



Lehrstuhl für Wirtschafts- und Betriebswissenschaften

Masterarbeit



Steuerung von Innovationsprozessen am  
Beispiel eines österreichischen  
Dienstleistungsunternehmens

Lisa Franziska Gruber, BSc

Februar 2021

## Aufgabenstellung

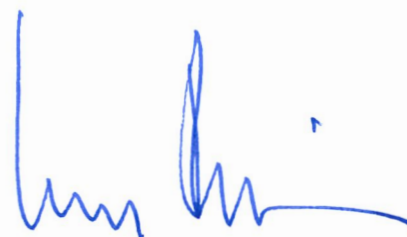
Frau Lisa Franziska Gruber, BSc wird das Thema

### **Steuerung von Innovationsprozessen am Beispiel eines österreichischen Dienstleistungsunternehmens**

zur Bearbeitung in einer Masterarbeit gestellt.

Im ersten Abschnitt der Masterarbeit sind die theoretischen Grundlagen zur Bearbeitung der beschriebenen Themenstellung herauszuarbeiten. Ein zielgerichtetes Innovationsmanagement ist in wachsenden Dienstleistungsbranchen unabdingbar, vor dem Hintergrund, dass der Wettbewerbsvorsprung unmittelbar mit der Innovationsfähigkeit zusammenhängt. Hierzu sind vor allem die Grundlagen zum Innovationsmanagement, insbesondere der Einfluss unterschiedlicher Innovationskulturen, die unterschiedlichen Dimensionen von Innovation und die markantesten Einflussfaktoren für die Implementierung zu beschreiben. Ein wesentlicher Bestandteil der Arbeit liegt in der Charakterisierung unterschiedlicher Dienstleistungsunternehmen und der Ausarbeitung von Ansätzen zur Bewertung derer Innovationen.

Der Schwerpunkt des praktischen Teils bildet die Fallstudie anhand eines österreichischen Dienstleistungsunternehmens. Dazu sind das Fallbeispiel, dessen Innovationskultur und das vorherrschenden Dienstleistungsportfolio zu beschreiben. Anhand eines konkreten Projektes sind in weiterer Folge die kritischen Erfolgsfaktoren, welche im innerbetrieblichen Innovationsmanagement beachtet werden müssen, zu diskutieren und Empfehlungen abzuleiten.

A handwritten signature in blue ink, likely belonging to the professor mentioned in the text below.

Leoben, Juli 2020

o.Univ.Prof. Dr. Hubert Biedermann

## Eidesstattliche Erklärung

Ich erkläre an Eides statt, dass ich diese Arbeit selbständig verfasst, andere als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel nicht benutzt und mich auch sonst keiner unerlaubten Hilfsmittel bedient habe.

I declare in lieu of oath, that I wrote this thesis and performed the associated research myself, using only literature cited in this volume.

---

([Vorname] [Nachname])

## **Gleichheitsgrundsatz**

Aus Gründen der Lesbarkeit wurde in dieser Arbeit darauf verzichtet, geschlechtsspezifische Formulierungen zu verwenden. Es wird ausdrücklich festgehalten, dass die bei Personen verwendeten maskulinen Formen für beide Geschlechter zu verstehen sind.

## Kurzfassung

Innovationen verschiedenster Forschungsgebiete ermöglichen das Leben, wie wir es heute kennen. Pionierarbeiten in der Wissenschaft und Technik führen immer wieder zu Erfindungen, aus welchen marktreife Produkte entstehen. Es ist daher kaum verwunderlich, dass die Innovationsforschung seit einigen Jahren ein viel beforschtes Teilgebiet der Wirtschaftswissenschaften einnimmt. Das Entwickeln marktreifer Innovationen wird in erfolgreichen Unternehmen bereits lange nicht mehr dem Zufall überlassen. Vor allem im Bereich produzierender Betriebe wird die ihnen zugeschriebene Innovationsfähigkeit seit einigen Jahren als Indikator für ein erfolgreiches Unternehmen angewandt. Durch den Wandel der Gesellschaftsstruktur, den Einfluss neuer Technologien und den zunehmenden Wettbewerbsdruck rücken aktuell vermehrt auch Dienstleistungsbetriebe in den Fokus der Innovationsforschung. Die Einflussfaktoren auf das Erfolgspotenzial von Dienstleistungsinnovationen unterscheidet sich auf Grund der Dienstleistungsmerkmale allerdings von jenen produzierender Betriebe. Ausgangspunkt dieser Arbeit ist somit die Fragestellung: Was sind die wichtigsten Einflussfaktoren für Dienstleistungsinnovationen und worin unterscheiden sich diese von produzierenden Betrieben?

Auf Basis einer breit angelegten Literaturrecherche, welche den aktuellen Stand der Innovationsforschung erfasst sowie eine Abgrenzung von Dienstleistungen zu produzierenden Betrieben beschreibt, wird dieses Themengebiet sukzessive aufgearbeitet. Auf Grundlage qualitativer Experteninterviews eines erfolgreichen österreichischen Dienstleistungsunternehmens sowie der Literaturrecherche werden die spezifischen Innovationsschwerpunkte für Dienstleistungsunternehmen abgeleitet und anhand einen aktuellen Innovationsprojektes bearbeitet. Ziel dieser Arbeit ist es einen wissensgenerierenden Beitrag zur aktuellen Forschung im Bereich Dienstleistungsinnovationen zu leisten und mögliche zukünftige Fragestellungen zu beleuchten.

## **Abstract**

Innovations from various research fields have made modern day life as we see it today possible. As science and technology have brought up novel inventions that can be transferred into marketable products, it is not at all surprising that innovation research has gained more and more recognition in economic sciences. To develop marketable innovations, especially within manufacturing enterprises, is an indicator for business success and is no longer taken lightly within the field. At the same time, changing social structures, new technologies and the rising market competition have made service enterprises more dependent on innovation research. In contrast to manufacturing, service companies' influencing factors and its approach of generating and ensuring gains are quite different. Thus, this paper will try to tackle the following thesis question: What are the most crucial factors that influence service innovation and how do they differ from innovations that are gained from manufacturing companies?

This work is based on a vast list of literature that not only includes the most recent research on innovation in manufacturing and services, but also delineates their similarities and differences. Additionally, a conducted interview of an expert within the field of Austrian service companies, should complement the selected literature and bring in a qualitative aspect into my analysis. Thereby, specific focal points of innovations in terms of service companies will be identified and analyzed according to a current innovation project. The aim of this work is to contribute to the present-day scientific research on innovations within the service sector and to encourage future studies yet to be written.

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung</b> .....	<b>1</b>
1.1	Ausgangssituation und Problemstellung .....	1
1.2	Zielsetzung und Forschungsfrage .....	2
1.3	Methodische Vorgehensweise .....	2
1.4	Aufbau der Arbeit .....	3
<b>2</b>	<b>Grundlagen des Innovationsmanagements und Stand der Forschung</b> .....	<b>5</b>
2.1	Innovation .....	5
2.1.1	Dimensionen der Innovation .....	6
2.1.2	Bedeutung von Innovation .....	11
2.1.3	Schutzmöglichkeiten für Innovation .....	13
2.2	Innovationsmanagement .....	14
2.3	Dienstleistungsunternehmen .....	17
2.3.1	Definition von Dienstleistungen .....	17
2.3.2	Die wirtschaftliche Bedeutung des Dienstleistungssektors .....	19
<b>3</b>	<b>Messung und Bewertung von Innovation und Methoden für Innovationsmanagement</b> .....	<b>21</b>
3.1	Messung von Innovationen .....	21
3.2	Bewertung von Innovation .....	25
3.3	Innovationsprozess .....	30
3.3.1	Prozessmodelle im englisch sprachigen Raum .....	30
3.3.2	Prozessmodelle im deutsch sprachigen Raum .....	32
3.4	Kundenintegration als Erfolgsfaktor .....	36
3.4.1	Kundenintegration bei der Individualisierung von Produkten .....	37
3.4.2	Kundenintegration im Innovationsprozess .....	37
3.4.3	Kundenintegration bei der Erbringung von Dienstleistungen .....	38
3.4.4	Die Kundenrolle im Innovationsprozess .....	38
<b>4</b>	<b>Innovation im Unternehmen</b> .....	<b>40</b>
4.1	Innovationskultur .....	40
4.1.1	Wesen und Merkmale einer Innovationskultur .....	41
4.1.2	Arten der Innovationskultur .....	44
4.1.3	Kommunikation der Innovationskultur .....	45
4.1.4	Innovationshemmende Faktoren .....	46
4.1.5	Innovationsfördernde Faktoren .....	47

<b>5</b>	<b>Kritische Erfolgsfaktoren und Fallbeispiel der österreichischen Post AG....</b>	<b>48</b>
5.1	Untersuchungsgegenstand .....	48
5.2	Methodische Vorgehensweise .....	49
5.3	Die österreichische Post AG .....	49
5.4	Analyse kritischer Erfolgsfaktoren reaktiver Dienstleistungsinnovatoren .....	51
5.4.1	Spezifische Innovationsschwerpunkte für Dienstleistungsunternehmen.....	51
5.4.2	Innovationskultur in reaktiven Dienstleistungsunternehmen am Beispiel der österreichischen Post AG .....	66
5.5	Smart Entrance In-Home Delivery.....	67
5.5.1	Projektbeschreibung .....	68
5.5.2	Smart Entrance In-Home Delivery Kundenintegration .....	71
5.5.3	Smart Entrance In-Home Delivery Schutzstrategien .....	74
<b>6</b>	<b>Zusammenfassung und Ausblick.....</b>	<b>77</b>



## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Generischer Ablauf der Arbeit.....	3
Abbildung 2: Aufbau der Arbeit.....	4
Abbildung 3: Zusammenhang Erfolgspotenzial und Innovationsgrad.....	8
Abbildung 4: Dimensionen der Innovation .....	10
Abbildung 5: Markt und Technologie Innovationsmatrix.....	11
Abbildung 6: Schutzmaßnahmen für Innovation .....	14
Abbildung 7: Abgrenzung und Aufgaben Innovationsmanagement.....	15
Abbildung 8: Ansätze eines ganzheitlichen Innovationsmanagements .....	16
Abbildung 9: Struktur der deutschen Dienstleistungsexporte.....	20
Abbildung 10: Kriterien zur Evaluierung von Innovationen.....	26
Abbildung 11: Einteilung von Bewertungsmethoden.....	29
Abbildung 12: Aktivitäten und Ergebnisse im Produktinnovationsprozess nach Brockhoff (Betrachtung im weiteren Sinne) .....	33
Abbildung 13: Phasenmodell von Brockhoff (Betrachtung im engeren Sinne) .....	34
Abbildung 14: fünfphasiges Stage-Gate-Modell nach Cooper .....	35
Abbildung 15: Die Phasen des Innovationsprozesses .....	36
Abbildung 16: Kundenrolle bei der Entstehung von Innovationen.....	39
Abbildung 17: Grundkonzept des Manufacturing-Active- und des Customer-Active- Paradigm .....	39
Abbildung 18: Die 3 Ebenen von Kultur nach Schein.....	41
Abbildung 19: Merkmale der Innovationskultur .....	43
Abbildung 20: Arten der Innovationskultur .....	44
Abbildung 21: strategische Schwerpunkte der österreichischen Post AG .....	49
Abbildung 22: Umsatzmix Post AG 2019.....	50
Abbildung 23: Spezifische Innovationsschwerpunkte für Dienstleistungsunternehmen .....	52
Abbildung 24: Methoden der Kundenintegration.....	55
Abbildung 25: Bewertungsparameter für Dienstleistungsinnovationen.....	56
Abbildung 26: Adoptionskategorien und S-Kurve der Innovationsdiffusion am Markt .....	58
Abbildung 27: Schutzmaßnahmen für Marktinnovationen.....	64
Abbildung 28: Gegenüberstellung des 4P Modells und des 7P Modells .....	65
Abbildung 29: Schwerpunkte der Projektbetrachtung .....	68
Abbildung 30: Evolutionsschritte in der Paketzustellung.....	69
Abbildung 31: Roll Out Prozess Smart Entrance In-Home Delivery .....	74

## **Tabellenverzeichnis**

Tabelle 1: Übersicht Innovationsindikatoren .....	22
Tabelle 2: Historische Betrachtung von Innovationsmodellen.....	32
Tabelle 3: Ergebnisse der Post Online-Umfrage.....	72

## Abkürzungsverzeichnis

BWS	Bruttowertschöpfung
SC	Dienstleistungsunternehmen („Service Company“)
IPR	Intellectual Property Rights
BIP	Bruttoinlandsproduktes
F+E	Forschung und Entwicklung
WEF	World Economic Forum
CIS	Community Innovation Survey
IKT	Informations- und Kommunikationstechnologie
WTO	World Trade Organization
KKA	Kompetenz-Analyse
CI	Coorporate Identety
PoC	Proof of Concept

# 1 Einleitung

„The electric light did not come from the continuous improvement of candles“<sup>1</sup>. Innovationen und Erfindungen in den verschiedensten Bereichen ermöglichen das Leben, wie wir es heute kennen. Pionierarbeit vor allem in den Bereichen Technik und Medizin beeinflussten maßgeblich unsere Geschichte und stehen auch heute noch im Fokus innovationsorientierter Unternehmen. Eine andere Sparte die erst in jüngster Zeit ökonomisch und gesellschaftlich massiv an Bedeutung gewann ist die Dienstleistungsbranche. Bedingt durch den technologischen Fortschritt erfolgte ein enormer Zuwachs an angebotenen Leistungen. Die Zusammensetzung der österreichischen Bruttowertschöpfung aufgeschlüsselt nach Wirtschaftssektoren unterlag somit in den letzten Jahrzehnten einem grundlegenden Wandel und spiegelt diese ökonomische Umgestaltung wider. In den 1960er Jahren lag der Anteil der Dienstleistungen an der nationalen Bruttowertschöpfung (BWS) mit 42% noch hinter jenem des produzierenden Sektors (47%) zurück.<sup>2</sup> Im Jahr 2019 erwirtschaftet der Dienstleistungssektor in Österreich bereits 71% der BWS.<sup>3</sup> Hierbei entspricht der Anteil der jeweiligen Wirtschaftssektoren an der Bruttowertschöpfung Österreichs in etwa jener der EU-28. Die steigende Bedeutung von Dienstleistungen bewirkt eine gravierende Veränderung der ökonomischen Landschaft für Unternehmen. Diesem zunehmenden Wandel und der damit verbundenen Notwendigkeit von Innovationen im Dienstleistungsbereich unterliegen auch produzierende Unternehmen. IBM erwirtschaftet heute beispielsweise bereits 57% des Umsatzes durch IBM Global Services.<sup>4</sup>

## 1.1 Ausgangssituation und Problemstellung

Das konstante Wachstum der Dienstleistungsbranche ist sowohl auf nationaler als auch auf globaler Ebene enorm. Veränderte Umweltbedingungen, steigender Wettbewerbsdruck, Disruption und vor allem die Veränderung der soziokulturellen Rahmenbedingungen zeigen deutlich die Unabwendbarkeit eines zielgerichteten Innovationsmanagements in Dienstleistungsunternehmen. Eine Studie der Unternehmensberatungsfirma Deloitte identifizierte die einflussreichsten Triebkräfte für die steigende Notwendigkeit von Innovation für europäische Firmen. Hierbei wurden der technologische Fortschritt und die veränderten Erwartungen der Verbraucher als die wichtigsten Impulsgeber verzeichnet. Während der überwiegende Anteil der europäischen Unternehmen in ihrer introspektiven Beschreibung angibt Innovation tief in ihrem Leitbild verankert zu haben, wird der kulturell bedingte Widerstand gegen

---

<sup>1</sup> Harari, O.

<sup>2</sup> Vgl. Statistik Austria (2008), S. 48

<sup>3</sup> Statista (2020)

<sup>4</sup> Vgl. IBM Annual Report (2019)

Veränderung immer noch als gravierendstes Hindernis bei der Implementierung nachhaltiger Innovation beschrieben.<sup>5</sup>

Vor allem in großen Unternehmen wird diese durch lange, oft undurchsichtige interne Entscheidungsmechanismen gehemmt. Der US-amerikanische Ökonom Peter Drucker beschrieb bereits 1986 Innovationsmanagement als zu erlernende Fachdisziplin mit methodisch anwendbaren Prinzipien. Das markante Merkmal leistungsfähiger Unternehmen ist neben der sicheren Finanzstruktur eine starke Kundenorientierung. Durch den stetigen soziokulturellen Wandel bedarf es kontinuierlicher Innovationen, um die veränderten Kundenbedürfnisse langfristig zu erkennen und zu befriedigen.<sup>6</sup> In den letzten Jahrzehnten lag der Fokus der Wissenschaft allerdings vorwiegend im Bereich physischer Produkte. Die Innovationsforschung im Dienstleistungssektor ist hierbei ein jüngerer Forschungsgebiet.

## **1.2 Zielsetzung und Forschungsfrage**

Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich mit der Untersuchung und Identifikation der markantesten Einflussfaktoren für die Implementierung eines nachhaltigen Innovationsmanagement in Unternehmen. Insbesondere liegt hierbei der Fokus auf der im deutschsprachigen Raum wenig untersuchten Dienstleistungsbranche und dem Einfluss von Innovationsfähigkeit auf die Wettbewerbsfähigkeit dieser Unternehmen. In diesem Zusammenhang wird die interne betriebliche Perspektive, die operative Umsetzung sowie der externe und interne Kommunikationsaufwand beleuchtet. Ziel dieser Arbeit ist die Identifikation der wesentlichsten Erfolgsfaktoren im Bereich Innovationsmanagement und ihre operative Umsetzung anhand einer Fallstudie eines österreichischen Dienstleistungsunternehmens. Zu diesem Zweck ist die Überprüfung der Anwendbarkeit klassischer Innovationindikatoren aus dem Bereich physischer Produkte auf Dienstleistungsunternehmen erforderlich. Hierfür werden die Fragen der Auswirkungen eines nachhaltigen Innovationsmanagements auf die Organisation- und Personalstruktur der österreichischen Post AG, die Identifikation möglicher Hindernisse für Innovationsprojekten und die konkrete Umsetzung des Innovationskonzeptes in einem Dienstleistungsunternehmen anhand des Projektes „Smart Entrance In-Home Delivery“ dargelegt und analysiert.

## **1.3 Methodische Vorgehensweise**

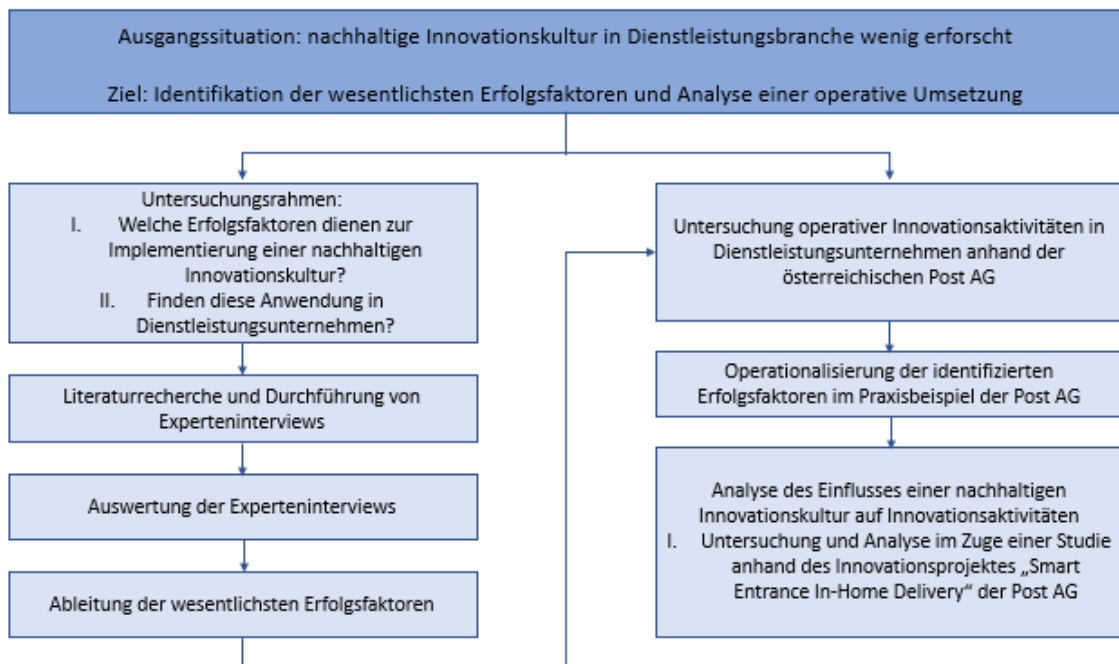
Die ersten Schritte zur Beantwortung der Forschungsfragen beinhalten den Aufbau einer Expertise im Bereich Innovationsmanagement und dessen Auswirkungen anhand einer einschlägigen Literaturrecherche und -analyse. Im weiteren Verlauf dieser Arbeit erfolgt eine genauere Betrachtung der Gestaltung von Innovationprozessen sowie der Analyse von Innovationskulturen. Darauf aufbauend erfolgt eine explorative Studie mit dem Ziel, die wesentlichsten Erfolgsfaktoren im Bereich Innovationsmanagement zu erarbeiten.

---

<sup>5</sup> Vgl. Deloitte Insights contributors (2019)

<sup>6</sup> Vgl. Disselkamp, M. (2012), S. 11–15

Um die identifizierten Erfolgsfaktoren im Gesamtkontext auf die Anwendbarkeit in Dienstleistungsunternehmen bewerten zu können erfolgt weiters eine Bearbeitung der Wettbewerbsfähigkeit und ökonomischen Landschaft von Dienstleistungsunternehmen. Der zweite Abschnitt beschreibt die Umsetzung der identifizierten Erfolgsfaktoren und die praktische Anwendung von Innovationsaktivitäten anhand des Projektes „Smart Entrance In-Home Delivery“ der österreichischen POST AG. Die konkrete Vorgehensweise, um die Ziele dieser Arbeit zu erreichen ist Abbildung 1 zu entnehmen.



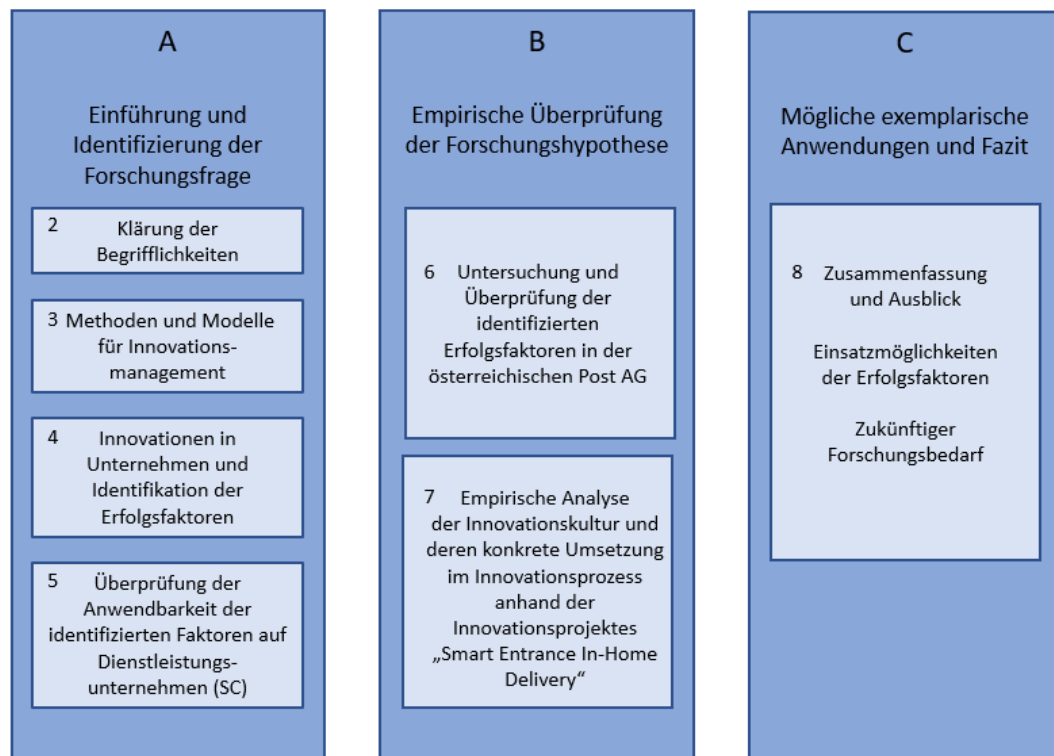
**Abbildung 1: Generischer Ablauf der Arbeit**

Um empirisch nachhaltige Ergebnisse zu erzeugen sind mehrere Stufen erforderlich. Diese Stufen beinhalten eine Definition der verwendeten Begriffe des Forschungsfeldes, eine Abgrenzung des Forschungsumfangs als auch die praktische Anwendung und Überprüfung. In einem ersten Schritt erfolgt eine empirische qualitative Analyse theoretischer Innovationsaktivitäten, die mit einer gesteigerten Wettbewerbsfähigkeit korrelieren. In einem zweiten Schritt findet eine Untersuchung und Überprüfung anhand der österreichischen Post AG und dem damit verbundenen Innovationsprojekt „Smart Entrance In-Home Delivery“ statt.

## 1.4 Aufbau der Arbeit

Die vorliegende Arbeit beinhaltet 6 Kapitel. In Kapitel 2 erfolgen die Abklärung und Abgrenzung der verwendeten Begrifflichkeiten sowie eine grundlegende Einführung in das Themenfeld Innovationsmanagement. Kapitel 3 behandelt die Methoden und Modelle von Innovationsprozessen im Detail. Im Vordergrund steht hierbei die Überprüfung der Anwendbarkeit auf Dienstleistungsunternehmen, was für die spätere Zielerarbeitung von wesentlicher Bedeutung sein wird. In Kapitel 4 erfolgt der theoretische Zugang zu Innovationen in Unternehmen unter besonderer

Berücksichtigung der Gestaltung der Innovationskultur auf Grundlage der angestrebten Innovationsstrategie. Kapitel 5 dient der Analyse der zuvor identifizierten Erfolgsfaktoren in Bezug auf das Innovationsprojekt „Smart Entrance In-Home Delivery“, der österreichischen Post AG. Kapitel 6 beinhaltet die Zusammenfassung der vorliegenden Arbeit und einen Zukunftsausblick auf Themenschwerpunkte nachfolgender Forschungen. Um den Aufbau der vorliegenden Arbeit anschaulicher zu vermitteln und nachvollziehbarer zu gestalten, zeigt Abbildung 2 das Grundscheema des weiteren Vorgehens dieser Arbeit.



**Abbildung 2: Aufbau der Arbeit**

Die vorliegende Arbeit ist, wie in Abbildung 2 ersichtlich, in drei Hauptteile gegliedert. Während sich der erste Teil mit der theoretischen Auseinandersetzung der Forschungsfrage beschäftigt, findet im zweiten Teil die Anwendung der erarbeiteten Ergebnisse im Zuge einer Fallstudie der österreichischen Post AG statt. In Teil 3 erfolgt ein Fazit über die vorliegende Arbeit und ein theoretischer Ausblick auf mögliche zukünftige Forschungsfragen.

## 2 Grundlagen des Innovationsmanagements und Stand der Forschung

Im folgenden Kapitel werden vorwiegend die Begrifflichkeiten „Innovation“ sowie „Innovationsmanagement“ und alle weiteren, in dieser Arbeit damit in Verbindung gebrachten Begriffe betrachtet. Zusätzlich wird der Stand der Forschung im Bereich Innovationsmanagement und Innovationserfolg im Dienstleistungssektor beschrieben.

