

BACHELORARBEIT

Frau **Daniela Raster**

Dialogorientiertes Innovationsmanagement

2015

Fakultät: Medien

BACHELORARBEIT

Dialogorientiertes Innovationsmanagement

Autor/in: Frau Daniela Raster

Studiengang: **Angewandte Medien**

Seminargruppe: AM11wS1-B

Erstprüfer: **Prof. Dr. Volker Kreyher**

Zweitprüfer: **Dr. Eckehard Krah**

Einreichung: Baden-Baden, 23.01.2015

BACHELOR THESIS

Conversational Innovation Management

author: Ms. Daniela Raster

course of studies: **Angewandte Medien**

seminar group: AM11wS1-B

first examiner: **Prof. Dr. Volker Kreyer**

second examiner: **Dr. Eckehard Krah**

submission: **Baden-Baden, 23.01.2015**

Bibliografische Angaben

Raster, Daniela:

Dialogorientiertes Innovationsmanagement

Conversational Innovation Management

50 Seiten, Hochschule Mittweida, University of Applied Sciences,

Fakultät Medien, Bachelorarbeit, 2015

Abstract

Diese Bachelorarbeit beschäftigt sich mit der aktuellen Bedeutung von dialogorientiertem Innovationsmanagement für Unternehmen. Sie beleuchtet dabei die heutige Rolle von Innovation und befasst sich mit der Einbindung des Kunden in unternehmensinterne Innovationsprozesse. Als Alternative zur gängigen Einbindung von Kunden durch Open Innovation, stellt diese Arbeit Design Thinking vor. Es werden sowohl Chancen als auch Risiken beider Methoden aufgezeigt und im Anschluss daran ein Vergleich gezogen. Ziel ist es, die Vor- und Nachteile als auch die Chancen und Risiken von Design Thinking und Open Innovation herauszuarbeiten sowie einen Ausblick zu geben, welche Rolle die beiden Methoden künftig in der Unternehmenswelt, zur Einbindung von Kunden in den Innovationsprozess, spielen werden.

Inhaltsverzeichnis

| A | bbildungsverzeichnis | VII |
|---|--|------|
| 1 | . Aufgabenstellung, Zielsetzung und Aufbau der Arbeit | 1 |
| 2 | . Innovationsmanagement | 2 |
| | 2.1. Begriffsdefinition Innovation | 2 |
| | 2.2. Merkmale und Arten von Innovation | 3 |
| | 2.2.1. Innovationsmerkmale | 3 |
| | 2.2.2. Innovationsarten | 5 |
| | 2.2.2.1. Differenzierung nach dem Gegenstandsbereich | 5 |
| | 2.2.2.2. Differenzierung nach dem Auslöser | 8 |
| | 2.2.2.3. Differenzierung nach dem Neuheitsgrad | 9 |
| | 2.2.2.4. Differenzierung nach dem Veränderungsumfang | 9 |
| | 2.3. Innovation als Managementaufgabe | . 10 |
| | 2.4. Der Innovationsprozess | . 11 |
| 3 | Open Innovation | .13 |
| | 3.1. Grundlagen von Open Innovation | . 13 |
| | 3.1.1 Ursprung und Definition | . 13 |
| | 3.1.2. Ziel | . 16 |
| | 3.2. Prozessformen von Open Innovation | . 16 |
| | 3.3. Einbindung des Kunden bei Open Innovation | . 18 |
| | 3.3.1. Eigenschaften eines Kundeninnovators | . 18 |
| | 3.3.2. Instrumente von Open Innovation | . 20 |
| | 3.4. Chancen und Risiken von Open Innovation | . 22 |
| 4 | . Design Thinking | .24 |
| | 4.1. Grundlagen von Design Thinking | . 24 |
| | 4.1.1. Ursprung und Definition | . 24 |
| | 4.1.2. Ziel | . 26 |
| | 4.2. Prozessformen von Design Thinking | . 27 |
| | 4.3. Einbindung des Kunden bei Design Thinking | . 31 |
| | 4.3.1. Eigenschaften eines Design Thinkers | . 31 |
| | 4.3.2. Instrumente von Design Thinking | . 32 |
| | 4.4. Chancen und Risiken von Design Thinking | . 33 |
| | 4.5. Vergleich von Design Thinking und Open Innovation | . 35 |
| 5 | . Praxisbeispiel SAP | .36 |

| 5.1. Ausgangssituation und Rolle von Innovation bei SAP | 36 |
|--|----|
| 5.2. Implementierung von Design Thinking bei SAP | 37 |
| 6. Auswertung der Expertenbefragung | 41 |
| 6.1. Aufbau der Interviews und Auswahl der Experten | 41 |
| 6.2. Auswertung | 42 |
| 6.2.1. Die heutige Rolle von Innovation in Unternehmen | 42 |
| 6.2.2. Gründe für die Kundeneinbindung in den Innovationsprozess | 42 |
| 6.2.3. Chancen, Risiken und Zukunftsaussichten von Design Thinking | 43 |
| 7. Erfolgsfaktoren und Handlungsempfehlungen | |
| Quellenverzeichnis | 48 |
| Anhang | 51 |
| Eigenständigkeitserklärung | 62 |

Abbildungsverzeichnis

| Abbildung 1: Begriffsverständnis Invention und Innovation | 3 |
|---|----|
| Abbildung 2: Ansoff Matrix | 6 |
| Abbildung 3: Innovationsprozess nach Vahs/Brem | 13 |
| Abbildung 4: Closed Innovation | 15 |
| Abbildung 5: Open Innovation | 15 |
| Abbildung 6: Prozessformen von Open Innovation | 18 |
| Abbildung 7: Generieren von Innovationen nach der Design Thinking Methode | 25 |
| Abbildung 8: Problemarten | 26 |
| Abbildung 9: Design Thinking Prozess | 28 |
| Abbildung 10: SAP Apphaus 1 | 39 |
| Abbildung 11: SAP Apphaus 2 | 39 |
| Abbildung 12: Gegenüberstellung Open Innovation und Design Thinking | 46 |

1. Aufgabenstellung, Zielsetzung und Aufbau der Arbeit

Um Kunden heutzutage langfristig zu binden, müssen Unternehmen diese am Prozess der Leistungsherstellung teilhaben lassen. Die Rolle des Kunden beschränkt sich nicht mehr nur auf die des passiven Konsumenten, sondern er wird aktiv in den Innovationsprozess mit eingebunden. Durch die Mitgestaltung und -entwicklung von Produkten und Dienstleistungen, wird der Nutzer zum Wertschöpfungspartner und trägt zum Unternehmenserfolg bei [vgl. Reichwald/Piller 2009,1]. Ziel der Kundenintegration in den Innovationsprozess ist es, auf das Wissen der Nutzer, in Form von Bedürfnis- und Lösungsinformationen, zuzugreifen [vgl. Hippel 2001, 247].

Der Gedanke, den Kunden in den Innovationsprozess mit einzubinden, ist dabei keinesfalls neu. In den vergangenen Jahren haben sich verschiedene Formen der Kundenintegration etabliert, die an verschiedenen Punkten der innerbetrieblichen Wertschöpfungskette ansetzten. Einer der bekanntesten und weitreichendsten ist dabei der Ansatz von Henry Chesbrough. Chesbrough prägte den Begriff Open Innovation erstmals in seinem gleichnamigen Buch im Jahr 2003 [vgl. Chesbrough 2003, 1]. Neben Open Innovation, soll im Rahmen dieser Arbeit Design Thinking als alternative Methode, zur Einbindung von Kunden in den Innovationsprozess, vorgestellt werden. An der Entstehung waren die Design- und Innovationsagentur Ideo, sowie die Standford University maßgeblich beteiligt. Design Thinking gibt es zwar bereits seit den 1960er Jahren. Im europäischen Raum erfuhr die Methode jedoch erst in den letzten Jahren einen deutlichen Aufschwung. Inzwischen wird Design Thinking innerhalb Deutschlands bereits von mehreren großen Unternehmen wie der Deutschen Bank, der Deutschen Telekom und SAP angewendet und umgesetzt [vgl. Winkler 2011, 1]. Zudem setzten sich erste Forschungseinrichtungen, wie das Hasso Plattner Institut in Potsdam oder die Universität Rostock mit dem Thema Design Thinking auseinander [vgl. Hasso Plattner Institut 2014].

Nach einer Einführung in die Grundbegriffe des Innovationsmanagements, beleuchtet diese Arbeit zunächst die beiden kundenorientierten Innovationsmethoden Open Innovation und Design Thinking und vergleicht sie im Anschluss. Im darauf folgenden Praxisbeispiel SAP soll dargelegt werden, wie Design Thinking genutzt wird, um Kunden in den unternehmensinternen Innovationsprozess mit einzubinden. Im Rahmen der Auswertung einer Expertenbefragung werden danach Chancen und Risiken, sowie Zukunftsaussichten von Design Thinking betrachtet.

Abschließend werden zusammenfassend die Erfolgsfaktoren von Design Thinking aufgezeigt und Zukunftschancen der Methode beleuchtet.

2. Innovationsmanagement

2.1. Begriffsdefinition Innovation

Der Begriff Innovation findet seinen Ursprung im Lateinischen und leitet sich etymologisch von den Wörtern novus, neu und innovatio, Erneuerung ab. Auf der Suche nach einer allgemeingültigen und einheitlichen Definition des Innovationsbegriffes, ist jedoch festzustellen, dass eine solche bisher auf Grund des Mangelns einer in sich geschlossenen und umfassenden Innovationstheorie nicht existiert. In der Literatur lassen sich allerdings folgende Kriterien für die Definition von Innovation ausmachen:

Neuartigkeit, Neuheit und Unterschiedlichkeit werden als grundlegende Merkmale aufgeführt [vgl. Vahs/Brem 2013, 20]. Für Joseph Schumpert, dem Begründer der Innovationstheorie, galt vielmehr die Umsetzung einer Idee als Innovation, als die Erfindung an sich. Hausschild dagegen legte den Fokus auf die Veränderung eines neuartigen Produktes oder Verfahrens im Gegensatz zum vorhergegangenen Zustand. Er beschreibt Innovation als "[...]qualitativ neuartige Produkte, Dienstleistungen, Verfahren oder Prozesse [...], die sich gegenüber einem Vergleichszustand merklich unterscheiden." [Völker/Thome/Schaaf 2012, 18]. Daher ist es sinnvoll zwischen der Idee an sich und dem Innovationsbegriff zu unterscheiden.

Die Idee an sich wird durch den Begriff Invention beschrieben. Die Invention bildet eine essentielle Vorstufe der Innovation. Hier wird eine neue Idee erstmals umgesetzt. Sie ist sozusagen der erste Schritt im Innovationsprozess. Ziel ist es eine neue Idee, einen Geistesblitz zu haben [vgl. Möslein 2009, 4]. Dabei ist es vollkommen egal ob die Idee geplant oder ungeplant entstanden ist. Bei der Innovation dagegen, handelt es sich um die Umsetzung einer Invention, in Form einer bereits marktreifen Lösung. Die Innovation ist somit die erstmalige wirtschaftliche Umsetzung einer neuen Idee. Im Gegensatz zur Invention liegt hier das Ziel im wirtschaftlichen Erfolg, bei der (Markt-) Einführung eines neuen Produktes oder Verfahrens.

Vahs und Brem unterscheiden dabei jedoch zwischen der Innovation im engeren Sinn und der Innovation im weiteren Sinne. Bezieht sich der Begriff wie in Abbildung 1 dargestellt,

auf den gesamten Innovationsprozess inklusive der Markt-Bewährungsphase, so wird von Innovation im weiteren Sinne gesprochen. Beschränkt sich das Begriffsverständnis jedoch lediglich auf die Phase von der Produktion bis hin zur Marktdurchsetzung des Produkts wird dies als Innovation im engeren Sinn verstanden (siehe Abbildung 1) [vgl. Vahs/Brem 2013, 21].

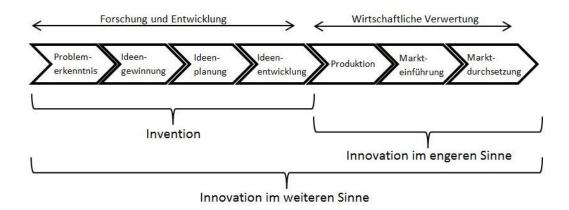


Abbildung 1: Begriffsverständnis Invention und Innovation [Eigene Darstellung in Anlehnung an Völker/Thome/Schaaf 2012, 18 und Faber 2008, 13]

2.2. Merkmale und Arten von Innovation

2.2.1. Innovationsmerkmale

Mit Hilfe der folgenden vier Merkmale, können Innovationen besser charakterisiert werden und heben sich von den Routineaufgaben im Unternehmen ab.

Das bedeutendste Merkmal einer Innovation ist der Grad der Neuheit. Dabei wird alles, was über den momentanen Wissenstand hinausgeht, als neu betrachtet. Die Bandbreite kann hier von geringfügigen Veränderungen bereits bekannter Objekte und Prozesse, bis hin zu grundlegenden Neuerungen reichen. Unternehmensneuheiten zählen dabei genauso dazu wie regionale, nationale oder Weltneuheiten. Laut Pleschak/Sabisch besteht ein Zusammenhang zwischen dem wirtschaftlichen Nutzen und dem Neuheitsgrad einer Innovation. Je neuer ein Produkt oder Prozess ist, desto höher ist der Vorsprung gegenüber der Konkurrenz und umso mehr sichert er dem Unternehmen einen Wettbewerbsvorteil. Jedoch besteht auf Grund zahlreicher Abhängigkeiten und Vernetzungen der einzelnen Faktoren kein direkter und linearer Zusammenhang zwischen

dem Neuheitsgrad und dem wirtschaftlichen Erfolg einer Innovation [vgl. Granig/Perusch 2012, 22].

Ein weiteres Innovationsmerkmal ist die Unsicherheit. Sie bezieht sich auf den Ausgang oder das Ziel einer Innovation. Besonders in den ersten Phasen Innovationsprozesses ist sie relativ hoch. Da jederzeit unvorhergesehene Probleme auftreten können, herrscht hier noch völlige Unklarheit über den Ausgang und das zu erwartende Ergebnis. Auch die Kosten und der zeitliche Aufwand sind im frühen Stadium des Innovationsprozesses noch sehr unsicher. Die beiden Merkmale Unsicherheit und Neuheitsgrad sind eng miteinander verbunden, je unbekannter etwas ist, desto weniger kann auf bereits vorhandene Erfahrungswerte zurückgegriffen werden.

Komplexität ist das dritte charakteristische Merkmal von Innovationen. Unklare Problemstrukturen und ein nicht linearer zeitlicher Verlauf sind typisch für Innovationen, ebenso wie zahlreiche Verbindungen zu anderen Aktivitäten und Abläufen innerhalb eines Unternehmens. Sie können sowohl zeitlich als auch quantitativ und qualitativ komplex sein. Zudem sind Innovationen von technischer Komplexität geprägt und in ihrer Durchführung und ihren zahlreichen Beziehungen zu den unterschiedlichsten Bereichen kompliziert. Häufig erfolgen auf Grund des komplexen Eingreifens in zahlreiche Unternehmensbereiche Anpassungen der Organisationsstruktur und der Unternehmenskultur [vgl. Vahs/Brem 2013, 32].

Das letzte Innovationsmerkmal, der Konfliktgehalt, ist eng mit den zuvor genannten Merkmalen verbunden. Vor allem Unsicherheit und Komplexität tragen zur Entstehung von Konflikten bei. Durch Veränderungen, die die Innovationen mit sich bringen, können Konflikte in den unterschiedlichsten Konstellationen entstehen. Eine Erneuerung kann in der Regel nicht konfliktfrei von statten gehen. Grundsätzlich führen Veränderungen zunächst zu Meinungsverschiedenheiten bei der Zielsetzung, den Erwartungen, der Vorgehensweise und der Wahrnehmung. Vertreter unterschiedlicher Bereiche haben in der Regel auch verschiedene Vorstellungen und Ansätze bezüglich des Erfolgs und der Risiken von Innovationen. Konflikte können sich dabei jedoch auch durchaus positiv auf die Entwicklung einer Innovation auswirken. Ideen werden nochmals überdacht und diskutiert, somit können Problemlösungen verbessert und optimiert werden [vgl. Franken/Franken 2011, 214].

2.2.2. Innovationsarten

Innovationen können in unterschiedliche Innovationsarten unterteilt werden. Dabei erfolgt die Differenzierung nach Gegenstandsbereich, Auslöser, Neuheitsgrad oder Veränderungsumfang der Innovation.

2.2.2.1. Differenzierung nach dem Gegenstandsbereich

In der Praxis als auch in der Literatur ist die Einteilung nach dem Gegenstandsbereich am gängigsten. Hier werden Innovationen hauptsächlich in Produkt- und Prozessinnovationen unterteilt. Des Weiteren wird zwischen sozialen und organisatorischen Innovationen sowie Marketing- und Geschäftsmodellinnovationen unterschieden [vgl. Vahs/Brem 2013, 52].

Als Produktinnovationen lassen sich sowohl materielle als auch immaterielle Leistungen bezeichnen, welche stets neu entwickelt werden und die konkreten Bedürfnisse der Kunden abdecken und befriedigen sollen [vgl. Brem/Brem 2013, 2]. Der Begriff Produktinnovation schließt dabei ebenfalls die sogenannten Dienstleistungs- oder Serviceinnovationen mit ein. Produktinnovationen sorgen innerhalb eines Unternehmens für ständige Erneuerungen innerhalb des Produkt- bzw. Dienstleistungsportfolios.

Neue Leistungen werden erschaffen und bereits bestehende verbessert. Somit bedeutet Produktinnovation aus Sicht der Verbraucher eine Steigerung der Effektivität des Produktes [vgl. Franken/ Franken 2011, 194]. Mit ihrer Hilfe verfolgen Unternehmen folgende Ziele:

- Umsatz- und Gewinnsteigerung
- Vergrößerung des Marktanteils/Kundengenerierung
- Imageverbesserung
- Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit
- Unternehmenswachstum
- Kundenbindung

Produktinnovationen sollen sich positiv auf die Marktposition und die Wettbewerbsfähigkeit eines Unternehmens auswirken und diese im optimalen Fall verbessern [vgl. Franken/Franken 2011, 194].

