistert ein Journalist oder ein Autor für poetische Lyrik?



Es geht um eine möglichst bunte Mischung aus wirtschaftlichen, technologischen und wissenschaftlichen Kompetenzen. Je interdisziplinärer die Gruppe, umso größer wird der kreative Spielraum. Gleichwohl sind durch die Praktikabilität der Gruppengröße auch Grenzen zu setzen. Es gilt zu priorisieren: lassen Sie lieber einige Abteilungen heraus, und ergänzen externe „Inspirationsquellen“. Jeder Unternehmer kann damit den Beschäftigten vernetztes Denken nahebringen.

### 10.Klasse statt Masse

Neue Impulse für das Geschäftsmodell kommen entweder aus der Organisation oder aus dafür vorgesehenen (Sustainable Design Thinking) Workshops. Während der Rücklauf aus der Organisation ungewiss ist, lassen sich mit Hilfe eines gut moderierten Workshops innerhalb kurzer Zeit für jedes bestehende Geschäftsmodell mindestens 5 ernsthaft erwägenswerte Alternativen oder neue passende Geschäftsmodelle entwickeln.

Das Geschäftsmodell beschreibt die Essenz eines Unternehmens oder einer Institution für das Erreichen von ökonomischen Wertbeiträgen. Es beschreibt welcher Nutzen auf welche Weise für Kunden geschaffen wird und wie die Austauschbeziehungen mit Kunden und Partnern aussehen. Mit dem Modell wird die Analyse, Planung und die Kommunikation der Geschäftstätigkeit unterstützt.<sup>14</sup> Bei der Beschreibung von Geschäftsmodellen hilft zum Beispiel die Business Model Canvas Darstellung von Osterwalder und Pigneur.

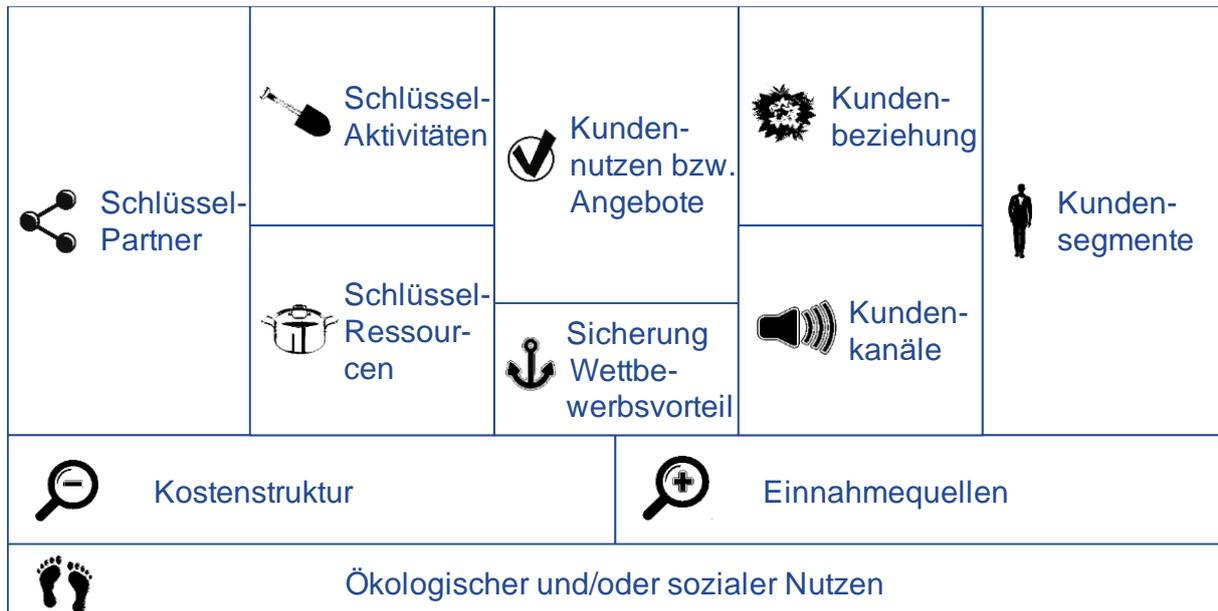


Abbildung 6: Sustainable Business Model Canvas

Abbildung 6 zeigt die Weiterentwicklung zu einer Struktur für die Beschreibung von ökonomisch, ökologisch und sozial nachhaltigen Geschäftsmodellen: das Sustainable Business Model Canvas<sup>15</sup>. Dies äußert sich besonders in den Elementen langfristige „Sicherung des Wettbewerbsvorteils“ sowie „Ökologischer und/oder sozialer Nutzen“.