### 2.1 Innovation

Die Ergebnisse einer Studie der Unternehmensberatungsfirma Deloitte zeigen deutlich die Notwendigkeit von Innovationen in Unternehmen und die damit verbundene Wirtschaftlichkeit. Diese Untersuchung ergab, dass nicht die Erträge der vorhandenen Geschäftsfelder, sondern die zukünftigen Innovationen und Markteintritte der Unternehmen die Basis des Aktienwertes bilden.<sup>7</sup>

Um die Vorteile eines nachhaltigen Innovationsmanagements Unternehmen zugänglich zu machen muss allerdings zuerst der Begriff Innovation genauer betrachtet werden. Während die vermehrte Verwendung des Wortes Innovation bereits in den 50er Jahren begann, erfolgte eine klare Präzisierung des Begriffes erst in den 80er Jahren. Seitdem haben sich in der Fachliteratur unterschiedliche Verständnisse entwickelt. Während sich Innovation anfänglich als „neue Kombination von Produktionsmitteln“ bezog, dehnte sich die allgemeine Auffassung und Definitionen in wissenschaftlichen Publikationen seitdem immer weiter aus. Die Forschung beschäftigte sich nicht mehr nur noch mit den hervorgebrachten Produkten und Prozessen sondern fokussierte sich zunehmend auf die innerbetrieblichen Innovationssysteme und die nachhaltige Implementierung erfolgreicher Innovation. In der heutigen Auffassung von Innovation ist der ausschlaggebende Parameter die Neuartigkeit von Produkten, Dienstleistungen, Prozessen, Systemen, Verfahren und Vertriebswege, die gegenüber dem Status Quo eine merkliche Neuerung aufweisen. Damit diese merkliche Neuartigkeit vom Kunden bewusst wahrgenommen wird muss diese eine bisher noch nicht dagewesene Kombination aus Zweck und Mittel umfassen. Diese hat sich auf dem Markt oder im innerbetrieblichen Einsatz zu bewähren.<sup>8</sup> Einer Innovation vorgelagert ist die Erfindung (Invention), welche durch Ideenfindung und anschließender Entwicklung realisiert wird. Die Abgrenzung von Innovation zur Invention basiert auf der erfolgreichen Zusammenführung von „Technology Push“ mit einem „Demand Pull“.<sup>9</sup> Die Innovation ist somit die erstmalige Kommerzialisierung eines Produktes oder Prozesses, welcher auf der vorausgegangenen Erfindung beruht. Hierbei sind der neuartige Kundennutzen oder

---

<sup>7</sup> Vgl. Lettfuss, T. (2008), S. 1

<sup>8</sup> Vgl. Hauschildt, J.; Gemünden, H. G. (2011), S. 3

<sup>9</sup> Vgl. Hauschildt, J. et al. (2016), S. 4



der Verkauf in neuen Märkten ausschlaggebende Parameter.<sup>10</sup> Zur detaillierten Bestimmung des Innovationsprozesses und zur genaueren Betrachtung der möglichen Formen der merklichen Neuerung ist eine Aufspaltung und Analyse der unterschiedlichen Dimension von Innovation erforderlich. Zur Implementierung einer nachhaltigen Innovationskultur in Unternehmen ist ebenfalls eine exakte Begriffsabgrenzung notwendig. Dies wird jedoch durch die semantische Vielfalt an Interpretationen und Definitionen erschweren. Durch die Aufspaltung von Innovation in verschiedenen Dimensionen wird ein identisches Begriffsverständnis in der unternehmerischen Praxis ermöglicht.<sup>11</sup> Daher wird in dieser Arbeit auf die Dimensionen der Innovation in Anlehnung an die Klärung der Begrifflichkeit von Hauschildt / Salomo eingegangen. Die Bezeichnung Innovation allein lässt allerdings noch keine Schlussfolgerung auf die Qualität von Produkten, Dienstleistungen oder Prozessen zu, vielmehr zeigt es nur eine deutliche Abgrenzung gegenüber dem Vorhergegangenen.<sup>12</sup>

### **2.1.1 Dimensionen der Innovation**

In diesem Abschnitt werden die einzelnen Dimensionen der Innovation behandelt. Nur durch die Zusammenführung aller Dimensionen lässt sich bestimmen was Innovation ist. Die festgelegten Dimensionen befassen sich mit den Eigenschaften von Innovationen in Bezug auf die Innovationsarten und den Innovationsgrad. Ergänzend wird in dieser Arbeit noch auf die Innovationstiefe eingegangen. Während der Innovationsgrad die mikroökonomische Perspektive beleuchtet, beschreibt die Innovationstiefe die makroökonomische Perspektive der Innovationsqualität.<sup>13</sup>

#### ***Objektdimension***

Die *Objektdimension* bezieht sich in der Forschung vorwiegend auf die neue Kombination von Zweck und Mittel. Hierbei wird primär zwischen Leistungs- und Angebotsinnovation differenziert. Die Leistungsinnovation bezieht sich vorwiegend auf die tatsächliche Neuerung der Potenziale oder Prozesse, während die Angebotsinnovation die neuartige Bündelung oder Vermarktung des bestehenden Angebotes beschreibt. Folglich kann zwischen Produkt- und Prozessinnovation unterschieden werden.<sup>14</sup> In der Fachliteraturen wird hier zunehmend auf die Bedeutung der Sozialinnovation eingegangen und dieser eine eigene Unterkategorie zugeordnet.<sup>15</sup> Das Ziel der Prozessinnovation ist es, mit neuartigen Faktorkombinationen Prozesse kostengünstiger, qualitätssteigernder, sicherer oder schneller zu gestalten. Während sich Prozessinnovationen somit auf eine organisationsinterne Nutzung beziehen, beinhaltet Produktinnovation noch einen weiteren Teilaspekt. Bei Produktinnovation ist zusätzlich zum neuartigen Kombinationsprozess noch ein externer Verwertungsprozess zu berücksichtigen. Dieser Verwertungsprozess behandelt die erfolgreiche

---

<sup>10</sup> Vgl. Gotsch, M. (2011), S. 9; Vgl. Hauschildt, J.; Gemünden, H. G. (2011), S. 3

<sup>11</sup> Vgl. Boss, J. (2011), S. 11–12

<sup>12</sup> Vgl. Granig, P. (2005b), S. 22

<sup>13</sup> Vgl. Schilles, S. (2011), S. 10–11

<sup>14</sup> Vgl. Gotsch, M. (2011), S. 10

<sup>15</sup> Vgl. Schilles, S. (2011), S. 9

Durchsetzung am Markt. Die Produktinnovation ist somit klar abzugrenzen von der Produktdifferenzierung und der Produktvariation. Die inhaltliche Dimension bezieht sich allerdings nicht ausschließlich auf Produkte und Prozesse, sondern beinhaltet auch Dienstleistungsinnovationen. Durch die zunehmende volkswirtschaftliche Wichtigkeit von Dienstleistungen steigt auch hier der Innovationsbedarf in Unternehmen. Der aktuelle soziokulturell Wandel bewirkt, wie eingangs bereits erwähnt, auch für anfänglich produzierende Unternehmen, wie beispielsweise IBM, einen gesteigerten Druck Dienstleistungen anzubieten. Anstatt des ursprünglichen Verkaufes von Produkten fokussieren sich Unternehmen immer mehr auf den unmittelbaren Einsatz des Produktes beim Kunden. Die aktuelle Forschung bezeichnet dieses Phänomen als Produkt-Service-System (PSS). Der gravierende Unterschied ist hierbei die Integration des Kunden in die Wertschöpfung. Dies beinhaltet somit auch die gesteigerte Einbindung des Kunden in den Innovationsprozess. Die Eigenschaften, welche die Dienstleistungsbranche charakterisieren, zeigen die besondere Stellung des Innovationsmanagements im Dienstleistungssektor.<sup>16</sup> Die Beschreibung und Abgrenzung von Dienstleistungsunternehmen werden im Abschnitt 2.3 ausführlicher behandelt. Dem gegenüber werden Sozialinnovationen als „planmäßige Änderung im Humanbereich von Unternehmen“ bezeichnet. Die Prioritätensetzung dieser Kategorie liegt klar im Umgang mit Mitarbeitenden und in der Befriedigung der Mitarbeiterbedürfnisse. Durch innovative Arbeitszeitmodelle oder Weiterbildungskonzepten und Steigerung der Arbeitsplatzattraktivität werden Anreize für die Mitarbeiter geschaffen und somit in der Regel ein überdurchschnittlicher Unternehmenserfolg erzielt.<sup>17</sup>

### ***Technologische Dimension / Intensitätsdimension***

Die *technologische Dimension* beschreibt den Grad der Neuerung der Innovation und kann daher auch als *Intensitätsdimension* bezeichnet werden. Im Rahmen der Innovationsforschung wird hierbei zwischen inkrementeller und radikaler Innovation differenziert. Der Neuheitsgrad eines Prozesses, eines Produktes oder eines Systems kann somit auf einer Skala zwischen geringfügiger (inkrementeller) und fundamentaler (radikaler) Änderung eingeordnet werden. Die beiden Pole der Skala unterscheiden sich durch die Organisation und die Bedingungen der Maßnahmen zur Umsetzung des Vorhabens. Zusätzlich weisen beide Pole einen differenzierten Anlass für Innovation auf. Inkrementelle Innovation sind oft darauf zurückzuführen, dass Unternehmen ein verändertes Kundenbedürfnis identifiziert haben und können als „Market Pull“ Neuerungen verstanden werden. Inkrementelle Innovation bietet somit kurzfristige Verbesserungen an bestehenden Leistungen mit einem klaren anwenderspezifischen Vorteil.<sup>18</sup> Dem gegenüber lassen sich radikale oft revolutionäre Innovationen meist auf einen „Technologie Push“ zurückführen.<sup>19</sup> Sie können auch als Durchbruchinnovationen bezeichnet werden und haben einen modifizierenden Effekt auf das Geschäftsfeld. Das Ergebnis von fundamentalen Neuerungen ist eine völlig neue Art und Weise Kundenbedürfnisse zu befriedigen. Inmitten der Skala dieser zwei Pole liegt die

---

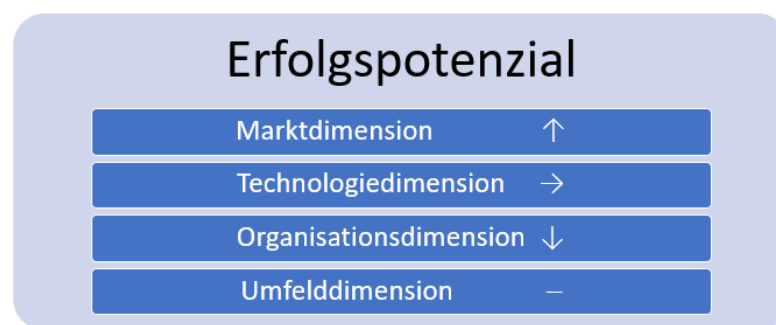
<sup>16</sup> Vgl. Hauschildt, J. et al. (2016), S. 6–12

<sup>17</sup> Vgl. Schilles, S. (2011), S. 9

<sup>18</sup> Vgl. Disselkamp, M. (2012), S. 19

<sup>19</sup> Vgl. Gotsch, M. (2011), S. 12

Strategische Innovation. Diese erfordert einen großen Entwicklungsaufwand im Unternehmen und ist meist auf Unternehmen mit hohen Forschungsinvestitionen und starker Markten-Präsenz zurückzuführen, strategische Innovationen stiften einen echten Nutzervorteil, indem sie Bedürfnisse befriedigen die dem Kunden selbst noch nicht bewusst sind.<sup>20</sup> In den meisten Organisationen, Unternehmen und in der Politik wird ein größeres Ausmaß an Innovation oft gleichgesetzt mit einer erhöhten Leistungsfähigkeit und gesteigertem Erfolgspotenzial. In der Innovationsforschung wird jedoch der Zusammenhang zwischen Innovationsgrad und Erfolgswirkung deutlich zurückhaltender betrachtet und differenziert analysiert. Um eine Zuordnung von Innovationen auf dieser Skala zu ermöglichen und um eine Wechselwirkung dieser beiden Faktoren analytisch beschreiben zu können, erfolgt eine Einteilung in vier unterschiedliche Dimensionen. Die Marktdimension beschreibt den Innovationsgrad aus Sicht des Marktes, und somit den signifikanten Wertzuwachs aus Sicht zukünftiger Nutzer. Die Technologiedimension beschreibt die Veränderungen der System- und Komponententechnologie. Sie beinhaltet mögliche neue Funktionalitäten, Leistungssprünge oder sprunghafte Kostensenkungen durch neuartige Prozesse. Die Organisationsdimension spiegelt die interne Innovationsfähigkeit von Unternehmen wider. Sie betrachtet die Veränderung von Strategie, Unternehmenspolitik, Prozessen, formalen Strukturen, Entscheidungshierarchien und Anreizsystemen. Die vierte Dimension wird als Umfelddimension bezeichnet und beschreibt den Einfluss von Innovationen auf das Unternehmensumfeld. Den Zusammenhang von Innovationsgrad und Erfolgspotenzial dokumentierte Kock in einer Meta-Analyse. Er kam zu dem Ergebnis, dass Innovationserfolg signifikant mit dem marktbezogenen Innovationsgrad korreliert, während ein gesteigerter organisationsbezogener Innovationsgrad signifikant negative Auswirkungen zeigte.<sup>21</sup> Die Korrelationen zwischen dem Innovationsgrad der unterschiedlichen Dimensionen und den damit in Verbindung gebrachten Erfolgspotenzialen, welche mit dieser Innovation in Verbindung gebracht werden sind in Abbildung 3 ersichtlich.



**Abbildung 3: Zusammenhang Erfolgspotenzial und Innovationsgrad<sup>22</sup>**

Die Null-Korrelation des technologiebezogenen Innovationsgrades und der damit verbundene ausbleibende Effekt auf das Erfolgspotenzial einer Innovation lässt sich laut Kock durch eine Wechselwirkung mit anderen Dimensionen erklären. Einerseits führt ein

<sup>20</sup> Vgl. Disselkamp, M. (2012), S. 19

<sup>21</sup> Vgl. Hauschildt, J.; Gemünden, H. G. (2011), S. 6–9

<sup>22</sup> Vgl. Hauschildt, J.; Gemünden, H. G. (2011), S. 6–9 (eigene Darstellung)

steigender technologischer Innovationsgrad zu einem gesteigerten marktbezogenen Innovationsgrad und somit zu einem gesteigerten Erfolgspotenzial. Andererseits bewirkt dieser meist auch einen organisatorischen Veränderungsbedarf, welcher eine negative Korrelation zu den Erfolgsfaktoren einer Innovation aufweist und somit den wirtschaftlichen Erfolg einer Produktinnovation reduziert.<sup>23</sup>

### **Subjektdimension**

Die *Subjektdimension* befasst sich mit der Fragestellung für wen die Neuerung einer Innovation merkliche Unterschiede aufweisen muss. Da die Einschätzung eines qualitativen Unterschiedes, bewirkt durch Innovation, naturgemäß subjektgebunden ist, wurde diese Dimension eingeführt.<sup>24</sup> Bei genauerer Analyse der Subjektdimension wird deutlich, dass die technische Änderungshöhe von Innovationen entscheidend ist, um als merkliche Änderung klassifiziert zu werden.<sup>25</sup> In diesem Zusammenhang wird zwischen Markt- und Unternehmensneuheit unterschieden. Während es sich bei der Unternehmensneuheit um eine rein betriebliche Neuerung handelt, welche nur aus Sicht des Unternehmens vorliegt, bezieht sich die Marktneuheit auf eine Neuerung aus industrieökonomischer Sichtweise.<sup>26</sup> Wichtig für Unternehmen ist es hierbei die Innovationen entsprechend der Dimension zuzuordnen und die geeigneten Kennzahlen zur Messung der Erfolgsfaktoren auszuwählen. Die beste Zusammensetzung eines Unternehmens-Innovationsportfolios ergibt sich bei einer Kombination aus Technik- und Marketingsicht. Während der Technologie- und Umwelt-Innovationsgrad primär im Unternehmen selbst wahrgenommen werden und vorwiegend durch Produktionskennzahlen gemessen werden können, erfolgt die Analyse des Marktinnovationsgrades erwartungsgemäß verstärkt durch eine Kennzahlenanalyse im Marketing.<sup>27</sup> Diese Dimension ist in vielen Branchen, beispielsweise in der Automobilindustrie, maßgeblich für die Zuordnung von Innovation bzw. für die damit verbundenen wirtschaftliche Nutzung am Markt. Entscheidend ist in vielen Branchen nicht wie neu ein Produkt oder die verwendete Technologie ist, sondern ob es einen bislang unbekanntem Nutzen für die Anwendergruppe darstellt.<sup>28</sup>

### **Prozessdimension**

Die *Prozessdimension* befasst sich mit dem prozessualen Ablauf der Innovation. Konkret wird hier die Frage behandelt, wo eine Innovation beginnt und wo sie endet. Hierbei ist es wichtig die Prozessdimension auf zwei verschiedenen Ebenen zu betrachten. Die Unternehmensebene beschäftigt sich mit dem im Unternehmen herrschenden Prozesskonzept zur Generierung neuer Ideen und den damit verbundenen Innovationsaktivitäten. Die unternehmensexterne Marktebene beginnt erst mit der Markteinführung der Innovation. Der prozessuale Ablauf dieser Dimension lässt sich in fünf Unterpunkte gliedern, wobei die ersten drei der Unternehmensebene und die letzten

---

<sup>23</sup> Vgl. Hauschildt, J.; Gemünden, H. G. (2011), S. 9

<sup>24</sup> Vgl. Hauschildt, J.; Gemünden, H. G. (2011), S. 9

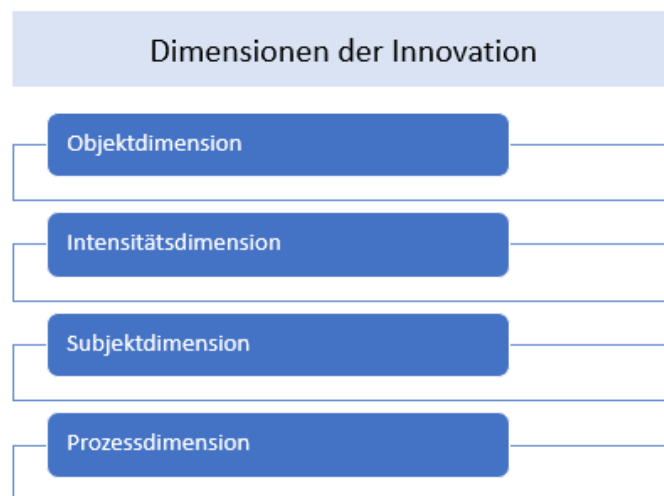
<sup>25</sup> Vgl. Boss, J. (2011), S. 12

<sup>26</sup> Vgl. Boss, J. (2011), S. 12; Vgl. Gotsch, M. (2011), S. 11

<sup>27</sup> Vgl. Hauschildt, J. et al. (2016), S. 17–18

<sup>28</sup> Vgl. Disselkamp, M. (2012), S. 21–23

beiden der Marktebene zugeordnet werden.<sup>29</sup> Eine Innovation beginnt allenfalls mit dem Schritt der Initiative. Hier wird die bewusste Entscheidung getroffen sich mit bislang unbekanntem Auffälligkeiten auseinanderzusetzen. Dieser Schritt kann auch als Ideengewinnung bezeichnet werden. Anschließend folgen die Forschung bzw. die Ideenprüfung. Der letzte Teilschritt der Unternehmensebene endet mit der Ideenentwicklung. In dieser Phase erfolgt die konkrete Umsetzung der Forschungsergebnisse in Prototypen. Ziel dieser drei Schritte ist das Resultieren in eine gelungene Markteinführung. Diese beginnt mit dem Verwertungsanlauf. Hierbei erfolgt die erstmalige Umsetzung der zuvor entwickelten Idee in eine für das Unternehmen wirtschaftlich nutzbare Form. Die Phase beinhaltet u.a. mögliche notwendige Investitionen, charakteristische Produktbenennung, Definition und Ansprechen der Target Group sowie Promotion Events in der Öffentlichkeit. Das Ende der Prozessdimension einer Innovation stellt die laufende Verwertung dar. Nach einer erfolgreichen Marktintegration erfolgt die Serienproduktion, das Ansprechen neuer Kundengruppen sowie eine nachhaltige Diffusion.<sup>30</sup> An diesem Punkt wird auf die genauere Analyse und Beschreibung von Innovationsprozessen im nachfolgenden Kapitel verwiesen. Bei der Betrachtung der externen Marktebene ist es von besonderer Wichtigkeit die Innovationsfähigkeit der potenziellen Abnehmer mitzubersichtigen. Die Kunden-Innovationsfähigkeit wird durch die unterschiedlichen Zeitspannen zur Adaption eines innovativen Gutes beschrieben. Die zuvor beschriebenen Dimensionen der Innovation sind überblicksmäßig Abbildung 4 zu entnehmen.



**Abbildung 4: Dimensionen der Innovation<sup>31</sup>**

Erst durch die Betrachtung und Verzahnung aller Dimensionen kann Innovation charakterisiert und der damit verbundene Unternehmenserfolg sowie die Investitionskosten abgeschätzt werden.

---

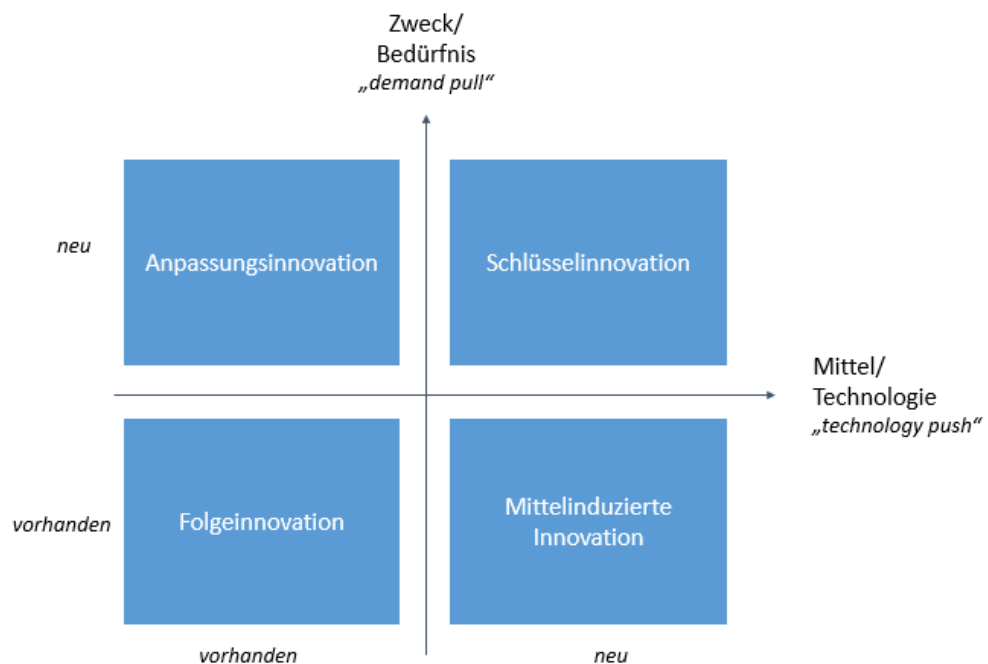
<sup>29</sup> Vgl. Gotsch, M. (2011), S. 12–13

<sup>30</sup> Vgl. Hauschildt, J.; Gemünden, H. G. (2011), S. 12

<sup>31</sup> Vgl. Hauschildt, J.; Gemünden, H. G. (2011), S. 12 (eigene Darstellung)

### **Innovationstiefe**

Die hier verwendete Einteilung geht auf die Literatur von Bergmann zurück. Vereinfacht kann aus makroökonomischer Perspektive zwischen Schlüsselinnovation, Folgeinnovation sowie Anpassungsinnovation differenziert werden. Die Schlüsselinnovation ist das Resultat einer völlig neuen Erfindung. Hierbei entstehen völlig neue Produkte oder Verfahren, welche eine richtungsweisende Weichenstellung für den gesamten Markt vorgibt. Die Folgeinnovation betrifft die Verbesserung und Weiterentwicklung eines bereits verfügbaren Produktes oder Prozesses. Eine Anpassungsinnovation erfolgt, wenn abweichende Standards vom Status Quo vorliegen. Diesen abweichenden Anforderungen können sowohl rechtliche, ökologische oder technische Veränderungen zugrunde liegen. Die häufigste Grundlage für Anpassungsinnovationen bilden die veränderten spezifischen Kundenanforderungen, welche oft bereits durch eine minimale Leistungsanpassung vorhandener Produkte befriedigt werden können.<sup>32</sup> Die nachfolgende Innovationsmatrix (Abbildung 5) gibt einen Überblick über das Zusammenwirken von Marktbedürfnissen und neuen Technologien und die daraus resultierenden Innovationsformen.