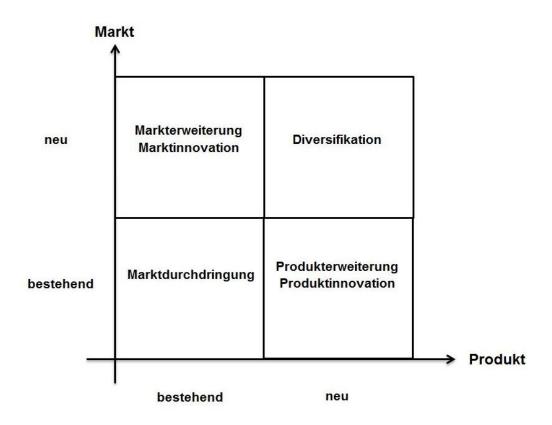


Abbildung 2: Ansoff Matrix [Eigene Darstellung in Anlehnung an Disselkamp 2012, 22]

Um seine Marktposition zu verbessern, hat ein Unternehmen laut der Matrix des Mathematikers und Wirtschaftswissenschaftlers Ansoff, wie in Abbildung 2 dargestellt, folgende Möglichkeiten: Möchte ein Unternehmen seine bereits vorhandenen Produkte stärker vermarkten, so kann es entweder versuchen den bereits bestehenden Markt mit Hilfe von Marketingaktionen etc. stärker zu durchdringen, oder es entschließt sich, einen völlig neuen, für das Unternehmen noch unbekannten Markt zu erschließen. Auf der anderen Seite gibt es für ein Unternehmen die Möglichkeit, neue Produkte zu entwickeln und diese auf bereits bestehenden, oder noch unbekannten Märkten zu vertreiben [vgl. Disselkamp 2012, 22].

Die Grenzen zwischen Produktinnovationen und Prozessinnovationen sind oft fließend. Daher ist es in der Praxis häufig schwer zwischen den beiden Kategorien zu unterscheiden. In der Literatur werden Prozessinnovationen als "neuartige Veränderungen innerhalb eines Prozess der Faktorkombination [...]" [Brem/Brem 2013,2] beschrieben. Sie zielen vor allem darauf ab, die Qualität der Produkte zu verbessern, oder Abläufe zu rationalisieren und somit unternehmensinterne Kosten zu senken [vgl. Franken/Franken 2011, 196]. Durch Prozessinnovationen soll somit erreicht werden, dass qualitativ hochwertige Produkte, mit Hilfe von effizienten Prozessen, bei einer möglichst

kurzen Produktionszeit und zu niedrigen Kosten produziert werden können. Prozessinnovationen werden von Unternehmen genutzt um:

- Interne Unternehmenskosten zu senken
- Die Reaktionsfähigkeit des Unternehmens zu beschleunigen
- Die Fehlerquote zu verringern
- Prozesse flexibler zu gestalten
- Das Angebot zu individualisieren
- Den Umsatz zu steigern

Gemeinsam bilden Produkt- und Prozessinnovationen den Kernbereich der Innovationstätigkeit. Unternehmen innerhalb Deutschlands setzen am häufigsten auf Innovationen in diesen beiden Bereichen. Dabei lässt sich feststellen, dass Produkt- und Prozessinnovationen oft auf vielfältige Art und Weise zusammenhängen. Eine hohe Produktqualität lässt sich letztendlich nicht ohne einen optimalen Produktionsprozess erreichen [vgl. Vahs/Brem 2013, 57].

Doch nicht nur im Produkt- und Prozessbereich eines Unternehmens können Innovationen angetroffen werden. Auch die Organisationsstruktur und das Personal können Teile einer Innovation sein. Sozialinnovationen beziehen sich beispielsweise auf die Mitarbeiter und das menschliche Verhalten innerhalb eines Unternehmens. Sie haben die Erfüllung sozialer Belange wie Arbeitsmotivation, Unfallschutz oder Arbeitsplatzsicherheit zum Ziel und sind eng mit der Unternehmenskultur verbunden. Dabei können durchaus Zusammenhänge zwischen Sozialinnovationen und anderen Innovationsarten bestehen [vgl. Franken/Franken 2011, 198].

Organisatorische Innovationen, auch Strukturinnovationen genannt, beziehen sich dagegen auf die Veränderung der Ablaufstrukturen innerhalb eines Unternehmens. Sie stehen in enger Verbindung mit den drei zuvor beschriebenen Innovationsarten (Produktinnovation, Prozessinnovation und Sozialinnovation).

Der Begriff Marketinginnovation existiert erst seit dem Jahr 2005. Er beschreibt neue Marketing- oder Verkaufsmethoden, die von einem Unternehmen zum ersten Mal innerhalb neuer Marketingstrategien oder -konzepte angewendet werden. Marketinginnovationen betreffen Bereiche wie Werbung, Vertrieb, Sponsoring, Preispolitik und Produktdesign etc. [vgl. Vahs/Brem 2013, 61].

Noch jünger als Marketinginnovationen sind Geschäftsmodellinnovationen. Seit 2008 findet sich der Begriff zunehmend in Literatur und Praxis. Hier werden bereits vorhandene Geschäftsmodelle grundlegend verändert oder sogar völlig neu geschaffen [vgl. Vahs/Brem 2013, 62]. Im Gegensatz zu Produkt- oder Prozessinnovationen setzten Geschäftsmodellinnovationen direkt am Geschäftsmodell an. Dadurch sind sie in der Lage die Wettbewerbsregeln einer Branche zu ändern, oder sogar völlig neue Branchen zu schaffen. Gleichzeitig sind sie aber auch mit hohen Risiken und Umstrukturierungen innerhalb eines Unternehmens verbunden [vgl. Franken/Franken 2011, 199].

2.2.2.2. Differenzierung nach dem Auslöser

Innovationen können auch nach ihrem Auslöser differenziert werden, dabei wird zwischen zweckinduzierten Innovationen, sogenannten Pull-Innovationen und mittelinduzierten Innovationen (Push-Innovationen) unterschieden [vgl. Brem/Brem 2013, 2].

Zweckinduzierte Innovationen werden durch die Bedürfnisse der Kunden hervorgerufen und entstehen durch eine Art "Markt-Sog", daher werden sie auch Pull-Innovationen genannt. Da sie mit einer konkreten Nachfrage einhergehen, haben sie eine relativ hohe Erfolgswahrscheinlichkeit.

Dagegen werden mittelinduzierte Innovationen durch neu entwickelte Technologien vorangetrieben. Die entsprechenden Anwendungsgebiete müssen hierfür erst noch gefunden werden. Daher sind die Erfolgsaussichten deutlich geringer als bei Pull-Innovationen. Sollte eine Push-Innovation jedoch erfolgreich sein, liefert sie dem Unternehmen einen großen Marktvorsprung.

Als Unternehmen ist es wichtig ein Gleichgewicht innerhalb des Innovationsportfolios herzustellen. Push- und Pull-Innovationen sollten den gleichen Stellenwert haben. Durch Push-Innovationen kann sich das Unternehmen langfristig eine gute Position auf dem Markt sichern, da diese einen Vorsprung gengenüber der Konkurrenz ermöglichen. Zudem sorgen die nachgefragten Pull-Innovationen dafür, dass die Rate an Fehlinvestitionen minimiert wird [vgl. Vahs/Brem 2013, 63].

2.2.2.3. Differenzierung nach dem Neuheitsgrad

Neuheit ist das gemeinsame Merkmal aller Innovationen. Der Neuheitsgrad der eingesetzten Technologien bildet die Grundlage für die Einteilung in Basisinnovation, Verbesserungsinnovation, Anpassungsinnovation, Imitation und Scheininnovation.

Basisinnovationen bezeichnen Innovationen die in Bezug auf Technologien einen wahren Durchbruch bedeuten. In den meisten Fällen ruft diese Art von Innovation Folgeinnovationen hervor.

Werden einzelne oder mehrere Nutzparameter einer Basisinnovation optimiert, jedoch die ursprünglichen Eigenschaften und Funktionen beibehalten, handelt es sich um Verbesserungsinnovationen.

Eine Anpassungsinnovation liegt dann vor, wenn bereits vorhandene Innovationen speziell an die Wünsche der Kunden angepasst werden. Die Leistung oder das Produkt wird direkt an die Bedürfnisse des Konsumenten angeglichen.

Bereits vorhandene Innovationen die an das eigene Unternehmen angepasst werden heißen Imitationen. Grundsätzlich sind dies keine Innovationen, sie können allerdings für das jeweilige Unternehmen zur Innovation werden.

Scheininnovationen täuschen, wie der Namen schon sagt, Neuigkeit und Innovation lediglich vor. Sie bringen allerdings keinen neuen oder zusätzlichen Nutzen für den Kunden [vgl. Granig/Perusch 2012, 24].

2.2.2.4. Differenzierung nach dem Veränderungsumfang

Je nach dem wie aufwändig die Realisierung einer Innovation innerhalb des Unternehmens ist, wird zwischen Inkremental- und Radikalinnovationen unterschieden.

Inkrementalinnovationen, auch evolutionäre Innovationen genannt, verwenden Technologien, die bereits eingesetzt wurden und erfolgen in bereits bestehenden Märkten. Auf Grund dessen sind sie relativ risikolos und zielen auf ein Zweck-Mittel-Verhältnis ab [vgl. Franken/Franken 2011, 204].

Radikalinnovationen haben dagegen einen hohen Neuheitsgrad und eröffnen neue Märkte. Sie bewirken einschneidende und komplex-interpendente Veränderungen

innerhalb des Unternehmens, daher werden sie auch revolutionäre Innovationen genannt. Ihr wirtschaftliches Risiko ist im Gegensatz zu den Inkrementalinnovationen relativ hoch [vgl. Vahs/Brem 2013, 67].

Gegenüber den Inkrementalinnovationen haben die radikalen Innovationen große Vorteile, da die Produkte, die aus ihnen entstehen, dem Unternehmen einen Wissensvorsprung und eine Monopolstellung gewährleisten. Die Marktchancen einer radikalen Innovation sind umso größer, je bedürfnis- oder technologieorientierter sie sind [vgl. Franken/Franken 2011, 204].

2.3. Innovation als Managementaufgabe

Innovationen bringen nicht nur Erfolge nach außen mit sich, sie bedeuten in den meisten Fällen ebenfalls einschneidende Veränderungen unternehmensintern. Das Innovationsmanagement soll die, für den Innovationsprozess erforderlichen Rahmenbedingungen, innerhalb eines Unternehmens schaffen. Ziel dabei ist es, alle Innovationstätigkeiten optimal zu steuern, sodass langfristig gesehen Wettbewerbsvorteil erzielt werden kann. Im Gegensatz zum traditionellen Bereich Forschung und Entwicklung umfasst das Innovationsmanagement dabei alle Aktivitäten der Wertschöpfungskette. Diese reichen von der Zukunfts- und Trendforschung bis hin zur Markteinführung eines neuen Produktes [vgl. Vahs/Brem 2013, 27]. Zu den Aufgaben des Innovationsmanagements zählen:

- Innovationsziele und -strategien festlegen
- Ideengewinnung
- Planung, Steuerung und Kontrolle einzelner Innovationsprojekte von der Idee bis hin zur erfolgreichen Umsetzung am Markt
- Aufstellung eines Forschungs- und Entwicklungsprogramms
- Einführen und kontinuierliches Arbeiten an innovationsfördernden Organisationsstrukturen
- Installation prozessumfassender Informationssysteme innerhalb des Unternehmens

Sowohl in der Theorie, als auch in der Praxis wird zwischen strategischem Innovationsmanagement und operativem Innovationsmanagement unterschieden. Um das Erfolgspotential eines Unternehmens langfristig zu sichern, werden beim strategischen Innovationsmanagement die Unternehmensumwelt, die Technologie- und

Technikbereitstellung analysiert, die Innovationsziele definiert und die Innovationsstrategie festgelegt. Das operative Innovationsmanagement dagegen konzentriert sich eher auf eine kurz- und mittelfristige Planung bei der Steuerung und Gestaltung der aktuellen Innovationsaktivitäten. Hier sind die beiden zentralen Punkte die Durchführung der einzelnen Innovationsentwicklungsphasen und das Management der Innovationsprojekte [vgl. Franken/Franken 2011, 225].

2.4. Der Innovationsprozess

Der Innovationsprozess bildet den Kern des Innovationsmanagements. Er hat die Aufgabe Ideen mit vorhandenen Ressourcen zeitgerecht in marktfähige Produkte umzusetzen. Dabei ist es wichtig, dass der Innovationsprozess strukturierten und geregelten Abläufen folgt. Zum anderen sollte er genügend Flexibilität besitzen um auf plötzliche Veränderungen reagieren zu können.

Bereits viele Autoren haben über den Innovationsprozess geschrieben und versucht, ein möglichst realitätsnahes Phasenmodell zu erstellen. Laut Disselkamp ist es jedoch nicht entscheidend wie die einzelnen Phasen im Innovationsprozess benannt oder beschrieben sind, sondern dass der Prozess als solcher erkannt, verfolgt und abgearbeitet wird [vgl. Disselkamp 2012, 94].

Anhand unterschiedlicher Innovationsprozessmodelle aus Theorie und Praxis, haben Vahs und Brem das in Abbildung 3 dargestellte Grundschema entwickelt, welches in dieser Arbeit als Beispiel dienen soll. Laut Vahs und Brems Darstellung besteht das Grundschema eines Innovationsprozesses aus folgenden Schritten:

Zu Beginn steht zunächst eine Situationsanalyse. Hier werden vorhandene Probleme identifiziert. Der momentane Ist-Zustand wird hier mit dem Soll-Zustand verglichen. Die daraus entstehenden Diskrepanzen liefern dann den Anstoß für die Suche nach einer Lösung des Problems, einer Innovation.

Im darauf folgenden Schritt sollen gezielt Maßnahmen gefunden werden, um das vorher herauskristallisierte Problem zu lösen. Diese sogenannte Ideengewinnung kann aktiv durch unterschiedliche Kreativitätsmethoden gefördert werden. Es ist sinnvoll, die gewonnenen Ideen zu erfassen und abzuspeichern, dadurch kann zu einem späteren Zeitpunkt wieder darauf zurückgegriffen werden. Ziel der Ideenerfassung ist es, einen guten Überblick über die gewonnenen Ideen zu bekommen, sowie das Vergleichen und

Bearbeiten der unterschiedlichen Ideen zu erleichtern. Jedoch stellen nicht alle generierten Ideen auch eine Problemlösung dar [vgl. Vahs/Brem 2013, 225].

Im anschließenden Screening werden die Ideen nochmals auf das Suchfeld, für welches eine Problemlösung gefunden werden soll, überprüft. Hierauf folgt nun die Bewertung der einzelnen Ideen. Diese muss sehr sorgfältig durchgeführt werden und ist auf Grund ihrer Wichtigkeit meist Aufgabe des Managements oder eines Gremiums aus Fachkräften unterschiedlicher Bereiche.

Im nächsten Schritt kommt es dann zur Auswahl der Ideen, welche letztendlich umgesetzt werden sollen. Dies geschieht wiederum durch ein Expertengremium. In der Regel wird die durch das Gremium getroffene Vorauswahl nochmals der Unternehmensführung vorgelegt. Diese trifft dann letztendlich die Entscheidung.

Bei der darauffolgenden Umsetzung der ausgewählten Ideen kommt es darauf an, wie hoch der Neuheitsgrad der zu entwickelnden Innovation ist und wie groß der Ressourcen Aufwand, der dafür betrieben werden muss. In den meisten Fällen wird der Innovationsprozess in die Routineprozesse des Unternehmens mit integriert. Nur bei einem hohem Ressourcenaufwand und Neuheitsgrad kann die Invention auch im Rahmen eines eigenständigen Projektes realisiert werden. Bei der Markteinführung wird dann die Invention zur Innovation und der Marktzyklus beginnt.

Doch selten ist nach einem Innovationsprojekt der Strom an Innovationen beendet. Es gilt aus den gesammelten Erfahrungen zu lernen und weitere Ideen aufzugreifen. Diese können entweder umgehend in den Innovationsprozess integriert oder in einem neuen Projekt aufgenommen werden. Idealerweise besteht der Innovationsprozess aus vielen Weiterentwicklungen der zuvor gewonnenen Ergebnisse. Der Prozess beginnt also von neuem [vgl. Disselkamp 2012, 97].

In der Praxis lassen sich die Phasen jedoch nicht immer ganz so klar, wie gerade beschrieben, von einander trennen. Der Innovationsprozess kann von Unternehmen zu Unternehmen variieren. Bei dem in Abbildung 3 dargestellten Grundschema des Innovationsprozesses handelt es sich daher um eine allgemeine Darstellung die sich unternehmensspezifisch unterscheiden kann [vgl. Vahs/Brem 2013, 228].

Innerhalb des Innovationsprozesses können Kunden auf unterschiedliche Art und Weise mit einbezogen werden. In den vergangen Jahren wurden zahlreiche Methoden zur Kundeneinbindung in das Innovationsgeschehen entwickelt. In den folgenden Abschnitten dieser Arbeit sollen speziell die beiden Ansätze Open Innovation und Design Thinking betrachtet und verglichen werden.

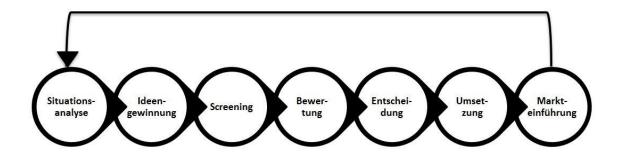


Abbildung 3: Innovationsprozess nach Vahs/Brem [Eigene Darstellung in Anlehnung an Vahs/Brem 2013, 226]

3. Open Innovation

3.1. Grundlagen von Open Innovation

3.1.1 Ursprung und Definition

Der Begriff Open Innovation beschreibt Innovationsprozesse, die nicht an den Grenzen von Unternehmen oder deren Innovationsabteilungen enden, sondern über diese hinausgehen und externe unternehmensunabhängige Akteure in den Innovationsprozess mit einbeziehen [vgl. Möslein/Neyer 2009, 85].

Henry Chesbrough, Professor der Harvard Business School, führt den Begriff Open Innovation zum ersten Mal im Jahr 2003 in seinem gleichnamigen Buch ein. Chesbrough unterscheidet zwischen Entwicklung von Innovationen der innerhalb Unternehmensgrenzen und der nach außen geöffneten Innovation und prägt die Begriffe Closed Innovation und Open Innovation. Der geschlossene Innovations-Ansatz verfolgt den Gedanken, Innovationen mit Hilfe der internen Forschung und Entwicklung und fern von der Außenwelt zu generieren, um neue Produkte oder Dienstleistungen vor möglichen Nachahmungen zu schützen [vgl. Chesbrough 2003, 21]. Lange Zeit haben Unternehmen versucht, mit Hilfe hochrangiger Experten, den Innovationsprozess in der Forschungsund Entwicklungsabteilung zu konzentrieren und durch geringe Teilnahme am Innovationsgeschehen außerhalb, das geistige Eigentum zu schützen. Diese klassische Form der Innovationsgenerierung verliert jedoch immer mehr an Bedeutung.