<sup>14</sup> Vgl. Ahrend 2016, S. 11.

<sup>15</sup> Vgl. Ahrend 2016, S. 85.

Bei der Weiterentwicklung des Geschäftsmodells lassen sich radikale und inkrementelle Innovationen unterscheiden. Inkrementelle Innovationen verdeutlichen, dass eine Innovation auch dann vorliegt, wenn nur geringfügige Veränderungen von bestehenden Geschäftsmodellen vorgenommen werden. Trotz der fehlenden Radikalität handelt es sich dennoch um Innovationen, wenn der Kunde die Andersartigkeit honoriert. Die im Silicon Valley propagierten radikalen Innovationen dienen dabei nicht nur dem wirtschaftlichen Erfolg, oder der Schaffung neuer Angebote für den Markt, sondern auch der Verbesserung der Welt. In der maximalen Ausprägung werden ganze Märkte durch disruptive Geschäftsmodelle verändert.<sup>16</sup>

Für die Schärfung der Ideen lassen sich folgende Fragen einbeziehen<sup>17</sup>:

- Sinnhaftigkeit: Passt die Idee zu unserer Kultur, zu uns?, Ist die Idee sinnvoll, entfaltet sie eine positive Wirkung?, Verstößt die Idee gegen die Menschenwürde?, Schädigt die Idee Personen oder Gruppen?, Ist die Idee vereinbar mit unseren eigenen Stärken?
- Machbarkeit: Ist die Idee umsetzbar?, Ist die Technologie vorhanden?, Ist die Idee patentierbar?, Können wir die Idee mit unseren Ressourcen erstellen?
- Kundenattraktivität: Ist die Idee neu?, Entspricht das Leistungsangebot besser den Kundenbedürfnissen als das der Wettbewerber? Wie groß ist das Marktvolumen der zu deckenden Kundenbedürfnisse? Lässt sich das Nachfragebedürfnis bei weiteren Kunden wecken? Wie sicher ist der Wettbewerbsvorteil? Wie attraktiv ist die Nachahmung der Leistung durch die Konkurrenz?
- Wirtschaftlichkeit: Wie groß ist das Marktpotenzial?, Sind die erwarteten Umsätze höher als die Kosten?, Sind die Risiken und Unsicherheiten akzeptabel?

Die Abhängigkeit guter Ideen von der Zeit ihrer Markteinführung und damit, ob sie zu einer Innovation werden, oder nicht, zeigt das Beispiel der Sprache „Volapük“. Die Erfindung von Johann Martin Schleyer im Jahr 1879 oder die Weiterentwicklung von „Esperanto“ 1887 von Ludwig Zamenhof wurden nicht durch die Nutzer angenommen. Hingegen nutzen bereits Millionen Kunden die online-Übersetzungsangebote der Unternehmen Skype oder Google.

## **11. Dualität von Effizienz und Agilität**

Aus der Behandlung von Patienten ist bekannt, dass selbst für routinierte Ärzte das Orientieren an einem Ablaufplan, einer Checkliste, die Qualität von regelmäßigen Abläufen sichert. Gleiches gilt für Abläufe bei Flugkapitänen, Fluglotsen oder bei militärischen Operationen.<sup>18</sup> Die Checkliste ist ein Sinnbild für die Effizienz von bestehenden Geschäftsmodellen. Eine hohe organisatorische Effizienz ermöglicht die Wettbewerbsfähigkeit bei Kosten und Qualität. Erfolgreiche Geschäftsmodelle und Traditionen haben einen hohen Wert, sie sind die Basis für den bisherigen und den künftigen Erfolg im Wettbewerb.

---

<sup>16</sup> Vgl. Bower und Christensen 1995.

<sup>17</sup> In Anlehnung an Day 2007.

<sup>18</sup> Vgl. Gawande 2009.