**Abbildung 5: Markt und Technologie Innovationsmatrix<sup>33</sup>**

### **2.1.2 Bedeutung von Innovation**

Die zunehmende Komplexität dynamischer Märkte, die fortschreitende Globalisierung und die sich ständig verändernden Kundenanforderungen bieten in Kombination mit der steigenden Technologisierung kontinuierlich neue Wachstumsmöglichkeiten für Unternehmen. Zusätzlich erhöht sich jedoch der Wettbewerbsdruck und der damit

<sup>32</sup> Vgl. Schilles, S. (2011), S. 11

<sup>33</sup> Quelle: Krugsberger, S. (2019), S. 18 (leicht modifiziert)

verbundene Innovationsbedarf. Wie bereits angedeutet erhöht sich mit steigender Innovationsfähigkeit auch der Unternehmenserfolg. Somit ist es wenig verwunderlich, dass Innovationen eine große Bedeutung für die langfristige Überlebensfähigkeit eines Unternehmens zugeschrieben werden. Der Zusammenhang zwischen Innovationen und überdurchschnittlich profitablen Unternehmen wurde bereits in zahlreichen Studien nachgewiesen.<sup>34</sup> Während in der aktuellen Wirtschaftspresse zur Steigerung der Rentabilität immer noch vermehrt die Optimierung der Kostenstruktur und die Generierung von Kostenvorteilen erläutert wird, ist zu beachten, dass für die Optimierung der Rentabilität mindestens drei Stellschrauben existieren. Um den Gewinn und damit die Rentabilität eines Unternehmens zu steigern wird, durch eine vereinfachte Betrachtung des DuPont-Schemas, klar, dass der Gewinn sowohl durch die Senkung der Kosten, die Steigerung der Menge oder eine Erhöhung der Marge erfolgen kann. Und genau an diesen Hebel setzen erfolgreiche Unternehmen an. In den vergangenen Jahren wurde deutlich, dass trotz angespannter Wirtschaftslage innovative Unternehmen, wie beispielsweise Apple, in der Lage sind die Marge eines Produktes, welches sich durch ein absolutes Alleinstellungsmerkmal am Markt auszeichnen, weiter zu erhöhen.<sup>35</sup> Somit ist es wenig verwunderlich, dass die Ausgaben für Forschung und Entwicklung in Deutschland im Jahr 2018 erstmals die Marke von 3,13 Prozent des Bruttoinlandsproduktes (BIP) erreichten. Insgesamt flossen in der Wirtschaft knapp fünf Prozent mehr Ausgaben in den Bereich Forschung und Entwicklung (F+E). Bei genauerer Betrachtung fällt in Deutschland allerdings die Dominanz der Automobilbranche auf.<sup>36</sup>

Der steigende Innovationsdruck auf Unternehmen und die zunehmende Schwierigkeit sich auf dynamischen Märkten zu profilieren kann zusätzlich anhand der vorgenommenen Patentanmeldungen und der möglichen Patentierungsstrategien gezeigt werden. Eine der gängigsten Methoden zum internationalen Vergleich von Innovationen und Potentialen ist die Messung der erfolgreichen Patentanmeldungen in verschiedenen Branchen. Auch hier zeigt sich eindeutig die Dominanz der Automobilbranche. Bei der Verwendung von Patentmessungen zur Interpretation von Innovationsfähigkeit ist zu berücksichtigen, dass bei der ausschließlichen Erhebung von Patentanmeldungen keine Datenlage zur anschließenden nutzen- und gewinnbringenden Verwertung der Innovation vorliegt.<sup>37</sup> In den letzten Jahren stieg der Druck auf europäische Unternehmen mit den front-running Nationen im Bereich Innovation und Digitalisierung mithalten zu können enorm. Als führende Nationen gelten hierbei allgemein China und die USA. Laut einem Bericht des World Economic Forum (WEF) von 2018 wird allerdings ein anderes Bild gezeichnet. In diesem Ranking belegt Deutschland den ersten Platz in der Kategorie „world's most innovative economy“.<sup>38</sup> Diese Studie wird auch gestützt durch die Daten des Europäischen Patentamts von 2019. Hierbei belegt Deutschland mit 15% den zweiten Platz der Patentanmeldungen

---

<sup>34</sup> Vgl. Schilles, S. (2011), S. 6

<sup>35</sup> Vgl. Disselkamp, M. (2012), S. 30

<sup>36</sup> Vgl. Gillmann, B. (2019)

<sup>37</sup> Vgl. Sommer, U. (2020)

<sup>38</sup> Vgl. Deloitte Insights contributors (2019), S. 4

weltweise gleich nach den USA mit 25%.<sup>39</sup> Bei der Verwendung von Patentanmeldungen als Kennzahl zur Analyse von Innovationsfähigkeit, sowohl in Ländern als auch in einzelnen Unternehmen, ist immer auch die Branche, in welcher diese erfolgen zu berücksichtigen. Während Europa, laut Daten des Europäischen Patentamtes von 2017, sieben der zehn Hauptkategorien dominiert und somit die Studie des WEF bestätigt, fallen europäische Länder jedoch in den starken Wachstumsbranchen wie digitaler Kommunikation und Computertechnik weiter hinter China und die USA zurück.<sup>40</sup> Daher ist es notwendig bei der Evaluierung der Innovationsfähigkeit von Firmen und Ländern diese Faktoren in der Analyse zu berücksichtigen um vergleichbare Bewertungskriterien zu schaffen.

### **2.1.3 Schutzmöglichkeiten für Innovation**

Der Unternehmenserfolg sowie der Wettbewerbsvorsprung zahlreicher Firmen hängt unmittelbar mit ihrer Fähigkeit zusammen kontinuierlich mit neuen Innovationen in den Markt einzutreten. Wie eingangs in Abschnitt 2.1 beschrieben zeigt eine Studie der Unternehmensberatungsfirma Deloitte auf, dass die zukünftigen Innovationen und Markteintritte die Basis des Aktienwertes eines Unternehmens bilden. Um diese Erfindungen zu schützen und etwaige Nachahmungen am Markt zu unterbinden ist es notwendig verschiedene Schutzmöglichkeiten innerhalb des Unternehmens zu nutzen. In einer ersten groben Einteilung kann man zwischen zwei Arten von Schutzmaßnahmen unterscheiden. Die formellen Maßnahmen (Intellectual Property Rights (IPR)) beinhalten u.a. Patente, Marken sowie das Urheberrecht. Diese können sowohl bei nationalen als auch internationalen Behörden registriert werden. Die zweite Möglichkeit Ideen, Erfindungen und Wissen in Unternehmen zu schützen bieten die informellen Schutzmaßnahmen. Sie beinhalten unterschiedliche Strategien, um Innovation zu schützen. Die gebräuchlichsten Formen hierfür sind Geheimhaltungserklärungen, zeitlicher Vorsprung oder komplexes Design.<sup>41</sup>

---

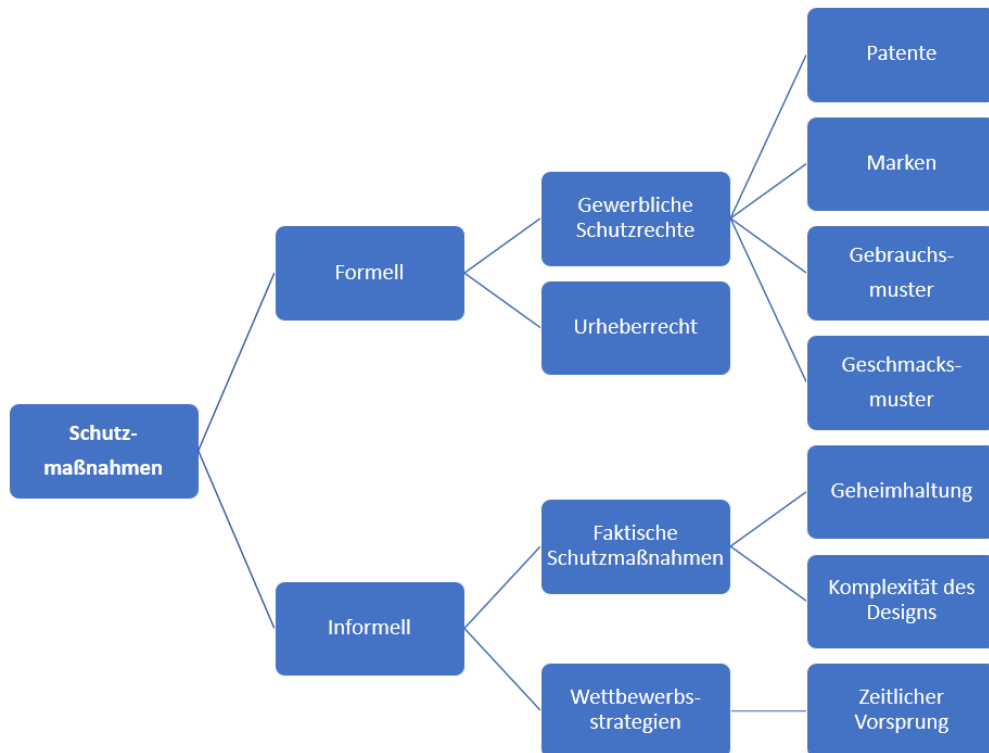
<sup>39</sup> Vgl. Amerland, A. (2020)

<sup>40</sup> Vgl. Deloitte Insights contributors (2019), S. 4

<sup>41</sup> Vgl. Gotsch, M. (2011), S. 14–15



Eine Übersicht über die gängigsten Schutzmaßnahmen für Innovationen ist Abbildung 6 zu entnehmen.



**Abbildung 6: Schutzmaßnahmen für Innovation<sup>42</sup>**

Die Maßnahmen zum Schutz von Dienstleistungsinnovationen nehmen hier durch die mit ihnen verbundene Komplexität eine besondere Stellung ein. Da es sich als deutlich schwierig erweist Dienstleistungsinnovationen formell zu schützen wird hierbei häufig auf die informellen Wettbewerbsstrategien zurückgegriffen.

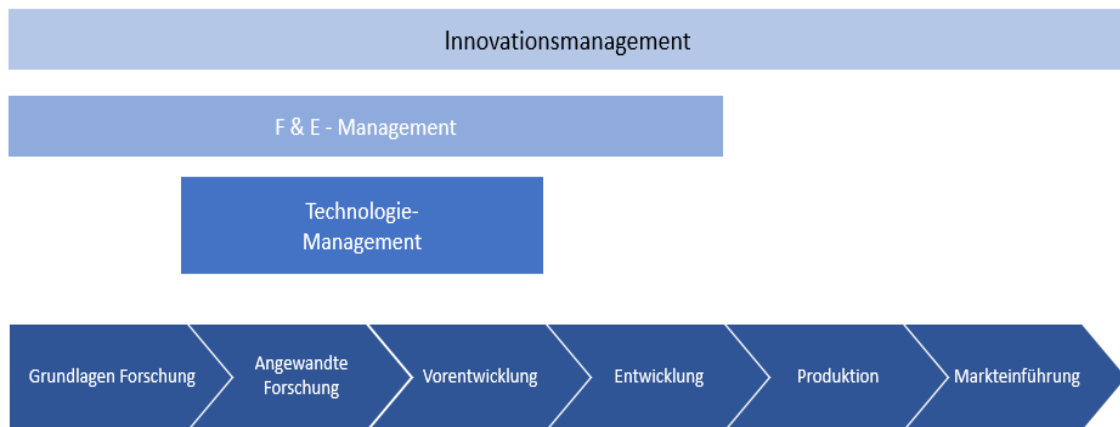
## 2.2 Innovationsmanagement

Die Umsetzung nachhaltiger Innovation in Organisationen ist die Aufgabe des Innovationsmanagements. Zur Gestaltung, Implementierung und dem Erhalt einer erfolgssteigernden Innovationskultur muss ein zielgerichtetes Innovationsmanagement erfolgen. Obwohl, oder gerade weil sich die Forschung der letzten Jahre verstärkt mit der wissenschaftlichen Aufarbeitung dieses Begriffes beschäftigt hat findet man stark voneinander abweichende Begriffsdefinitionen und Abgrenzungsversuche. Die Definition nach Hauschildt besagt, dass Innovationsmanagement sich nicht nur mit der bewussten Gestaltung des Innovationssystems, d.h. den einzelnen Teilprozessschritten, auseinandersetzt, sondern auch verantwortlich ist für die gesamte Institution, innerhalb derer diese Prozesse ablaufen. Innovationsmanagement beinhaltet die Planung, Steuerung und Überwachung von Innovationsaktivitäten.<sup>43</sup> Als charakteristische

<sup>42</sup> Quelle: Gotsch, M. (2011), S. 15

<sup>43</sup> Vgl. Hauschildt, J. et al. (2016), S. 67

Eigenschaft erfolgreich innovierender Unternehmen kann die Umsetzung von wissenschaftlicher Erkenntnis in ökonomische Leistungsfähigkeit verstanden werden.<sup>44</sup> Eine Kernaufgabe des Managements liegt neben dieser Gestaltung zusätzlich in der Selektionsaufgabe. Dies beinhaltet eine Kosten-Nutzen-Analyse und somit die Entscheidungsverantwortung nur bedarfs- und ressourcengerechte Innovationen zu verwirklichen.<sup>45</sup> Innovationen bedeuten immer Erneuerungen für Unternehmen. Es werden neue Konzepte entwickelt, marktreife Angebote kreiert und neue Märkte erschlossen. Die Aufgaben des Innovationsmanagements beinhalten die Schaffung der betrieblichen Voraussetzungen für diese Neuerungen.<sup>46</sup> Verwandte Disziplinen des Innovationsmanagements sind beispielsweise das Management von Technologie und von Forschung und Entwicklung. Abbildung 7 beschreibt die Abgrenzung dieser Begrifflichkeiten und die Kernaufgaben, welche im Innovationsmanagement enthalten sind.



**Abbildung 7: Abgrenzung und Aufgaben Innovationsmanagement<sup>47</sup>**

Bei der Betrachtung der Rahmenbedingungen für Innovation in Unternehmen ist es von großer Bedeutung Innovationsmanagement als Institutionen vs. Innovationsmanagement als Funktion voneinander abzugrenzen. Nach Definition von Hauschildt/Salomo beschreibt die Institution die faktischen Träger der Macht und somit die betrieblichen Entscheidungsträger. Während Innovationsmanagement als Funktion alle Aufgaben umschließt, die zur Errichtung einer werthaltigen Neuerung benötigt werden. Diese Managementaufgaben beinhalten beispielsweise die Formulierung von Strategien, das Definieren von Zielen, die Bestimmung von Informationsflüssen und das Herstellen von sozialen Beziehungen.<sup>48</sup> Ein nachhaltiger Unternehmenserfolg wird zusätzlich durch eine hohe Flexibilität und eine selbstorganisierte Problemlösefähigkeit von Unternehmen erreicht. Die Begriffe Kompetenzmanagement und

<sup>44</sup> Vgl. Granig, P. (2005b), S. 31

<sup>45</sup> Vgl. Schilles, S. (2011), S. 24

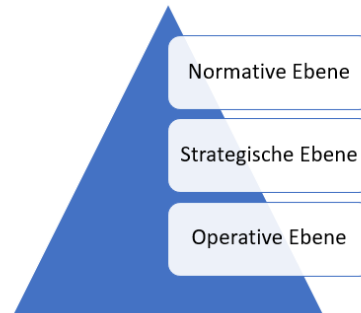
<sup>46</sup> Vgl. Hauschildt, J. et al. (2016), S. 67

<sup>47</sup> Quelle: Granig, P. (2005b), S. 30

<sup>48</sup> Vgl. Hauschildt, J. et al. (2016), S. 67

Innovationsmanagement stehen in engem Zusammenhang und beeinflussen sich in Unternehmen gegenseitig.<sup>49</sup>

Abbildung 8 zeigt das Zusammenspiel der unterschiedlichen Unternehmensebenen, auf welchen Innovationsmanagement eingesetzt werden kann.



**Abbildung 8: Ansätze eines ganzheitlichen Innovationsmanagements<sup>50</sup>**

Die Ziele des Innovationsmanagements weichen in den vorliegenden Literaturen stark voneinander ab und erlauben somit keine klaren Definitionen der Zielsetzung. Ein ganzheitliches Innovationsmanagement ist laut Gassmann allerdings auf drei Unternehmensebenen angeordnet.<sup>51</sup>

- **Normative Ebene:** Diese Unternehmensebene beinhaltet die Vision, die Mission, sowie die Werte und Leitbilder eines Unternehmens.<sup>52</sup>
- **Strategische Ebene:** Das Ziel der strategischen Ebene in Unternehmen liegt in der langfristigen Existenzsicherung durch Erhaltung bestehender und Schaffung neuer Erfolgspotenziale. Dies beinhaltet beispielsweise einen effizienten Ressourceneinsatz, das Wissen im Unternehmen und die Mitarbeiterkompetenzen.<sup>53</sup>
- **Operative Ebene:** Die operative Unternehmensebene beinhaltet das Umsetzen der strategischen Ziele für einen kürzeren Planungszeitraum. Die Priorität der operativen Ebene liegt bei der Sicherung der Liquidität. Im Bereich des Innovationsmanagements liegen die Aufgabe klar in der Gestaltung, Leitung, Budgetierung und Qualitätssicherung der Innovationsprozesse.<sup>54</sup>

---

<sup>49</sup> Vgl. Bergmann, G.; Daub, J. (2008), S. 2

<sup>50</sup> Quelle: eigene Darstellung

<sup>51</sup> Vgl. Schilles, S. (2011), S. 27

<sup>52</sup> Vgl. Schilles, S. (2011), S. 27

<sup>53</sup> Vgl. Schilles, S. (2011), S. 27

<sup>54</sup> Vgl. Schilles, S. (2011), S. 27

## 2.3 Dienstleistungsunternehmen

Der Dienstleistungssektor wird im Allgemeinen als tertiärer Sektor bezeichnet. Dieser erlebte in den vergangenen Jahrzehnten ein massives Wachstum, welches mitunter auf die Folgen der Globalisierung sowie auf die Zunahme internationaler Organisationen wie der World Trade Organization (WTO) zurückgeführt werden kann. Die kontinuierliche Wachstumsrate für den Handel mit Dienstleistungen betrug zwischen den 80er Jahren und 2008 durchschnittlich 8,5%.<sup>55</sup> Der Anteil des Dienstleistungshandels am gesamten Welthandelsaufkommen liegt in den letzten zehn Jahren relativ konstant bei etwa 20%. Die Wachstumsrate sowie der große Handelsanteil von Dienstleistungen sind vorwiegend auf den technologischen Fortschritt wie beispielsweise das Internet zurückzuführen. Innerhalb des Handels mit Dienstleistungen bilden kommerzielle Dienstleistungen (ausgenommen Transport und Reisen) mit knapp 55% das bedeutendste Segment des Dienstleistungsexports Deutschlands. Innerhalb dieser Gruppe bilden die sog. „business services“ die bedeutendste Untergruppe. Die klassischen „business services“ sind u.a. technische oder juristische Beratung, Marketing oder Wirtschaftsprüfung. Die größte Wachstumsrate in Bezug auf kommerzielle Dienstleistungen findet man, gemäß dem Digitalisierungstrend, in den Bereichen Computer- und Informationsdienstleistungen, Kommunikation sowie Finanzdienstleistungen.<sup>56</sup>

### 2.3.1 Definition von Dienstleistungen

Bedingt durch die wachsende Bedeutung des Dienstleistungssektors hielt die begriffliche Definition von Dienstleistung in den letzten Jahren intensiven Einzug in die betriebswirtschaftlichen Literatur. Zur konkreten Definition des Dienstleistungs-Begriffes können vier verschiedene Ansätze verwendet werden:<sup>57</sup>

- Die Negativ-Definition
- Enumerative Definition
- Institutioneller Ansatz
- Konstitutiver Ansatz (Merkmalsdefinition)

#### **Die Negativ-Definition**

Die *Negativ-Definition* findet ihren Ursprung bereits in den 30er Jahren. Damals kam es, bedingt durch die steigende Bedeutung des Dienstleistungshandels zu einer analytischen Aufspaltung von wirtschaftlichen Tätigkeiten. Die Ökonomen Fisher und Clark entwickelte die Drei-Sektoren-Theorie. Hierbei wird die wirtschaftliche Tätigkeit in den primären Sektor (Landwirtschaft), welcher sich mit dem Abbau von natürlichen Ressourcen beschäftigt, den sekundären Sektor (Industrie), welcher der Verarbeitung von natürlichen Ressourcen sowie deren Umwandlung in handelbare Waren entspricht und den tertiären Sektor unterteilt.<sup>58</sup> Ziel der Negativ-Definition ist es, alle

---

<sup>55</sup> Vgl. Fleischmann, L. (2010), S. 1

<sup>56</sup> Vgl. Görg, H. et al. (2015)

<sup>57</sup> Vgl. Fleischmann, L. (2010), S. 6–11; Gotsch, M. (2011), S. 20

<sup>58</sup> Vgl. Fleischmann, L. (2010), S. 6

wirtschaftlichen Aktivitäten, welche weder dem primären noch dem sekundären Sektor zugeordnet werden können, implizit zu Aktivitäten des tertiären Sektor zu klassifizieren.<sup>59</sup> Trotz der fehlenden Eindeutigkeit der spezifischen Einteilungskriterien für die Abgrenzung von Dienstleistungen und die dadurch entstehende Unschärfe, ist die Sektoreneinteilung im Bereich der Wirtschaftswissenschaften weitgehend vorherrschend.<sup>60</sup>

### ***Enumerative Abgrenzung***

Die *enumerative Abgrenzung* umgeht die Notwendigkeit einer komplizierten Definition des Dienstleistungsbegriffes, indem man sich der Enumeration (Aufzählung) bestimmter Dienstleistungsaktivitäten bedient. Hierbei erfolgt eine Auflistung all jener Tätigkeiten, welche allgemein als Dienstleistung verstanden werden. Das Problem dieser Abgrenzungsmethode liegt allerdings in der schnellen Veränderungscharakteristik des Dienstleistungssektors und dem damit verbundenen kontinuierlichen Aufwand für die regelmäßige Überarbeitung und Anpassung.<sup>61</sup>

### ***Institutioneller Ansatz***

Bei der Verwendung des *institutionellen Ansatzes* werden Dienstleistungen ausnahmslos dem tertiären Sektor zugeordnet. Dieser Ansatz findet in der Praxis wenig Relevanz, da sowohl der primäre als auch der sekundäre Sektor wirtschaftliche Aktivitäten im Bereich des Dienstleistungssektors anbieten.<sup>62</sup>

### ***Konstitutiver Ansatz***

Gegenüber dem institutionellen Ansatz ist das Ziel des *konstitutiven Ansatzes* ein begriffliches Konzept zur eindeutigen Klassifizierung von Dienstleistungen zu entwickeln. Durch ein Herausarbeiten konstitutiver Merkmale wie beispielsweise der Immaterialität, welche durch mangelnde Lagerfähigkeit und die fehlende Transportfähigkeit beschrieben wird, sowie der Integration eines externen Faktors (Kunde), erfolgt eine Abgrenzung der Begrifflichkeit. Die Integration des externen Faktors wird durch die Merkmale der Individualität von Dienstleistungen und der Synchronität von Produktion und Konsum deutlich. Zusätzliche wird hoher Informations- und Wissensgehalt oder hohe Beteiligung menschlicher Arbeitskraft in der Literatur oft als konstitutives Merkmal angeführt. Die Problematik dieses Abgrenzungsversuches liegt vorwiegend in der Vielseitigkeit von Dienstleistungen und den damit verbundenen unterschiedlichen Eigenschaften. Vor allem im Bereich neuer Technologien im Kommunikationssektor nimmt beispielsweise die Transportfähigkeit von Dienstleistungen zu. Dieser Abgrenzungsversuch führt somit, wie die vorgegangenen Ansätze, ebenfalls zu Unschärfen in der Begriffsdefinition. Obwohl eine eindeutige Abgrenzung auch durch die Verwendung der Merkmalsdefinition nicht gegeben ist,

---

<sup>59</sup> Vgl. Gotsch, M. (2011), S. 20

<sup>60</sup> Vgl. Fleischmann, L. (2010), S. 7

<sup>61</sup> Vgl. Fleischmann, L. (2010), S. 10–11; Gotsch, M. (2011), S. 20

<sup>62</sup> Vgl. Gotsch, M. (2011), S. 20

handelt es sich hierbei doch um die gängigste Methode und findet vermehrt praktische Anwendung.<sup>63</sup>

Die differenzierten Ansätze zur Abgrenzung von Dienstleistung und Ware finden auch Einzug in die Rechtswissenschaften. Somit ist zu berücksichtigen, dass sich unterschiedliche Rechtsgebiete verschiedener Definitionsmöglichkeiten bedienen.<sup>64</sup>

### **2.3.2 Die wirtschaftliche Bedeutung des Dienstleistungssektors**

Der Dienstleistungssektor spielt, wie Anfangs beschrieben, seit den 80er Jahren eine zentrale Rolle im globalen Handel. Die Einführung neuer Technologien, die Digitalisierung und insbesondere der Ausbau von 5G-Netzen zeigt einen deutlichen Trend in Richtung steigender internationaler Handelbarkeit von Dienstleistungen in den kommenden Jahren. Die stärksten Wachstumsprognosen werden hierbei den Informations- und Kommunikationsdienstleistungen sowie den Finanzdienstleistungen zugeschrieben. Der Dienstleistungsanteil am globalen BIP betrug 2016 bereits 66%, im Vergleich zum Jahr 1996, in welchem der Dienstleistungsanteil noch bei 58% lag. Dieser verzeichnete somit eine deutliche Steigerung. In Deutschland lag 2016 der Anteil des Dienstleistungssektors bei rund 67% des nationalen BIP.<sup>65</sup> Eine große Bedeutung hat die Tertiärisierung, also der veränderte Fokus von Sachgüterproduktion zum Dienstleistungsangebot, auch für den Arbeitsmarkt. In Ländern mit hohem Einkommen wurde seit 1995 ein jährlicher Zuwachs der Beschäftigungsrate im tertiären Sektor um 5% verzeichnet. Dies führt dazu, dass in den EU-Mitgliedsstaaten etwa 70% aller Arbeitnehmer im Dienstleistungssektor tätig sind.<sup>66</sup>

Dienstleistungen verzeichnen nicht nur im nationalen Handel einen wesentlichen Zuwachs, sondern verändern auch den Charakter des Exportwesens. Der Dienstleistungsanteil am Gesamtexport lag in der EU 2016 bei rund 29%. Im Jahr 2009, nach der Finanzkrise, wurde ein sprunghafter Anstieg des Dienstleistungsanteils am Gesamtexport verzeichnet. Dies liegt darin begründet, dass Dienstleistungen, im Vergleich zu Güterexporten, als weniger konjunkturabhängig gelten und weniger stark auf externe Finanzierungen angewiesen sind. Obwohl anhand der Drei-Sektoren-Theorie zwischen Dienstleistungen und Gütern unterschieden wird, kann der Dienstleistungshandel nicht vollkommen unabhängig vom Güterhandel betrachtet werden. Die steigende Komplexität in der Güterproduktion bzw. im Produktionsnetzwerk, führt zu einem erhöhten Bedarf an unterstützenden Services. Die Dienstleistungen, welche in den letzten Jahren den höchsten Zuwachs verzeichnen konnten, beziehen sich auf die wissensintensiven Dienstleistungsaktivitäten in den Bereichen F&E, Rechts, Steuer- oder Wirtschaftsberatung und Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT). Dieser Trend liegt in der fortschreitenden Digitalisierung begründet und gewinnt im Vergleich zu den früheren klassischen Dienstleistungen, Transport- und

---

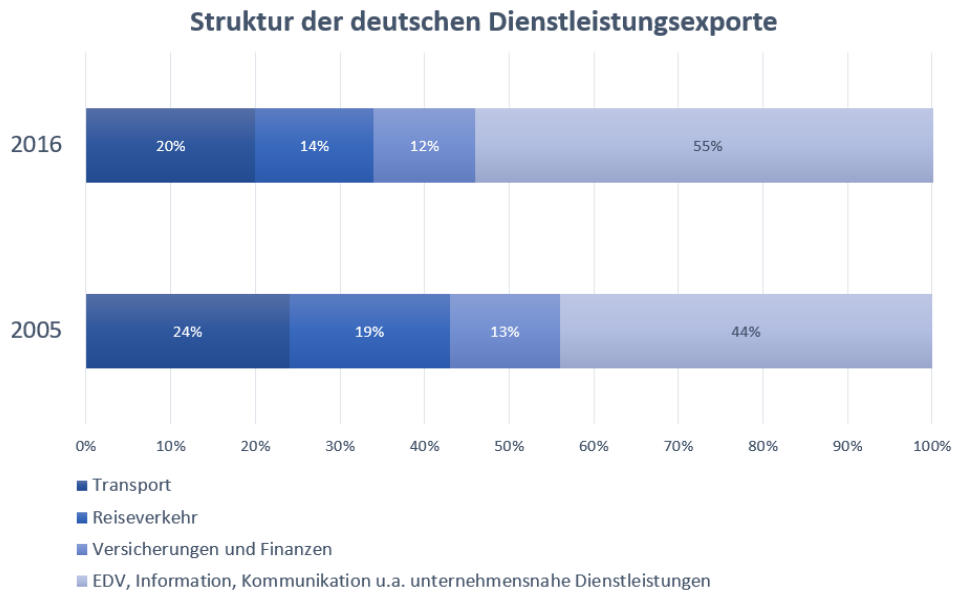
<sup>63</sup> Vgl. Fleischmann, L. (2010), S. 8–9; Gotsch, M. (2011), S. 21

<sup>64</sup> Vgl. Fleischmann, L. (2010), S. 11

<sup>65</sup> Vgl. Abel-Koch, J. (2018), S. 1

<sup>66</sup> Vgl. Fleischmann, L. (2010), S. 12–13

Reiseverkehr, zunehmend an Bedeutung.<sup>67</sup> Einen Überblick über die Zusammensetzung der deutschen Dienstleistungsexporte ist Abbildung 9 zu entnehmen.