Heute gehen Unternehmen immer mehr dazu über, den Innovationsprozess nach außen hin zu öffnen [vgl. Möslein/Neyer 2009, 87]. Sie binden Kunden, Lieferanten, Partner Mitglieder von Universitäten und Forschungsinstitutionen sowie Innovationsgeschehen mit ein. Dabei spielen laut Reichwald und Piller vor allem die Kunden und Nutzer eine sehr wichtige Rolle. Ihre Bedürfnisse und Lösungsvorschläge sind entscheidend für die Generierung neuer kundenorientierter Innovationen und Optimierung bereits bestehender Produkte und Dienstleistungen. Durch eine aktive Integration der Kunden in allen Phasen des Innovationsprozesses können deren Bedürfnisse schneller und besser ermittelt werden. Daher ist es laut Reichwald und Piller sinnvoll die externen Beiträge in den internen Wertschöpfungsprozess zu integrieren. Lange hatte der Kunde lediglich die Rolle des passiven Nachfragers. Unternehmen ermittelten mit Hilfe von Marktforschungsmethoden durchschnittliche Kundenwerte. Inzwischen haben viele von ihnen jedoch erkannt, dass die Erschließung des Kundenwissens als Ressource durchaus von Vorteil für den Innovationsprozess sein kann [vgl. Reichwald/Piller 2009, 150]. Dabei lässt sich die Beteiligung der Kunden von steuern. Unternehmensseite durchaus Mit Hilfe geeigneter Werkzeuge Innovationswettbewerbe, Innovationsmarktplätze, Toolkits, Innovations-Communities, sowie spezielle Innovationstechnologien können Lösungsvorschläge von Kunden unterstützt und angeregt werden [vgl. Möslein/Neyer 2009, 93].

Die Mitarbeiter eines Unternehmens sind für den Innovationserfolg jedoch genauso wichtig wie die externen Akteure. Gegenüber Kunden, Partnern, Lieferanten und Fachexperten haben sie einen Wissensvorsprung in Bezug auf die Produkte, Prozesse, Services und Strategien des Unternehmens. Daher ist es wichtig, die Zusammenarbeit von unternehmensinternen Innovatoren und unternehmensexternen Innovatoren zu fördern [vgl. Reichwald/Piller 2009, 157].

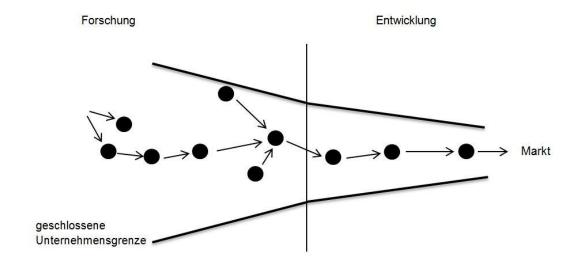


Abbildung 4: Closed Innovation [Eigenen Darstellung in Anlehnung an Chesbrough 2003, xxii]

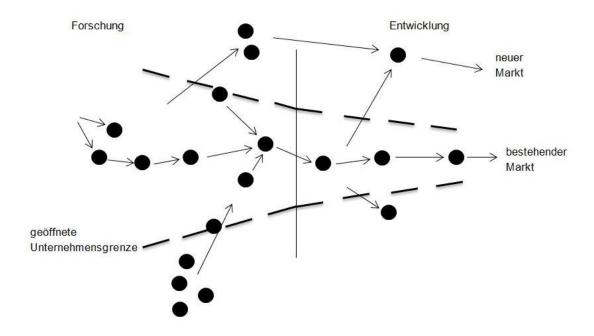


Abbildung 5: Open Innovation [Eigenen Darstellung in Anlehnung an Chesbrough 2003, xxv]

3.1.2. Ziel

Durch Open Innovation soll es einem Unternehmen gelingen einen einfacheren Zugang zu Bedürfnis- und Lösungsinformationen von Kunden zu bekommen. Durch die aktive Einbindung von Nutzern in alle Phasen des Innovationsprozesses können diese Informationen besser einbezogen werden. Darüber hinaus wird die Zeitspanne, bis das Produkt auf dem Mart erscheint, durch die Einbindung externer Ressourcen deutlich reduziert. Durch die Generierung eines großen heterogenen Experten-Netzwerkes soll die Lösungssuche vereinfacht werden [vgl. Reichwald/Piller 2009, 153]. Außerdem soll der finanzielle Erfolg durch die Weitergabe von Technologien und Lizenzen gesteigert werden [vgl. Enkel 2009, 179].

3.2. Prozessformen von Open Innovation

Wie bereits in 3.1.2.beschrieben zeichnet sich Open Innovation durch die Einbindung von Kunden, Partnern, Lieferanten sowie anderen Unternehmen und Forschungsinstitutionen aus. Im Gegensatz zur klassischen Vorgehensweise, werden die Unternehmensgrenzen hier in allen Phasen des Innovationsprozesses nach außen hin geöffnet [vgl. Vahs/Brem 2013, 24].

Mit Hilfe einer Studie an 124 Unternehmen haben die deutschen Autoren Gassmann und Enkel herausgefunden, dass zwischen drei Prozessarten differenziert werden kann. Aufbauend auf den Ansatz von Chesbrough unterscheiden sie folgende drei Formen von Open Innovation:

- Outside-in-Prozess
- Inside-out-Prozess
- Coupled-Prozess

Beim Outside-in-Prozess wird das interne Wissen durch externes Wissen z.B. von Kunden, Partnern sowie Technologien von anderen Unternehmen oder Universitäten ergänzt. Neue Ideen von außerhalb werden so in das Unternehmen mit eingebracht. Die einzelnen Wissensquellen kommen dabei je nach Unternehmen ganz unterschiedlich zum Einsatz. Für die meisten Unternehmen sind Kunden die interessanteste Wissensquelle.

Der Inside-out-Prozess richtet sich dagegen eher auf die Vermarktungsphase. Hier soll die Verbreitung der eigenen Produkte, Services und Technologien durch Partner und Kunden vorangetrieben werden. Dazu gehören z.B. Lizensierungen Vertriebspartnerschaften. Ebenso fällt das Auslagern von Forschungs- und Entwicklungs-Aktivitäten unter den Inside-out-Prozess. Der Ansatz geht von der Annahme aus, dass Inventionen und Innovationen nicht unbedingt dort stattfinden müssen wo sie später in Form von Produkten, Dienstleistungen etc. umgesetzt werden. Zusammengefasst beschreibt der Inside-out-Prozess die Öffnung des internen Wissens über die Unternehmensgrenzen hinweg und die durch den nach außen gerichteten Ideenfluss erlangten Vorteile für das Unternehmen.

Beim sogenannten Coupled-Prozess werden die beiden zuvor beschriebenen Prozessarten miteinander kombiniert. Diese Prozessform wird vor allem von Unternehmen angewendet, die gewisse Standards setzen wollen oder ein dominantes Design für ihre Produkte festsetzen möchten. Aber auch Unternehmen die ihren Umsatz erhöhen können, indem sie die Anwendung ihrer Entwicklungen vervielfachen, wenden häufig den Coupled-Prozess an [vgl. Gassmann/Enkel 2006, 134]. Er beschreibt sozusagen einen kooperativen Innovationsprozess, in dem komplementäre Partner in Netzwerkstrukturen zusammenarbeiten. Durch das Nutzen der unterschiedlichen Ausgangslagen und Wissensstandpunkte innerhalb eines Netzwerkes können so gemeinsam bessere Problemlösungen gefunden und diese wiederum in einem größeren Rahmen vermarktet werden [vgl. Braun 2012, 9].

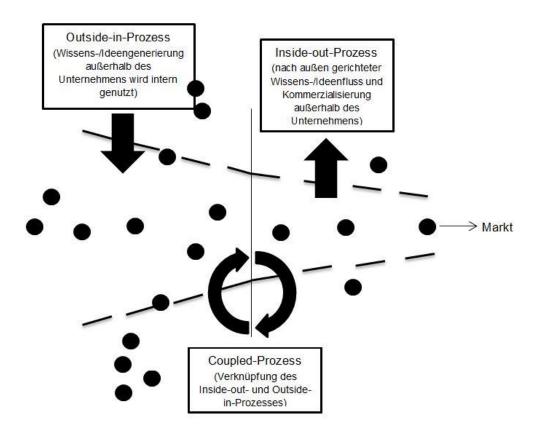


Abbildung 6: Prozessformen von Open Innovation [Eigenen Darstellung in Anlehnung an Gassmann/Enkel 2006, 134]

3.3. Einbindung des Kunden bei Open Innovation

3.3.1. Eigenschaften eines Kundeninnovators

Damit Open Innovation wie im Punkt 3.1. beschrieben funktionieren kann bedarf es externer Problemlöser, die bereit sind sich in den Innovationsprozess mit einzubringen. Doch nicht jeder ist gleichermaßen geeignet, sich produktiv in einen Innovationsprozess mit einzubringen. Sogenannte Kundeninnovatoren sollten folgende Eigenschaften mitbringen:

Zum einen sollten sie gewisse Anforderungen an ein Produkt oder eine Dienstleistung haben, die auf dem bisherigen Markt noch nicht erfüllt werden, jedoch zu einem späteren Zeitpunkt zu einem allgemeinen Trend werden können. Wenn die Produkte oder

Dienstleistungen eines Unternehmens nicht in ausreichenden Maßen zufriedenstellend für den Kunden sind und dessen Leistungserwartungen erfüllen, entsteht Unzufriedenheit bei dem Konsumenten. Mit dieser Eigenschaft verfügen sie über Bedürfnisinformationen, die für das jeweilige Unternehmen von großem Interesse sind. Ist der Kunde in der Lage den Produktnutzen vollständig zu erschließen spricht man von Konsumkompetenz. Diese zwei Eigenschaften, Unzufriedenheit und Konsumkompetenz sind notwendig, um als Kunde zum Innovationsprozess etwas beitragen zu können [vgl. Reichwald/Piller 2009, 160].

Des Weiteren sollten Kundeninnovatoren Meinungsführer sein. Innerhalb einer bestimmten Produktkategorie üben sie Einfluss auf andere Konsumenten aus und wirken somit auf deren Kaufentscheidung ein. Damit verbunden ist das sogenannte Early-Adopter-Verhalten, welches ebenfalls als Merkmal für Kundeninnovatoren gilt. Von diesem Verhalten wird gesprochen, wenn die Bereitschaft vorliegt, bei der Einführung eines neuen Produktes als Pionier aufzutreten. Der Konsument hofft, mit dem Kauf eines auf dem Markt neuen Produktes, seine Unzufriedenheit in Bezug auf die bisherige Produktsituation beseitigen zu können [vgl. Möslein/Neyer 2009, 89].

Als drittes sollte ein Kundeninnovator über Lösungsinformationen und Lösungskompetenzen verfügen. Aus der Unzufriedenheit in Bezug auf den aktuellen Stand eines Produktes oder einer Dienstleistung, entwickelt dieser Konsument eigenständige Lösungen. Um anhand seiner Bedürfnisse Lösungsvorschläge zu generieren, benötigt er einen gewissen Grad an Produktverständnis.

Teamkompetenz ist die letzte wichtige Eigenschaft eines Kundeninnovators. Nur wenn ein Nutzer in der Lage ist innerhalb eines Teams zu kooperieren, kann er bei einem Unternehmen innerhalb des Innovationsprozesses eingesetzt werden. Hier sind vor allem auch Kritikfähigkeit, Interesse an Neuem, Flexibilität, Gewissenhaftigkeit und Lernbereitschaft von Bedeutung [vgl. Reichwald/Piller 2009, 161].

Damit ein Unternehmen Personen findet, die sich als Kundeninnovator eignen und dazu bereit sind, sich in den Innovationsprozess mit einzubringen, bedarf es gewisser Motivationsanregungen. Diese sind natürlich zum einen monetäre Gegenleistungen und Karriereperspektiven, zum anderen sind es aber oft auch unentgeltliche Motivationsanreize, wie die Unzufriedenheit an den bestehenden Lösungen und die Erwartung anschließend ein Produkt zu haben, welches die eigenen Anforderungen erfüllt. Des Weiteren kann das erfolgreiche Absolvieren einer lohnenswerten Aufgabe und der anschließende Stolz auf das erreichte Ergebnis ebenfalls als Anreiz dienen. Auch die soziale Bestätigung und die externe Anerkennung spielen für viele Kundeninnovatoren eine wichtige Rolle [vgl. Reichwald/Piller 2009, 162].

3.3.2. Instrumente von Open Innovation

Im Rahmen des Open Innovation Ansatzes werden spezielle Instrumente genutzt, um den Kunden besser in den Innovationsprozess mit einzubinden. Ziel dieser Instrumente ist es, den Kunden aktiv in allen Phasen des Innovationsprozesses mit einzubinden und ein großes heterogenes Netzwerk an externen Experten zu generieren [Möslein/Neyer 2009, 93].

Mit Hilfe der sogenannten Lead-User Methode sollen innovative Anwender identifiziert und in Form von Workshops in den Innovationsprozess mit eingebunden werden. Die Methode zielt darauf ab, mit den Ideen und Konzepten der Nutzer neue Produkte oder Prozesse zu entwickeln. Die Unternehmen suchen hier explizit nach Personen mit den in Abschnitt 3.3.1. beschriebenen Eigenschaften und versuchen diese von ihrer Mitwirkung firmeneigenen Innovationsprozess überzeugen. Gemeinsam am zu mit unternehmensinternen Entwicklern sollen sie für gegebene Problemstellungen Lösungsmöglichkeiten entwickeln. Durch diese Methode soll das Suchfeld nach innovativen Ideen sowie der Zugriff auf Lösungsinformationen erweitert werden [vgl. Reichwald/Piller 2009, 180].

Ein weiteres Instrument von Open Innovation ist der Einsatz von Toolkits. Ihr Ziel ist die Interaktion mit einer großen Anzahl an Kunden in verschiedenen Prozessphasen und den damit verbundenen Zugriff auf deren Bedürfnisinformationen [vgl.Möslein/Neyer 2009, 97]. Der Informationsaustausch zwischen dem Kunden und dem jeweiligen Unternehmen ist oft aufgrund der Ortsgebundenheit, langwierig und kostenintensiv. Mit dieser Methode soll der Entwicklungsprozess von Lösungsmöglichkeiten komplett auf die Nutzer übertragen werden. Toolkits ermöglichen es dem Kundeninnovator eigene Bedürfnisse in eine direkte Lösung zu verwandeln. Sie erhalten einen Lösungsraum, der es ihnen ermöglicht das gewünschte Produkt zu entwerfen. Dabei müssen die Kundeninnovatoren nicht einmal mit dem Unternehmen direkt in Kontakt kommen. Der Hersteller stellt eine Interaktionsplattform zur Verfügung auf welcher der Nutzer vorgefertigte Komponenten findet mit denen es ihm, ohne zusätzliches Wissen oder Fertigkeiten gelingen soll, geeignete Problemlösungen zu entwickeln [vgl. Digmayer/Jakobs 2013, 137]. Das jeweilige Toolkit gibt hierbei Feedback und simuliert mögliche Lösungen. Damit ist es dem Nutzer möglich den selbst erschaffenen Lösungsvorschlag hinsichtlich seines Designs, der Performance und des Preises zu beurteilen. Auf diese Weise wird ein Lernprozess angeregt und der Nutzer ist eigenständig in der Lage weiterhin an seiner Entwicklung zu feilen und diese immer wieder zu verbessern. Ziel soll es sein, so lange zu

experimentieren bis eine möglichst optimale Lösung gefunden wurde. Das somit entstandene Paket aus Bedürfnis- und Lösungsinformationen geht im Anschluss an den Hersteller über. Dieser muss lediglich die entstandenen Lösungen produzieren und distribuieren und spart sich somit die Aufgabe die Kundenbedürfnisse erst einmal zu verstehen und anschließend in mögliche Lösungen umzuwandeln [vgl. Reichwald/Piller 2009, 189].

Mit Hilfe von Innovationswettbewerben sollen entweder Ideen in der Anfangsphase des Innovationsprozesses von einer großen Anzahl an Nutzern gefunden und gefördert werden. Oder sie setzten in einer späteren Phase an und suchen nach Lösungen für technische Probleme innerhalb eines breiten Feldes von externen Innovatoren. Ziel dieser Methode ist es die Bandbreite der Problemlösungen zu steigern [Möslein/Neyer 2009, 94]. Je nach dem wie detailliert die Fragestellung ist, kann sich ein Ideenwettbewerb an eine sehr breite oder an eine kleinere Gruppe richten. Durch einen Ideenwettbewerb fordert der Veranstalter die Allgemeinheit oder eine begrenzte Gruppe dazu auf, themenbezogene Beiträge innerhalb eines vorgegebenen Zeitraumes einzureichen. Im Anschluss daran werden die eingereichten Ideen von einem ausgewählten Gremium beurteilt und ausgezeichnet. Aus Sicht des Open Innovation Ansatzes sollen Kunden wie auch bei den zuvor beschriebenen Methoden in einer möglichst frühen Phase in den Innovationsprozess mit eingebunden werden. Der Wettbewerbscharakter soll die Kreativität der Teilnehmer anregen und gleichzeitig die Qualität der Beiträge sowie die Anzahl der Teilnehmer steigern [vgl. Digmayer/Jakobs 2013, 370]. Der Einsatzbereich von Innovationswettbewerben reicht von dem kontinuierlichen Einsatz in Form einer offenen Plattform bis hin zu bewussten und konkreten Aktionen zur Lösung spezifischer Probleme. Außerdem erhalten Unternehmen mit dieser Methode Input von Akteuren die der Firma vorher nicht bekannt waren [vgl. Reichwald/Piller 2009, 197].

Beim Einsatz von Communities für Open Innovation steht die virtuelle Gemeinschaft im Vordergrund. Es geht darum, mit Hilfe mehrerer Akteure, neue Ideen zu generieren und zu bewerten [Möslein/Neyer 2009, 96]. Mit Hilfe elektronischer Medien kommunizieren und interagieren die Mitglieder untereinander. So entsteht ein Netzwerk im virtuellen Raum, in dem standortunabhängig Themen diskutiert und somit neue Lösungen gemeinschaftlich generiert werden können [vgl. Reichwald/Piller 2009, 206].