Viele römische Gebäude, so auch das Colloseum, sind Vorbilder für die Vielfalt im Baustil. Verbaut wurden drei Arten von Säulen, die dorischen, die ionischen und die korinthischen. Sie wurden in unterschiedlichen Jahrhunderten entwickelt und bilden in der späteren Architektur häufig einen Kanon.

Auf dem Weg zu einem Unternehmen ist zu beachten, die Verleugnung von bisherigen Abläufen geht. Für einen

**Führung ermöglicht  
Einheit trotz Vielfalt.**

ideenfreundlichen dass es nicht um Strukturen und nachhaltigen

Unternehmenserfolg gilt es, eine gesunde Mischung zwischen Tradition und Erneuerung, zwischen Effizienz und Agilität, zwischen stabilen und neuen Geschäftsmodellen zu finden. Dabei stehen in einer Organisation Zuverlässigkeit mit klaren Strukturen und Abläufen sowie Flexibilität mit Projekten und kundenorientierten Pilotlösungen nebeneinander.<sup>19</sup> Dies kann innerhalb einer Organisationseinheit erfolgen, oder die es bildet sich eine neue „Innovationseinheit“ unter einem Holding-Dach heraus. Die Führung ermöglicht, dass die Einheiten eines Unternehmens oder einer Unternehmensgruppe trotz ihrer Vielfalt zwischen Effizienz und Agilität eine Einheit bilden.

Veränderungen werden deutlich erleichtert, wenn die Prämisse aufgestellt werden kann, dass parallel zu dem Bestehenden auch etwas Neues entsteht. Damit laufen die Beharrungskräfte nicht gegen die Veränderung, sondern akzeptieren eine Erweiterung des Denk- und Handlungsraums. Auch hilft es bei der Überwindung einer Falle, nämlich der Wahrnehmung, in alten Strukturen gefangen zu sein. Welche Veränderungsgeschwindigkeit eine Organisation braucht, ist so unternehmensindividuell wie die Veränderungsbereitschaft bei den Mitgliedern der Organisation. Die Beharrungskräfte wie die Beispiele der katholischen Kirche oder der Europäischen Union zeigen, können in jeder Organisation stark sein.

## **12. Ausblick: Neue Muster in der Personalentwicklung**

Während in den letzten Jahren die Allgemeinbildung immer mehr an Bedeutung verliert, kommt erschwerend hinzu, dass der Entwicklung der Problemlösungskompetenz im Schulsystem keine besondere Bedeutung beigemessen wird. Zwar wird diese Kompetenz in PISA-Tests bewertet, im Unterricht dominiert aber die Vermittlung von Fachwissen – hier besteht Potential für die Zukunft der schulischen und der elterlichen Erziehung.

Außerdem verharrt bei Berufstätigen die Diversität an Branchenerfahrungen auf einem niedrigen Niveau. Das Bild in Stellenanzeigen oder die Direktansprache von Personalberater zielen meist immer noch auf Persönlichkeiten mit jahrelanger Branchenerfahrung. Stattdessen sollte die Interdisziplinarität verstärkt werden und mutige Entscheidungen bei der Neueinstellung von branchenfremden Fach- und Führungskräften getroffen werden. Jedes Unternehmen braucht eine Willkommenskultur für mehr Diversität.

## **13. Werden Sie aktiv!**

Abbildung 7 fasst die vorgestellten Elemente für die Entwicklung von Ideen für neue Geschäftsmodelle zusammen.

---

<sup>19</sup> Diese Kombination ist als organisationale Ambidextrie bekannt. Vgl. Raisch und Birkinshaw 2008.