**Abbildung 9: Struktur der deutschen Dienstleistungsexporte<sup>68</sup>**

Mit zunehmender Digitalisierung steigen auch die angebotenen Dienstleistungen im Bereich der unterstützenden Service-Angebote sowie die technologieorientierten Dienstleistungen. Nach Einschätzung der Dienstleistungsunternehmen gehen 72% davon aus, dass sich die Digitalisierung positiv auf das Unternehmen auswirken wird. Ebenfalls gehen 71% davon aus, dass durch technologischen Fortschritt, Digitalisierung und den gesteigerten Zugang zu Kundendaten der Kunde einfacher in die Wertschöpfungskette eingebunden werden kann. Während 68% der befragten Dienstleistungsunternehmen davon ausgehen dass Digitalisierung, trotz aller positiven Effekte, zu einer verstärkten Wettbewerbssituation führt, gehen nur 44% der Befragten davon aus, dass Digitalisierung zukünftig verstärkt internationale europäischen Kooperationen zwischen Dienstleistungsunternehmen mit sich ziehen wird.<sup>69</sup>

<sup>67</sup> Vgl. Abel-Koch, J. (2018), S. 1–2

<sup>68</sup> Quelle: Abel-Koch, J. (2018), S. 2

<sup>69</sup> Vgl. Abel-Koch, J. (2016), S. 7

### **3 Messung und Bewertung von Innovation und Methoden für Innovationsmanagement**

Nachdem im vorhergehenden Kapitel 2 eine grundlegende Definition der Begriffe Innovation, Innovationsmanagement und Dienstleistung erfolgt, richtet sich das Hauptaugenmerk dieses Kapitels auf die Methoden des Innovationsmanagements und die adäquate Messung und Bewertung von Innovation. Eine strukturierte Erfassung und Beschreibung von Innovationsprozessen und deren Erfolgspotenzial ist erforderlich, um eine gezielte Steuerung und einen ökonomisch effektiven Einsatz von begrenzten Ressourcen zu ermöglichen.

#### **3.1 Messung von Innovationen**

Um komplexe Sachverhalte wie Innovationen und ihr Erfolgspotenzial zu erfassen muss man sich einer Vielzahl spezifisch messbarer Indikatoren bedienen, da Innovation nicht direkt messbar ist. Die Aufgabe von Indikatoren ist es mit Hilfe verschiedener Variablen nicht direkt messbare Größen annähernd qualitativ und quantitativ darzustellen. Die Basis für die Beschreibung und den Vergleich von Innovationsleistung bildet häufig das Heranziehen direkt messbarer Indikatoren wie das BIP, welche die wirtschaftliche Leistung einer Volkswirtschaft widerspiegelt. Die darauf aufbauenden klassischen Innovationsindikatoren gehen auf Forschungen aus den 1960er Jahren zurück.<sup>70</sup> Da Innovationsfähigkeit ein Teilaspekt der modelltheoretischen Betrachtung von langfristigen Wachstumsprozessen, sowohl auf volkswirtschaftlicher als auch auf unternehmerischer Ebene darstellt, ist die Innovationsindikatoren-Entwicklung vermehrt in den Fokus der Forschung gerückt. In diesem Abschnitt werden daher die gängigsten Innovationsindikatoren und ihre Entwicklung beschrieben. Wie bereits erwähnt bedient man sich bei der empirischen Analyse von Innovationsfähigkeit unterschiedlicher messbarer Indikatoren. Klassische Beispiele dieser Indikatoren sind Kosten und staatliche Förderungen für Forschung und Entwicklung sowie Patentanmeldungen. Die Unterteilung der Innovationsindikatoren erfolgt in Ressourcenindikatoren, Forschungsindikatoren sowie Fortschrittsindikatoren. Während die Input- oder Ressourcenindikatoren in den Innovationsprozess hineinfließen, stellen die Output- oder Ertragsindikatoren die mittelbaren Ergebnisse des Innovationsprozesses dar. Die dritte Gruppe wird als Fortschrittsindikatoren bezeichnet. Diese beinhaltet jene Indikatoren, welche sich auf die mikro- oder makroökonomische Wechselwirkung von Innovationen beziehen.<sup>71</sup> Die hier verwendete Einteilung der Innovationsindikatoren geht auf Veröffentlichungen des deutschen Wirtschaftswissenschaftlers Hariolf Grupp zurück. Mit Hilfe der Bestimmung der messbaren Kennzahlen und deren Rückkopplungen wird es ermöglicht den nicht unmittelbar greifbaren Effekt von Innovation qualitativ und quantitativ zu beschreiben. Obwohl eine exakte Darstellung der Realität mit Hilfe dieser Indikatoren nicht erfolgen kann, liefern diese jedoch essenzielle Anhaltspunkte. Dies

---

<sup>70</sup> Vgl. Gotsch, M. (2011), S. 35

<sup>71</sup> Vgl. Grupp (1997)



führte dazu, dass sich deren Nutzung und Weiterentwicklung in den letzten Jahren massiv verstärkt hat.<sup>72</sup> Eine konkrete Zuordnung von messbaren Parametern zu den einzelnen Teilkategorien ist der nachstehenden Tabelle 1 zu entnehmen.

**Tabelle 1: Übersicht Innovationsindikatoren<sup>73</sup>**

<b>Ressourcenindikatoren</b>
F&E-Indikatoren
F&E-Personal
F&E-Aufwendungen
F&E-Intensität
Aufwendungen für Wissensbeschaffung
Marketingaufwendungen für neue oder verbesserte Produkte
Aufwendungen für Weiterbildungsmaßnahmen
Fördermittel
Innovationsbezogene Kooperationen
Anteil hochqualifizierter Beschäftigter
Anteil innovationsbezogener Beschäftigter
<b>Ertragsindikatoren</b>
Bibliometrische Indikatoren
Wissenschaftliche Veröffentlichungen
Literaturzitate
Patentindikatoren
Patentanmeldungen
Patenterteilungen
Patentfamiliengröße
Patentansprüche
Patentzitate
Patenterneuerungsrate
Normen
<b>Fortschrittsindikatoren</b>
Innovationszählungen
Produkterneuerungsrate
Immaterielle Vermögenswerte

<sup>72</sup> Vgl. Gotsch, M. (2011), S. 37–39

<sup>73</sup> Quelle: Gotsch, M. (2011), S. 38

Die zunehmende Forschung im Bereich der Innovationsindikatoren lässt sich auf zwei unterschiedliche Faktoren zurückführen. Einerseits vermehren sich, durch die steigende Digitalisierung, die zur Verfügung stehenden Daten. Andererseits steigt das Interesse an aussagekräftigen Parametern als Basis für zukunftsorientierte Entscheidungen seitens der einzelnen Unternehmen aber auch aus volkswirtschaftlicher Sicht seitens der Politik. Durch den erhöhten Innovationswettbewerb einzelner Länder, die zunehmende Digitalisierung und den fortschreitenden Aufbau von Markteintrittsbarrieren erhöht sich auch der Druck auf einzelne Volkswirtschaften Innovation im eigenen Land voranzutreiben. Mit der wachsenden Globalisierung und der zunehmenden Internationalisierung der Wirtschaft steigt ebenfalls der Konkurrenzdruck. Dieser gestiegene ökonomische Wettbewerb führt meist zu einem indirekten Preiswettbewerb.<sup>74</sup> Der zunehmende Wettbewerbsdruck und disruptive Technologien erhöhen die Notwendigkeit einzelner Unternehmen und Länder aufgrund der gesteigerten Marge, in Hightech-Produkte zu investieren. Während Technologieführer am Markt häufig enorme Umsätze erzielen und die Marktbarrieren bestimmen, ist es wichtig festzuhalten, dass bei Spitzentechnologien mindestens 8,5% der Umsatzerlöse auf Forschungs- und Entwicklungskosten entfallen.<sup>75</sup> Um Investitionen, Anreizmodelle und Förderungen gezielt und effektiv einsetzen zu können werden Innovationsindikatoren als Messmethode für Innovation verwendet. Für die Bewertung wirtschaftlicher Prozesse ist das Messen erfassbarer volkswirtschaftlicher Größen unumgänglich. Die Einteilung der Innovationsindikatoren erfolgt wie in Tabelle 1 ersichtlich in Ressourcenindikatoren, Ertragsindikatoren und Fortschrittsindikatoren.

### ***Ressourcenindikatoren***

In dieser Kategorie werden alle Aufwendungen für Forschung, Entwicklung und Innovation erfasst. Da diese Aufwendungen am Beginn der Innovationsaktivitäten erfolgen werden sie im Allgemeinen auch als „Inputindikatoren“ betitelt. Die große Problematik bei der korrekten Erfassung und Interpretation dieser Parameter liegt in der beschränkten Zuordenbarkeit zu einzelnen Innovationen und darin, dass viele Aufwendungen im Bereich Forschung und Entwicklung nicht zwingend in Innovationsprodukten resultieren. Ausgaben für Forschung- und Entwicklung zählen hierbei zu den klassischen Innovationsindikatoren und dienen als weitverbreitetste Messmethoden. Im Bereich der Inputindikatoren ist jedoch zu beachten, dass eine ausschließliche Betrachtung der Forschungs- und Entwicklungskosten nicht die Akquisition und den Aufbau von Wissen, die Marketingsaufwendungen oder die Kosten von Wissenskooperationen mitberücksichtigt. Vor allem bei kleineren Unternehmen erfolgt aufgrund der finanziellen Struktur ein vermehrter Zukauf von F&E-Ergebnissen. Daher erfolgt in der Forschung eine erweiterte Betrachtung der Inputindikatoren. Der Großteil der Aufwendungen im Bereich „Aufwendung für Wissensbeschaffung“ entfällt auf den Zukauf von Lizenzgebühren. Durch die zunehmende Konzentration von Organisationen auf ihre Kernkompetenzen und dem damit verbundenen Outsourcing von einzelnen Leistungen stiegen in den vergangenen Jahren in dieser Kategorie

---

<sup>74</sup> Vgl. Breitschopf, B.; Haller, I. (2005), S. 43

<sup>75</sup> Vgl. Sämann, A. S. 66–67

zusätzlich die Aufwendungen für externe technische Beratung. Wichtig zu beachten ist hierbei auch die Besonderheit der Dienstleistungsbranche im Vergleich zur produzierenden Industrie. Nach den Ergebnissen der CIS (Community Innovation Survey) Studie aus dem Jahr 2008 liegt der Anteil der Dienstleister, welche in den Zukauf von externem Wissen investieren bei ungefähr 17%. Somit ist das ausschließliche Heranziehen der oben angeführten Innovationsindikatoren im Bereich der Ressourcenindikatoren als aussagekräftiger Anhaltspunkt höchst umstritten. Besonders im Bereich der Dienstleistungen ist meist der erfolgsentscheidende Faktor die Auswahl einer geeigneten Marketingstrategie. Die Investitionen in adäquate Marketingmaßnahmen können daher in der Dienstleistungsbranche als Innovationsindikator herangezogen werden.<sup>76</sup> Zusätzlich ist hier anzumerken, dass der Anteil innovationsbezogener Beschäftigter durch die häufige Initialisierung von eigenen Innovationsabteilungen stetig steigt.

### ***Ertragsindikatoren***

Die beiden wichtigsten Kennzahlen im Bereich der Ertragsindikatoren sind sowohl Publikationszahlen als auch die Patentstatistik. Hierbei ist jedoch zu beachten, dass beide Indikatoren im Rahmen der Untersuchung von Erfolgsindikatoren in der Dienstleistungsbranche stark an Eignung verlieren. Dies liegt darin begründet, dass wissenschaftliche Publikationen im Unternehmenssegment ohnehin eine untergeordnete Bedeutung haben und die Patentanmeldung im Dienstleistungssektor eher eine geringe Relevanz zum Schutz von Dienstleistungen darstellt. Dienstleistungsinnovationen weisen meist eine große nicht-technologische Komponente auf, welche den Forderungen und der Voraussetzung des Patentschutzes nicht erfüllen.<sup>77</sup>

### ***Fortschrittsindikatoren***

Sowohl in der Kategorie der Ertragsindikatoren als auch der Fortschrittsindikatoren erkennt man die Notwendigkeit der Überprüfbarkeit von klassischen Innovationsindikatoren. Während bei strikt produktbezogenen Unternehmen Fortschrittsindikatoren wie Innovationszählungen und Produkterneuerungsrate einfach quantitativ erfassbar sind und eine qualitative Aussage über den Output des Innovationsmanagement ermöglichen, sind deren Anwendung in Bezug auf Dienstleistungsunternehmen problematisch. Hier kommen die charakteristischen Eigenschaften von Dienstleistungen, die Immaterialität und die erschwerte Feststellung der Neuartigkeit, durch einen fehlenden stabilen Referenzpunkt zu tragen. Durch die stark subjektive Wahrnehmung der Neuartigkeit wird das Führen einer Innovationsstatistik mit Hilfe klassischer produktbezogener Innovationsindikatoren deutlich erschwert.<sup>78</sup>

---

<sup>76</sup> Vgl. Gotsch, M. (2011), S. 39–44

<sup>77</sup> Vgl. Gotsch, M. (2011), S. 96–97

<sup>78</sup> Vgl. Gotsch, M. (2011), S. 98–99

Durch die genauere Betrachtung der einzelnen Teilaspekte der klassischen Innovationsindikatoren wird ersichtlich, dass diese im Dienstleistungssektor nicht adäquat erfasst werden können. Hier bieten sich unterschiedliche Möglichkeiten zur Erweiterung der klassischen Innovationsindikatoren für Dienstleistungsunternehmen an. Diese reichen von rein strategischen Schutzmöglichkeiten über die Anwendung von Geschmacksmustern bis hin zur Verwendung von Marken.<sup>79</sup>

### 3.2 Bewertung von Innovation

Innovationsprojekte erfordern immer Ressourcen und sind somit im weitesten Sinne als Investitionsprojekte zu betrachten. Innovationsprojekte konkurrieren immer mit anderen Investitionsprojekten, dadurch sind ihre Opportunitätskosten abzuschätzen. Sie müssen als Investition mit hoher Unsicherheit und dynamischem Verlauf betrachtet werden. Die Wertsteigerung ist das dominierende Ziel in der ökonomischen Unternehmenslandschaft. Als Grundlage für die Innovationsbewertung dient somit in den meisten Fällen die Wertorientierung. Eine deutliche Besonderheit bei der Bewertung der Wertsteigerung von Innovationsprojekten ist ihr dynamischer Verlauf. Dieser erschwert die Prognostizierung der Wertsteigerung und des Beitrags zur Rentabilitätssteigerung. Deshalb ist es besonders bei Innovationsprojekten erforderlich Unterziele zu definieren und deren Einhaltung stetig zu kontrollieren<sup>80</sup>. Wichtig bei der Analyse der wertorientierten Analyse von Innovationsprojekten ist zusätzlich die Betrachtung der Risikotoleranz eines realtypischen Investors. Zur Bewertung von Innovationsprojekten dient eine kontinuierliche Evaluierung, um den größtmöglichen Innovationserfolg sicherzustellen. Auch bei der wirtschaftlichen Betrachtungsweise von Innovationsprojekten unterscheiden sich diese nach den drei grundsätzlichen ökonomischen Handlungsprinzipien:<sup>81</sup>

- Maximalprinzip: mit gegebenem Input einen maximalen Output zu erzielen
- Minimalprinzip: mit minimalem Input einen definierten Output zu erzielen
- Optimalprinzip: das Erreichen eines optimalen In- und Output Verhältnisses

Wie bereits beschrieben ist die die Schutzmöglichkeit von Innovationen v.a. im Dienstleistungssektor stark begrenzt, zusätzlich wird die Innovation in der aktuellen Literatur als Überlebensfaktor und als Voraussetzung für eine nachhaltige Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen angesehen. Dies führt dazu, dass der Druck einen Pionier auf dem Markt zu verkörpern steigt. Aus Sicht eines Innovators müssen, im Gegensatz zur reinen Investorensicht, technische Parameter wie Geschwindigkeit, Größe und Leistung zur Bewertung des Innovationserfolgs in Ergänzung zu den rein ökonomischen Indikatoren wie, Kapitaleinsatz, Kosten und Gewinn, herangezogen werden. Die Aufgabe des Innovationscontrollers besteht darin eine technisch orientierte Bewertung auf Basis der ökonomischen Grundperspektiven abzugeben.<sup>82</sup>

---

<sup>79</sup> Vgl. Gotsch, M. (2011), S. 101–103

<sup>80</sup> Vgl. König, M.; Völker, R. (2002), S. 160

<sup>81</sup> Vgl. Granig, P. (2005b), S. 74–76

<sup>82</sup> Vgl. Granig, P. (2005b), S. 76–77; Schilles, S. (2011), S. 5

Die Besonderheit der Innovationsbewertung besteht in der Berücksichtigung folgender Bewertungskriterien:<sup>83</sup>

- **Langfristigkeit der Wirkung:** Bedingt durch den meist langfristigen Charakter von Innovationsprojekten, sind diese häufig durch langjährige Amortisationszeiten determiniert.
- **Komplexität der Bewertungsobjekte:** Durch die Multidimensionalität und die Vielzahl an Einflusskomponenten bei Innovationsprojekten entsteht eine hohe Komplexität der Bewertungsobjekte.
- **Dynamischer Verlauf von Innovationsprojekten:** Der Fortschrittsverlauf von Innovationsprojekten führt zu einer ständigen Präzisierung und Aktualisierung der vorhandenen Daten. Dies führt zu einem stetig verändertem Risiko- und Chancen-Potenzial.
- **Unsicherheit:** Das große Unsicherheitspotenzial liegt in der Abschätzung zukünftiger Rahmenbedingungen. Hauptkomponenten hierfür sind zukünftige Marktentwicklung, disruptive Technologien, veränderte Kundenbedürfnisse und Wettbewerbsbedingungen. In den letzten Jahren konnte durch die fortschreitende Globalisierung zusätzlich ein steigender Einfluss auf die Unsicherheit von Innovationsprojekten durch gesetzliche und politische Entwicklungen verzeichnet werden.

Unter Berücksichtigung der oben genannten Besonderheiten von Innovationsprojekten entstanden Bewertungsdimensionen. Diese dienen als Evaluierungskriterien für den Erfolg von Innovationsobjekten und betrachten das zu bewertende Objekt aus unterschiedlichen Perspektiven. Die Evaluierungskriterien und deren Zuordnung zu den jeweiligen Perspektiven sind Abbildung 10 zu entnehmen.

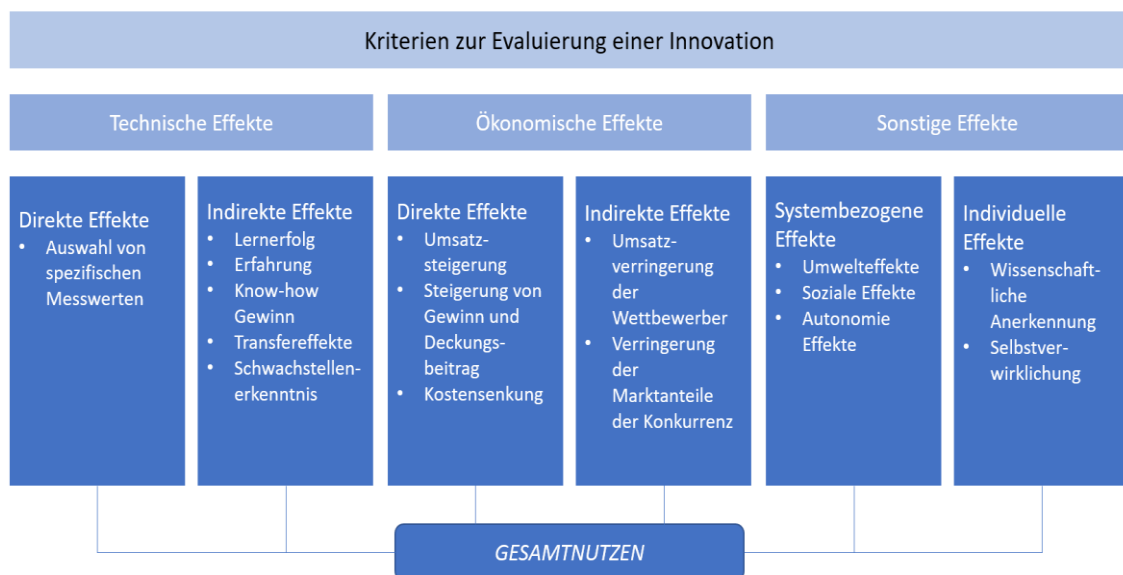


Abbildung 10: Kriterien zur Evaluierung von Innovationen<sup>84</sup>

<sup>83</sup> Vgl. Granig, P. (2005b), S. 78

<sup>84</sup> Quelle: Hauschildt, J. et al. (2016), S. 392 (leicht modifiziert)

Die drei festgelegten Merkmalskategorien bilden die Grundlage für die Zuteilung der einzelnen Bewertungskriterien und führen nach HAUSCHILDT über eine Gesamtbeurteilung zu dem Gesamtnutzen, auch als „overall success“ bekannt.<sup>85</sup>

**Technische Effekte:** Die technischen Effekte werden durch definierte quantitativ erfassbare Messwerte analysiert. Die Festlegung der technischen Messindikatoren sind hinsichtlich der Merkmalsausprägungen einzelner Innovationsobjekte festzulegen und können sich sehr stark voneinander unterscheiden. Zu beachten sind hierbei auch die indirekten technischen Effekte von Innovationsprojekten. Diese beinhalten beispielsweise Wissenszuwachs durch Lernerfolge, Transfer- und Spinn-Off-Effekte, Marketingerfolg und Prestigezuwachs.<sup>86</sup> Die tatsächliche Effektivität und die positive Wirkung der indirekten Effekte kann erst im Zuge einer Nachevaluierung durch Folgeprojekte nachgewiesen werden. Durch die Kombination der direkten und indirekten Effekte werden die trade-offs durch positive und negative Einzeleffekte erfasst.<sup>87</sup>

**Ökonomische Effekte:** Wie die technischen Effekte weisen auch die ökonomischen Effekte zwei Unterkategorien auf. Die direkten wirtschaftlichen Effekte lassen sich in Form klassischer, ökonomischer, quantitativ erfassbarer Kennzahlen feststellen. Beispiele für diese Kennzahlen sind unter anderem der Cash Flow, der Return-on-Investment, Umsatz, Gewinn und Kosten. Wichtig bei der Betrachtung der Kennzahlen ist diese auf die Art der Innovation zugeschnitten auszuwählen. Handelt es sich bei dem Innovationsobjekt beispielsweise um eine Prozessinnovation können wirtschaftliche Effekte anhand von verbesserter Produktqualität, Verminderung von Ausschuss und Verkürzung von Durchlaufzeiten festgestellt werden. Die indirekten ökonomischen Effekte behandeln die Auswirkung einer Innovation auf die im Markt konkurrierenden Wettbewerber.<sup>88</sup>

**Sonstige Effekte:** Die sonstigen Effekte von Innovation für den Innovator beinhalten sowohl die individuelle Ebene als auch die soziale, systembezogene Ebene. Während zu den Effekten auf individueller Ebene Publikationen, Zitationen und wissenschaftliche Anerkennung zählen, beinhaltet die soziale Ebene Effekte bezogen auf die Erreichung von Humanzielen des Unternehmens. Wie bereits angeführt, sind Publikationen und wissenschaftliche Veröffentlichungen im Bereich von Dienstleistungsunternehmen nur marginal vorhanden. Zu den systembezogenen Effekten zählen sowohl Umweltauswirkungen und Nachhaltigkeitsaspekte sowie innovative Produktionsverfahren.<sup>89</sup> Einen steigenden Einfluss in Bezug auf die soziale Ebene haben v.a. die Reduktion der Umweltbelastung. Diese zunehmende Wirkung ist sowohl auf das gesteigerte Umweltbewusstsein der Konsumenten als auch auf die verschärften gesetzlichen Rahmenbedingungen zurückzuführen.

---

<sup>85</sup> Vgl. Granig, P. (2005b), S. 83

<sup>86</sup> Vgl. Hauschildt, J. et al. (2016), S. 391–392

<sup>87</sup> Vgl. Granig, P. (2005b), S. 84

<sup>88</sup> Vgl. Granig, P. (2005b), S. 84–85

<sup>89</sup> Vgl. Granig, P. (2005b), S. 85–86

Für die Bewertung von Innovationsprojekten wurde in den vergangenen Jahren eine Vielzahl an Modellen entwickelt. Die Grundlage für Bewertungsverfahren ist eine systematische Vorgehensweise beim Sammeln, Analysieren und Bewerten von sowohl subjektiven als auch objektiven Informationen. Die Ausprägung des Höchstmaßes an Subjektivität ist bei den unterschiedlichen Bewertungsmethoden stark differenziert. Bereits 1975 unterschieden Baker/Freeland im Zuge ihrer Innovationsforschung drei verschiedene Kategorien: Verfahren bei denen ein Projekt mit einem anderen Projekt oder einer Gruppe von Projekten verglichen wird, Punktwertverfahren und Nutzenbeitragsverfahren. Die klassischen ökonomischen Effekte und deren Messung zur Beurteilung von Innovationsobjekten werden hierbei den Nutzenbeitragsmodellen zugeordnet. Diese beinhalten Rentabilitätsbetrachtungen, Kosten-Nutzen-Betrachtungen sowie Risikoanalysen. Im Laufe der Forschung entstanden unterschiedliche Klassifizierungsmodelle zu Einteilung von Bewertungsmethoden. Eine Einteilung der Bewertungsmethoden in vier Kategorien erfolgte durch den Ökonomen Wahren. Dieser unterteilte die Bewertungsmethoden in klassische Methoden, vergleichende Methoden, Ideenerweiternde Methoden und finanzwissenschaftliche Methoden.<sup>90</sup> Aufbauend auf dieser Einteilung wurde im Zuge einer Dissertation der Technischen Universität Aachen eine Einteilung von Bewertungsmethoden und den zugehörigen Bewertungsverfahren erarbeitet, auf welche hier genauer eingegangen wird [Adam T., 2012, Dissertation: Die Bewertung von Innovationsideen Eine empirische Analyse von Bewertungsdimensionen und sozialen Einflussfaktoren]. In Abbildung 11 sind die unterschiedlichen Bewertungsverfahren für Innovationen aufgeteilt auf die gewählten Klassifizierungsgruppen dargestellt.