3.4. Chancen und Risiken von Open Innovation

Mit dem Open Innovation Ansatz gehen sowohl Chancen als auch Risiken für das betreffende Unternehmen einher.

Einer der Vorteile von Open Innovation ist die Möglichkeit der Effizienzsteigerung. Durch die Einbindung von externen Akteuren können, sowohl der Entwicklungszeitraum eines Produktes von der Generierung der Idee bis hin zur Markteinführung, deutlich verkürzt werden. Zum anderen werden Entwicklungskosten deutlich eingespart [vgl. Reichwald/Piller 2009, 172].

Zweitens ermöglicht Open Innovation die Generierung eines Informationsvorsprungs. Durch frühzeitige Beteiligung an Start-up Projekten oder Einblicke in neue Forschungsprojekte von Universitäten und Forschungseinrichtungen, bleiben die Unternehmen auf dem neusten Stand der Wissenschaft und können auf viele neue Technologien der externen Partner zugreifen. Ebenso besteht die Möglichkeit, die neuen Technologien bei externen Partnern näher kennen zu lernen, bevor das Unternehmen selbst in diese investiert.

Die Erschließung zusätzlicher Einnahmequellen ist ein weiterer Vorteil von Open Innovation. Intern durchgeführte Projekte, die nicht vielversprechend genug waren oder bei denen sich heraus stellt, dass sie nicht optimal zu den Unternehmensstrukturen passen, können mit Lizenzen versehen oder an andere Unternehmen verkauft werden [vgl. Braun 2012, 9].

Zudem kann mit Hilfe von Open Innovation ein Kompetenzzuwachs erreicht werden. Die Zusammenarbeit unternehmenseigener Mitarbeiter mit externen Experten kann einer Betriebsblindheit vorbeugen.

Doch wie bereits erwähnt gehen mit der Öffnung des Innovationsprozesses auch Risiken einher. Strategische Über- bzw. Unterbetonung von Open Innovation kann eine dieser Gefahren sein. Durch einen zu großen Stellenwert von Open Innovation innerhalb des Unternehmens kann nicht klar definiert werden, in welchen Phasen des Innovationsprozesses eine Öffnung nach außen möglich oder sogar sinnvoll ist. Auf der anderen Seite kann es passieren, dass lediglich Bruchstücke des Open Innovation Potentials genutzt werden, da die Methode nicht vollständig innerhalb der Unternehmensprozesse verankert ist und nur halbherzig angewendet wird.

Der ungewollte Wissensabfluss ist ein weiteres Risiko. Durch die Zusammenarbeit mit vielen verschiedenen Partnern kann es dazu kommen, dass unbeabsichtigt Informationen nach außen gelangen. Dies kann wiederum zur Folge haben, dass ein Unternehmen seine Kernkompetenz verliert und die Wettbewerbsposition auf dem Markt deutlich absinkt [vgl. Enkel 2009, 187].

Auch die Erhöhung der Komplexität zählt zu den Risiken von Open Innovation. Je mehr Schnittstellen es innerhalb eines Prozesses gibt, desto mehr Abstimmungsbedarf ist erforderlich. Es bedarf einer umfassenderen Koordination der einzelnen Knotenpunkte und erhöht das Konfliktpotential. [vgl. Braun 2012, 11].

Außerdem wird es immer schwieriger sich von der Konkurrenz und deren Produkten/Dienstleistungen abzuheben. Es besteht ein Risiko darin, Produkte/Dienstleistungen zu entwickeln, die bereits in ähnlicher Form auf dem Markt vorhanden sind.

Die Abhängigkeit von den Partnern in zum Teil großen Bereichen des Projektes, ist ebenso ein Risiko mit dem gerechnet werden muss. Bei Innovationen die von mehreren Parteien entwickelt werden, ist außerdem zu klären wem das geistige Eigentum zugesprochen wird. Diese Frage kann oft nicht eindeutig geklärt werden und führt zu Konflikten [vgl. Enkel 2009, 187].

Neben den genannten Risiken bestehen zudem drei Gruppen von unternehmensinternen Barrieren: Die des Nicht-Wollens, des Nicht-Wissens und die des Nicht-Dürfens. Herrscht Wiederstand von Seiten der Mitarbeiter und des Unternehmens in Bezug auf Open Innovation, handelt es sich um eine Barriere des Nicht-Wollens. Von der Barriere des Nicht-Wissens wird gesprochen, wenn das Unternehmen nicht in der Lage ist, die intellektuellen Herausforderungen des Open Innovation Prozess zu meistern. Erschweren Unternehmen ihren Mitarbeitern die Arbeit an Open Innovation, spricht man von der Barriere des Nicht-Dürfens. Hier fehlt oft die Bereitschaft des Managements den Mitarbeitern die notwendige Zeit und die benötigten Ressourcen zur Verfügung zu stellen [vgl. Enkel 2009, 189].

4. Design Thinking

4.1. Grundlagen von Design Thinking

4.1.1. Ursprung und Definition

In seinen Grundzügen entstand Design Thinking bereits 1962 an der Standford University, doch erst in den letzten Jahren ist man zunehmend darauf aufmerksam geworden. In den vergangenen 40 Jahren wuchs ein globales Netzwerk mit einer Design Thinking Community heran, bestehend aus Design Thinking Teachern, Coaches, Industriepartnern und Beratungsunternehmen. Vor allem die Gründung der sogenannten d.Schools in Stanford und des Hasso Plattner Institutes in Potsdam trugen dazu bei, Design Thinking Das bekannteste Design Thinking Beratungsunternehmen ist die zu verbreiten. Innovations- und Design Agentur Ideo [vgl. Vetterli/Brenner/Uebernickel 2010, 1]. Tim Brown Chief Executive Officer (CEO) und Präsident von Ideo verfolgt den Ansatz, die Denkweise der Designer innerhalb des Innovationsprozesses zu nutzen. Lange Zeit spielten Designer innerhalb der Produktentwicklung keine Rolle. Sie wurden lediglich am Ende hinzugeholt um den neuen Produkten eine schöne Verpackung zu geben. Design Thinking definiert die Rolle des Designers innerhalb eines Unternehmens neu. Eigenschaften wie Empathie, interdisziplinäres Denken, Optimismus, Experimentierfreude und Teamfähigkeit sollen bei kundenorientierten Aktivitäten laut Brown entscheidenden Unterschied ausmachen.

Bereits Thomas Edison hatte erkannt dass Kundenbedürfnisse bei der Entwicklung von Innovationen eine wichtige Rolle spielen. Er legte viel Wert auf die Beobachtung der Menschen und das dadurch erlangte Verständnis für ihre Wünsche und Bedürfnisse. Somit entwickelt er letztendlich viele der bis heute bedeutendsten Erfindungen für die Menschheit [vgl. Brown 2008a, 58].

Die Bedürfnisse des Menschen in den Mittelpunkt zu stellen, ist auch das Prinzip von Design Thinking. Aus Sicht eines Design Thinkers kann eine Innovation im engeren Sinne, wie im voran gegangenen Teil der Arbeit definiert, nur dann entstehen wenn die existierenden Wünsche der Nutzer angesprochen werden. Häufig lassen sich diese jedoch nicht in der Realität umsetzten, da die technischen Möglichkeiten noch nicht gegeben sind. Design Thinking bewertet daher eine Innovation auch nach seiner technischen Machbarkeit und verknüpft sie mit den Kundenbedürfnissen. Der dritte Aspekt ist die wirtschaftliche Rentabilität. Eine ausgefallene Idee kann zwar technisch

möglich, jedoch sollte sie auch wirtschaftlich sein. Nur wenn der Nutzer sich das Produkt leisten kann und bereit ist einen bestimmten Betrag dafür auszugeben, kann aus der Idee eine Innovation werden. Zusammengefasst stellt Design Thinking wie in Abbildung 7 dargestellt die Bedürfnisse des Menschen in den Mittelpunkt, verbindet diese mit technischer Machbarkeit und überprüft sie auf ihre wirtschaftliche Rentabilität [vgl. Gürtler/Meyer 2013, 10].

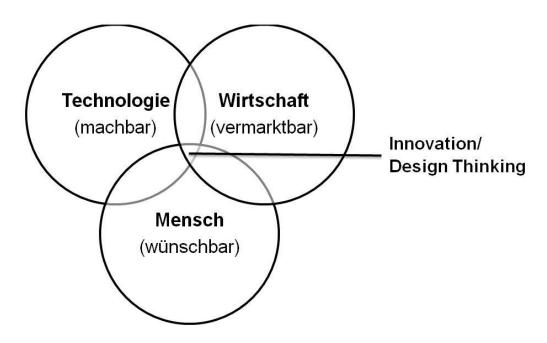


Abbildung 7: Generieren von Innovationen nach der Design Thinking Methode [Eigene Darstellung in Anlehnung an Hasso Plattner Institut]

In der Literatur finden sich zahlreiche Definitionen von Design Thinking:

David Kelley und das Hasso Plattner Institut in Potsdam definieren Design Thinking als Methode. Bauer und Eagen heben in ihren Definitionen durchaus den Prozesscharakter von Design Thinking hervor [vgl. Bauer/Eagen 2008, 64]. Als Geisteshaltung und/oder Denkweise wird Design Thinking vor allem in der englischen Literatur bezeichnet und Tim Brown CEO von Ideo sieht in Design Thinking als eine Wissenschaft [vgl. Brown/Katz 2009, 13].

Im Rahmen dieser Arbeit ist Design Thinking als Innovationsmethode zu verstehen, der ein strukturierter Prozess zugrunde liegt.

4.1.2. Ziel

Ziel von Design Thinking ist zum einen das Lösen von komplexen Problemen, zum anderen sollen mit Hilfe von Design Thinking kreative innovative Ideen generiert werden. Dabei können sich die beiden Ziele durchaus überschneiden. Grundsätzlich lassen sich Probleme in folgende drei Kategorien unterteilen: Well-defined problems, ill-defined problems und wicked problems. Abbildung 8 zeigt die Unterschiede zwischen den drei Problemarten auf.

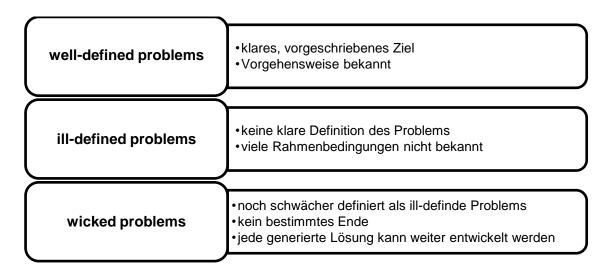


Abbildung 8: Problemarten [Eigenen Darstellung in Anlehnung an Winkler 2011, 14]

Ill-defined und wicked problems können auf Grund ihrer Komplexität nicht mit rein rationalen und analytischen Vorgehensweisen gelöst werden. Laut Bauer und Eagen eignet sich Design Thinking also besonders, um diese Art von Problemen zu lösen [vgl. Bauer/Eagen 2008, 64].

Zum anderen hat Design Thinking das Schaffen bahnbrechender Erfindungen zum Ziel. Durch den Ansatz die Wünsche des Menschen ins Zentrum zu stellen und sie erst anschließend auf ihre Wirtschaftlichkeit und Machbarkeit zu überprüfen, können Innovationen entwickelt werden, die disruptive Veränderungen mit sich bringen. Die hier gewonnenen Lösungen liegen, nicht wie bei anderen Methoden, nur im Rahmen des technisch machbaren und sind keine Weiterentwicklungen des bereits Bestehenden [vgl. Engchuan 2012, 12].

4.2. Prozessformen von Design Thinking

Design Thinking ist zwar kein reiner Prozess, wird aber durch Prozesse geprägt. Jedes Design Thinking Projekt beinhaltet einen Prozess. Dieser dient dabei vor allem dazu, das Grundverständnis von Design Thinking zu vermitteln [vgl. Winkler 2011, 14].

In der Literatur gibt es unterschiedliche Formen und Modelle des Design Thinking Prozesses. Diese Unterscheiden sich hauptsächlich in der Anzahl und Ausprägung der einzelnen Prozessschritte.

Auch wenn alle Prozessformen auf den ersten Blick sehr unterschiedlich scheinen, weisen sie doch bei genauerer Betrachtung einige Gemeinsamkeiten auf. Anhand dieser Gemeinsamkeiten lassen sich folgende Merkmale von Design Thinking ableiten:

Kombination aus divergentem und konvergentem Denken:

Konvergentes Denken bedeutet, dass viele Faktoren zu einer gemeinsamen Lösung gebündelt werden. Diese Vorgehensweise ist effizient, um zwischen bereits vorhandenen Alternativen eine Entscheidung zu treffen. Sie hemmt allerdings das Generieren von bahnbrechenden Erfindungen. Unter divergentem Denken wird eine offene und unsystematische Herangehensweise an Probleme verstanden. Dabei sollen alle äußeren Einflüsse, die das freie Denken kritisch beeinflussen können ausgeschaltet werden. Ziel ist es, möglichst viele Alternativen zu generieren und somit kreativere und neuartigere Lösungen zu bekommen [vgl. Engchuan 2012, 14]. Durch die Kombination dieser beiden Vorgehensweisen soll zum einen die Zahl der Auswahlmöglichkeiten erhöht und von den Vorzügen des divergenten Denkens profitiert werden. Zum anderen wirkt der Einsatz von konvergenten Phasen der entstandenen Komplexität entgegen und fördert das Vorantreiben von Lösungen [vgl. Brown/Katz 2009, 67].

Iteratives Vorgehen:

Bei Design Thinking wird iterativ vorgegangen. Das bedeutet das Teile des Prozesses oder einzelne Prozessschritte mehrfach wiederholt werden. Dabei wird das Problem oder auch die Aufgabenstellung immer wieder neu definiert. Bei der Lösung komplexer Problemen kann nicht auf eine herkömmliche lineare Vorgehensweise zurückgegriffen werden, denn erst durch die ständige Neudefinierung des Problems wird dieses greifbar [vgl. Winkler 2011, 26].

Experimentelles Vorgehen:

Das erstellen von Prototypen gehört in fast allen Fällen als fester Bestandteil des Design Thinking Prozesses dazu. Ziel dabei ist es möglichst früh und schnell etwas auszuprobieren, dabei Fehler zu machen und somit eine Menge über die Problemstellung und den Lösungsraum zu lernen. Mit den unterschiedlichsten Techniken werden Prototypen entwickelt, optimiert und wieder verworfen [vgl. Brown 2009, 71 und Bauer/Eagen 2008, 64].

Menschenfokussierter Ansatz:

Der Nutzer steht im Design Thinking Prozess klar im Mittelpunkt. Zu Beginn des Prozesses werden seine Bedürfnisse ermittelt. Später wird er in die Testphase mit einbezogen. Auf diesen Ansatz wird in Punkt 4.3. der Arbeit noch genauer eingegangen.

Ganzheitliches Denken:

Im Design Thinking soll nicht nur das einzelne Produkt/ die Dienstleistung an sich betrachtet werden, sondern auch das gesamte Umfeld und die Wechselwirkungen mit anderen Produkten oder Dienstleistungen [vgl. Winkler 2011, 28].

Diese Merkmale werden besonders in den sechs Phasen des Ansatzes des HPIs in Potsdam deutlich (siehe Abbildung 9). Daher soll innerhalb dieser Arbeit der Fokus besonders auf diese Form des Design Thinking Prozesses gelegt werden. Das Hasso Plattner Institut gliedert den Design Thinking Prozess in folgende Phasen:

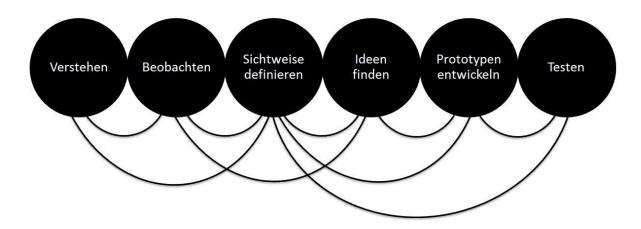


Abbildung 9: Design Thinking Prozess [Eigene Darstellung in Anlehnung an Hasso Plattner Institut]

1. Verstehen:

Der erste Schritt bildet die Grundlage für den gesamten Innovationsprozess. Hier geht es darum ein gemeinsames Verständnis für das Problem und der damit verbundenen Aufgabenstellung zu generieren. Dabei soll herausgefunden werden auf wen sich das Problem bezieht und um welche Zielgruppe es sich handelt. Ziel dieser ersten Phase ist es herauszufinden was für den Erfolg des Projektes notwendig ist, sowie ein Verständnis für die Aufgabenstellung zu entwickeln und das Problem zu definieren [vgl. Hilbrecht/Kempkens 2013, 357].

2. Beobachten:

Ziel der zweiten Phase ist es, sich in die Perspektive des Kunden hineinzuversetzen und ihn wenn möglich aus einer 360 Grad Sicht zu beobachten. Es muss sich jedoch nicht immer um den aktuellen Kunden oder Konsumenten handeln. Auch Personen, die nicht im Fokus der klassischen Marktforschung stehen, sind hier interessant.

Das Beobachten der Nutzer kann zu nächst mit Hilfsmitteln der quantitativen oder qualitativen Forschung durchgeführt werden. Im Anschluss daran sollten Interaktionen und Dialoge folgen. Es ist sinnvoll, die Beobachtung und Befragung in der jeweiligen Umgebung des Beobachteten durchzuführen. Somit können die Außenstehenden sich besser in dessen Lage hineinversetzen. Des Weiteren verstecken sich häufig wichtige Informationen im Hintergrund und Umfeld des Nutzers [vgl. Hilbrecht/Kempkens 2013, 358]. Neben der Beobachtung der Kunden ist es zudem ratsam, den jeweiligen Markt sowie Konkurrenzunternehmen genauer anzuschauen. Zudem sollte sich mit den neusten Technologien und Forschungsergebnissen auseinandergesetzt werden [vgl. Klug 2011, 4].

3. Sichtweise definieren:

Bereits zum Ende der Beobachtungsphase werden alle gewonnenen Informationen gesammelt und visuell innerhalb eines Raumes dargestellt. Die Erkenntnisse, die das Team innerhalb der Beobachtungsphase gewinnen kann werden in dieser Phase zunächst zusammengetragen und ausgewertet. Im Anschluss daran sollen die Ergebnisse interpretiert und gewichtet werden, sodass eine gemeinsame Wissensbasis entsteht, anhand derer Schlüsse in Bezug auf den weiteren Verlauf und die Vorgehensweise innerhalb des Prozesses gezogen

werden können. Der Wissensaustausch erfolgt zum einen in visueller Form, zum anderen im Dialog.