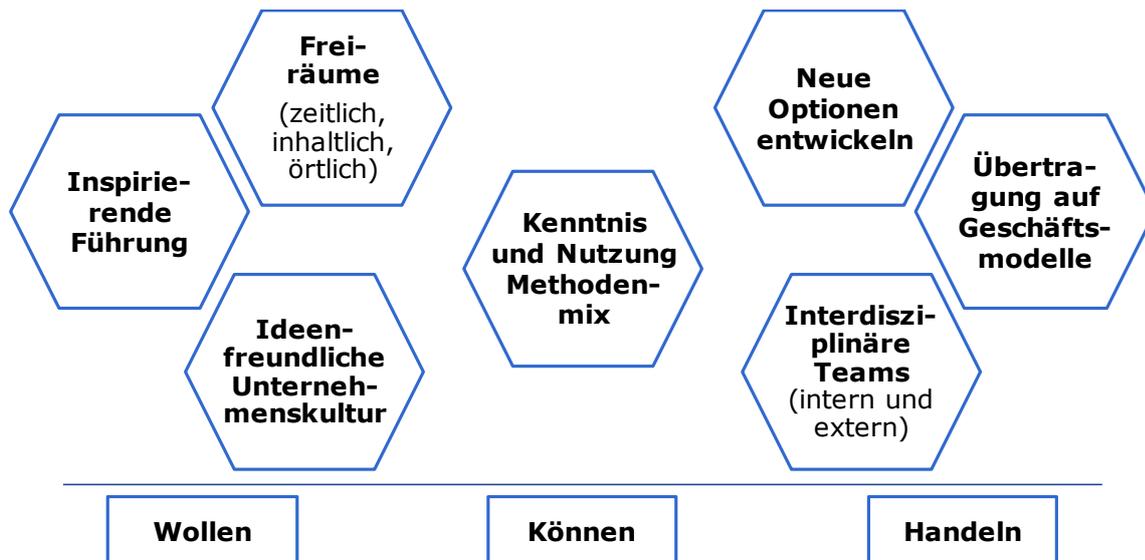


Abbildung 7: Elemente für die Entwicklung von Ideen für neue Geschäftsmodelle

Nehmen Sie sich mehr Zeit für die Suche nach neuen unternehmerischen Ideen. Unterstreichen Sie Ihre Bereitschaft für Neues durch klare Formulierungen im und außerhalb der Organisation. Überlegen Sie, wen Sie bei einem Sustainable Design Thinking Workshop dabeihaben wollen. Legen Sie los!

## 14.Literatur

- Ahrend, K.-M. (2016). *Geschäftsmodell Nachhaltigkeit: Ökologische und soziale Innovationen als unternehmerische Chance*. Wiesbaden: Springer.
- Bocken, N.M.P., Short, S.W., Rana, P., Evans, S. (2015). Value mapping for sustainable business thinking. *Journal of Industrial and Production Engineering*. 32(1). S. 67-81.
- Bower, J.L., Christensen, C.M. (1995). Disruptive Technologies. Catching the Wave. *Harvard Business Review*. 69. S. 19-45.
- Brown, T. (2008). Design Thinking. *Harvard Business Review*. 86. S. 84-92.
- Day, G.S. (2007). Is it real? Can we win? Is it worth it? Managing risk and reward in an innovation portfolio. *Harvard Business Review*. 85(12). S. 110-120.
- Den Ouden, E. (2012). *Innovation Design. Creating value for people, organizations and society*. London: Springer.
- Geschka, H. (2007). Kreativitätstechniken. In R. Köhler, H.-U. Küpper & A. Pfungsten, A. (Hrsg.), *Handwörterbuch der Betriebswirtschaft* (Sp. 992-1005). 6. Aufl. Stuttgart: Schäffer-Poeschl.
- Gawande, A. (2009). *The Checklist Manifesto: How to Get Things Right*. New York: Holt.
- Kahnemann, D. (2012). *Schnelles Denken, langsames Denken*. 23. Aufl. München: Siedler.
- Michalko, M. (2011). *Creative Thinking: Putting Your Imagination to Work*. Novato: NWL.
- Plattner, H., Meinel, C., Weinberg, U. (2009). *Design Thinking*. München: mv-verlag.
- Porter, M.E. (1992). *Wettbewerbsstrategien*. Frankfurt: Campus Verlag.
- Raisch, S. & Birkinshaw, J. (2008). Organizational Ambidexterity: Antecedents, Outcomes, and Moderators. *Journal of Management*. 34(3). S. 375-409.
- Schein, E.H. (2003). *Organisationskultur*. 3. Aufl. Bergisch-Gladbach: EHP.
- Schumacher, T. & Baumanns, M. (2014). *Kein Bullshit: Was Manager heute wirklich können müssen*. Hamburg: Murmann.

**Kontakt**

Sie erreichen Prof. Dr. Klaus-Michael Ahrend unter [klaus.ahrend@h-da.de](mailto:klaus.ahrend@h-da.de).