---

<sup>90</sup> Vgl. Adam, T. (2012), S. 58

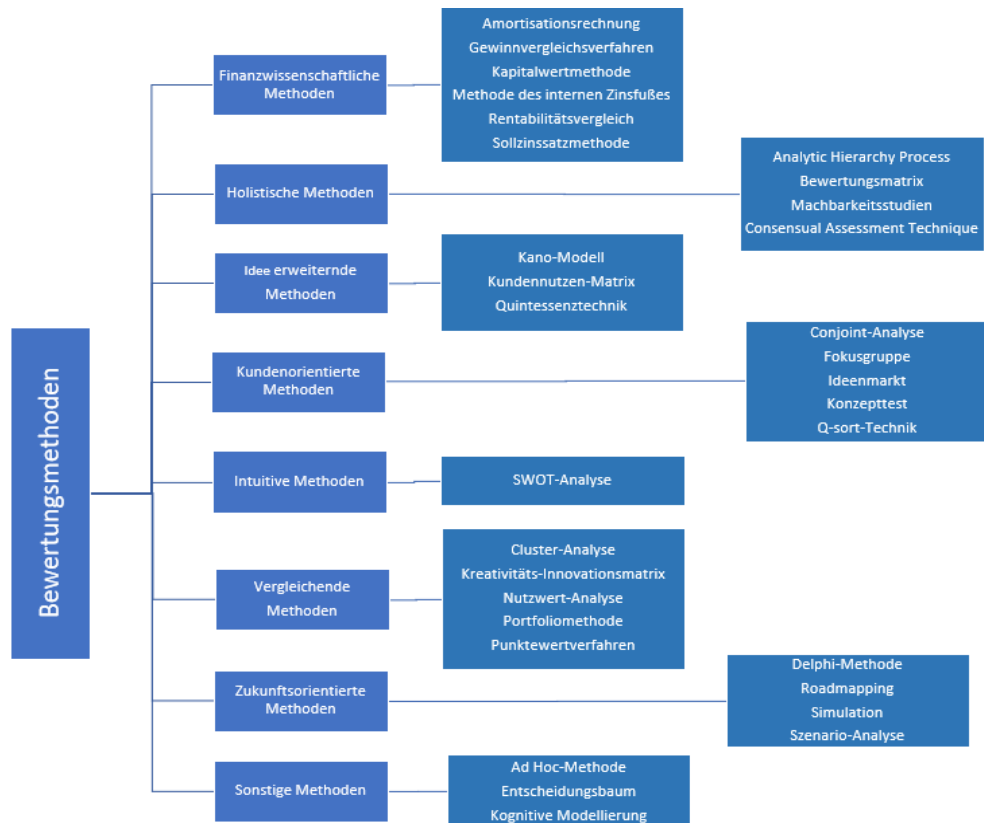


Abbildung 11: Einteilung von Bewertungsmethoden<sup>91</sup>

Während die finanzwirtschaftlichen Methoden Verfahren zusammenfassen, die auf der Analyse monetärer Kennzahlen beruht, erfolgt die Beurteilung bei holistischen Methoden auf Basis von komplexen Wechselwirkungen unterschiedlicher Aspekte. Das vordergründige Ziel der ideenerweiternden Methoden liegt darin, die Erfolgchancen von Innovationen zu erhöhen oder diese lukrativer zu gestalten. Die für Dienstleistungsunternehmen besonders bedeutsame Gruppe der kundenorientierten Methoden ermöglichen eine detaillierte Analyse der bevorzugten Kundenpräferenzen und ermöglichen es auf diese Weise die Kundenbedürfnisse bestmöglich zu erfüllen. Intuitive Methoden beinhalten Analysen welche auf subjektiven Einschätzungen wie beispielsweise einer SWOT-Analyse basieren. Wie bereits in den Forschungen von Baker/Freeland 1975 wird auch hier die Kategorie der vergleichenden Methoden verwendet. Diese beinhalten Methoden, welche einen direkten Vergleich der zu bewertenden Ideen ermöglichen. Steigenden Einfluss bei der Bewertung von Innovationen gewinnen die zukunftsorientierten Verfahren. Die zukunftsorientierte methodenspezifische Beurteilung ermöglicht beispielsweise durch Szenarien-Analyse die Auswirkungen von Technologien und Dienstleistungsinnovationen als Entscheidungsgrundlage zur Bewertung von Ideen heranzuziehen.<sup>92</sup> Die zunehmende Wichtigkeit von kundenorientierten Methoden, insbesondere für Dienstleistungsunternehmen, lässt sich anhand der steigenden Zahl differenzierter Produkte am Markt deutlich erkennen. Die Integration der Kundenperspektive in den Innovationsprozess gewinnt anhand der zunehmenden vorhandenen

<sup>91</sup> Quelle: Adam, T. (2012), S. 64 (leicht modifiziert)

<sup>92</sup> Vgl. Adam, T. (2012), S. 64–65



Verbraucherdatenmengen vermehrt an Bedeutung. Anthony Ulwick, einer der Gründer von Strategyn, LLC. und ehemaliger Innovationsstrategie bei IBM, beurteilt die direkte Integration der Kunden in den Innovationsprozess allerdings kritisch, da sich Kunden ihrer Bedürfnisse oft nur bedingt bewusst sind.<sup>93</sup>

### **3.3 Innovationsprozess**

Die Generierung von Innovationen ist in erfolgreichen Unternehmen das Ergebnis eines zielgerichteten und strukturierten Innovationsmanagements. Die langfristige Sicherung des Unternehmenserfolges und damit die Sicherung der Rentabilität und Liquidität kann somit durch gezieltes Aufspüren und Freisetzen von Innovationsquellen maßgeblich beeinflusst werden.<sup>94</sup> Der Erfolg von Innovation beruht in der Regel nicht auf dem zufälligen Charakter einer Innovation, sondern auf einem systematisch vorbereiteten Ablauf und einer strategischen Anordnung einzelner Prozessschritte, welche richtig aufeinander abgestimmt sind. Die Aufgabe des Innovationsmanagements beinhaltet die Schaffung der notwendigen Organisationsstrukturen, die Gestaltung des Informationssystems und das Herausbilden innovationsfördernder Beziehungen in Unternehmen.<sup>95</sup> Sowohl in der Forschung als auch in der Praxis entstanden in den vergangenen Jahren differenzierte und teilweise widersprüchliche Prozessmodelle. Bei der Betrachtung dieser Modelle wird die Uneinigkeit über einen allgemein definierten Innovationsprozess deutlich. Die Schwierigkeit in der Definition einzelner Prozessschritte liegt vorwiegend in der Tatsache begründet, dass in der Realität einzelne Phasen nicht exakt voneinander abgrenzbar sind. Iterative Rückkopplungen, das Auslassen einzelner Prozessstufen und der vorwiegend experimentelle Charakter des Innovationsmanagements führen dazu, dass in der Innovationsforschung keine Einigkeit in der Konkretisierung eines Prozessmodelles besteht. Trotz des experimentellen Charakters zeigen Studien, dass Unternehmen, welche einem gegliederten und objektiv gestalteten Innovationprozess folgen, eine gesteigerte Wirtschaftlichkeit aufweisen.<sup>96</sup> In dieser Arbeit wird der Fokus auf die Prozessmodelle des deutschsprachigen Raums gelegt. Aus Gründen der Vollständigkeit und durch den internationalen Charakter der Innovationsforschung wird im folgenden Abschnitt kurz auf die Modellbetrachtung im englischsprachigen Raum eingegangen.

#### **3.3.1 Prozessmodelle im englisch sprachigen Raum**

Im amerikanischen Raum lassen sich die Entstehung der zahlreichen Modelle sowie die Uneinigkeit über einen klar definierten Prozess auf die Evolution der Innovationsforschung und ihrer Generationen zurückführen. Jedes entwickelte Innovationsmodell liefert die Basis für die Entstehung neuartiger Modelle. Die Einteilung nach dem Innovationsgenerationsmodell ist auf die Forschung von Rothwell 1994

---

<sup>93</sup> Vgl. Ulwick, A., <https://hbr.org/2002/01/turn-customer-input-into-innovation> (Zugriff: 28.09.2020)

<sup>94</sup> Vgl. Disselkamp, M. (2012), S. 91

<sup>95</sup> Vgl. Bircher, M. (2005), S. 22

<sup>96</sup> Vgl. Bircher, M. (2005), S. 27–28

zurückzuführen. Seine Arbeit wird in der aktuellen Forschung als Standard-Klassifikation angesehen und liefert die Grundlage für zahlreiche andere Modelle.<sup>97</sup> In der nachfolgenden Tabelle 2 ist ein Überblick über die Innovations-Generationen und die ihnen zugeordneten Kernelemente ersichtlich. Die Basis der ersten Generation – des Technologie-Push – liegt in der Ansicht begründet, dass die Entwicklung neuer Technologien immer in erfolgreichen Produkten resultiert. Durch den steigenden Wettbewerb am Markt, entstand ein neuer Ansatz bei der Gestaltung von Innovationsprozessen. Die Grundlage des Prozesses verschob sich in Richtung Market-Pull-Strategie. Die Modelle der dritten Generation schaffen durch die Interaktion unterschiedlicher Unternehmenseinheiten einen höheren Realitätsbezug zu dem tatsächlich ablaufenden Prozesse und verringern somit den Implementierungsaufwand. Es handelte sich hierbei um eine Kombination aus dem Technologie-Push und dem Market-Pull Modell. Beim Push-Pull-Modell werden beide Orientierungen als gleichermaßen wichtig erachtet und es können sowohl die Vorteile des Technology-Push als auch die positiven Effekte eines Market-Pull genutzt werden. Während der Technologie-Push den Vorteil eines hohen Ertragspotentials aufweist, birgt dieser jedoch das große Risiko keinen Absatzmarkt zu finden.<sup>98</sup> In den frühen 1980er Jahren stieg das Bewusstsein für strategische Planung im Bereich des Innovationsmanagements. Auf Grund der verkürzten Produktlebenszyklen wurde eine Systematisierung der Entwicklungsprozesse von Unternehmen erforderlich. Während dieser Zeit schlossen sich Unternehmen zunehmend zu strategischen Allianzen zusammen. Die Kurzlebigkeit von Technologien und die Notwendigkeit schneller Innovationen gewinnen in den 90er Jahren an Bedeutung und führten zu einer Konzentration auf Fertigungsstrategien, welche eine erhöhte Flexibilität und Anpassungsfähigkeit bewirken. Auf Grund der wachsenden Bedeutung von Informations- und Kommunikationstechnologien stieg die strategische Integration kooperierender Unternehmen. Es wurden zahlreiche strategische Allianzen im Bereich der F&E-Arbeit geschlossen. Der dadurch entstandene erhöhte Zugriff auf Forschungsergebnisse und Technologien ermöglichte eine Konzentration auf Kerngeschäfte und Schlüsseltechnologien. Das Modell der sechsten Generation geht davon aus, dass Unternehmen sowohl interne als auch externe Ideen nutzen können, um Technologien weiterzuentwickeln. Es erfolgt erstmalig eine Integration verschiedener externer Stakeholder einschließlich Lieferanten, öffentliche Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen sowie Kunden.<sup>99</sup>

---

<sup>97</sup> Vgl. Meissner, D.; Kotsemir, M. (2016), S. 5

<sup>98</sup> Vgl. Bircher, M. (2005), S. 29–30

<sup>99</sup> Vgl. Meissner, D.; Kotsemir, M. (2016), S. 5–7

**Tabelle 2: Historische Betrachtung von Innovationsmodellen<sup>100</sup>**

Generation	Innovationsmodell	Kern der Theorie	Entstehungszeit
1	Technologie-Push	Linearer Prozess	1950 - 1960
2	Market-Pull	Konzentration auf Kundenbedürfnisse	1960 - 1970
3	Coupling Model	Interaktion differenzierter Unternehmens-funktionsstellen	1970 - 1980
4	Integrated Model	Simultan-Prozess mit Feed-back-Schleife	1980 - Anfang 1990
5	Networking Model	Strategische Integration von Innovation-Networks (SIN)	1990er
6	Open Innovation	Nutzung mehrerer Pfade für die Entstehung von Innovation	2000er

Der Fokus bei der Entwicklung der siebten Generation von Innovationsmodellen wird vorwiegend auf der Innovationsbetrachtung im Bereich des Dienstleistungssegmentes liegen. Dies liegt in der zunehmenden Bedeutung von Dienstleistungen für Unternehmen begründet.<sup>101</sup>

### 3.3.2 Prozessmodelle im deutsch sprachigen Raum

Bei der Untersuchung der deutschsprachigen Literatur gibt es eine Uneinigkeit in der Prozessgestaltung und daher zahlreiche Modelle, welche die Strukturierung von Innovationsprozessen ermöglichen sollen. Es wird deutlich, dass es kein Standardmodell für die Gestaltung von Innovationsprozesse gibt. Aufgrund unterschiedlicher Fragestellungen und Zielsetzungen hat die Verwendung jedes einzelnen Modells ihre Legitimation.<sup>102</sup> Aufgrund der Vielzahl der unterschiedlichen Modelle wird in diesem Abschnitt exemplarisch auf das Modell des Produktinnovationsprozess nach Brockhoff sowie auf das Phasenmodell nach Thom und das häufig verwendete Strage-Gate-Modell nach Cooper eingegangen.

#### ***Der Produktinnovationsprozess nach Brockhoff***

Bei einer überblicksmäßigen Betrachtung des Produktinnovationsprozesses nach Brockhoff ergeben sich drei Teilschritten des Innovationsprozesses – die Generierung, die Konkretisierung und die Umsetzung von Innovation.<sup>103</sup> Ein nachhaltiger Innovationsprozess eines Unternehmens ist eng verflochten mit der allgemeinen Unternehmensstrategie. Somit sind der Innovationsprozess und die Innovationsfähigkeit einzelner Unternehmen abhängig vom allgemeinen Umgang mit Risiko und Wandel. Bei der Betrachtung von Innovation aus prozessorientierter Sicht kann diese in mehrere

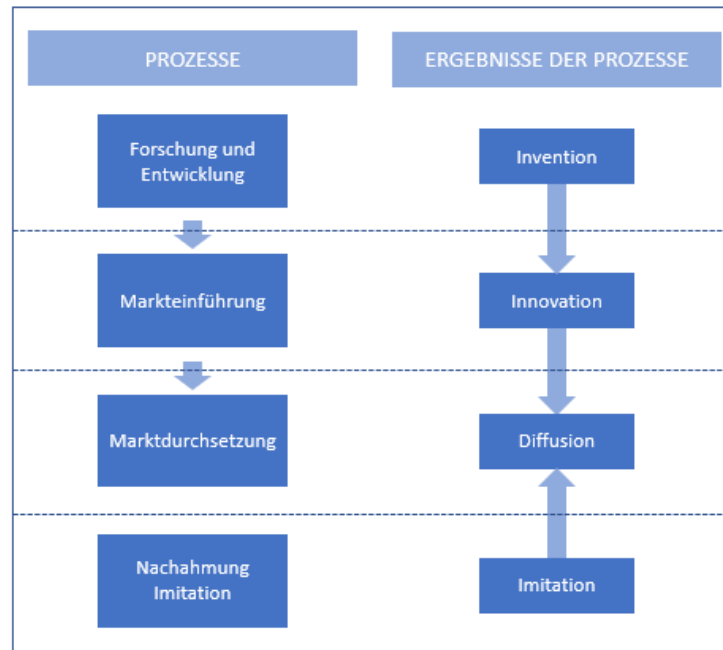
<sup>100</sup> Quelle: Meissner, D.; Kotsemir, M. (2016), S. 5 (leicht modifiziert)

<sup>101</sup> Vgl. Taferner, B. (2017), S. 55

<sup>102</sup> Vgl. Verworn, B.; Herstatt, C. (2000), S. 11

<sup>103</sup> Vgl. Bircher, M. (2005), S. 34

Teilschritte untergliedert werden.<sup>104</sup> Wie bereits im Abschnitt 2.1.1 beschrieben existieren in der Forschung differenzierte Arten von Innovation. Laut aktuellem Stand der Forschung wird hier der Untersuchung des Produktinnovationsprozesses weit mehr Aufmerksamkeit zu Teil. Bei der Betrachtung des Produktinnovationsprozesses ist eines der bekanntesten Modelle auf den deutschen Ökonomen Klaus Brockhoff zurückzuführen. Hierbei unterscheidet er zwischen den vier Phasen des Innovationsprozesses und deren Ergebnissen. Abbildung 12 gibt einen Überblick über die Aktivitäten und Ergebnisse im Produktinnovationsprozess nach Brockhoff.



**Abbildung 12: Aktivitäten und Ergebnisse im Produktinnovationsprozess nach Brockhoff (Betrachtung im weiteren Sinne)<sup>105</sup>**

Laut Brockhoff beinhaltet die Innovation den gesamten Prozess von F&E, über die Marktdurchsetzung bis hin zur Imitation durch Nachahmung der Konkurrenz. Bei der Betrachtung dieses Modells wird die bereits diskutierte Abgrenzung zwischen Innovation und Invention tragend. Ziel des Innovationsprozesses ist es, durch die Entwicklung eines Produktes, welches profitabel verkauft werden kann oder die Generierung eines neuartigen Prozesses, welcher beispielsweise eine Qualitätssteigerung oder eine Kostenreduktion bedingt, den Unternehmenserfolg zu steigern.<sup>106</sup>

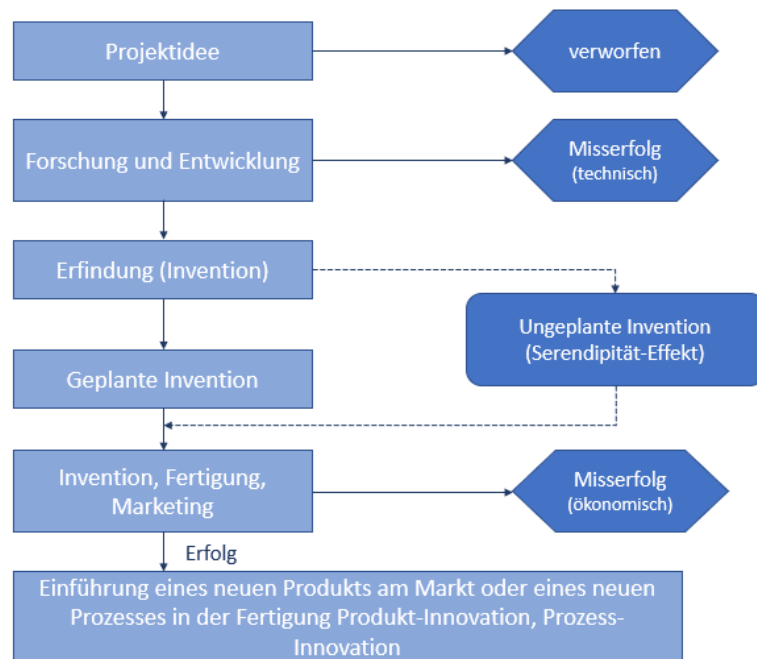
Abbildung 12 gibt einen Überblick über den Innovationsprozess und die Teilergebnisse nach Brockhoff im weiteren Sinne. Bei der Betrachtung des Prozessmodelles nach Brockhoff im engeren Sinne wird die Besonderheit seines Modelles deutlich. Diese liegt darin, dass ein Abbruch des Prozesses nicht nur aufgrund eines ökonomischen Misserfolges basieren kann, sondern auch ein technischer Misserfolg in Betracht

<sup>104</sup> Vgl. Schilles, S. (2011), S. 27

<sup>105</sup> Quelle: Schilles, S. (2011), S. 28

<sup>106</sup> Vgl. Bircher, M. (2005), S. 23

gezogen wird.<sup>107</sup> Abbildung 13 gibt einen Überblick über das Phasenmodell von Brockhoff im engeren Sinne.



**Abbildung 13: Phasenmodell von Brockhoff (Betrachtung im engeren Sinne)<sup>108</sup>**

Wie in Abbildung 13 ersichtlich wird über die Fortführung oder den Abbruch des Prozesses immer nach Abschluss der aktuellen Innovationsphase entschieden. Die Entscheidung wird im jeweiligen Evaluierungsprozess getroffen.<sup>109</sup> Der Serendipitätseffekt beschreibt hierbei das Hervorbringen ungeplanter Inventionen. Wie in seinem vorherigen Modell liefert auch Brockhoffs Phasenmodell im engeren Sinne keine Hinweise auf Tätigkeiten und Werkzeugeinsatz.<sup>110</sup>

### **Das Stage-Gate-Modell nach Cooper**

Das Stage-Gate-Modell nach Cooper ist eines der meistverwendeten Produktinnovationsprozessmodelle in der deutschsprachigen Literatur.<sup>111</sup> Dieses Modell verbindet den Produktinnovationsprozess direkt mit der Durchführung von Innovationsprojekten. Das Kernstück dieses Innovationsprozesses liegt in den überlappenden Prozessstufen. Diese ermöglichen, dass an den sogenannten Gates flexible Fortführungs- bzw. Abbruchentscheidungen möglich sind. Die Entscheidungen werden auf Grundlage variabler Konditionen getroffen, im Gegensatz zum Prozessmodell von Brockhoff, bei welchem sie an absoluten Kriterien festgemacht werden.<sup>112</sup>

<sup>107</sup> Vgl. Verworn, B.; Herstatt, C. (2000), S. 7

<sup>108</sup> Quelle: Verworn, B.; Herstatt, C. (2000), S. 8

<sup>109</sup> Vgl. Granig, P. (2005a), S. 40

<sup>110</sup> Vgl. Bircher, M. (2005), S. 35

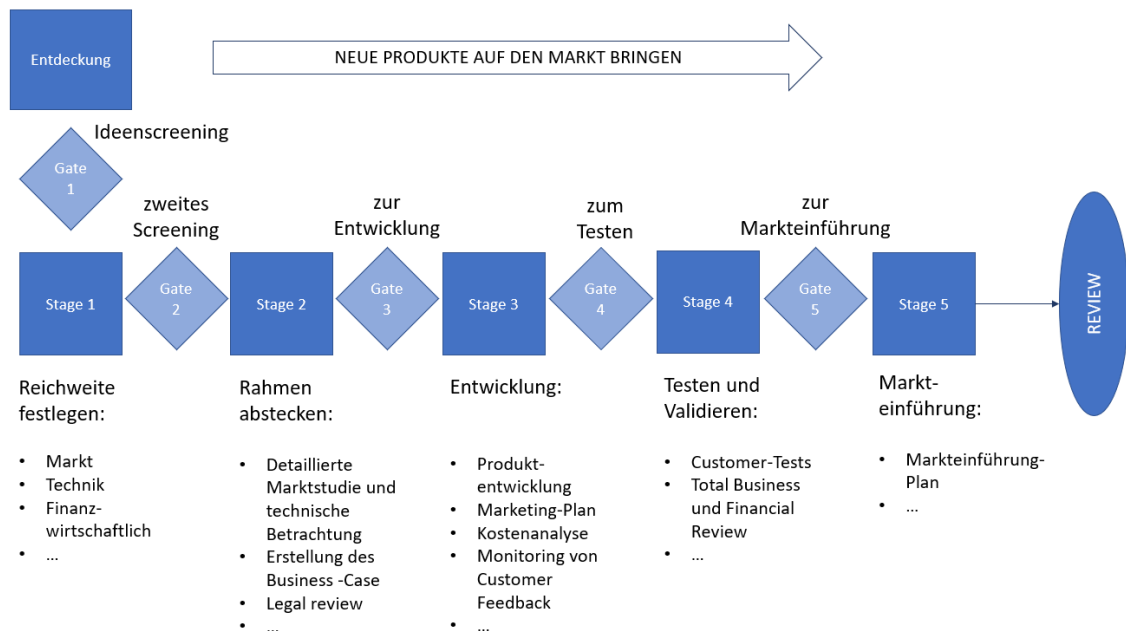
<sup>111</sup> Vgl. Verworn, B.; Herstatt, C. (2000), S. 7

<sup>112</sup> Vgl. Granig, P. (2005a), S. 40

Die nachfolgende Liste gibt einen Überblick über die Wesensmerkmale dieses Prozess-Konzeptes:<sup>113</sup>

- Ziel: Schaffung eines generischen Ablaufprozesses für Innovationsprojekte
- Flexible Dekomposition in Innovationsphasen (stages)
- Parallele Bearbeitung mehrerer stages
- Berücksichtigung von Eckpunkten zur Entscheidungsfindung (gates)
- Gates bilden sogenannte Meilensteine mit definiertem Ziel vor Überleitung in die nächste Phase

Abbildung 14 zeigt ein charakteristisches Stage-Gate-Modell nach Cooper. Dieses Modell mit exemplarisch fünf Abschnitten und fünf Toren zeigt den Innovationsprozess von der Ideenentwicklung bis hin zur Markteinführung mit einer zusätzlichen Rückblickphase.



**Abbildung 14: fünfphasiges Stage-Gate-Modell nach Cooper<sup>114</sup>**

Die Vorteile dieses Phasen-Meilenstein-Konzeptes liegen in der Verkürzung des Prozesses, der Ressourcenoptimierung und der Risikobegrenzung.<sup>115</sup> Entscheidend ist zusätzlich, dass Entscheidungen immer von einer Entscheidungsträger-Gruppe getroffen werden.<sup>116</sup>

### **Das Phasenmodell nach Norbert Thom**

Bei der prozessorientierten Betrachtung von Innovation geht eines der bekanntesten Phasenmodelle auf Norbert Thom zurück. Dieser unterteilt den Innovationsprozess in die drei Hauptphasen, Ideengenerierung, Ideenakzeptanz (Konzeptentwicklung) und

<sup>113</sup> Vgl. Bircher, M. (2005), S. 44; Granig, P. (2005a), S. 41

<sup>114</sup> Quelle: Bircher, M. (2005), S. 43 (leicht modifiziert)

<sup>115</sup> Vgl. Granig, P. (2005a), S. 41

<sup>116</sup> Vgl. Bircher, M. (2005), S. 45

Ideenrealisierung (Entwicklung und Markteinführung), mit den darin enthaltenen Aktivitäten.<sup>117</sup> Die jüngeren Forschungen berücksichtigen bei der prozessorientierten Betrachtung von Innovation einen zusätzlichen Schritt. Hierbei schließt der Innovationsprozess mit der letzten Phase des Prozesses, der Reflexion, ab.<sup>118</sup> In Abbildung 15 erfolgt die Darstellung des Innovationsprozesses in Anlehnung an den idealtypischen Innovationsprozess von Thom und den Innovationskreislauf von Disselkamp.

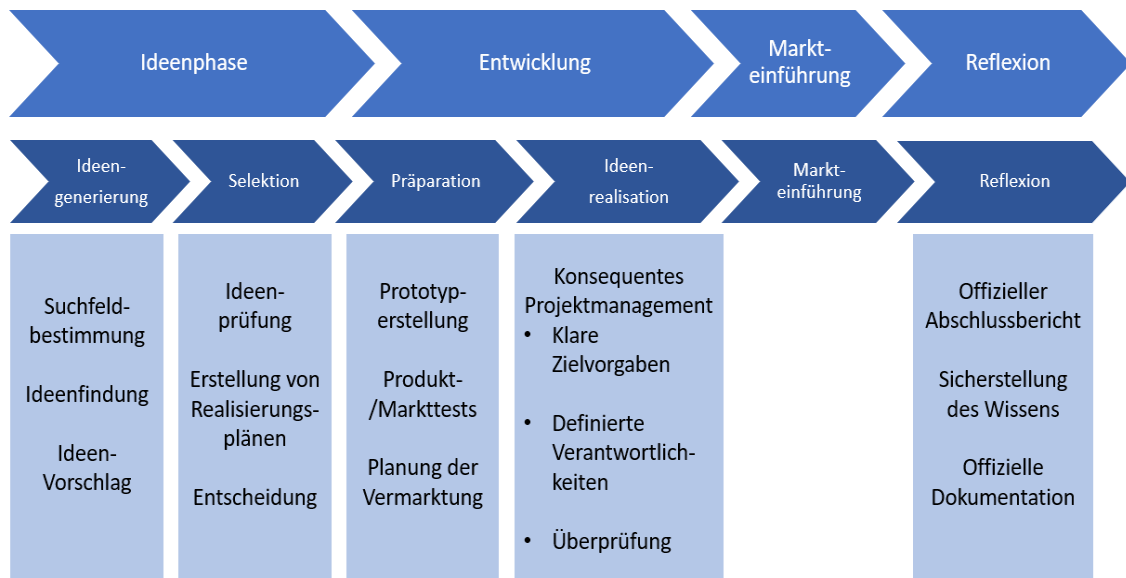


Abbildung 15: Die Phasen des Innovationsprozesses<sup>119</sup>

Eine zentrale jedoch oft vernachlässigte Rolle spielt bei einem Innovationsprozess die Integration der Reflexionsphase, da es sich immer um eine ganzheitliche Betrachtung des Innovationsobjektes handeln sollte. Eine weitere häufig außer Acht gelassene Schlüsselposition nimmt die frühe Integration all jener Stakeholder ein, die einer Umsetzung sowohl im Weg stehen oder diese unterstützen könnten.<sup>120</sup>

### 3.4 Kundenintegration als Erfolgsfaktor

Wie bereits bei der historischen Entwicklung von Innovationsprozessmodellen in Abschnitt 3.3.1 beschreiben, erfolgte die erste Integration von Kunden in den Innovationsprozess bereits in den 70er Jahren.