4. Ideen finden:

In der vierten Phase sollen Ideen für Lösungen der zuvor identifizierten Probleme gefunden werden. Wichtig dabei ist es möglichst viele Ideen innerhalb eines kurzen Zeitraumes zu generieren. Hierfür eignen sich Kreativtechniken wie Brainstorming besonders gut. Im Design Thinking wird bei dieser Methode besonders viel Wert auf die Visualisierung in Form von kleinen Skizzen gelegt. Anschließend werden die Ergebnisse strukturiert und gefiltert [vgl. Grots/Pratschke 2009, 21].

5. Prototyp entwickeln:

In der fünften Prozessphase sollen für ausgewählte Lösungsmöglichkeiten möglichst schnell und einfach Prototypen entwickelt und hergestellt werden. Ziel ist es die Lösungsmöglichkeiten erfahrbar zu machen und verständlicher kommunizieren zu können. Gedankliche Vorstellungen und Visionen nehmen so Gestalt an und können besser und einfacher weiterentwickelt oder wieder verworfen werden. Dabei kann ein Prototyp in jeglicher physischer Form auftreten (3-D Modell, Film, Rollenspiel, Storrytelling oder eine Wand mit Notizzetteln). Wichtig dabei ist nur, dass die Form passend zur Art des Produktes gewählt wird und dem jeweiligen Fortschritt des Prozesses angepasst ist. Das heißt, je früher das Prozessstadium, desto grober die Gestaltung des Prototyps [vgl. Hilbrecht/Kempkens 2009, 359].

6. Testen:

Bei der abschließenden Testphase werden die zuvor entwickelten Prototypen an den Nutzern getestet. Das Testen dient dazu eine direkte Resonanz des Nutzers zu erlangen. Ziel dieser Phase ist es, anhand des Feedbacks die Prototypen zu verbessern und weiterzuentwickeln, sodass letztendlich eine optimale Lösung gefunden werden kann. Dies kann jedoch bedeuten, dass zu vorangegangenen Prozessschritten zurückgegangen und Teile oder bei Bedarf auch der gesamte Prozess wiederholt werden muss. Zudem können durch die intensive Auseinandersetzung mit dem Prototypen in dieser Phase neue Erkenntnisse

erlangt werden, welche Einfluss auf den gesamten bisherigen Prozess nehmen und diesem eine neue Richtung geben [vgl. Plattner 2009, 125].

4.3. Einbindung des Kunden bei Design Thinking

4.3.1. Eigenschaften eines Design Thinkers

Wie auch bei Open Innovation sollten Design Thinker bestimmte Eigenschaften mitbringen. Brown geht davon aus, dass viele Menschen die beruflich weder Designer sind noch etwas mit Design zu tun haben durchaus talentierte Design Thinker sein können.

Seiner Meinung nach bedarf es folgender Eigenschaften, um ein erfolgreicher Design Thinker zu sein:

1. Empathie

Design Thinker sollten sich die Welt aus mehreren Blickwinkeln vorstellen können. Sie gelangen zu Lösungen, indem sie den Menschen und dessen Bedürfnisse in den Mittelpunkt stellen und bemerken dabei Dinge die anderen entgehen.

2. Integratives Denken

Der typische Design Thinker verlässt sich nicht nur auf analytische Prozesse sondern ist durchaus in der Lage Probleme zu erfassen und neuartige Lösungen zu finden, die zum Teil weit über vorhandene Alternativen hinausgehen.

3. Experimentierfreude

Das Stellen von Fragen, die kreative Auseinandersetzung mit Schwierigkeiten und das Einschlagen neuer Richtungen sind weitere Merkmale eines Design Thinkers.

4. Teamfähigkeit und Fachwissen

Zu guter Letzt sollte ein Design Thinker teamfähig sein und über umfassende Erfahrungen in mehreren Themenbereichen verfügen [vgl. Brown 2008b, 87].

Nach Gürtler und Meyer sollte der ideale Design Thinker fundierte Kenntnisse und Erfahrungen innerhalb eines Fachgebietes haben. Hierzu kommen ein breites Allgemeinwissen, Neugierde und Offenheit für andere Gebiete [vgl. Gürtler/Meyer 2013, 19].

4.3.2. Instrumente von Design Thinking

Visualisieren:

Bildliche Darstellungen können den Innovationsprozess deutlich vorantreiben, so auch bei Design Thinking. Das Visualisieren von Ideen wird hier groß geschrieben. Oft sind Kunden nicht in der Lage ihre Wünsche bezüglich eines Produktes oder einer Dienstleistung in Worte zu fassen. Durch das Erstellen von Fotografien, Skizzen oder Prototypen können Bedürfnisse besser und detaillierter dargestellt werden und es ist für die Experten des Design Thinking Teams einfacher, die Vorstellungen des Kunden zu verstehen. Aber auch innerhalb des Design Thinking Teams kann es bei der Ideenfindung durchaus von Vorteil sein, Gedanken und Lösungsansätze zu visualisieren. Skizzen im Rahmen eines Brainstormings erleichtern das Argumentieren und gewonnene Erkenntnisse können bildlich zusammengefasst werden [vgl. Grots/Pratschke 2009, 22].

Interdisziplinäre Teams:

Der Design Thinking Ansatz sieht zur Lösung komplexer Probleme interdisziplinäre Teams vor. Die Gruppenmitglieder sollen sich gegenseitig herausfordern, motivieren, antreiben und inspirieren. Idealerweise bringen sie unterschiedliche Perspektiven und Erfahrungen in das gemeinsame Projekt mit ein. Dabei sollten die Personen, die gemeinsam an einem Projekt arbeiten, wenn möglich, alle aus unterschiedlichen Arbeitsbereichen und Hierarchien stammen [vgl. Grots/Pratschke 2009, 19]. Dadurch sind sie in der Lage verschiedene Blickwinkel in den Lösungsprozess mit einzubringen. Eine der wichtigsten Eigenschaften von Design Thinking ist die ganzheitliche Betrachtung, sowohl der Problemstellung, als auch der möglichen Lösungsvarianten. Um die Stärke des Teams zu fördern, ist es sinnvoll wenn jeder der einzelnen Mitglieder der Gruppe ein sogenanntes T-Profil aufweist. Das bedeutet die Person besitzt sowohl ein Fachgebiet, indem sie sich tiefgehend auskennt. Gleichzeitig ist sie aber ebenfalls interessiert an Neuem, verfügt über ein breites Allgemeinwissen und ist offen gegenüber den anderen Teammitgliedern und deren Disziplinen [vgl. Hilbrecht/Kempkens 2013, 351]. Dadurch liefert das Team das nötige Knowhow um optimale Lösungen für die Kundenprobleme zu

entwickeln. Auf der anderen Seite ist es aber auch in der Lage, sich in den Kunden hineinzuversetzen, Lösungen für dessen Bedürfnisse zu generieren und den Prozess, während der gesamten Zeit, ganzheitlich zu betrachten.

Offene Raumkonzepte:

Bestimmte Räumliche Gegebenheiten können dazu beitragen, dass Menschen besonders kreativ sind. Daher spielt die Raumgestaltung auch bei Design Thinking eine wichtige Rolle. Gürtler und Meyer legen großen Wert auf eine möglichst flexible Raumgestaltung. Das Mobiliar sollte sich leicht an die jeweiligen Bedürfnisse der Design Thinker anpassen lassen. Dies kann z.B. durch verschiebbare Trennwände, bewegliche Whiteboards oder Tische und Regale, die sich der jeweiligen Arbeitssituation anpassen gewährleistet werden [vgl. Gürtler/Meyer 2013, 20]. Hilbrecht und Kempkens raten zu einer Kombination aus Arbeits-/Diskussionsplätzen und Entspannungsbereichen mit abwechselnd hohen Tischen und Sofas, sodass die Körperhaltung regelmäßig geändert werden kann [vgl. Hilbrecht/Kempkens 2013, 353].

Außerdem sollte bei der Raumgestaltung das Zusammenarbeiten in Gruppen im Vordergrund stehen. Doch nicht nur Gruppenarbeitsphasen müssen bei der Raumplanung berücksichtigt werden. Arbeitsplätze an denen man konzentriert arbeiten oder vertrauliche Telefonate führen kann gehören ebenso wie Pausenbereiche zum Design Thinking Gedanken [vgl. Gürtler/Meyer 2013, 21]. Neben flexiblem Mobiliar sollten Design Thinking Räumlichkeiten auch jede Menge Platz bieten, um Ideen und Ergebnisse sichtbar zu machen. Der Arbeitsbereich sollte so gestaltet werden, dass Materialien, Fotos, Konzepte und Prototypen zu jeder Zeit verfügbar sind. Hierzu eignen sich vor allem Wände, die beschrieben und beklebt werden können [vgl. Brown/Katz 2009, 35]. Damit die Design Thinker ihren Ideen freien Lauf lassen und sich frei entfalten können, ist es wichtig, dass ausreichend Material in Form von Stiften, Papier, Knete, Klebezettel etc. vorhanden ist. Mit diesen Materialien können Ideen besser visualisiert und dargestellt werden. Um Atmosphäre und Stimmung gut zu steuern, sollte laut Gürtler und Meyer zudem Wert auf den Einsatz von Musik gelegt werden [vgl. Gürtler/Meyer 2013, 23].

4.4. Chancen und Risiken von Design Thinking

Wie auch bei Open Innovation gibt es bei Design Thinking Chancen und Risiken. Laut Brown liegt das Potential von Design Thinking in der praxisnahen und nutzerorientierten Generierung von Ideen. Die kreierten Lösungen sind für die Kunden emotional ansprechend und funktional [vgl. Brown 2009, 72]. Außerdem ist für ihn Design Thinking eine gute Möglichkeit um kulturelle und sozioökonomische Unterschiede und Gedankenmuster zu überbrücken [vgl. Brown 2008a, 63].

Gürtler sieht die Chancen von Design Thinking vor allem im besseren Verständnis der Kunden und deren Bedürfnisse. Seiner Meinung nach können dadurch auch bessere Produkte hervorgebracht werden [vgl. Gürtler/Meyer 2013, 13].

Für Grots stellen die Eigenschaften von Design Thinking eine Denkweise oder Philosophie dar, welche eine langfristige Basis für eine Firmenkultur sein kann. Außerdem hat Design Thinking das Potential Antworten auf Fragen zu liefern, die bisher noch nicht existieren. Des Weiteren hilft die Methode bei der Einschätzung wie weit eine Veränderung notwendig ist und führt zum Umdenken [vgl. Grots/Creuznacher 2012, 20].

In der Literatur wird bislang nicht ausführlich auf die Risiken eingegangen. Digmayer und Jakobs setzten sich als eine der wenigen Autoren kritisch mit Design Thinking auseinander.

Ihrer Ansicht nach liegen die Risiken zum einen beim Erheben der Bedürfnisinformationen. Wie bereits im vorangegangenen Teil der Arbeit erläutert werden die Bedürfnisse der Kunden durch Beobachten und Befragen ermittelt. Da es sich bei den Ergebnissen dieser zwei Erhebungsmethoden oft um subjektive Ansichten des Befragten handelt, kann dies durchaus zu Fehlinterpretationen führen.

Des Weiteren nennen Digmayer und Jakobs die Lösungsfindung sowie das Auswahlverfahren der Lösungen als Risikoquelle. Innerhalb des Prozesses ist vorgesehen, dass die Ideen zur Problemlösung lediglich innerhalb des Design-Thinking-Teams entwickelt werden. Der Nutzer wird erst wieder in der Phase des Testens in den Prozess mit eingebunden. Dies kann laut Digmayer und Jakobs zu einer hohen Misserfolgsrate führen. Einen ähnlichen Kritikpunkt sehen die beiden in der Selektion der gefundenen Lösungen. Diese werden ebenfalls ausschließlich vom Design-Thinking Team ausgewählt. Hier besteht zum einen die Gefahr, dass schlechte Lösungen ausgewählt werden, zum anderen kann es passieren, dass guten Lösungen übersehen oder aussortiert werden [vgl. Digmayer/Jakobs 2013, 377].

Auf weitere Chancen und Risiken von Design Thinking wird innerhalb dieser Arbeit im Rahmen der Experteninterview Auswertung eingegangen.

4.5. Vergleich von Design Thinking und Open Innovation

Aus den vorangegangenen Betrachtungen von Open Innovation und Design Thinking lassen sich folgende Vergleiche ziehen:

Öffnung des Innovationsprozesses:

Im Vergleich der beiden Methoden, fällt zunächst auf, dass sowohl Open Innovation als auch Design Thinking den Innovationsprozess nach außen hin öffnen und Kunden mit einbeziehen. Während bei Open Innovation der Innovationsprozess in allen Phasen nach außen hin geöffnet ist [vgl. Reichwald/Piller 2009, 153], werden bei Design Thinking die Kunden vor allem in den ersten beiden Phasen, Verstehen und Beobachten, sowie beim Testen der Prototypen mit einbezogen [vgl. Hilbrecht/Kempkens 2013, 357]. In Bezug auf den menschenzentrierten Ansatz geht Design Thinking jedoch über Open Innovation hinaus [vgl. Seher 2011, 45].

Im Gegensatz zu Open Innovation sollen bei Design Thinking nicht nur die Ideen und das Wissen der Kunden in den Innovationsprozess mit eingebracht und umgesetzt werden. Es soll ebenfalls ein tiefes Verständnis für den Nutzer und dessen Bedürfnisse bei den Design Thinkern entstehen [vgl. Brown 2008b, 86].

Kundeneigenschaften:

Um als Kundeninnovator im Rahmen von Open Innovation eigenständig aktiv zu werden selbständig oder mit der Hilfe sogenannter Toolkits Lösungen Verbesserungsvorschläge zu entwickeln bedarf es wie in 3.3.1. beschrieben, einiger Eigenschaften und Vorkenntnisse der Nutzer. Durch Methoden Innovationswettbewerbe, den Einsatz von Toolkits und der Bildung von Communities, kann eine relativ große Bandbreite an Kunden erreicht werden [vgl. Reichwald/Piller 2009, 180]. Bei Design Thinking dagegen wird je nach Projekt ein gewisser Kundenkreis ausgewählt, der in Zusammenarbeit mit einem Design Thinking Team eine Problemstellung bearbeiten oder neue innovative Ideen entwickeln soll [vgl. Grots/Pratschke 2009, 19].

Anwendungsgebiet:

Beide Methoden Open Innovation und Design Thinking haben das Ziel, mit Hilfe der Einbindung von Nutzerbedürfnissen, Innovationen zu generiern [vgl. Reichwald/Piller 2009 153 und Brown 2008b, 86]. Jedoch unterscheiden sich ihre Anwendungsbereiche. Design Thinking eignet sich aufgrund seiner iterativen Vorgehensweise, sowie der

Kombination aus divergentem und konvergentem Denken besonders für die Lösung komplexer Probleme. Sogenannte Wicked Problems, wie in 4.1.2. beschrieben, können mit rein rationalen und analytischen Vorgehensweisen nicht gelöst werden. Außerdem hat Design Thinking das Entwickeln völlig neuer innovativer Lösungen zum Ziel. Durch den menschenzentrierten Ansatz werden die Wünsche des Kunden in den Mittelpunkt gestellt und erst im Anschluss auf ihre technische Machbarkeit und Wirtschaftlichkeit überprüft. Somit können versteckte Bedürfnisse befriedigt werden, von denen die Menschen zuvor nicht einmal geahnt hätten [vgl. Engchuan, 2012, 10]. Hier kommt der Open Innovation Ansatz an seine Grenzen. Damit Kundeninnovatoren selbständig Lösungen entwickeln können bedarf es einer klaren Problem- /Aufgabenstellung. Dadurch wird die Kreativität der Kundeninnovatoren eingeschränkt und die gewonnen Innovationen beschränken sich oft auf Weiterentwicklungen des bereits Bestehenden [vgl. Digmayer/Jakobs 2013, 373].

5. Praxisbeispiel SAP

5.1. Ausgangssituation und Rolle von Innovation bei SAP

Um das Praxisbeispiel für den Leser nachvollziehbarer zu gestalten, soll das Unternehmen SAP im folgenden Abschnitt dieser Arbeit kurz vorgestellt werden.

Die SAP ist einer der größten Softwarehersteller der Welt und zählt mit einem Jahresumsatz von 16,9 Milliarden Euro im Jahr 2013 zu den führenden Anbietern von Unternehmenssoftware. Tätigkeitsschwerpunkt ist die Entwicklung von Software Anwendungen für Unternehmen jeder Größe. Insgesamt nutzen über 263 000 Kunden in 190 verschiedenen Ländern Software von SAP. Das Unternehmen gilt sowohl als schnellwachsender Anbieter von Datenbanken, sowie als Marktführer in mobilen Geschäftsanwendungen [vgl. SAP Informationsblatt]. Der Name SAP steht für System, Anwendungen, Produkte in der Datenverarbeitung [vgl. Schmidt/Erek/Kusiak 2012, 3]. Seit 42 Jahren unterstützt SAP ein breit gefächertes Dienstleistungsspektrum und geht insbesondere auf die Anforderungen kleiner und mittelständischer Unternehmen eine. Als weltweiter Marktführer für Unternehmenssoftware hat das Unternehmen einen Marktanteil, Stand 2013, von 26% [vgl. Bayer 2014, 2]. Damit dies so bleibt sollen Wachstum, Profit und Erlös in den kommenden Jahren weiter gesteigert werden. Bis 2017 soll der Jahresumsatz auf 22 Milliarden Euro anwachsen [vgl. SAP Informationsblatt 2014]. Die 263 000 Kunden bieten großes Potential für den Vertrieb neuer innovativer

Produkte. Zudem investiert das Unternehmen im Jahr 1,7 Milliarden Euro allein in die Entwicklung und den Ausbau des Partnernetzwerkes. Hierdurch eröffnen sich weitere Betriebs und Produktionswege. Unterschiedliche Markt und Kundensegmente können erschlossen und die Produktpalette kann durch den Erwerb von Technologien und Anwendungen ergänzt werden. Das sogenannte Cloud Computing stellt dabei eine neue und vielversprechende Herausforderung für SAP dar. Der Trend Daten im Internet zu speichern und unternehmensinterne IT in externe Rechenzentren auszulagern verbreitet sich rasant. Hier sieht SAP die Chance sich am Markt noch besser zu positionieren [vgl. Schmidt/Erek/Kusiak 2012, 5]

"Für SAP bedeutet Innovation mehr als nur die Entwicklung neuer Software – es geht um die Entwicklung bahnbrechender Technologien und Best Practices, die in der IT-Branche neue Maßstäbe setzen." [SAP Innovation als Motor 2014] Daher investiert das Unternehmen jedes Jahr 1,4 Milliarden Euro Risikokapital in IT-Startup Unternehmen. Hiermit erhofft SAP sich einen Zugang zu neuen Markttrends. In Zahlen hat das Unternehmen, Stand August 2014, weltweit 14 Entwicklungszentren, 100 Entwicklungsstandorte, 13 Co-Innovations Zentren, 21 Forschungsstandorte und 11 900 Partnerunternehmen [vgl. SAP Informationsblatt 2014].