Die Forschungsarbeiten im Bereich Kundenintegration als Erfolgsfaktor für Innovationen haben in den letzten Jahren deutlich zugenommen und dadurch an Vielseitigkeit gewonnen. Der Großteil dieser Studien belegt, dass durch eine frühe Kundenintegration in ausgewählte Phasen des Innovationsprozesses die Erfolgswahrscheinlichkeit deutlich

<sup>117</sup> Vgl. Schilles, S. (2011), S. 29

<sup>118</sup> Vgl. Disselkamp, M. (2012), S. 97

<sup>119</sup> in Anlehnung an: Schilles, S. (2011), S. 29; Disselkamp, M. (2012), S. 95

<sup>120</sup> Vgl. Disselkamp, M. (2012), S. 94–95

steigt. Die Möglichkeit der Kundenintegration in den Innovationsprozess ist überaus vielseitig.<sup>121</sup>

Aktuelle wissenschaftliche Studien beschäftigen sich jedoch vorwiegend mit drei Schwerpunkten der Forschungsrichtung:<sup>122</sup>

- Kundenintegration bei der Individualisierung von Produkten
- Kundenintegration im Innovationsprozess
- Kundenintegration bei der Erbringung von Dienstleistungen

Die differenzierten Forschungsfelder beinhalten jeweils eine unterschiedliche Ausprägung der Integrationstiefe und damit der Wichtigkeit des Kunden im Wertschöpfungsprozess.<sup>123</sup> Die Rolle des Kunden im Wertschöpfungsprozess des jeweiligen Forschungsfeldes wird in diesem Abschnitt kurz skizziert.

### **3.4.1 Kundenintegration bei der Individualisierung von Produkten**

Die Leistungsindividualisierung von Produkten als Erfolgsfaktor spielt bereits seit den 80er Jahren eine bedeutende Rolle. Ziel der Kundenintegration bei der Produktindividualisierung ist es, die Individualisierung unter Beibehaltung der Effizienz und der Skaleneffekte der Massenproduktion zu ermöglichen. Dieses Ende der 80er Jahre entwickelte Konzept wird als „Mass Customization“ bezeichnet. Das Erfolgspotenzial dieses Konzeptes liegt in der erhöhten Zahlungsbereitschaft der Kunden, die bis zu 100% Steigerung betragen kann, für individualisierte Produkte begründet.<sup>124</sup>

### **3.4.2 Kundenintegration im Innovationsprozess**

Der aktuelle Trend im Bereich der Gestaltung von Innovationsprojekten liegt in der sog. „Open Innovationen“, diese gewinnt nicht nur in der wissenschaftlichen Forschung, sondern auch in der praktischen Anwendung zunehmend an Bedeutung. Im Gegensatz zu klassischen (geschlossenen) Innovationsprozessen bezieht sich die Open Innovation nicht ausschließlich auf unternehmensinterne Ressourcen. Dieses Konzept wird ermöglicht in dem sich beispielsweise Unternehmen, Universitäten, Start-ups oder Kunden zu Innovationsnetzwerken zusammenschließen. Die Notwendigkeit der Netzwerkgründung liegt in der aktuellen Marktdynamik begründet. Immer kürzer werdende Produkt-Lebenszyklen führen zu verkürzter Entwicklungszeit, die steigende Komplexität von Produkten und die Konzentration auf Kernkompetenzen machen eine Allianzgründung in der momentanen Marktsituation unumgänglich. Ein wesentlicher Vorteil dieses Konzeptes liegt in der systematischen Integration von Kunden. Diese reicht von der Integration in die Phase der Ideengenerierung über das Design von Prototypen bis hin zur Diffusion der entwickelten Innovationen.<sup>125</sup>

---

<sup>121</sup> Vgl. Adam, T. (2012), S. 28–29

<sup>122</sup> Grass, T. (2016), S. 27

<sup>123</sup> Vgl. Grass, T. (2016), S. 27

<sup>124</sup> Vgl. Grass, T. (2016), S. 29–30

<sup>125</sup> Vgl. Grass, T. (2016), S. 30–31



### 3.4.3 Kundenintegration bei der Erbringung von Dienstleistungen

Bei der Kundenintegration bei der Erbringung von Dienstleistungen wird erneut auf die bereits diskutierten Merkmale von Dienstleistungen in Abschnitt 2.3.1 verwiesen. In der Forschung wird die Aufgabe der Kundenintegration als eine gemeinsame Lösung eines Kundenproblems zusammen mit dem Kunden verstanden.<sup>126</sup> Die Lösung kann hierbei sowohl die Steigerung der Kundenzufriedenheit als auch eine Erhöhung des Wertes der Dienstleistung bewirken. Es ist notwendig stets die Art der Kundenintegration zu charakterisieren. Während es sich bei niedriger Kundenintegration um standardisierte Produkte handelt, werden bei mittlerer Kundenintegration die Inputs des Kunden für die Erbringung der Dienstleistung benötigt. Im Falle einer hohen Kundenintegration, wirkt der Kunde aktiv in die Gestaltung und somit die Erbringung der Dienstleistung ein. Der Kunde bestimmt somit die Eigenschaften der Produkte.<sup>127</sup>

### 3.4.4 Die Kundenrolle im Innovationsprozess

Der Kunde nimmt im heute dominierenden ökonomischen Verständnis eine zentrale Rolle ein. Kunden werden laut aktueller Auffassung als Teilaspekt der innerbetrieblichen Wertschöpfungskette verstanden. Im Gegensatz zur vormals herrschenden Betrachtung, welche den Kunden als bloßen Wertschöpfungsempfänger beschreibt, endet nach heutiger Auffassung die betriebswirtschaftlichen Aktivitäten nicht mehr an den Unternehmensgrenzen. Im Laufe der Jahre entstanden, wie in den vorherigen Abschnitten beschreiben, unterschiedliche Arten der Kundenintegration. Diese unterscheiden sich einerseits in der Art der Innovation (Produkt, Prozess und Dienstleistung), andererseits in der Rolle als welcher der Kunde wahrgenommen wird. Unternehmen verfolgen mit Hilfe der Kundenintegration das Ziel sowohl Bedürfnis- als auch Lösungsinformationen zu erhalten. Dies ermöglicht eine Anpassung der Leistungsangebote aufgrund der vorhandenen Bedürfnisinformationen sowie die Entwicklung neuer Technologien und Fertigungstechniken oder den Einsatz von Humanressourcen, um ein marktfähiges Leistungsangebot zu gestalten.<sup>128</sup>

Die Rolle des Kunden im Innovationsprozess wird in der wissenschaftlichen Forschung unterschiedlich bewertet:<sup>129</sup>

- **Kunde als Bedürfnisträger:** Unternehmen analysieren die Kundenbedürfnisse und entwickelt auf dieser Basis kundenorientierte Produkte. Die Kundenintegration dient in diesem Fall nur der Bedürfnisinformationengewinnung. Dieser Prozess basiert auf konventionellen Marktforschungsaktivitäten und die Kundenrolle wird vorwiegend dem Manufacturing-Active-Paradigm (siehe Abbildung 17) zugeschrieben.
- **Kunde als Wissensträger:** Das Wissen des Kunden wird als Expertenwissen für die Anwendung der Innovation angesehen. Studien belegen, dass unter

---

<sup>126</sup> Grass, T. (2016), S. 28

<sup>127</sup> Vgl. Grass, T. (2016), S. 29

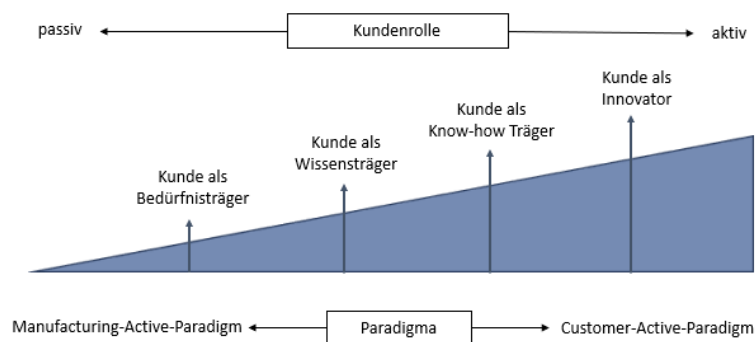
<sup>128</sup> Vgl. Brandscheider et al. (2009), S. 1–2

<sup>129</sup> Grass, T. (2016), S. 35–36

Einbezug dieses Expertenwissens die Erfolgchancen am Markt deutlich steigen.

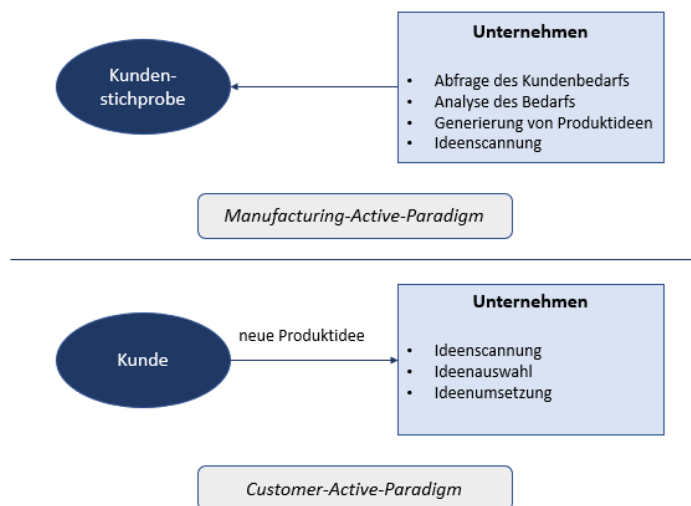
- **Kunde als Know-how-Träger:** Bei dieser Betrachtung arbeitet der Kunde (das Kundenunternehmen) aktiv mit dem Projektteam des Herstellers zusammen.
- **Kunden als Innovatoren:** Innovationen können direkt vom Kunden hervorgebracht werden. Die Kundenrolle wird vorwiegend dem Customer-Active-Paradigm (siehe Abbildung 17) zugeschrieben.

Die Zuordnung der einzelnen Kundenrollen zum entsprechenden Paradigma ist Abbildung 16 zu entnehmen.



**Abbildung 16: Kundenrolle bei der Entstehung von Innovationen<sup>130</sup>**

Die nachfolgende Abbildung 17 zeigt die Grundüberlegungen des Manufacturing-Active- sowie des Customer-Active-Paradigm.



**Abbildung 17: Grundkonzept des Manufacturing-Active- und des Customer-Active-Paradigm<sup>131</sup>**

<sup>130</sup> Quelle: Grass, T. (2016), S. 37

<sup>131</sup> Quelle: Grass, T. (2016), S. 32–34

## 4 Innovation im Unternehmen

Innovation bietet die Möglichkeit sich in hochgesättigten Märkten mit stets vergleichbaren Produkten und Leistungen zu differenzieren. Die Charakteristik eines innovativen Unternehmens besteht darin seine Leistungen, Produkte oder Prozesse stets mit der gleichen Geschwindigkeit weiterzuentwickeln wie sich die externen Marktanforderungen verändern.<sup>132</sup> Im Allgemeinen strebt ein erfolgreiches Unternehmen, wie in Abschnitt 3.2 beschrieben, eine stetige Unternehmenswertsteigerung an. Dies wird sowohl in der ökonomischen Theorie als auch in der Praxis als Erfolgsmaßstab unternehmerischen Handels herangezogen. Somit unterliegt auch das Innovationsmanagement, v.a. im Bereich Forschung und Entwicklung, einem wertorientierten Ansatz.<sup>133</sup> In diesem Kapitel wird der Erfolg von Innovation im Unternehmen sowie die Entstehung einer nachhaltigen Innovationskultur genauer betrachtet und analysiert.

### 4.1 Innovationskultur

Die Innovationskultur kann als Subkultur der allgemeinen Unternehmenskultur angesehen werden. Die vorherrschende Unternehmenskultur, wird geprägt von der Geschichte des Unternehmens und seiner Umwelt. Unter dem Begriff Innovationskultur werden alle Werte, Normen und Verhaltensweisen zusammengefasst, welche das Verhalten aller beteiligten Personen am Neuerungsprozess im Unternehmen beeinflussen. Eine (Unternehmens-) Kultur basiert immer zu einem Großteil auf implizitem Wissen, welches durch soziale Prozesse weitergegeben wird und vom Führungsverhalten beeinflusst werden kann.<sup>134</sup> Oft werden die vorherrschenden Werte und Vorstellungen innerhalb des Unternehmens hauptsächlich durch das Verhalten einzelner Personen beeinflusst. Eine Unternehmenskultur wird von der Mehrheit der Unternehmensangehörigen, teilweise unbewusst, gelebt und wird hauptsächlich inoffiziell und informell weitergegeben. Wichtig zu beachten ist, dass in Bezug auf die Kultur bereits innerhalb eines Unternehmens große Unterschiede bestehen können. Einzelne Subkulturen können sich beispielsweise bereits auf Abteilungsebene oder auf unterschiedlichen hierarchischen Ebenen entwickeln. Unternehmen laufen somit oft Gefahr eine ungemeine Vielzahl an parallelen Subkulturen aufzuweisen.<sup>135</sup>

Speziell in größeren Unternehmen ist eine Koexistenz mehrerer Subkulturen sehr häufig der Fall. Die Entstehung einzelner Subkulturen ist v.a. durch die Betrachtung der Kulturebenen nach Schein deutlich ersichtlich. Grundannahmen, Überzeugungen und Werte können stark von kulturellem Hintergrund sowie sozialen und persönlichen Faktoren bestimmt werden.<sup>136</sup>

---

<sup>132</sup> Vgl. Granig, P. (2005b), S. 1

<sup>133</sup> Vgl. Granig, P. (2005b), S. 31–32

<sup>134</sup> Vgl. Liebeherr, J. (2009), S. 79

<sup>135</sup> Vgl. Hauser, M. (2013), S. 10–15

<sup>136</sup> Vgl. Hauser, M. (2013), S. 9

Die Charakteristika der drei Ebenen, welche nach Schein zur Gestaltung einer Gesamtunternehmenskultur beitragen ist der nachfolgenden Abbildung 18 zu entnehmen.

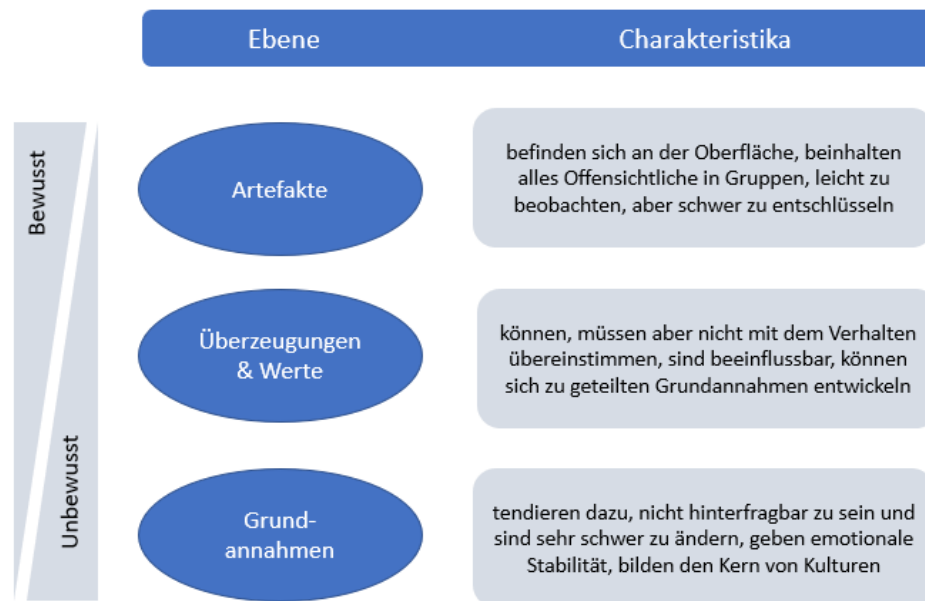


Abbildung 18: Die 3 Ebenen von Kultur nach Schein<sup>137</sup>

Bei der Betrachtung der Literatur aus unterschiedlichen Forschungsrichtungen und mit differenzierten inhaltlichen Schwerpunktsetzungen wird deutlich, dass auch hier in der Forschung eine große Uneinigkeit besteht. Während beispielsweise Liebeherr vier Kulturkomponenten in ihrem konzeptionellen Innovationskulturmodell<sup>138</sup> definiert, bestimmten Wiedmann et al. sechs Kerndimensionen der Innovationskultur, welche einen positiven Einfluss auf das Unternehmen besitzen.<sup>139</sup>

#### 4.1.1 Wesen und Merkmale einer Innovationskultur

Die wesentlichen Merkmale, welche die Innovationsaktivitäten innerhalb eines Unternehmens definieren, können folgendermaßen zusammengefasst werden:

- **Innovationsorientierung:** Diese Dimension beschreibt die Ausrichtung der grundlegenden Denkhaltung auf das konstante und beständige Innovieren im Unternehmen. Diese Ausrichtung beginnt beim Topmanagement und wird von diesem vorgelebt. Als Maßnahme zur Stärkung der Innovationsorientierung bietet sich vor allem die Entwicklung einer innovationsbezogenen Vision an.<sup>140</sup>
- **Verankerung im Leitbild und Identifikation:** Um eine Identifikation aller Mitarbeiter mit innovativem Verhalten zu erreichen muss diese sowohl im

<sup>137</sup> Quelle: Hauser, M. (2013), S. 9 (leicht modifiziert)

<sup>138</sup> Vgl. Liebeherr, J. (2009), S. 102

<sup>139</sup> Vgl. Hauser, M. (2013), S. 15

<sup>140</sup> Vgl. Hauser, M. (2013), S. 15

Unternehmensziel und im Leitbild verankert sein. Diese sollten im gesamten Unternehmen gelebt werden und müssen allseits bekannt und allzeit präsent sein.<sup>141</sup> Die Identifikation der Mitarbeiter mit dem Leitbild wird vorwiegend durch die im Unternehmen vorherrschenden Grundannahmen und den darauf aufbauenden Werten bestimmt.

- **Kreativität:** Die Kreativität bildet die Grundlage für neue Ideen und Lösungskonzepte. Führungskräfte sollten zum kreativen Handeln auffordern und das Arbeiten in interdisziplinären Teams ermöglichen. Durch Außenorientierung, Dialogbereitschaft sowie Informationsaustausch kann der kreative Prozess gefördert werden.<sup>142</sup>
- **Kommunikation, Kooperation, Konflikt:** Sowohl in der Praxis als auch in der Forschung gewinnen Teamarbeit und informelle Netzwerke der Mitarbeiter zunehmend an Bedeutung. Das Ziel sollte daher sein einen informellen Austausch über die Hierarchieebenen hinweg zu gestalten. Somit kann parzelliertes Wissen zusammengetragen und neuartig miteinander kombiniert werden.<sup>143</sup>
- **Wissen:** Die Grundlage für Innovationsaktivitäten und kreative Schaffensprozesse liefert immer eine breite Wissensbasis. Nachhaltige Weiterbildungen und Mitarbeiterförderungen charakterisieren die Wissensbasis des Unternehmens. Ein professionelles Wissensmanagement, welches sich durch eine ausführliche Dokumentation und einfache Verfügbarkeit auszeichnet, wird aufgrund der sich verändernden unternehmerischen Landschaft und der in den letzten Jahrzehnten stark gestiegenen Fluktuation, stetig notwendiger.<sup>144</sup>
- **Lernfähigkeit und Wandel:** Die Lernfähigkeit eines Unternehmens ist die Grundvoraussetzung für eine starke Innovationskultur. Sich ständig erweiternde Mitarbeiterkompetenzen sind die Voraussetzung für die Erschließung neuer Märkte, die Entwicklung neuer Produkte und Dienstleistungen sowie für die notwendige Adaptionfähigkeit von Unternehmen aufgrund von Marktveränderungen. Impliziert durch eine gesteigerte Lernfähigkeit erhöhen sich zugleich die Flexibilität und Anpassungsfähigkeit sowohl der Unternehmensstruktur als auch der Mitarbeiter selbst. In der heute gängigen ökonomischen Auffassung sind Flexibilität und Anpassungsfähigkeit die Kernaspekte, welche ein wirtschaftlich erfolgreiches, wandlungsfähiges Unternehmen auszeichnen.<sup>145</sup>

---

<sup>141</sup> Vgl. Schilles, S. (2011), S. 18

<sup>142</sup> Vgl. Schilles, S. (2011), S. 18; Hauser, M. (2013), S. 16

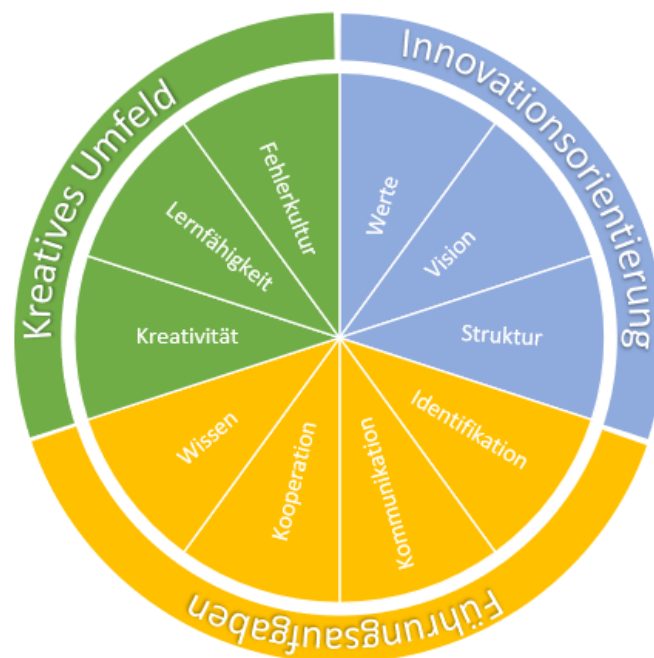
<sup>143</sup> Vgl. Liebeherr, J. (2009), S. 129

<sup>144</sup> Vgl. Hauser, M. (2013), S. 16

<sup>145</sup> Vgl. Schilles, S. (2011), S. 18; Hauser, M. (2013), S. 16

- **Feedback und Fehlertoleranz:** Einen Kernaspekt der Innovation bildet die hohe Unsicherheit hinsichtlich der Realisierbarkeit und des beabsichtigten Unternehmensnutzens. Die hohe Komplexität und die unvorhersehbaren Rahmenbedingungen jeder einzelnen Phase des Innovationsprozesses ermöglicht eine große Anzahl an möglichen Fehlerquellen und erhöht somit direkt die Fehlerwahrscheinlichkeit. Eine Grundvoraussetzung für ein erfolgreiches Innovationsmanagement ist somit ein toleranter Umgang mit Fehlern sowie eine offene und faire Feedbackkultur.<sup>146</sup>

Die wesentlichen Merkmale einer nachhaltigen Innovationskultur lassen sich in drei Kategorien einteilen. Die Kategorien und die entsprechende Zuordnung der Merkmale sind in der nachfolgenden Abbildung 19 ersichtlich.



**Abbildung 19: Merkmale der Innovationskultur<sup>147</sup>**

Eine allgemeine Einigkeit in der Innovationsforschung besteht in der Notwendigkeit der Integration der Innovationskultur in die vorherrschende Unternehmenskultur. Eine zu starke Ausrichtung der Unternehmensziele auf Innovation ist jedoch kritisch zu betrachten, da der kurzfristige Unternehmenserfolg in der alltäglichen Praxis vorwiegend von der Arbeit von Routineaufgaben abhängt. Über die Wichtigkeit und Ausprägungsstärke der einzelnen Innovationskulturmerkmale kann jedoch keine allgemein gültige Aussage getroffen werden, da diese sehr stark von der Art der Innovationskultur des Unternehmens abhängig sind.

<sup>146</sup> Vgl. Liebeherr, J. (2009), S. 147; Schilles, S. (2011), S. 19; Hauser, M. (2013), S. 19

<sup>147</sup> Quelle: eigene Darstellung

### 4.1.2 Arten der Innovationskultur

Bei Innovationskulturen handelt es sich, wie anfangs bereits erwähnt, immer um Subkulturen der allgemeinen Unternehmenskultur. Studien zeigen, dass Unternehmen mit sehr verschiedenen Innovationskulturen erfolgreich sein können. Das Ziel eines Unternehmens besteht darin eine, an ihre Art der Innovation angepasste, effektive Innovationskultur zu gestalten. In einer breit angelegten Studie identifizierte der Innovationsforscher Jens-Uwe Meyer, unter Verwendung des Corporate Creativity Indexes, vier verschiedene Arten der Innovationskultur, auf welche in diesem Abschnitt genauer eingegangen wird.<sup>148</sup> Ein Überblick über die Arten der Innovationskultur nach dem Innovationsforscher Jens-Uwe Meyer ist der nachfolgenden Abbildung 20 zu entnehmen.



Abbildung 20: Arten der Innovationskultur<sup>149</sup>

#### **Proaktive Innovatoren**

Die Innovationskultur proaktiver Unternehmen zeichnet sich durch ambitionierte strategische Ziele, die mitarbeiterseitige Initialisierung von Innovationsprojekten sowie einem hohen materiellen und personellen Einsatz aus. Die proaktive Innovationskultur ermöglicht dem Unternehmen schnell auf veränderte Marktbedürfnisse zu reagieren, kontinuierlich neue Märkte zu erschließen und zu entwickeln sowie Innovationen erfolgreich in den Markt zu bringen. Laut Fallstudienresultat können knapp 21% der befragten Unternehmen dieser Kategorie zugeordnet werden.<sup>150</sup>

#### **Reaktive Innovatoren**

Reaktive Innovatoren, welchen knapp 25% der analysierten Unternehmen angehören, verfolgen ähnlich wie proaktive Innovatoren ambitionierte strategische Ziele, mit dem Unterschied, dass ihre Unternehmenskultur reaktiv ausgelegt ist. Sie reagieren beispielsweise auf veränderte Marktanforderungen oder auf Anordnung des Top-Managements. Diese Unternehmen zeichnen sich durch sehr effektive Handlungsmaßnahmen aus, allerdings handelt es sich durch die fehlenden proaktiven Innovationen häufig um eine Fast-Follower-Strategie. Die Risiken der reaktiven

<sup>148</sup> Meyer, J.-U. (2012)

<sup>149</sup> Vgl. Meyer, J.-U. (2012) (eigene Darstellung)

<sup>150</sup> Vgl. Meyer, J.-U. (2012)

Innovationskultur liegen vorwiegend im Umgang mit der Geschwindigkeit der sich verändernden Märkte sowie im fehlenden Innovationsbewusstsein der Mitarbeiter, da die komplette Innovationarbeit stetig von der Führungsebene vorgegeben werden muss.<sup>151</sup>

### ***Passive Innovatoren***

Mit 36% gehören gut ein Drittel der untersuchten Unternehmen der Kategorie passive Innovatoren an. Diese zeichnen sich durch eine geringe Ressourcenbereitstellung für die Entwicklung von Innovationen aus. Seitens der Führungsebene mangelt es zusätzlich an der Bereitschaft eine nachhaltige Innovationskultur zu implementieren. Unternehmen die dieser Kategorie angehören sind zwar nicht in der Lage fundamentale (radikale) Innovationen zu entwickeln, allerdings besitzen sie häufig die Fähigkeit Produkte und Dienstleistungen stetig zu verbessern und an den Markt zu bringen, da eine grundlegende strategische Zielorientierung vorhanden ist. Diese Strategie kann für Produkte oder Dienstleistungen mit hohem Marktanteil und großen Markteintrittsbarrieren eine langfristige Produktqualität sicherstellen und eine permanente Kundenzufriedenheit garantieren. Problematisch wird die Strategie des passiven Innovators in Märkten, welche den Eintritt eines neuen Wettbewerbers zulässt.<sup>152</sup>

### ***Zufallsinnovatoren***

Bei Unternehmen welche als Zufallsinnovatoren bezeichnet werden können fehlt jegliche strategische Innovationsausrichtung seitens der Führungsebene. Mitarbeiter und Teams legen ein grundlegendes kreatives Verhalten an den Tag und generieren somit Ideen innerhalb ihres Themenbereiches. Die fehlende Ausrichtung des Unternehmens in Richtung einer schöpferischen Innovationskultur und die langen trägen Prozessstrukturen und Entscheidungswege erschweren allerdings das Weiterentwickeln kreativer Ideen seitens der Mitarbeiter hin zu einer marktreifen Innovation. Die fehlende strategische Ausrichtung und der Mangel an einer nachhaltigen Innovationskultur seitens der Führungsebene verhindern nicht nur die Entwicklung von Innovation, sondern können auch die grundlegende Innovationsbereitschaft der Mitarbeiter unterwandern.<sup>153</sup>

## **4.1.3 Kommunikation der Innovationskultur**

Eine strategisch ausgereifte Innovationskommunikation lässt sich auf unterschiedlichen Ebenen betrachten. Einerseits ist die Aufgabe einer ausgereiften Innovationskommunikation den unmittelbaren Ideenaustausch zu ermöglichen und so die Grundlage für die Entwicklung einer Innovation zu schaffen. Andererseits muss sie als Teilaspekt der Innovationskultur gesehen werden und dient somit als Basis für den allgemeinen Umgang der Mitarbeiter mit Wandel, Veränderungsakzeptanz und

---

<sup>151</sup> Vgl. Meyer, J.-U. (2012)

<sup>152</sup> Meyer, J.-U. (2012)

<sup>153</sup> Meyer, J.-U. (2012)



Veränderungsbereitschaft. Ohne dem Vorhandensein einer allgemeinen Innovationsakzeptanz im Unternehmen reagieren Mitarbeiter gegenüber Veränderungen, somit auch gegenüber Innovationen, meist mit Widerstand. Dieser Widerstand ist auf zwei unterschiedliche Arten von Barrieren zurückzuführen. Hier lässt sich zwischen Wissens- und Willensbarriere unterscheiden. Die Wissensbarriere ist auf ein Informations- und Qualifikationsdefizit zurückzuführen. Die Willensbarriere betrifft die Akzeptanz und die Bereitschaft der Mitarbeiter gegenüber Neuerungen. Eine erfolgreiche Innovationskommunikation beseitigt Barrieren auf allen drei Ebenen, auf welchen Menschen Veränderungen bewerten. Bei der Bewertung auf konativer Ebene werden die vorhandenen mit den geforderten Fähigkeiten verglichen. Auf kognitiver Ebene vergleichen Mitarbeiter die neuen Informationen auf Komptabilität mit dem allgemein vorhandenen Wissen. Diese zwei Ebenen lassen sich vorwiegend durch eine Abschaffung der Wissensbarriere und einen geeigneten Kompetenzaufbau beseitigen. Die Prüfung der neuen Information auf affektiver Ebene bedeutet immer eine emotionale Bewertung der Veränderung. Diese beeinflusst maßgeblich die Motivation der Mitarbeiter und kann somit eine Willensbarriere erzeugen.<sup>154</sup>

#### **4.1.4 Innovationshemmende Faktoren**

Die innovationshemmenden Faktoren in Unternehmen sind, wie im vorherigen Abschnitt angedeutet, vorwiegend auf das Vorhandensein von Willens- und Wissensbarrieren zurückzuführen. Das Erkennen und Beseitigen von klassischen Innovationshemmnissen ist in Unternehmen die Grundlage für eine nachhaltige Innovationskultur. Die Wissensbarriere, oft auch als Fähigkeitsbarriere bezeichnet, entsteht durch fehlende Qualifikation, Information oder Fertigkeiten der betroffenen Mitarbeiter für die Auseinandersetzung mit der geplanten Veränderung in der Organisation und basieren somit auf einem Wissensdefizit. Die Gründe für das Vorhandensein von Wissensbarrieren sind vielseitig. Diese reichen von nicht vorhandenen finanziellen Ressourcen über fehlende Innovationskultur bis hin zu fehlenden Bewertungskriterien für Innovation.<sup>155</sup> Die am häufigsten genannten Innovationsbarrieren bei durchgeführten Studien seitens Unternehmen sind hierbei:<sup>156</sup>

1. Fehlen von internen Ressourcen (vorwiegend finanziell)
2. Fehlen von notwendigen Marktinformation
3. Keine klare Innovationsstrategie seitens des Unternehmens
4. Unklarheiten bei den Verantwortungsbereichen
5. Innovationsfeindliche Unternehmenskultur
6. Organisatorische und strukturelle Hemmnisse
7. Keine innovationsfördernden Leistungsanreize
8. Keine adäquaten Bewertungskriterien für Innovationsinitiativen

---

<sup>154</sup> Vgl. Hauser, M. (2013), S. 20–21; Biedermann, H. (2019), S. 31; Krugsberger, S. (2019), S. 39–40

<sup>155</sup> Vgl. Schilles, S. (2011), S. 22

<sup>156</sup> Schilles, S. (2011), S. 22–23

Bei der Betrachtung von Anreizmodellen zur Innovationssteigerung ist anzumerken, dass dies in Organisationen differenziert zu betrachten ist. Wirklich erfolgreich innovierende Unternehmen setzen nicht auf Anreizmodelle für Ideeninitiierung, sondern erschaffen ein allgemeines Verständnis und Verantwortungsgefühl ihrer Mitarbeiter hinsichtlich der Notwendigkeit von Innovation.

Den Aufbau von Willensbarrieren seitens der Mitarbeiter gegenüber Innovation ist durch ein allgegenwärtiges Beharrungsverhalten am Status Quo zu erklären. Neuerungen und Innovation bedeutet immer eine Abweichung von diesem Status Quo und somit eine Risikoanhebung und Ungewissheit. Die Entstehung von Willensbarrieren sind abhängig von der jeweils individuellen Risikobereitschaft der Mitarbeiter. Nach Hauschildt sind die Beweggründe für eine Willensbarriere sehr individuell und können auf allgemeine weltanschauliche, sachliche, machtpolitische oder persönliche Gründe zurückgeführt werden.<sup>157</sup>

#### **4.1.5 Innovationsfördernde Faktoren**

Als Innovationsfördernde Faktoren wird in der Literatur zwischen materiellen, immateriellen und sozialen Anreizen unterschieden. Anreizmodelle dienen immer dem Zweck das Verhalten von Mitarbeitern in eine bestimmte Richtung zu beeinflussen. Materielle Anreizmodelle zielen auf die extrinsische Motivation von Mitarbeitern ab und werden vorwiegend über finanzielle Entlohnung gesteuert. Bei intrinsischer Mitarbeitermotivation wird ein Anreiz über eine direkte Bedürfnisbefriedigung durch die Aktivität selbst oder das gesteckte Ziel geschaffen. Bei direkten Mitarbeiterbefragungen für nachhaltige Anreizmodelle wird deutlich, dass vorwiegend soziale und immaterielle Anreize einen nachhaltigen Mehrwert liefern. Die effektivsten Anreizsysteme zielen auf eine ansprechende Tätigkeit, stimulierende Zusammenarbeit mit Kollegen, persönliche Anerkennung durch den Vorgesetzten sowie Fortbildungsmöglichkeiten ab.<sup>158</sup>

---

<sup>157</sup> Vgl. Schilles, S. (2011), S. 22

<sup>158</sup> Vgl. Schilles, S. (2011), S. 21

## **5 Kritische Erfolgsfaktoren und Fallbeispiel der österreichischen Post AG**

Nachdem in den vorhergegangenen Kapiteln intensiv auf die Themenfelder Innovationsprozesse und Innovationskultur eingegangen wurde und die möglichen Arten von Innovationskultur diskutiert wurden, widmet sich dieses Kapitel konkret der empirischen Untersuchung. Mithilfe des Wissens, welches auf Basis der Literaturstudie generiert wurde, sowie qualitativer Interviews mit dem Innovationsexperten der österreichischen Post und der Bearbeitung einer Einzelfallanalyse der österreichischen Post AG wird auf Grundlage des zuvor aufbereiteten Grundlagenwissens die empirische Forschungsfrage untersucht. Die Untersuchung in Form von Experteninterviews fand von Mitte Juli 2020 bis Ende November 2020 statt.

### **5.1 Untersuchungsgegenstand**

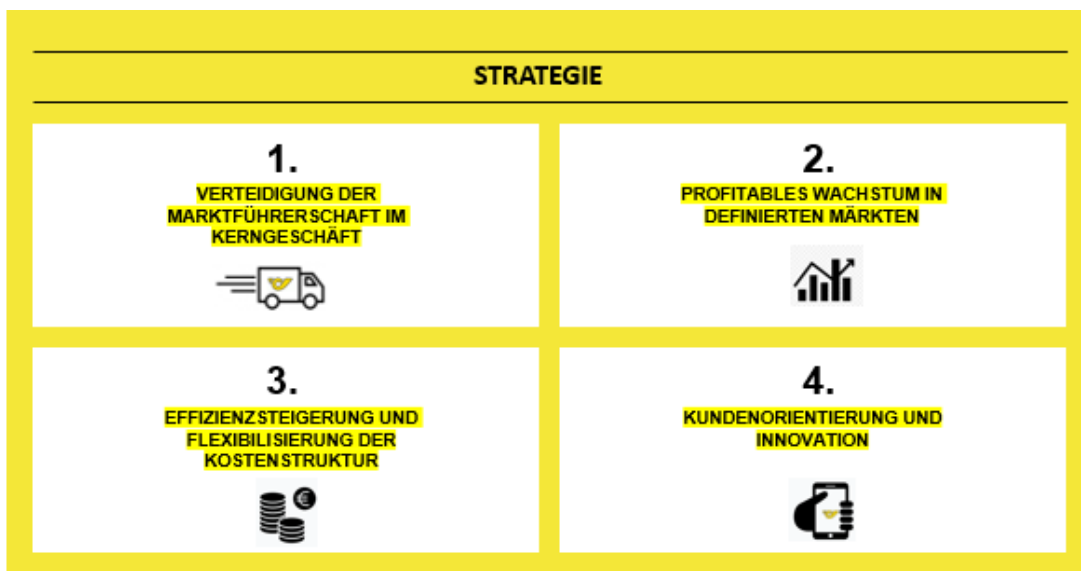
Auf Basis der Unterscheidung der Arten der angestrebten Innovationskultur nach Meyer (2012) wurde der Untersuchungsbereich für die Analyse der Erfolgsfaktoren eingegrenzt. Die Fallstudie als Instrument zur Datengewinnung sowie die empirische Untersuchung der Erfolgsfaktoren einer nachhaltigen Innovationskultur beschränkt sich hierbei auf die Art der reaktiven Dienstleistungsinnovatoren. In der aktuellen wissenschaftlichen Forschung liegt der Fokus vorwiegend auf aktiven Innovatoren, diese stellen, wie beispielsweise Apple, Pionierunternehmen auf dem Markt dar. Die Wahl der Wettbewerbs- und der damit verbundenen Innovationsstrategie ist abhängig davon, ob das Unternehmen als Pionier mit einer Innovation den Markt begründet, oder als Markt-Follower in bereits existierende Märkte eintritt und als reaktiver Innovator die Qualität der Kundenbedürfnisbefriedigung kontinuierlich verbessert. Bei der Betrachtung dieser Wettbewerbsstrategien wird deutlich, dass die Position des Marktpioniers und der damit verbundenen aktiven Innovationskultur eher den Ausnahmefall darstellt, während die Follower-Strategie als Regelfall betrachtet werden kann. Für jedes neue innovative Produkt kann es am Markt nur einen Pionier geben, die Anzahl der Markt-Follower ist jedoch unbegrenzt. Dies verdeutlicht die Wichtigkeit der Follower-Strategie und der damit verbundenen reaktiven Innovationskultur. Trotz der vermeintlich größeren Unternehmensgruppe der obligatorischen Marktfolger bezieht sich die aktuelle Innovationsforschung vorwiegend auf Innovationskulturen und -prozesse der Marktpioniere. Die Vorgehensweise und die Basis des Unternehmenserfolges eines Marktfolgers unterscheidet sich jedoch grundlegend von jener eines Marktpioniers. Aus diesem Grund beschäftigt sich die empirische Analyse dieser Arbeit mit den Erfolgsfaktoren einer nachhaltigen Innovationskultur von Dienstleistungsunternehmen im Bereich der Markt-Follower anhand der österreichischen Post AG.

## 5.2 Methodische Vorgehensweise

Die Analyse und die praktische Fallstudie wurden in einem österreichischen Dienstleistungsunternehmen durchgeführt. Die Bearbeitung der Forschungsfrage stützt sich auf Experteninterviews und interne Dokumente. Die österreichische Post AG dient als zentrales Dienstleistungsunternehmen mit vielfältigen Unternehmensbereichen und einer reaktiven Innovationskultur als praktisches Fallbeispiel. Im Zusammenhang mit der steigenden Notwendigkeit von Dienstleistungsinnovationen, aufgrund des erhöhten Wettbewerbsdrucks im Paketsegment, sowie der vorhandenen Kundenbasis und Markenbekanntheit sollen in der vorliegenden Arbeit die wesentlichsten Innovationserfolgsfaktoren dieses Unternehmens analysiert werden.

## 5.3 Die österreichische Post AG

Die österreichische Post ist der führende Logistik- und Postdienstleister des Landes. Das Geschäftsmodell der österreichischen Post AG ist in den vergangenen Jahren sehr stark von der zunehmenden Digitalisierung geprägt. Das Unternehmen setzt daher seit geraumer Zeit auf eine definierte Unternehmensstrategie mit vier Eckpfeilern. Die Ausrichtung der Geschäftstätigkeit zur Sicherung eines nachhaltigen und zukunftsfähigen Erfolges basiert auf vier Bereichen, welche in der nachfolgenden Abbildung 21 ersichtlich sind.



**Abbildung 21: strategische Schwerpunkte der österreichischen Post AG<sup>159</sup>**

Wie der Unternehmensstrategie in Abbildung 21 entnommen werden kann setzt das Geschäftsmodell des Unternehmens stark auf die Verteidigung des Kerngeschäftes und erschafft durch seine reaktive Innovationskultur neuartige Dienstleistungen, welche stark auf die eigenen Kernkompetenzen ausgerichtet sind. Die Notwendigkeit der

<sup>159</sup> Quelle: Österreichische Post, Geschäftsbericht (2019), S. 6

Kundenintegration im Dienstleistungssegment im Bereich der First-Follower-Strategie und die Erfolgsfaktoren einer reaktiven Innovationskultur können anhand dieses Unternehmensbeispiels daher ideal analysiert werden. Bedingt durch das sinkende Kerngeschäft im Briefsegment, der wachsenden Zunahme von Paketlieferung sowie der steigenden Anzahl an Wettbewerbern im Paketsegment zeigt sich die Notwendigkeit stetig an Innovation und dem Eintritt in neue Geschäftsfelder interessiert zu sein. Der globale Trend der E-Substitution führt zu einem signifikanten Rückgang des Briefgeschäftsvolumens. Das steigende Geschäft mit digitalen Medien führt demzufolge zu einem Rückgang der klassischen Versandformen wie Briefsendungen, welche – neben dem Paketgeschäft – das Kerngeschäft der Post bilden. Im Zeitraum zwischen 2014 und 2017 verzeichnete die österreichische Post AG einen Rückgang von 13,4% in diesem Segment.<sup>160</sup> Während im Briefgeschäft eine deutliche Abnahme des Volumens zu erkennen ist, birgt das Paketgeschäft durch den steigenden Trend des Online-Handels ein enormes Wachstum. Zwischen 2013 und 2017 verzeichnete die österreichische Post AG eine durchschnittliche jährliche Zunahme des beförderten Paketvolumens von rund 8%. Trendanalyse deuten auf eine zukünftige jährliche Wachstumsrate von 8%-11% hin.<sup>161</sup> Die Zusammensetzung des Umsatzmix der österreichischen Post 2019 und somit die Zusammensetzung des Kerngeschäftes ist der nachfolgenden Abbildung 22 zu entnehmen.

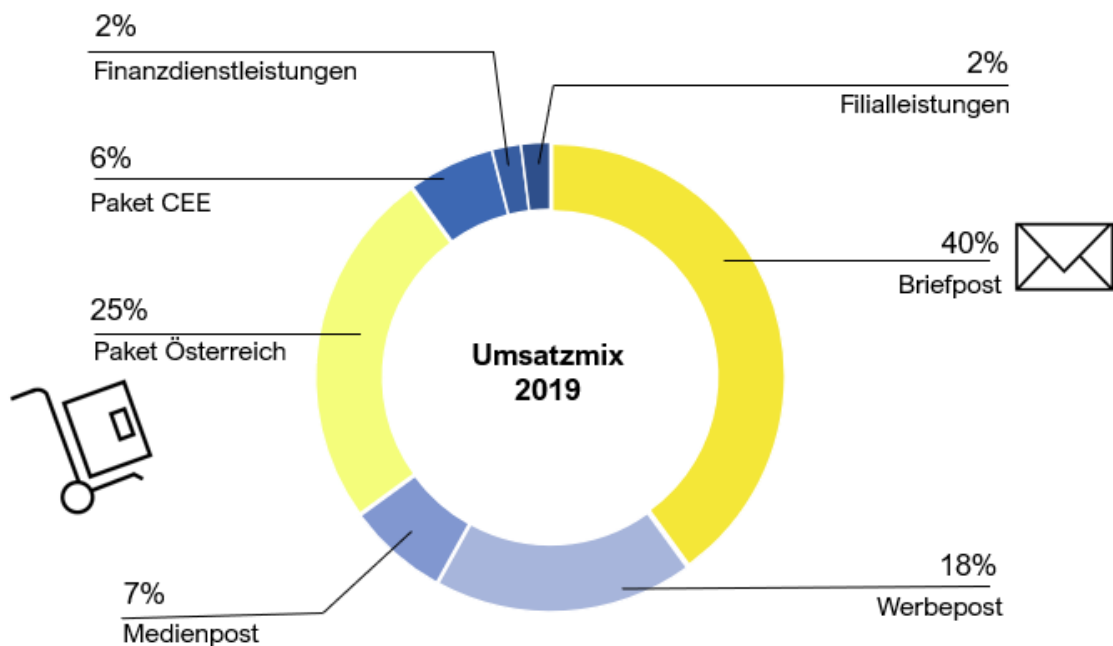


Abbildung 22: Umsatzmix Post AG 2019<sup>162</sup>

Durch die fortschreitende Schwerpunktverlagerung der zu transportierenden Volumina von Briefen hinzu Paketen setzt das Unternehmen stark auf den Ausbau der logistischen Prozessoptimierung sowie zusätzlich auf die Erhöhung der Effizienz der Zustellprozesses durch kreative und kundenfreundliche Innovationen. Eine starke

<sup>160</sup> Pölzl, G. (2018)

<sup>161</sup> Pölzl, G. (2018)

<sup>162</sup> Quelle: Österreichische Post, Geschäftsbericht (2019), S. 2 (leicht modifiziert)

Kundenorientierung und das Forcieren von Innovation bildet für Dienstleistungsunternehmen im Bereich der reaktiven Innovationskultur die Grundlage dafür, sich an die laufend verändernden Marktverhältnisse anzupassen und somit die Marktführerschaft in den Unternehmenskernelementen zu festigen. Als Dienstleistungsunternehmen liegt der Fokus eindeutig auf Dienstleistungsinnovationen, welche in die Kernkompetenzen des Unternehmens fallen. Besonders in der Paketzustellung wurden in den letzten Jahren innovative Lösungen zur Verbesserung des Kundenservices umgesetzt. Während moderne Selbstbedienungslösungen eine neue modifizierte Möglichkeit der Paketzustellung darstellen, muss durch die sich ständig verändernden Kundenbedürfnisse stetig weiter an innovativen Lösungen gearbeitet werden. Um den Kundenanforderungen zu entsprechen und den Komfort für die Kunden weiter zu erhöhen, stellt das In-Home Delivery Service den nächsten innovativen Schritt dar. Anhand dieses Projektes werden die kritischen Erfolgsfaktoren reaktiver Dienstleistungsunternehmen genauer analysiert und es wird v.a. auf die Notwendigkeit, die Möglichkeiten sowie das Ausmaß der Kundenintegration eingegangen. Da die österreichische Post AG über eine sehr hohe Markenbekanntheit verfügt, wird im Rahmen dieser Arbeit auf die Möglichkeit der Verwendung der Marke als Dienstleistungs-Innovationsschutzmaßnahme eingegangen.

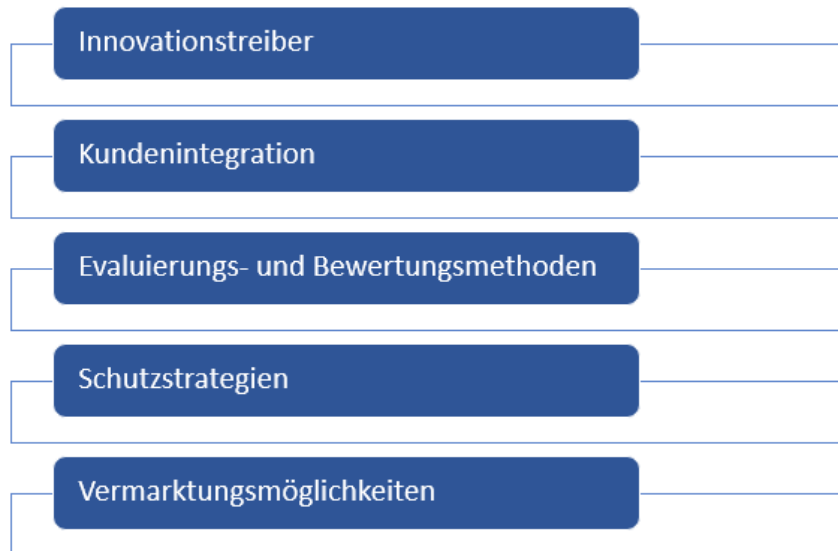
## **5.4 Analyse kritischer Erfolgsfaktoren reaktiver Dienstleistungsinnovatoren**

Bei der Innovationsanalyse von reaktiven Dienstleistungsinnovatoren muss zunächst eine allgemeine Betrachtung der Innovationstätigkeiten im Dienstleistungsunternehmen erfolgen. Bei der Gegenüberstellung kritischer Erfolgsfaktoren von Dienstleistungsunternehmen und produzierenden Unternehmen wird deutlich, dass sich der Fokus der Innovationsfähigkeit weitestgehend unterscheidet. In diesem Abschnitt erfolgt daher zuerst eine allgemeine Analyse der wesentlichen Innovationsschwerpunkte für Dienstleistungsunternehmen sowie eine detaillierte Betrachtung dieser in Bezug auf reaktive Innovatoren. Die vorherrschende Innovationskultur wird sowohl in produzierenden Unternehmen als auch in der Dienstleistungsbranche als kritischer Erfolgsfaktor betrachtet und kann daher ebenfalls als Innovationsschwerpunkt für Dienstleistungsunternehmen herangezogen werden.

### **5.4.1 Spezifische Innovationsschwerpunkte für Dienstleistungsunternehmen**

Die Innovationsschwerpunkte für Dienstleistungsunternehmen müssen differenziert zu jenen von produzierenden Betrieben betrachtet werden. Die Kernaspekte liegen hierbei neben der Implementierung einer nachhaltigen mitarbeiterbezogenen Innovationskultur vorwiegend auf den fünf Bereichen der Analyse der Kundenintegration, den Innovationsschutzstrategien, den vorherrschenden Innovationstreibern, der Auswahl der Evaluierungs- und Bewertungsmöglichkeiten für aktuelle Innovationen sowie den adäquaten Vermarktungsmöglichkeiten. Während die vorherrschende Innovationskultur sowohl in produzierenden als auch in dienstleistungsfokussierten Unternehmen

abhängig von der Wahl der Wettbewerbsstrategie betrachtet werden muss, können die anderen fünf Innovationsschwerpunkte für Dienstleistungsunternehmen expliziter betrachtet werden. Die fünf identifizierten Innovationsschwerpunkte, welche sich bei Dienstleistungsunternehmen gravierend von jenen bereits häufig erforschter produzierender Betriebe unterscheiden, können der nachfolgenden Abbildung 23 entnommen werden.



**Abbildung 23: Spezifische Innovationsschwerpunkte für Dienstleistungsunternehmen**<sup>163</sup>

Um eine genauere Betrachtung dieser Schwerpunkte sowie die Fragestellung, wie sich die aufgelisteten Innovationsschwerpunkte der Dienstleistungsbranche von jenen produzierenden Unternehmen unterscheiden genauer zu analysieren wird im Folgenden jeder Innovationsschwerpunkt genauer analysiert.