5.2. Implementierung von Design Thinking bei SAP

Im Jahr 2005 erfährt Hasso Plattner, einer der Mitbegründer von SAP, durch die Designund Innovationsagentur Ideo von Design Thinking. Der Firmengründer ist sofort fasziniert von der nutzerorientierten Arbeitsweise zur Entwicklung innovativer Produkte [vgl. Weinberg 2012, 247]. Sein Ziel ist es mit Hilfe wissenschaftlicher Forschungsprojekte herauszufinden welche Faktoren Design Thinking erfolgreich machen. 2007 bringt Plattner Design Thinking dann auch nach Deutschland. [vgl. Innovation mit Design Thinking 2014]. Laut SAP verändert Design Thinking die Entwicklungsarbeit grundlegend. Ziel ist es, mit dieser Methode innovative Lösungen zu entwickeln, mit denen das Unternehmen die Marktführung weiter ausbauen kann [vgl. Galer 2012,1].

Inzwischen gibt es so viele Bereiche innerhalb der SAP, in denen Design Thinking angewendet wird, dass es einer einzelnen Person nicht gelingt, sich einen Überblick zu verschaffen. Daher soll im Rahmen dieser Arbeit explizit auf den Einsatz von Design Thinking zur Kundeneinbindung in den Innovationsprozess bei SAP eingegangen werden.

Beispielhaft dafür soll im Folgenden das sogenannte Apphaus Konzept vorgestellt werden.

Das erste Apphaus wird bereits 2011 in Los Altos in Kalifornien eröffnet. Im Jahr 2013 kommt das Konzept dann auch nach Deutschland. Seit dem 14. November 2013 gibt es nun das Apphaus in Heidelberg. In den Räumen einer ehemaligen Tabakfabrik im Zentrum Heidelbergs entwickeln SAP-Experten gemeinsam mit Kunden nutzerfreundliche Anwendungen.

Die Räumlichkeiten sollen eine Möglichkeit bieten, gemeinsam mit Partnern und Kunden in einer neuen Umgebung, außerhalb der Standard-Büroatmosphäre, zu arbeiten [vgl. SAP News 2014]. In enger Zusammenarbeit mit dem Global Facilitymanagement der SAP wurde das Apphaus in Heidelberg nach dem Konzept des Hasso Plattner Institutes of Design in Standford eingerichtet. Wie in den folgenden Abbildungen 10 und 11 dargestellt setzt sich das in unterschiedlichen Farben gehaltene Mobiliar aus vielen Verschiedenen Komponenten zusammen. Die Sitzgelegenheiten erstrecken sich von Stühlen in unterschiedlichen Höhen, über Sitzhocker sowie Sitzsäcke, bis hin zu Sofas und Sportgeräten. Dadurch können unterschiedliche Arbeitshaltungen eingenommen werden und es entsteht eine lockere Arbeitsatmosphäre. Um möglichst viel Platz für Ideen und Lösungsansätze zu schaffen, befinden sich neben den Sitzgelegenheiten, jede Menge Whiteboards innerhalb der Räumlichkeiten. Diese rollbaren weißen Tafeln können beliebig oft beschrieben und beklebt werden. Sie dienen dazu die Gedanken der Design Thinker aufzuzeichnen und festzuhalten. Neben den Whiteboards ist ebenfalls ein Großteil der Wände bekleb- und beschreibbar. Das gesamte Mobiliar lässt sich ganz einfach umstellen und neu arrangieren. So wird der Raum den jeweiligen Anforderungen zu jeder Zeit gerecht. Des Weiteren sind mehrere Bildschirme vorhanden an denen Präsentationen, Bilder oder Filme gezeigt werden können. Damit es den Design Thinkern innerhalb ihres kreativen Prozesses an nichts fehlt, werden ihnen hier jede Menge Materialien zur Verfügung gestellt. Egal ob Stifte, Haftnotizzettel, Legosteine, Bastelmaterialien oder Knetgummi, alles ist in verstaubaren Boxen vorhanden [vgl. SAP User Experience 2014].



Abbildung 10: SAP Apphaus 1 [http://experience.sap.com/news/internship-apphaus-nothing-better-happened/]



Abbildung 11: SAP Apphaus 2 [http://experience.sap.com/news/an-academic-perspective-on-innovation-practices/]

Unterschiedlich eingerichtete und mit vielen Details bestückte Besprechungsräume dienen dazu, sich in Gruppen zurück zu ziehen und in ruhiger Atmosphäre zu arbeiten. Der Raum Sherlock-Holmes soll dazu dienen sich intensiv mit der Fragestellung des Problems auseinander zu setzen. Die grün gestrichenen Wände und dunklen Ledersessel im viktorianischen Stil erinnern an ein Detektivbüro. Der Raum steht für Forschung und Analyse. Der Lego-Raum steht für das Spielerische. Hier sollen Lösungsansätze

gefunden und bewertet werden. Zum Geschichten erzählen soll der Raum Tausend und eine Nacht animieren. Durch das orientalische Flair soll die Fantasie der Workshop-Teilnehmer angeregt werden [vgl. Costa/Otter 2013, 2].

Im Apphaus werden Geschäftsexperten, Designer, Entwickler und Kunden in einer kreativen Umgebung außerhalb der Standard-Büroatmosphäre zusammengebracht. Hier sind der Entwicklung und Gestaltung neuer und innovativer Produkte keine Grenzen gesetzt. Die Kunden treffen hier auf ein 30 Köpfiges Team bestehend aus Designern, Strategen und Produktmanagern, die sie bei der Lösungsfindung inhaltlich unterstützen sollen. Innerhalb von Kundenworkshops lernen die bis zu 50 Teilnehmer zunächst die Design Thinking Methode kennen und erarbeiten im Anschluss daran gemeinsam mit Experten Problemlösungen [vgl. SAP News 2014]. Der Workshop-Zeitraum kann dabei je nach Umfang des Projektes variieren. Zusätzlich wird jedem Design Thinking Team ein sogenannter Design Thinking Coach zur Seite gestellt. Dessen Aufgabe ist es, die einzelnen Arbeitsphasen vor zu strukturieren und zu moderieren. Er steuert, dass alle Teammitglieder zum Zuge kommen, er behält die Zeit im Auge und ermutigt zu konstruktiven Diskussionen. Außerdem ist er dafür verantwortlich Teamentscheidungen herbeizuführen ohne sie selbst zu treffen, sowie passende Lösungsmethoden und Werkzeuge vorzuschlagen, Konflikte zu lösen, das Team zu motivieren und Team-Reflektionen durchzuführen [vgl. Gürtler/Meyer 2013, 82].

SAP führte im Apphaus bereits erfolgreiche Projekte mit Kunden wie Gameforce (Online-Spiele Handel), der Deutschen Eishockey Liga und dem Nationalen Zentrum für Tumorerkrankungen durch [vgl. SAP News 2014].

Das Nationale Zentrum für Tumorerkrankungen zog aus der Zusammenarbeit folgendes Fazit: "Die Zusammenarbeit mit SAP war sehr innovativ und der iterative Ansatz hat zu tollen Ergebnissen geführt" [SAP.info 2013, 2]. Laut SAP findet die Methode bei den Kunden großen Anklang. Die Workshop-Teilnehmer waren jedes Mal erstaunt, wie viele innovative Ideen sie im Rahmen dieses Workshops und mit dieser Methodik erhalten [vgl. SAP News 2014].

6. Auswertung der Expertenbefragung

6.1. Aufbau der Interviews und Auswahl der Experten

Als Datenerhebungsmethode wurde im Rahmen dieser Arbeit eine qualitative Befragung in Form eines Experteninterviews gewählt. Unter dem Begriff Experteninterview lassen sich alle Interviews zusammenfassen, die nicht standardisiert und nicht quantitativ auswertbar sind. Die ausgewählten Experten sind Menschen, die besonderes Wissen im Bereich Design Thinking haben und sich mit diesem Thema praktisch oder theoretisch auseinander setzen. Bei der Auswahl wurde versucht, ein möglichst breites Spektrum an Meinungen und Erfahrungen zum Thema Design Thinking zu gewinnen. Insgesamt wurden vier Personen befragt, die alle in unterschiedlichen Rollen und Funktionen mit Design Thinking in Berührung kommen. Hierbei wurde darauf geachtet, dass ein Gleichgewicht zwischen Vertretern der Praxis und Theorie besteht:

Andreas Diettrich ist seit 2010 am Lehrstuhl für Wirtschafts- und Gründungspädagogik der Universität Rostock tätig. Zudem ist er Leiter des Zentrums für Entrepreneurship. Hier wird sich um jegliche Art von wirtschaftlicher Forschungsverwertung gekümmert. Das Zentrum begleitet Studierende, Absolventen und wissenschaftliche Mitarbeiter während des Gründungsprozesses ihres eignen Unternehmens und unterstützt sie in jeder Phase bis zur Gründung. Das Zentrum für Entrepreneurship der Universität Rostock hat am 23. Oktober 2014 einen eigenen Design Thinking Raum für ihre Mitarbeiter und Studenten eröffnet.

Tobias Hildenbrand arbeitet seit 2009 als Dozent an der Dualen Hochschule Baden-Württemberg Mannheim und hält dort Vorlesungen zum Thema Design Thinking. Darüber hinaus ist er als Berater für Entwicklungsprozesse und als Design Thinking-Coach tätig. Er ist somit in der Lage den Bezug zwischen Praxis und Theorie herzustellen.

Um auch bei den Experteninterviews den Bezug zu dem in dieser Arbeit gewählten Praxisbeispiel herstellen zu können, handelt es sich bei zwei der Experten um Mitarbeiter der SAP:

Andreas Hauser ist der Leiter des Design und Co-Innovation Centers der SAP. In seinen Zuständigkeitsbereich fällt auch das im Praxisbeispiel dieser Arbeit beschriebene Apphaus. Er steht in direktem Kontakt mit den Kunden und erarbeitet gemeinsam mit ihnen, in Form von Design Thinking Projekten, Problemlösungen und Innovationen.

Peter Rasper arbeitet ebenfalls bei SAP und ist zuständig für die globale Finanzinfrastruktur und gleichzeitig kaufmännischer Leiter des Unternehmens. In dieser Funktion ist er in der Lage Innovationsmethoden wie Design Thinking auf ihre Wirtschaftlichkeit zu überprüfen.

Im Sinne eines halbstrukturierten Interviews, wurden die vier Experten zu folgenden drei Themen befragt:

- Die heutige Rolle von Innovation in Unternehmen
- Gründe für die Kundeneinbindung in den Innovationsprozess
- Vorteile, Risiken und Zukunftschancen von Design Thinking

6.2. Auswertung

6.2.1. Die heutige Rolle von Innovation in Unternehmen

In der Auswertung der Interviews, konnte festgestellt werden, dass alle Experten Innovation heutzutage als essentiell wichtig für Unternehmen erachten. Rasper beschreibt Innovation sogar als "Motor der Zukunft und des zukünftigen Erfolges" [vgl. Experteninterview Rasper 2015, 58]. Ohne Innovationen sind Firmen heute nicht in der Lage, ihre Produkte oder Dienstleistungen weiterzuentwickeln [vgl. Experteninterview Diettrich 2015, 52]. Jedoch besteht für große erfolgreiche Unternehmen wie beispielsweise SAP die Gefahr, innovationsträge zu werden. Große Unternehmen kommen oft zu spät darauf, in Innovationsprozesse zu investieren, da es dem Unternehmen finanziell sehr gut geht und alte Produkte und Dienstleistungen noch Geld einbringen. Gleichzeitig sind mit Innovationen auch hohe Risiken [vgl. Experteninterview Hildenbrand 2014, 55] und Kosten verbunden [vgl. Experteninterview Diettrich 2015, 52]. Eines der größten Risiken für Unternehmen ist die Gefahr, mit Innovationen zu scheitern. Scheitern ist für viele Unternehmen keine Option [vgl. Experteninterview Hildenbrand 2014, 55].

6.2.2. Gründe für die Kundeneinbindung in den Innovationsprozess

Um das Risiko von möglichen Fehlinnovationen zu minimieren, sehen alle Experten es als wichtig an, den Kunden mit in den Innovationsprozess einzubeziehen. Nur wenn man als

Unternehmen die Bedürfnisse des Kunden kennt, kann man auch erfolgreich sein [vgl. Experteninterview Diettrich 2015, 52]. Firmen beziehen laut Hildebrand Kunden mit ein, weil der Markt sich so schnell verändert und sie nicht genau wissen, was der Kunde wirklich braucht. Dabei ist es seiner Meinung nach wichtig, Kundenfeedback in regelmäßigen Abständen von zwei bis vier Wochen einfließen zu lassen [vgl. Experteninterview Hildenbrand 2014, 55]. Auch Rasper ist der Überzeugung, dass Kundenfeedback möglichst früh in den Innovationsprozess einfließen sollte [vgl. Experteninterview Rasper 2015, 58]. SAP versucht deshalb auch die Kunden innerhalb ihres Arbeitsumfeldes zu beobachten und zu befragen. Dem Unternehmen gelingt es so leichter zu verstehen, wie die Nutzer arbeiten, wo mögliche Probleme liegen und was vereinfacht und verbessert werden kann [vgl. Experteninterview Hauser 2015, 60].

6.2.3. Chancen, Risiken und Zukunftsaussichten von Design Thinking

Chancen:

Diese intensive Auseinandersetzung mit dem Nutzer sowie der direkte Kundendialog sind wie in 4.4. beschrieben, klare Vorteile der Design Thinking Methode. Dies sieht auch Diettrich von der Universität Rostock so. Er nennt vor allem die sehr frühe Einbindung des Kunden in den Innovationsprozess als klaren Vorteil von Design Thinking [vgl. Experteninterview Diettrich 2015, 53]. Hildenbrand sieht die Vorteile dagegen eher im besonderen Raumkonzept. Dieses bietet seiner Meinung nach die optimalen Bedingungen, um sich auf das Wesentliche zu konzentrieren. Außerdem weckt die Methode Neugierde und die Kunden lassen sich für die Mitarbeit an einem Projekt leichter faszinieren und begeistern [vgl. Experteninterview Hildenbrand 2014, 56]. Ein weiterer Vorteil von Design Thinking, der sich bei der Auswertung der Experteninterviews zeigt, ist die interdisziplinäre Teamarbeit. Durch das Verteilen der Arbeitsschritte auf mehrere Teammitglieder ist es für jeden einzelnen eine deutliche Arbeitserleichterung [vgl. Hildenbrand 2014, 57]. Zudem werden durch die interdisziplinäre Zusammensetzung der Teams verschiedene Blickwinkel in das jeweilige Projekt eingebracht. Dadurch kann die Gefahr einer Betriebsblindheit deutlich verringert werden [vgl. Experteninterview Diettrich 2015, 54]. Rasper betont vor allem, dass es sich bei Design Thinking um eine sehr schnelle Methode handelt. Durch verschiedene kreative Methoden und den ständigen Bau von Prototypen lassen sich in kurzer Zeit Lösungswege und neue Ideen realisieren [vgl. Experteninterview Rasper 2015, 58]. Darüber hinaus erhöht Design Thinking auch die Mitarbeitermotivation. Laut den Erfahrungen von Hauser werden die Mitarbeiter kreativer

und lassen ihren Ideen freien Lauf. Sie entwickeln sich weiter und sind motiviert neue Lösungen zu erarbeiten [vgl. Experteninterview Hauser 2015, 60]. Das Konzept ist einfach, funktioniert, macht Spaß und es wird von jedem verstanden [vgl. Experteninterview Hildenbrand 2014, 56]. Rasper zieht folgendes Fazit: "Am Ende verschafft Design Thinking uns Wettbewerbsvorteile […] und darum geht es letzendlich." [Experteninterview Rasper 2015, 59].

Risiken:

Laut den Experten lassen sich folgende Risiken von Design Thinking zusammenfassen: Die größte Gefahr besteht darin, dass durch falsches Briefing die Aufgabenstellung nicht richtig verstanden wurde, und Dinge entwickelt werden, die nicht gefragt waren. Ferner können Missverständnisse auftreten, wenn Teammitglieder Sachverhalte unterschiedlich auffassen [vgl. Experteninterview Diettrich 2015, 54]. Ein weiteres Risiko besteht in der Wahl des Design Thinking Coaches. Hildenbrand sieht hier vor allem Schwierigkeiten, wenn sich der Design Thinking Coach zu sehr an die einzelnen Prozessschritte hält oder nicht individuell auf das Team eingeht [vgl. Experteninterview Hildenbrand 2014, 57]. Es ist wichtig, dass er fokussiert bleibt und jedes Teammitglied zu Wort kommen lässt [vgl. Experteninterview Rasper 2015, 59]. Ebenso besteht die Gefahr, dass die Methode für falsche Zwecke angewandt wird. Nicht jedes Thema kann mit Design Thinking bearbeitet werden. Letztendlich muss das Ziel sein, einen Mehrwert für den Kunden zu generieren [vgl. Experteninterview Hauser 2015, 61].

Zukunftschancen:

Für Diettrich ist und bleibt Design Thinking einfach nur eine Methode zur Entwicklung von Innovationen und es gibt durchaus andere Methoden, mit denen gleiche Ziele erreicht werden können. Die Methode ist inzwischen jedoch sehr bekannt und gut durchdacht [vgl. Experteninterview Diettrich 2015, 54]. Auch für Hildenbrand ist Design Thinking nicht die einzige erfolgreiche Innovationsmethode. Allerdings die Beste, die ihm bisher begegnet ist. Er sieht Design Thinking als eine gute Mischung aus vorgegebenen Handlungsanweisungen und ausreichender Flexibilität und hofft auf eine Weiterentwicklung [vgl. Experteninterview Hildenbrand 2014, 57]. Laut Hauser sind die Möglichkeiten von Design Thinking noch lange nicht voll ausgereift. Die Chancen der Methode sind groß und es gibt einen breiten Markt hierfür [vgl. Experteninterview Hauser 2015, 61]. Auch Rasper sieht Design Thinking künftig als einen wesentlichen Teil des Innovationsprozesses. Er ist der Überzeugung, dass die Methode sich noch weiter verbreitet und ausgebaut werden wird, da sie kreativ aber doch fokussiert ist und auf eine

schnelle Art und Weise Themen nach vorne bringt [vgl. Experteninterview Rasper 2015, 59].

7. Erfolgsfaktoren und Handlungsempfehlungen

Um auch in Zukunft innovativ zu bleiben und eine gute Position am Markt zu erlangen, müssen Unternehmen auch künftig, ihre Kunden mit in den Innovationsprozess einbeziehen. Open Innovation und Design Thinking sind hier beides erfolgreiche Methoden, die in Abbildung 12 nochmals zusammenfassend gegenübergestellt werden. Jedoch geht es inzwischen nicht mehr nur darum, den Kunden und seine Ideen mit in die Entwicklung von Innovationen einzubinden. Ziel eines Unternehmens sollte es sein, die Wünsche des Nutzers zu verstehen. Unternehmen müssen sich künftig intensiver mit ihren Kunden auseinandersetzen, um optimale Lösungen und kundenorientierte Produkte oder Dienstleistungen zu entwickeln.

Hier ist der Design Thinking Ansatz gegenüber der Methode Open Innovation klar im Vorteil. Bereits zu Beginn des Prozesses geht es bei Design Thinking darum, sich durch Dialoge und intensive Beobachtung in die Lage des Kunden hineinzuversetzen. Der Nutzer und seine Wünsche stehen klar im Mittelpunkt. Dabei dürfen jedoch andere Aspekte wie beispielsweise technische Durchführbarkeit und Wirtschaftlichkeit nicht außer Acht gelassen werden.

Durch den Einsatz von interdisziplinären Teams hat Design Thinking ebenfalls einen Vorteil. Der Kunde entwickelt zusammen mit Experten Problemlösungen und Innovationen. Die Zusammensetzung eines Teams ermöglicht es zudem ein Problem aus verschiedenen Blickwinkeln zu betrachten. Die intensive Auseinandersetzung und Rücksprache mit dem Kunden garantiert jedoch die Fokussierung auf die wesentliche Problemstellung. Dies ist zwar sehr kosten- und zeitintensiv erhöht jedoch die Qualität der durchgeführten Projekte.

Mit Hilfe von Instrumenten wie z.B. Toolkits ist der Kunde bei Open Innovation in der Lage Lösungen eigenständig zu entwickeln, welche anschließend vom jeweiligen Unternehmen bewertet und ggf. in den Innovationsprozess integriert werden. Anders als bei Design Thinking tauscht der Nutzer seine Ideen und Wünsche in Netzwerken und auf Plattformen aus und tritt dabei nicht zwingend mit dem Unternehmen in direkten Kontakt.

| Kriterien | Open Innovation | Design Thinking | |
|--|--|---|--|
| Ziele | Erfolgssteigerung durch die Einbindung des Kunden in den Innovationsprozess Leichter Zugang zu Kundenbedürfnissen und Lösungsinformationen Einsparung von Zeit und Kosten Generierung eines großen Netzwerks | Erfolgssteigerung durch die Einbindung des Kunden in den Innovationsprozess Lösen von komplexen Problemen Generieren von bahnbrechenden Erfindungen | |
| Instrumente zur Kundeneinbindung | Lead-User Methode Toolkits Innovationswettbewerbe Communities Dienen dazu die Bedürfnis- und Lösungsinformationen möglichst vieler Kunden zu generieren und ein großes Netzwerk aufzubauen | Dialog Prototypenbau Visualisieren Offene Raumkonzepte Interdisziplinäre Teams Dienen zur intensiven Auseinandersetzung mit dem Kunden und sollen den Innovationsprozess für den Kunden greifbar und spannend machen | |
| Generierung von Bedürfnis- informationen | hauptsächlich quantitativkostengünstigzeitsparend | qualitativkostenintensivzeitintensiv | |
| Problemstellung | Die zu bearbeitende Problemstellung ist in den meisten Fällen klar vorgegeben und vom Unternehmen definiert | Genaue Problemstellung kristallisiert sich häufig erst während des Projekts heraus | |
| Lösungsentwicklung | Kunden entwickeln Lösungen mit Hilfe von Instrumenten selbst. Lösungsvorschläge werden anschließend von Unternehmen bewertet und integriert | Kunden entwickeln Innovationen gemeinsam mit Experten innerhalb eines Teams | |
| Kontakt Unternehmen-Kunde | Kontakt zwischen Unternehmen und Kunde muss nicht zwingend hergestellt werden | Enger Kontakt zwischen Kunde und Unternehmen | |

Abbildung 12: Gegenüberstellung Open Innovation und Design Thinking [Eigene Darstellung]

Der Open Innnovation Ansatz zielt auf einen möglichst leichten Zugang zu Bedürfnis- und Lösungsinformationen der Kunden ab, um Zeit und Kosten einzusparen. Design Thinking setzt dagegen eher auf Methoden, welche die Auseinandersetzung mit dem Kunden intensivieren und fördern. Zudem soll die Bereitschaft des Kunden und der Mitarbeiter sich mit dem Innovationsprozess auseinanderzusetzen sowie sich selbst aktiv mit einzubringen, durch Instrumente wie spezielle Raumkonzepte und die Visualisierung von Ideen und Lösungsansätzen, gesteigert werden. Die ungewohnte Umgebung holt die Beteiligten aus ihrem Büroalltag heraus und wirkt auf sie faszinierend sowie kreativitäsfördernd.

Design Thinking erfindet das Generieren von Ideen keinesfalls neu. Viele der hier genutzten Techniken haben sich in der Vergangenheit auch in anderen Methoden bereits bewehrt und werden vielfach eingesetzt. Design Thinking schafft es jedoch, mit Hilfe verschiedener Instrumente, den Innovationsprozess zum Erlebnis werden zu lassen.

Wie das, dieser Arbeit zu Grunde gelegte Praxisbeispiel aufzeigt, investieren große Unternehmen bereits in Design Thinking Projekte, da sie in dieser Methode mittelfristig eine Zukunftsperspektive und wirtschaftliche Vorteile sehen. Für Firmen wie SAP ist es besonders wichtig, den Bezug zum Kunden nicht zu verlieren und die Zusammenarbeit mit dem Unternehmen für den Nutzer attraktiv zu gestalten. Design Thinking ist für sie daher ein Ansatz der Vorteile in der Produktentwicklung mit sich bringen kann. Durch Projekte wie das Apphaus lässt SAP das Generieren von Innovationen zum Event werden. Die Methode erweckt Neugierde bei den Kunden und Mitarbeitern und beugt somit einer sogenannten Innovationsträgheit, mit der viele große und erfolgreiche Unternehmen zu kämpfen haben, vor. Es besteht jedoch die Gefahr, dass Design Thinking als Modeerscheinung auch für ungeeignete Problemstellungen genutzt wird und das eigentliche Ziel, einen Mehrwert für den Kunden zu schaffen, verloren geht.

Der potentielle Markt für Design Thinking ist groß und die Methode wird zunehmend bekannter. Die Möglichkeiten sind jedoch noch nicht voll ausgeschöpft und die Methode wird sich künftig noch weiter entwickeln. Wenn Design Thinking richtig angewendet wird und die Nutzer sich auf dessen Philosophie einlassen, kann es als fester Bestandteil des Innovationsmanagements vieler Unternehmen etabliert werden.

Quellenverzeichnis

Bauer, Robert /Eagen, Ward (2008): Design Thinking. Epistemic Plurality in Management and Organisation. In: Aesthesis Vol.2/Three, 64-74.

Bayer, Martin (2014): SAP, Oracle, Microsoft. www.computerwoche.de/a/sap-oracle-microsoft,2552346 (31.12.2014).

Braun, Andreas (2012): Open Innoation. Einführung in ein Forschungsparadigma. In: Braun, Andreas/Eppinger, Elisabeth/Vladova, Gergana/Adelhelm, Silvia (Hrsg.): Open Innoation in Life Sciences. Konzepte und Methoden offener Innovationsprozesse im Pharma-Mittelstand. Wiesbaden,1-24.

Brem, Alexander/Brem, Stefanie (2013): Kreativität und Innovation im Unternehmen. Methoden und Workshops zur Sammlung und Generierung von Ideen. Stuttgart.

Brown, Tim (2008a): Designer als Entwickler. In: Harvard Business Manager 07/2008, 57-67.

Brown, Tim (2008b): How deliver on a great plan. In: Harvard Business Review 06/2008, 85-92.

Brown, Tim/Katz, Barry (2009): Change by design. New York.

Chesbrough, Henry (2003): Open Innovation. The New Imperative for Creating and Profiting from Technology. Bosten (MA).

Costa, Gloria/Otter, Charlotte (2013): SAP holt Kunden ins AppHaus. de.news-sap.com/2013/11/26/sap-apphaus-heidelberg/ (31.12.2014)

Diettrich, Andreas (2015): Interview durch Verfasser, Baden-Baden am 05.01.2015. Transkription im Anhang dieser Arbeit, 52-54.

Digmayer, Claas/Jakobs, Eva-Maria (2013): Shared Ideas. Integration von Open Innovation-Plattform-Methoden in Design-Thinking-Prozesse. In: Keuper, F. (Hrsg.): Digitalisierung und Innovation. Wiesbaden, 367-394.

Disselkamp Marcus (2012): Innovationsmanagement. Instrumente und Methoden zur Umsetzung im Unternehmen. 2.Aufl. Wiesbaden.

Engchuan, Rosalia (2012): Design Thinkin in der internationalen Entwicklungszusammenarbeit. Vorstellung einer alternativen Problemlösungsmethode und Analyse des Potenzials einer Integration in die Arbeit von World Vision. Friedrichsdorf.

Enkel, Ellen (2009): Chancen und Risiken von Open Innovation. In: Zerfaß, Ansgar/Möslein, Kathrin (Hrsg.): Kommunikation als Erfolgsfaktor im Innovationsmanagement. Wiesbaden, 177-194.

Franken, Rolf/Franken, Swetlana (2011): Integriertes Wissens- und Innovationsmanagement. Wiesbaden.

Galler, Susan (2012): Palo Alto. Design Thinking live. de.news-sap.com/2012/07/20/grc-app-designthinking/ (31.12.2014)

Gassmann, Oliver/Enkel, Ellen (2006): Open Innovation. Die Öffnung des Innovationsprozesses erhöht das Innovationspotenzial. In: Zeitschrift Führung + Organisation 3/2006, 132-138.

Granig P./Perusch S. (2012): Innovationsrisikomanagement im Krankenhaus. Identifikation, Bewertung und Strategien. Wiesbaden.

Grots, Alexander/Creuznacher Isabel (2012): Design Thinking. Prozess oder Kultur. In: Organisations Entwicklung 2/2012, 14-21.

Grots, Alexander/Pratschke Magarete (2009): Design Thinking. Kreativität als Methode. In: Marketing Review St. Gallen 2/2009, 18-23.

Gürtler Jochen/Meyer Johannes (2013): 30 Minuten Design Thinking. Offenbach.

Hasso Plattner Institut (2014): www.hpi.de (22.12.2014)

Hauser, Andreas (2015): Interview durch den Verfasser, Heidelberg am 08.01.2015. Transkription im Anhang dieser Arbeit, 59-60.

Hilbrecht, Hester/Kempkens, Oliver (2013): Design Thinking im Unternehmen. Herausforderungen mit Mehrwert. In: Keuper, F. (Hrsg.): Digitalisierung und Innovation. Wiesbaden, 349-364.

Hildenbrand, Tobias (2014): Interview durch den Verfasser, Walldorf am 16.12.2014. Transkription im Anhang dieser Arbeit, 54-56.

Innovationen mit Design Thinking: de.news-sap.com/2008/09/09/innovationen-mit-design-thinking/ (31.12.2014)

Klug, Thomas (2011): Design Thinking. Wie man Ideen greifbar macht. www.hantschk-klocker.com/uploads/filemanager/dokumente/leseraum/innovation/hkp-artikel-design-thinking.pdf (22.12.2014)

Möslein, Kathrin (2009): Innovation als Treiber des Unternemenserfolgs. In: Zerfaß, Ansgar/Möslein, Kathrin (Hrsg.): Kommunikation als Erfolgsfaktor im Innovationsmanagement. Wiesbaden, 3-21.

Möslein, Kathrin/Neyer, Anne-Kathrin (2009): Open Innovation. Grundlagen Herausforderungen Spannungsfelder. In: Zerfaß, Ansgar/Möslein, Kathrin (Hrsg.): Kommunikation als Erfolgsfaktor im Innovationsmanagement. Wiesbaden, 85-103.

Plattner, Hasso (2009): Design Thinking. München.

Rasper, Peter (2015): Interview durch den Verfasser, Walldorf am 08.01.2015. Transkription im Anhang dieser Arbeit, 57-58.

Reichwald, Ralf/Piller, Frank (2009): Interaktive Wertschöpfung. Open Innovation Individualisierung und neue Formen der Arbeitsteilung. 2. Aufl. Wiesbaden.

Ruf, Ann-Sofie (2014): Stanford University. Innovation und Design Thinking. de.news-sap.com/2014/09/16/stanford-university-innovation-design-thinking/ (01.01.2015)

SAP.info (2013): Design Thinking im App Haus Heidelberg. de.news-sap.com/2013/11/26/design-thinking-im-apphaus-in-heidelberg/ (01.01.2015)

SAP Informationsblatt (2014): www.sap.com/corporate-en/about/our-company/index.html (31.12.2014)

SAP Innovation als Motor (2014): www.sap.com/corporate-de/about/our-company/innovation/index.html (31.12.2014)

SAP News (2014): de.news-sap.com (31.12.2014)

SAP User Experience (2014): www.experience.sap.com/news/an-academic-perspective-on-innovation-practices/ (31.12.2014)

Schmid, Nils-Holger/Erek, Koray/Kusiak, Katja/Stelzer, Timo (2012): Green IT bei der SAP AG. Berlin.

Seher, Franz (2011): Designing Innovation- Design Thinking im Spannungsfeld zwischen Innovation und Großunternehmen. Hagenberg.

Vahs, Dietmar/Brem, Alexander (2013): Innovationsmanagement. Von der Idee zur erfolgreichen Vermarktung. 4. Aufl. Stuttgart.

Vetterli, Christophe/Brenner, Walter/Uebernickel, Falk (2010): Die Innovationsmethode Design Thinking. www.alexandria.unisg.ch (22.12.2014)

Völker, Rainer/Thome, Christoph/Schaaf, Holger (2012): Innovationsmanagement. Bestandteile Theorien Methoden. Stuttgart.

Von Hippel, Eric (2001): Perspective: User Toolkits for Innovation. In: Journal of the Product Innovation Management 18/2001, 247-257.

Weinberg, Ulrich (2012): Querdenken im Team. Mit Design Thinking wird Innovation zur Routine. In: Pfeiffer, Sabine/Schütt, Petra/Wühr, Daniela (Hrsg.):Smarte Innovation. Ergebnisse und neue Ansätze im Maschinen- und Anlagenbau. Wiesbaden, 247-252.

Winkler, Markus (2011): Innovative Teams im Design Thinking. Hagenberg.

Anhang

| Experteninterview Nr. 1 – Andreas Diettrich | 52-54 |
|--|---------------|
| Experteninterview Nr. 2 – Tobias Hildenbrand | 55-57 |
| Experteninterview Nr. 3 – Peter Rasper | 58-59 |
| Experteninterview Nr. 4 – Andreas Hauser | 60-6 1 |

Experteninterview Nr.1 - Andreas Diettrich

Interviewpartner:

Andreas Diettrich

Seit 2010 ist Andreas Diettrich am Lehrstuhl für Wirtschafts- und Gründungspädagogik der Universität Rostock tätig. Zudem ist er Leiter des Zentrums für Entrepreneurship. Hier wird sich um jegliche Art von wirtschaftlicher Forschungsverwertung gekümmert. Das Zentrum begleitet Studierende, Absolventen und wissenschaftliche Mitarbeiter während des Gründungsprozesses eines eigenständigen Unternehmens und unterstützen sie in jeder Phase bis zur Gründung. Das Zentrum für Entrepreneurship der Universität Rostock hat am 23. Oktober 2014 einen eigenen Design Thinking Raum für ihre Mitarbeiter und Studenten eröffnet.

1. Welche Rolle spielt Innovation heute in einem Unternehmen?

"Eine extrem hohe Rolle. Innovationen sind notwendig um am Markt Bestand zu haben oder Fuß zu fassen. Ohne Innovation können Firmen sich oder ihre Produkte nicht weiter entwickeln. Dabei gilt es gegenüber der Konkurrenz immer einen Schritt voraus zu sein. Heute müssen bereits Pläne gemacht werden wie es in einem Jahr aussehen soll. Innovative Leute, die kreativ denken, sind sehr wichtig und immer schwieriger zu bekommen. Es gibt inzwischen eine ganze Reihe an Prozessen, die man als Unternehmen anwenden kann um Innovationen zu generieren. Inzwischen ist es sogar möglich Kreativagenturen zu buchen, jedoch sind all diese Methoden in der Regel mit hohen Kosten verbunden."

2. Warum und in welcher Form werden Kunden heute in den Innovationsprozess mit einbezogen?

"Man kann natürlich ganz viel irgendwo im Keller entwickeln und planen, aber letztendlich muss es ja einen Abnehmer geben, der das kauft. Insofern sollte man rein theoretisch relativ schnell mit neuen Projekten/Innovationen von Anfang an und permanent an der Zielgruppe sein. Ich entwickle Innovationen letztendlich ja nicht für mich selbst, sondern für eine Zielgruppe. Wichtig dabei ist, dass man den Kunden permanent im Auge hat und immer wieder mit ihm spricht, um zu erfahren was der Kunde wirklich braucht. Nur dann kann man als Unternehmen auch erfolgreich sein."

3. Wo liegen dabei Ihrer Meinung nach die Vorteile von Design Thinking?

"Ein Vorteil von Design Thinking ist der intensive Dialog mit dem Kunden. Im Design Thinking Prozess werden die Kunden bereits ganz früh mit eingebunden, somit habe ich als Unternehmen immer wieder die Möglichkeit zu hinterfragen ob ich auch das Richtige mache. Je früher ich damit beginne den Kunden nach seiner Meinung zu fragen, desto früher bekomme ich auch eine ehrliche Meinung in Bezug auf meine Ideen. Wenn ich drei Monte für mich alleine etwas entwickle und anschließend damit auf den Markt gehe, sieht jeder, dass ich drei Monate alleine daran entwickelt habe und die Leute sagen, ja find ich gut aber irgendwie nicht so richtig. Wenn ich im Design Thinking Raum gesessen bin und zwei Stunden etwas entwickelt habe und ich frage dann den Kunden und er findet es nicht gut, habe ich ein viel schnelleres viel ehrlicheres Feedback. Die Gefahr viel Zeit und Ressourcen zu investieren und dabei in die Falsche Richtung zu laufen wird durch Design Thinking minimiert. Desweitern schätzen die Kunden den direkten Dialog mit dem Unternehmen sehr. Design Thinking bietet die Möglichkeit sich viel intensiver mit dem Kunden auseinanderzusetzen und zu beschäftigen. Weitere Vorteile liegen darin, dass sich Personen, die nicht unbedingt in dem Thema drin stecken, mit einer Fragestellung auseinandersetzen können. Wenn ich ein Maschinenbauproblem habe, muss ich mich nicht unbedingt mit zehn Maschinenbauern dort hinsetzen. Wenn es ein kundenorientiertes Produkt werden soll, kann aber muss da nicht unbedingt der Entwickler oder der Entwicklerkreis sitzen, sondern es können auch ganz andere Personen involviert sein, die wiederum einen ganz anderen Blickwinkel auf das Ganze haben und mitbringen. Diese interdisziplinäre Denkweise ist ein ganz großer Vorteil meiner Meinung nach, damit ich in diese Prozesse ganz viele verschiedene Blickwinkel einbaue. Aber ich glaube das Wichtige ist, dass man unvoreingenommene, ehrliche externe Experten erhält. Viele Personen, die in dem Entwicklungsprozess bereits für längere Zeit drin sind, sind nicht mehr open minded und stellen sich selbst Barrieren, dies kann zu Betriebsblindheit führen. Design Thinking dagegen läuft ohne Barrieren ab und davon profitiert ein Unternehmen."

4. Wo sehen Sie Risiken?

"Risiken können sein, dass man die Challange nicht verstanden hat, dass man nicht richtig gebrieft wurde oder etwas anderes entwickelt, als eigentlich gefragt war. Es kann natürlich passieren, dass man sich zwei drei Tage mit einem Thema auseinandersetzt und letztendlich gar nicht die gegebene Fragestellung beantwortet. Daher ist es wichtig, dass das Team seine Arbeit immer wieder hinterfragt und man sich nochmals die eigentliche Challenge vor Augen führt. Es kann natürlich auch passieren, dass innerhalb eines Teams falsch gedacht wird. Außerdem können Missverständnisse aufkommen, da unter gleichen Aussagen, unterschiedliche Sachen verstanden werden können."

5. Warum ist es sinnvoll, mit Hilfe von Design Thinking den Kunden auch in Zukunft mit in den Innovationsprozess einzubeziehen?

"Der Kunde vor fünfzig Jahren hätte bestimmt andere Produkte/Dienstleistungen gewollt, als der von heute. So wird es auch in fünfzig Jahren wieder sein. Ich glaube Design Thinking ist und bleibt einfach nur eine Methode, allerdings hält sie sich ja jetzt bereits 20 Jahre am Markt. Ich glaube, dass man mit vielen Methoden seinen Weg erreichen kann und ich will nicht sagen, dass man mit anderen Methoden nicht ein ähnlich gutes Ergebnis erzielen kann, aber ich glaube das Design Thinking eine Methode ist, die einen guten Rahmen für die Generierung von Ideen absteckt. Die Methode ist inzwischen auch schon sehr bekannt und sehr gut durchdacht und das hilft auf jeden Fall dabei, einen strukturierten Innovationsprozess zu führen."

Interview Nr.2 - Tobias Hildenbrand

Interviewpartner:

Tobias Hildenbrand

Tobias Hildenbrand ist seit 2009 Dozent an der Dualen Hochschule Baden-Württemberg Mannheim tätig und hält dort Vorlesungen zum Thema Design Thinking. Darüber hinaus ist er als Berater für Entwicklungsprozesse und als Design Thinking-Coach tätig.

1. Welche Rolle spielt Innovation heute in einem Unternehmen?

"Innovation spielt eine große Rolle. Oft kommen große Firmen aber zu spät darauf, weil es der Firma sehr gut geht und die alten Produkte oder Dienstleistungen noch laufen und viel Geld einbringen.

Auf der anderen Seite will man als großes Unternehmen investieren, lernen und neue Produkte entwickeln. Innovation ist wichtig, aber viele Firmen sind dabei, das auch zu verpennen. Dies ist grade bei großen Firmen ein Phänomen. Irgendwie sagt das jeder, aber keiner tut so richtig was, weil es verbunden ist mit Risiken und weil man sich sagt, wir verdienen doch viel Geld. Ich denke, dass man als großes Unternehmen am Kapitalmarkt gewisse Marschen-Ziele erfüllen muss und Innovationen sind auch ein Risiko zu Scheitern und Scheitern ist für Firmen wie z.B. SAP keine Option.

2. Warum und in welcher Form werden Kunden heute in den Innovationsprozess mit einbezogen?

"Es gibt ein Statement von Hasso Plattner der sagt: Es ist wichtig, dass die Entwickler aus erster Hand Empathie aufbauen.

Firmen beziehen Kunden mit ein, weil sie nicht genau wissen, was der Markt braucht.

Firmen kommen um den Kunden letztendlich nicht herum, weil der Markt sich so schnell verändert.

Es gibt gewisse Arten von Produkten, da musst du den Kunden mit einbeziehen, weil du es selbst nicht besser weißt, wie die konkreten Bedürfnisse des Kunden aussehen. Dabei haben praktische Erfahrungen gezeigt, dass es effektiver ist in kurzen Abständen von 2-4 Wochen den Kunden immer wieder mit einzubeziehen,

als 18 Wochen lang an einem Projekt zu arbeiten und anschließend ein Feedback einzuholen. Dadurch kann das Risiko in die falsche Richtung zu laufen deutlich minimiert werden."

3. Wo liegen Ihrer Meinung nach dabei die Vorteile von Design Thinking?

"Es gibt natürlich eine Reihe von Methoden, mit denen man als Unternehmen ähnliche Ergebnisse erzielen kann. Design Thinking ist jedoch eine Methode, die funktioniert und Spaß macht. Das besondere Raumkonzept dieser Methode bietet dabei optimale Bedingungen, um sich auf das Wesentliche zu konzentrieren und regt die Kreativität an. Außerdem lassen sich Kunden durch Design Thinking schneller begeistern an einem Projekt mitzuarbeiten. Die Methode weckt Neugierde und fasziniert die Kunden.

Design Thinking ist einfach und es versteht jeder. Des Weiteren ist es eine Arbeitserleichterung. Aufgaben, die zuvor einer alleine bewältigt hat, werden hier auf ein ganzes Team übertragen. Auf der anderen Seite ist es natürlich mal etwas Neues und anderes für viele. Das gefällt vielen und macht die Methode schick und hip. Die Kunden und Teammitglieder haben die Möglichkeit, ihre Ideen zu visualisieren, dadurch können sie sich besser auf die Problemstellung konzentrieren. Flipchart, Whiteboards, Fotos an den Wänden, die offene Raumgestaltung...das alles hat so ein bisschen den Scharm wie ein Tatortkommissar arbeiten zu können und macht das ganze interessant. Ich glaube auch wirklich, dass es effektiver ist als irgendwelche Videokonferenzen abzuhalten und PowerPoint Präsentationen zu zeigen. Durch Design Thinking kann frischer Wind in das Unternehmen kommen. Neue Ideen können generiert werden. Aber auch Mitarbeiter können sich durch die Anwendung der Methode weiterentwickeln und motiviert werden an neuen Lösungen zu arbeiten."

4. Wo liegen die Risiken?

"Ein Risiko besteht darin, dass der Design Thinking Coach sich zu sehr an die einzelnen Prozessschritte hält und zu wenig individuell auf das jeweilige Team und das jeweilige Projekt eingeht. Des Weitern muss man aufpassen und darauf achten, dass nicht jedes Thema mit Design Thinking bearbeitet werden kann. Vor allem bei sehr kleinen Projekten besteht die Gefahr, diese ins Lächerliche zu ziehen. Es muss immer eine konkrete Aufgabe geben und das Ziel, diese in Form eines Projektes zu erarbeiten."

5. Warum ist es sinnvoll, mit Hilfe von Design Thinking den Kunden auch in Zukunft mit in den Innovationsprozess einzubeziehen?

"Um auch in Zukunft innovativ zu bleiben und eine gute Position am Markt zu erlangen musst du als Unternehmen den Kunden mit einbeziehen. Man wird auch künftig nicht drum herum kommen den Kunden mit einzubeziehen. Design Thinking ist hier sicherlich nicht die einzige Methode, aber die beste die mir bisher begegnet ist. Ich hoffe es gibt noch eine Weiterentwicklung in der Methodik, denn ich denke, die Dinge die wir in den einzelnen Phasen des Design Thinking Prozesses so machen, sind nicht der Weisheit letzter Schluss. Es funktioniert und es ist eine gute Mischung aus vorgegebenen Handlungsanweisungen und genügend Flexibilität. Daher denke ich, wenn man Design Thinking richtig anwendet und die Beteiligten sich auf die Philosophie von Design Thinking einlassen ist die Methode zukunftsträchtig."

Interview Nr.3 - Peter Rasper

Interviewpartner:

Peter Rasper

Peter Rasper ist zuständig für die globale Finanzinfrastruktur und Kaufmännischer Leiter der SAP SE.

1. Welche Rolle spielt Innovation heute in einem Unternehmen?

"Innovation ist überlebensnotwendig. Ohne Innovation herrscht Stillstand. Wenn man sich als Unternehmen auf den Erfolgen ausruht, die man hatte oder hat, dann dauert es nicht lange bis man irrelevant wird. Deswegen ist Innovation der Motor der Zukunft und des zukünftigen Erfolges. Ohne Innovation geht gar nichts."

2. Warum und in welcher Form werden Kunden heute in den Innovationsprozess mit einbezogen?

"Die Kunden sind letztendlich ja diejenigen, die die Produkte kaufen sollen. Insofern sind das Feedback von den Kunden und das was die Kunden wollen, extrem wichtig. Diese Aspekte müssen schon möglichst früh in die Themen einfließen, die man entwickeln möchte. Kunden kommen mit ihren Bedürfnissen und das, was wir entwickeln, sollte da möglichst nahe dran sein, oder sie überraschen."

3. Wo liegen Ihrer Meinung nach die Vorteile von Design Thinking?

"SAP benutzt Design Thinking, weil es eine Methode ist, die mit einem Tabularasa-Ansatz an ein Thema ran geht. Über verschiedene kreative Methoden lassen sich hier ganz einfach neue Ideen realisieren. Außerdem ist es eine schnelle Methode, um Problematiken via Prototypen auf einen Lösungsweg zu bringen. Des Weiteren ist es ein Teamansatz. Es gibt verschiedene Charaktere, die verschiedene Sichtweisen haben und diese verschiedenen Blickwinkel werden bei Design Thinking zusammengebracht. Die zahlreichen Feedbackschleifen verhindern, dass man den Kontakt zum Kunden verliert. Zudem lässt sich feststellen, dass die Kreativität im Unternehmen insgesamt gesteigert wird. Design Thinking fördert das Bewusstsein für Kreativität nicht nur bei den Kunden,

sondern auch bei den Mitarbeitern. Am Ende des Tages verschafft Design Thinking uns Wettbewerbsvorteile, weil wir schneller mit unseren neuen Produkten an den Markt kommen und darum geht es letztendlich."

4. Wo liegen die Risiken?

"Wenn man einen Design Thinking Coach hat, der nicht fokussiert ist, kann man sich leicht verzetteln. Dann hatte man zwar einen schönen Nachmittag oder ein schönes Projekt, aber am Ende kommt nichts dabei rum, weil es irgendwie zu esoterisch war. Man muss sich immer wieder überlegen, was will ich eigentlich erreichen. Außerdem muss man bei Design Thinking Sessions aufpassen, dass die dominanten Typen innerhalb einer Gruppe nicht die komplette Aufgabe übernehmen. Hier ist es Aufgabe des Coaches, dass jedes Teammitglied gleichermaßen zu Wort kommt."

5. Warum ist es Ihrer Meinung nach sinnvoll, mit Hilfe von Design Thinking den Kunden auch in Zukunft mit in den Innovationsprozess einzubeziehen?

"Ich denke, dass Design Thinking ein wesentlicher Teil unseres Innovationsprozesses bleiben wird und die Methode auch noch weiter ausgebaut werden wird. Es geht ja nicht nur darum Innovationen im Produktbereich zu erzielen, sondern es werden ebenfalls Innovationen in Finanzprozessen und Unternehmensstrukturen benötigt. Design Thinking wird sich meiner Meinung nach, auf jeden Fall weiterhin verbreiten, da es kreativ, aber doch fokussiert, auf eine schnelle Art und Weise Themen nach vorne bringt."

Interview Nr. 4 - Andreas Hauser

Interviewpartner:

Andreas Hauser

Seit zwei Jahren ist Andreas Hauser Leiter des Design und Co-Innovation Center von SAP, zudem auch das Apphaus in Heidelberg gehört. Seine Aufgabe ist es Design Thinking innerhalb der SAP umzusetzen und mit Hilfe dieser Methodik Kunden in den Innovationsprozess mit einzubinden.

1. Welche Rolle spielt Innovation heute in einem Unternehmen?

"Wenn man sich überlegt, welche Ziele ein Unternehmen langfristig erreichen möchte, dann wollen Unternehmen erfolgreich sein und langfristig Geld verdienen. Langfristig erfolgreich kann man jedoch nur sein, wenn man innovativ ist. Wenn man nicht innovativ ist, kommt die Konkurrenz, die das gleiche zu einem niedrigeren Preis anbietet. Man kommt als Unternehmen also nicht drum herum, sich ständig darüber Gedanken zu machen, wie ich mich weiter entwickeln kann. Es gibt ganz viele großen Firmen, die lange Zeit sehr erfolgreich waren sich jedoch irgendwann auf ihrem Erfolg ausgeruht und keine Innovationen mehr entwickelt haben. Nokia, Sony, Kodak um nur mal ein paar Beispiele zu nennen."

2. Warum und in welcher Form werden Kunden heute in den Innovationsprozess mit einbezogen?

"Wir als SAP entwickeln Standardsoftware und verkaufen diese. Im Anschluss daran, wollen wir als Unternehmen natürlich, dass der Kunde glücklich damit ist. Wenn ich möchte, dass der Kunde anschließend glücklich ist, muss ich jedoch zunächst einmal seine Bedürfnisse verstehen. Deshalb ist es wichtig, dass ich ganz eng mit dem Kunden zusammenarbeite. Wir als SAP versuchen den Kunden und vor allem den Endbenutzer von Anfang an in den Innovationsprozess zu involvieren. Nur wenn du die Bedürfnisse der Nutzer innerhalb ihrer Arbeitsumgebung kennst, kannst du eine optimale Lösung entwickeln. Daher versuchen wir die Kunden innerhalb ihres Umfeldes zu beobachten und zu befragen, damit wir verstehen wie arbeiten die Nutzer, wo liegen mögliche Probleme, was kann vereinfacht werden."

3. Wo liegen Ihrer Meinung nach die Vorteile von Design Thinking?

"Design Thinking ist eine Toolbox mit verschiedenen Methoden, die man gut auf die individuellen Bedürfnisse eines Projektes anpassen kann. Design Thinking lässt sich daher in den unterschiedlichsten Bereichen anwenden. Wir bei SAP haben es bereits für die Entwicklung von Software bis hin zur Generierung eines neuen Eventkonzeptes genutzt. Außerdem lässt sich Design Thinking von jedem, der Interesse daran hat, erlernen.

Mit Design Thinking findet ein Umdenken in der Art und Weise wie man Probleme lösen kann statt. In der Regel sind wir Menschen auf Grund unserer Ausbildung alle immer sehr Problem orientiert, das heißt, es gibt ein Problem und ich löse es. Was Design Thinking macht ist, bevor man überhaupt beginnt das Problem zu lösen, die Frage zu stellen: Löse ich überhaupt das richtige Problem? Dadurch wird der Horizont erweitert und man betrachtet nicht nur das Problem an sich sondern auch das Drumherum. Ein Weiterer Vorteil liegt darin, dass jeder der Beteiligten erfolgreich ist. Nicht nur wir als SAP werden dadurch immer besser, sondern auch unsere Kunden entwickeln optimalere Lösungen für ihre Endnutzer und profitieren davon. Seit wir Design Thinking nutzen, bieten wir unseren Kunden zum einen innovativere Produkte an. Zum anderen hilft die Methode bei der Mittarbeitermotivation. Die Mitarbeiter werden wieder kreativer und lassen ihren Ideen freien Lauf. Und SAP profitiert natürlich davon, wenn das Unternehmen innovativere Produkte anbietet, nimmt der Kunde uns stärker als Innovator wahr und kauft dadurch natürlich auch verstärkt Produkte und Dienstleistungen."

4. Wo liegen die Risiken?

"Das es missbraucht wird für die falschen Zwecke. Dann habe ich zwar einen coolen kreativen Workshop aber mein Ziel, eine neue Software zu bauen, nicht erreicht. Man muss darauf achten, dass man das große Ziel hat am Ende einen wirklichen Mehrwert für den Kunden/Benutzer zu schaffen."

5. Wie sehen sie die Zukunftschancen von Design Thinking?

"Die Zukunftschancen sind aus meiner Sicht gigantisch. Die Möglichkeiten von Design Thinking sind noch lange nicht am Ende. Die Chancen sind groß und ich sehe einen breiten Markt für Design Thinking."

Eigenständigkeitserklärung

Hiermit erkläre ich, dass ich die vorliegende Arbeit selbständig und nur unter Verwendung der angegebenen Literatur und Hilfsmittel angefertigt habe. Stellen, die wörtlich oder sinngemäß aus Quellen entnommen wurden, sind als solche kenntlich gemacht. Diese Arbeit wurde in gleicher oder ähnlicher Form noch keiner anderen Prüfungsbehörde vorgelegt.

Ort, Datum

Vorname Nachname