### **Innovationstreiber**

Während Forschungs- und Entwicklungsarbeit in der Literatur immer noch als einer der grundlegenden Innovationstreiber bezeichnet werden ist zu beachten, dass diese fast ausschließlich auf produzierende Unternehmen beschränkt sind. Meist findet in der Literatur keine branchenspezifische Abgrenzung statt. Bei der Betrachtung der Innovationstreiber für Dienstleistungsinnovationen tritt die Forschungs- und Entwicklungsarbeit somit deutlich in den Hintergrund. Die Innovationstreiber im Bereich Dienstleistungen ergeben sich vorwiegend aus veränderten Markt- und Kundenbedürfnissen sowie neuen technologische Möglichkeiten. Im Bereich technologischer Innovationstreiber liegt der Fokus allerdings in der Analyse des Wechselverhältnisses von technischer, wirtschaftlicher sowie sozialer Kriterien. Bei der Unternehmensanalyse der österreichischen Post AG kann für dieses Wechselverhältnis beispielsweise das aktuelle Projekt Smart Entrance In-Home Delivery angeführt werden. Der Trend zum zunehmenden Online-Handel besteht bereits seit längerer Zeit. Obwohl

---

<sup>163</sup> Quelle: eigene Darstellung

der stationäre Handel stagniert, konnte der Online-Handel in den letzten Jahren eine jährliche Steigerung um etwa 11% erzielen.<sup>164</sup> Der Einsatz eines Trendradars – wie zum Beispiel [www.trendone.com](http://www.trendone.com) - dient hierbei als Tool zum frühzeitigen Erkennen von übergreifenden Markttrends, welche in Wechselwirkung mit neuen technologischen Möglichkeiten stehen. Neue technische Errungenschaften im Bereich elektronischer Türschlösser treffen auf den global steigenden Trend der Paketzustellung bedingt durch vermehrte online-shopping Angebote. Die Gegenüberstellung der vorherrschenden Innovationstreiber von produzierenden Betrieben einerseits und Dienstleistungsunternehmen andererseits kann anhand der eingesetzten Ressourcen erfolgen. Bei der Fallstudienbetrachtung wird deutlich, dass der Fokus der verwendeten Ressourcen bei Dienstleistungsunternehmen klar auf der Analyse der Kundenbedürfnisse und -akzeptanz liegt, während in produzierenden Betrieben in den letzten Jahren die Aufwendungen für Forschungs- und Entwicklung als klarer Innovationstreiber analysiert wurde. Weitere Beispiele für die Kombination aus technischen Möglichkeiten und aktuellen Markttrends im Umfeld der österreichischen Post stellt beispielsweise die Lebensmittelzustellung dar. Der Einsatz von online-shopping Tools, die technischen Möglichkeiten der Lebensmittelkühlung im Bereich der Zustellung treffen gerade im Jahr 2020 bedingt durch die Corona-Krise und den damit verbundenen Lockdown einen aktuellen Markttrend.

### **Kundenintegration**

Die Notwendigkeit auf Bedürfnisse der Kunden im Innovationsprozess zu fokussieren, die Kundenintegration, ist nicht neu. Der Hauptgrund für das Scheitern von Produkten am Markt liegt oft in der fehlenden Kundenorientierung von „zu kreativen“ Innovationen. In der Forschung wird die Wichtigkeit der Kundenintegration bereits deutlich hervorgehoben. Die Analyse und Möglichkeiten der Kundenintegration im Dienstleistungssektor stellt allerdings ein jüngerer Forschungsgebiet dar. Das steigende online-Kaufverhalten von Kunden, die Globalisierung sowie die zunehmende Digitalisierung ermöglichen den Kunden den Zugang zu einer viel breiteren Produktpalette. Zusätzlich steigt der Wettbewerbsdruck auf Unternehmen, sich von Mitbewerbern zu differenzieren und jedem Kunden maßgeschneiderte Produkte anzubieten. Die personalisierte Werbung beispielsweise auf Social Media Kanälen erhöht diesen Druck zusätzlich. Andererseits ermöglicht die enorme vorhandene Datenmenge das frühzeitige Erkennen von Produkt- und Markttrends. Die Möglichkeit der Marktintegration einer kundendifferenzierten Innovation gilt allerdings fast ausschließlich für produzierende Betriebe oder für Betriebe mit ergänzenden Produkt-Service-Leistungen. Industriebetriebe haben die Möglichkeit, ein breit gefächertes Produktportfolio anzubieten und die Tiefe der Kundenintegration bei der Entwicklung von Produkten, welche vom Kunden als neuartig wahrgenommen werden, zu variieren. Bei produzierenden Betrieben kann Individualisierung auch unter Beibehaltung der Effizienz

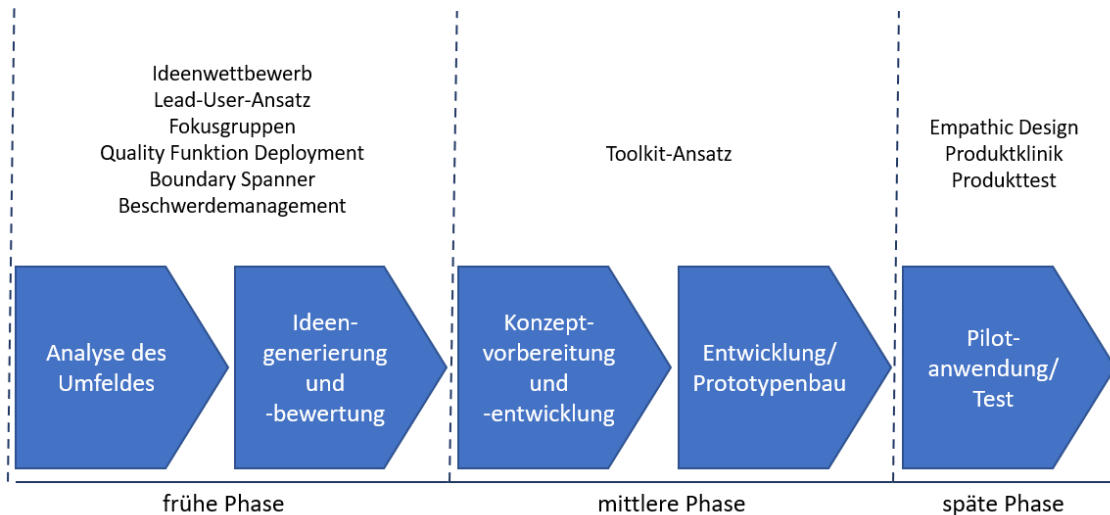
---

<sup>164</sup> Statista, <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/3979/umfrage/e-commerce-umsatz-in-deutschland-seit-1999/#:~:text=Im%20Jahr%202019%20belieft%20sich,rund%2015%2C6%20Milliarden%20Euro> . (Zugriff: 04.11.2020)



und der Skaleneffekte der Massenproduktion erfolgen, indem Produkte beispielsweise in differenzierten Farben angeboten werden oder indem dem Kunden im Online-Shop die Möglichkeit geboten wird ein Standardprodukt durch das Aufdrucken der eigenen Initialen zu personalisieren. Während die Tiefe der Kundenintegration in produzierenden Betrieben dementsprechend weit variierbar ist, muss diese bei Dienstleistungsinnovationen anders gehandhabt werden. Die Schwierigkeit der Kundenintegration bei Dienstleistungsinnovationen liegt einerseits in der Gleichzeitigkeit von Produktion und Konsum und andererseits in der Qualitätssicherung – und der damit verbundenen Fehlerquote – bedingt durch den Faktor Mensch. Im Bereich Dienstleistungsinnovation muss weiters zwischen Dienstleistungsunternehmen und produzierenden Unternehmen mit ergänzenden Produkt-Service-Lösungen unterschieden werden. Dienstleistungsinnovationen im Bereich „ergänzender Service-Lösungen“ für produzierende Betriebe stellen oft nur eine einfache Ergänzung an das verkaufte Produkt dar und verlangen hierdurch wenig Innovationsaufwand und dementsprechend wenig Kundenintegration. Das zusätzliche Anbieten einer Service-Leistung wird kundenseitig am Markt als gravierende Neuerung wahrgenommen, wodurch sich eine Wertsteigerung der Leistung erzielen lässt. Durch das vorhandene Produkt-Know-how im Unternehmen kann mit dem Angebot eines Leistungsbündels eine etwaige Marktlücke mit wenig Aufwand bedient werden. Im Bereich reiner Dienstleistungsunternehmen basiert die Kundenintegration allerdings auf anderen Parametern, da die Zielgruppe der Innovation nicht automatisch durch die Target Group des Produktes vorgegeben ist. Zu beachten ist, dass bei Dienstleistungen v.a. bei reinen Dienstleistungsunternehmen nicht der materielle Wert eines Gutes im Vordergrund steht, sondern die Erbringung einer Leistung. Die Akzeptanz der Innovation eines Dienstleistungsbetriebes hängt somit sehr stark vom Vertrauen der Kunden in den Lieferanten ab. Fehlende Qualifikation und Kompetenz der Angestellten sowie unzureichende Informationen, lange Wartezeiten und die fehlende Automatisierung von Dienstleistungen erschweren das Vertrauen der Kunden in die Innovationsfähigkeit des Dienstleistungsunternehmens. Die Kundenintegration in der Erschaffung von Dienstleistungsinnovationen hängt, im Gegensatz zu Industriebetrieben, nicht nur von der Analyse akuter Kundenbedürfnisse am Markt ab, sondern auch sehr stark von der Vertrauensbasis, welche die Zielgruppe dem Unternehmen entgegenbringt. Die Kundenintegration im Dienstleistungssegment muss demnach neben einer Kunden-Präferenzanalyse auch das Vertrauen der Kunden in den Dienstleister und in die eventuell benötigte Technik analysieren. Bei radikalen Dienstleistungsinnovationen kommt hinzu, dass die angestrebte Target Group keinerlei Erfahrungen bezüglich der geplanten Dienstleistungsinnovation besitzt. Während Produktinnovationen eines Pionierunternehmens am Markt meist ergänzend zur bereits vorhandenen Produktpalette angeboten werden, ist dies durch den großen Mehraufwand und die hohen Eintrittshürden im Dienstleistungssegment nur bedingt möglich. Im Dienstleistungsbereich muss die Kundenintegration in den Entwicklungsprozess, der Vorevaluierung der Kundenakzeptanz (Market-proof) und der Stärkung des Kundenvertrauens durch Informationsweitergabe entscheidend mehr Bedeutung beigemessen werden. In der nachfolgenden Abbildung 24 sind einige Kundenintegrationsmöglichkeiten im Laufe des Innovationsprozesses abgebildet. Bei genauerer Betrachtung der einzelnen Integrationsmöglichkeiten wird deutlich, dass

diese im Dienstleistungssegment nur bedingt Anwendung finden. Die wichtigsten Kundenintegrationsmöglichkeiten im Dienstleistungssegment werden im nachfolgenden Abschnitt bezogen auf das Smart Entrance In-Home Delivery Projekt explizit beschrieben.



**Abbildung 24: Methoden der Kundenintegration<sup>165</sup>**

Viele Produkte scheitern am Markt durch mangelhafte Informationsweitergabe an den Kunden. Um dieser Informationsweitergabe entgegen zu wirken müssen sich Unternehmen zahlreicher Kommunikationskanäle bedienen. Die steigende Anzahl an Kommunikationsmöglichkeiten bedeutet für viele Unternehmen einen beachtlichen Mehraufwand. Neben den klassischen Kommunikationskanälen wie Telefonhotline, E-Mail und Postzustellung setzen Unternehmen zunehmend auf Social Media Kanäle wie Facebook und Twitter. Dem Kundenbedürfnis nach rascher und kompetenter Auskunft und Informationsweitergabe muss im Bereich von Dienstleistungsinnovation noch mehr Gewichtung beigemessen werden. Die höhere Bedeutung der Kundenintegration bei Dienstleistungsinnovationen sowie die gesteigerte Komplexität der Bildung einer Vertrauensbasis bestätigen Unternehmen darin eine reaktive Innovationspolitik zu verfolgen. Einerseits muss dem Wechselwirkungsverhältnis von technischen, ökonomischen und sozialen Aspekten im Bereich von Dienstleistungsinnovationen besondere Bedeutung beigemessen werden. Andererseits sind die kundenspezifischen Wettbewerbsbedingungen am Markt anders zu evaluieren. Oft müssen neue Dienstleistungen im Zusammenhang mit anderen, meist bestehenden Services und auch Produkten betrachtet werden – sehr oft bedingt das Einführen neuer Dienstleistungen eine Verschiebung der Marktposition, da Wertschöpfungsketten erweitert werden. Um beim Beispiel des Geschäftsbereichs der österreichischen Post zu bleiben, wären beispielhaft die neuerdings erfolgenden eigenen Paketzustellungen durch das Unternehmen Amazon zu nennen. Das steigende Markt-Volumen im Bereich der Paketzustellung der letzten Jahre ist unter anderem auf den Online-Handel des

<sup>165</sup> Quelle: Brandscheider et al. (2009), S. 9

Online-Riesen Amazon zurückzuführen. Es besteht eine wirtschaftliche Abhängigkeit der bestehenden Paketzustellungs-Dienstleister vom kundenseitig vorgelagerten Online-shopping-Service. Durch den Eintritt von Amazon als neuer Dienstleister ergeben sich veränderte Wettbewerbsverhältnisse am Markt für Paketzusteller. Dies führt dazu, dass eine nachhaltige Innovationsstrategie mit dem Fokus auf Kundenintegration für Dienstleistungsunternehmen in diesem Marktbeispiel essenziell ist. Im nächsten Abschnitt werden am Beispiel des Smart Entrance in-Home Delivery Projektes der Post AG die Möglichkeiten und die Komplexität der Kundenintegration sowie die Bedeutung der gestärkten Kundenvertrauensbasis in das Dienstleistungsunternehmen zur Steigerung der Innovationsakzeptanz am Markt genauer betrachtet.

### **Evaluierung und Bewertung**

Die in Absatz 3.2 angeführte Grundlage für die Bewertung von Innovationen definiert die Bewertung aufgrund von technischen, ökonomischen und sonstigen Effekten und liefert einen Überblick über die möglichen anwendbaren Bewertungsmethoden. Die Auswahl der Evaluierungsmethoden für Innovationen muss stets an die Art der Innovation und an die Wahl der Innovationskultur des Unternehmens angepasst werden. Zusätzlich müssen die Bewertungsmethoden dem Projektfortschritt und den möglicherweise veränderten Rahmenbedingungen angepasst werden und sind somit sehr projektspezifisch zu wählen. Wie in Absatz 3.3 ersichtlich beinhalten häufig verwendete vordefinierte Innovationsprozesse bereits, an die Prozessphase angepasste, Entscheidungskriterien, wie beispielsweise das oben angeführte Stage-Gate--Modell.

Die nachfolgende Auflistung in Abbildung 25 gibt einen Überblick über die zu beachtenden Erfolgskriterien bei der Bewertung von reaktiven Dienstleistungsinnovationen.



**Abbildung 25: Bewertungsparameter für Dienstleistungsinnovationen<sup>166</sup>**

---

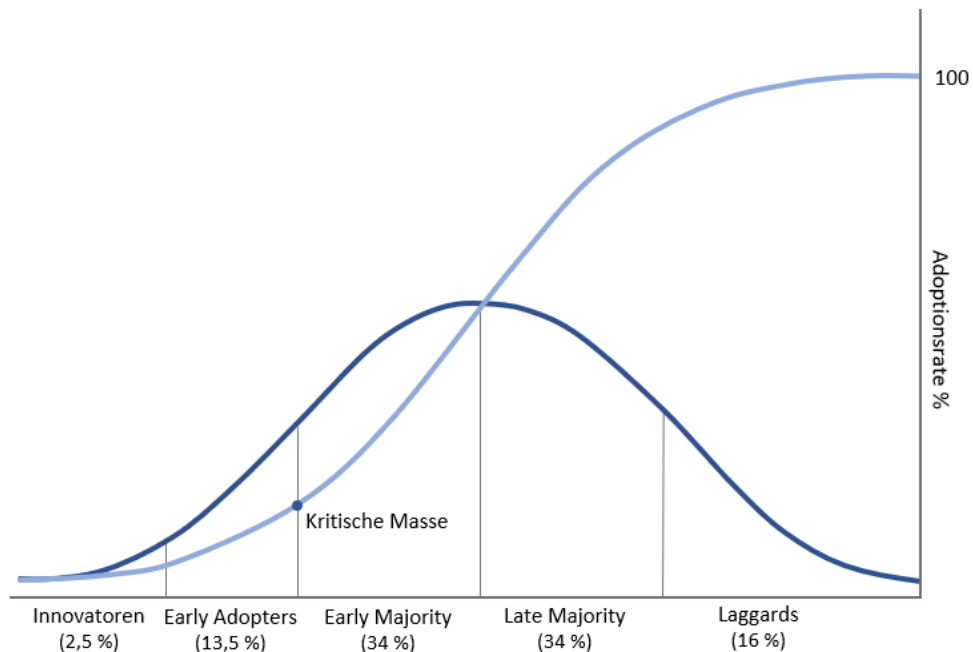
<sup>166</sup> Quelle: eigene Darstellung

Wie bereits beschrieben muss eine Innovation kundenseitig eine merkliche Neuerung aufweisen. Vorrangig muss der Fokus bei der Bewertung daher auf der Mehrwertanalyse für den Kunden liegen, um so eine Dienstleistung mit großer Attraktivität für den Kunden zu entwickeln. Im Zuge dieser Mehrwertanalyse sollte aus wettbewerbstechnischer Sicht das Differenzierungspotenzial zur Abgrenzung von Konkurrenten bewertet werden, da diese Informationen für ein anschließendes erfolgreiches Marketing oft ausschlaggebend sein können. Aus Sicht des Smart Entrance In-Home Delivery Projektes beinhaltet diese Mehrwertanalyse beispielsweise eine komfortable und schnellere Lösung im Bereich der Paketzustellung für den Kunden, da der Kunde nicht selbst anwesend sein muss, um ein Paket entgegenzunehmen, bzw. die Bestellung trotz Abwesenheit des Kunden am Erstliefertag eintrifft. Das Ausgliedern des Endkunden aus der Lieferkette bietet für Menschen mit eingeschränkter Mobilität zusätzliche Vorteile. Einen zusätzlichen Kundenmehrwert kann eine Kombination aus In-Home Delivery und möglichen kundenseitigen Rücksendungen von Paketen bieten. Zusätzlich zum vorhandenen Mehrwert für den Kunden ist, wie auch bei Produktinnovationen, eine umfassende Marktanalyse erforderlich. Beispielsweise sind Marktgröße, Markteintrittsbarrieren sowie die Konkurrenz zu evaluieren. Da, wie bereits beschrieben, Dienstleistungsinnovationen reaktiver Innovatoren stark von der Kundenakzeptanz geprägt sind, muss einer Marktanalyse der Kundenperspektive große Relevanz zugeschrieben werden. Im Falle des In-Home Delivery Projektes muss im Bereich der Kundenperspektive vor allem die Kundenakzeptanz gegenüber dieser Zustelloption abgefragt werden. Bei der Betrachtung der Innovationakzeptanz am Markt wird häufig auf die Diffusionstheorie, welche von Everett M. Rogers begründet wurde, zurückgegriffen. Hierbei wird von einem vierteiligen Prozess der Innovationsakzeptanz ausgegangen, welcher den Diffusionsprozess bestimmt. Der Vorteil dieses vierteiligen Theoriemodells liegt vorwiegend in der gleichmäßigen Anwendung auf Mikro- und Makroebene und ermöglicht somit eine Analyse des Verbreitungsprozesses einer Innovation in einem sozialen Netzwerk wie beispielsweise dem Paket-Markt. Die Analysekurve des Modells zeigt, bei einer erfolgreichen Innovation, eine typische S-Kurve, welche die kumulierte Adoptionsrate in einer bestimmten sozialen Gruppe in Abhängigkeit der Zeit beschreibt.<sup>167</sup>

---

<sup>167</sup> Vgl. Karnowski, V.; Kümpel, A. S. (2016), S. 98–103

Die nachfolgende Abbildung 26 beschreibt die Adoptionskurve einer Innovation innerhalb einer bestimmten sozialen Gruppe auf Grundlage des Diffusionsmodells.



**Abbildung 26: Adoptionskategorien und S-Kurve der Innovationsdiffusion am Markt<sup>168</sup>**

Auf Grundlage der Verteilfunktion der Adoptionsrate können die Individuen, wie in Abbildung 26 ersichtlich, in fünf Teilkategorien eingeordnet werden. Zur Bewertung der Kundenakzeptanz im Bereich Innovation bedienen sich Unternehmer dieser Kategorisierung, welche es ermöglicht ihre Kunden in Innovators, Early Adopters, Early Majority, Late Majority und Laggards einzuteilen. Das Ziel einer Innovation am Markt ist es die kritische Masse zu erreichen, welche in diesem Modell mit einer erfolgreichen Diffusion im Bereich der Late Majority erreicht werden würde. Da Dienstleistungsinnovationen wie das In-Home Delivery Projekt gemeinsam mit Kunden auf Funktion und Akzeptanz geprüft werden müssen, ist es zielführend sich hierfür der Bevölkerungskategorie der Innovator zu bedienen. Zu dieser Gruppen zählen die ersten 2,5 % der Innovationsübernehmer am Markt. Diese Bevölkerungsgruppe zeichnet sich durch eine hohe Unsicherheitsbereitschaft und Risikotoleranz aus. Zusätzlich verfügen sie über eine Vielzahl an sozialen Kontakten, welche es ermöglichen die Innovation in den Markt einzuschleusen.<sup>169</sup>

Die Strategie-Analyse befasst sich mit der Bewertung der Vereinbarkeit der zu evaluierenden Innovationen mit der allgemeinen Unternehmensstrategie. Innovationen, welche nicht zu 100% den aus der Geschäftsstrategie ableitbaren Suchfeldern des Unternehmens entsprechen, müssen nicht reflexartig verworfen werden, sondern können durch Aufbau des erforderlichen Firmen Know-hows weiterverfolgt und bei entsprechendem Erfolgspotential in einem Business-Case kalkuliert werden. Strategisch erfolgreiche Unternehmen fokussieren sich meist allerdings auf Produkte und

<sup>168</sup> Quelle: Karnowski, V.; Kümpel, A. S. (2016), S. 102 (leicht modifiziert)

<sup>169</sup> Vgl. Karnowski, V.; Kümpel, A. S. (2016), S. 98–103

Dienstleistungen, die Suchfeldern entsprechen, die direkt aus der Geschäftsstrategie abgeleitet werden können. Selbst bei Geschäftsstrategie-nahen Themen, die einen hohen Grad an Neuheit und Unsicherheit mit sich bringen, macht es Sinn, dass diese ausgelagert und als eigenes (Tochter-) Unternehmen weitergeführt werden. Dies führte beispielsweise dazu, dass die österreichische Online-Shopping Plattform Shöpping, von der Post AG als Innovationsprojekt gestartet und anschließend als eigene Tochterfirma ausgewiesen wurde.

Durch den steigenden Wettbewerb am Markt und den Trend des Outsourcings fand in den letzten Jahren weitestgehend eine Fokussierung der Unternehmen auf die eigenen Kernkompetenzen statt. Bei der Bewertung von Innovation muss daher stets eine Kernkompetenz-Analyse (KKA) des eigenen Unternehmens in Bezug auf die vorliegende Innovation durchgeführt werden. Hierbei liegt der Fokus zusätzlich in der Aufdeckung möglicher Synergieeffekte im Unternehmen. Im Bereich der reaktiven Innovatoren ist die Ausrichtung des Innovationsmanagements auf die Kernkompetenzen des Unternehmens deutlich wichtiger als im Bereich proaktiver Innovatoren. Aus Sicht eines proaktiven Innovators kann beispielsweise eine systematische innovationsorientierte Kompetenzplanung<sup>170</sup> erfolgen. Diese hat das Ziel ausgehend vom Innovationsvorhaben den konkreten Kompetenzbedarf und die anschließende Planung des Kompetenzaufbaus zu ermöglichen. Der Aufbau neuer Kernkompetenzen und die damit verbundene Planung ist jedoch vorwiegend für proaktive Innovatoren von Bedeutung.

Die zunehmenden technologischen Errungenschaften führen zu einer Vielzahl an möglichen Dienstleistungsinnovationen. Beispielsweise wird durch die steigenden Möglichkeiten im Bereich der Virtual-Reality-Brillen weltweit an der Einsatzmöglichkeit im Instandhaltungsmanagement gearbeitet. Die zunehmende Möglichkeit und Notwendigkeit von Technologieeinsatz für Innovationen im Dienstleistungssegment wie beispielsweise Smart Locks oder virtuell Reality Brillen bedeuten benötigen allerdings auch eine Überprüfung der technischen Einsetzbarkeit für die geplante Innovation. Die verwendete bzw. benötigte Technik für die Verwirklichung einer Idee hin zu einer marktreifen Innovation muss dementsprechend einer Machbarkeitsanalyse unterzogen werden. Die technische Machbarkeitsanalyse beinhaltet, im Bereich elektronischer Türschlösser beispielsweise, eine genaue Bewertung der technischen Eigenschaften der verwendeten Smart Locks. Diese müssen unter anderem auf Programmierbarkeit von Timeslots, Integrationsmöglichkeiten mit bestehenden Apps oder auf Anforderungen - wie die Informationsweitergabe einer etwaigen nicht erfolgreichen Türschließung an ein Support Team - hin untersucht werden.

Die ökonomische Bewertung einer Innovation und die mit ihr in Verbindung gebrachten geplanten Einsparungen oder zusätzlich erzielbares EBIT sind für die meisten Unternehmen letztendlich ausschlaggebend für eine tatsächliche Realisierung. An dieser Stelle wird auf die möglichen Kennzahlen und finanziellen Bewertungsmethoden in Abschnitt 3.2 verwiesen. Obwohl finanzielle Gewinne und steigender Umsatz oft als Hauptentscheidungskriterien für das Weiterverfolgen von innovativen Ideen angesehen

---

<sup>170</sup> Vgl. Rübhelke, R. (2015), S. 77–78

werden, dürfen an dieser Stelle die in Abschnitt 3.2 beschriebenen indirekten Effekten nicht übersehen werden.

Zusätzlich zur technischen und ökonomischen Realisierbarkeit wird die tatsächliche Umsetzung einer marktreifen Innovation zunehmend von gesetzlichen Rahmenbedingungen bestimmt. Die im Dienstleistungssegment anwendbaren Kunden-Datenschutzbestimmungen (DSGVO) unterliegen einem ständigen Wandel. Sowohl die aktuellen Bestimmungen als auch mögliche zukünftige Entwicklungen müssen aus rechtlicher Sicht eingehalten werden und müssen daher in der Innovationsbewertung stets mitberücksichtigt werden. Innovationsprojekte wie das In-Home Delivery Projekt erfordern die Bereitstellung von Daten durch den Kunden. Diese beinhalten beispielsweise den präferierten Zustellort, die Erreichbarkeit des Endkunden sowie die Identifizierungsinformationen für die benötigte App. Aus Sicherheitsgründen und Haftungsgründen kann eine etwaige Videoaufzeichnung seitens des Zulieferers vorteilhaft sein. In diesem Falle müssen zusätzlich die Fragen in Bezug auf Datenrechte dieses Kameramitschnittes bzw. das auf das Recht auf Privatsphäre des Kunden behandelt werden. Die Frage nach den rechtlichen Bestimmungen für Dienstleistungsinnovationen ist beispielsweise auch bei der Bewertung des Smart Entrance In-Home Delivery Projektes einschlägig zu hinterfragen. Hierzu muss die Thematik der Sicherheit der verwendeten elektronischen Türschlösser und die Frage der Zutrittsberechtigungen für Post Mitarbeiter sowie eine etwaig Haftungsthematik bei Diebstahl, Beschädigung oder im Falle eines Einbruches nach nicht ordnungsgemäßem Verschließen des Smart Locks durch den Lieferanten geklärt werden.

Nachdem die oben angeführten Kriterien zur erfolgreichen Bewertung und Evaluierung von Dienstleistungsinnovationen behandelt wurden, ist die konkrete Auswahl der Bewertungsmethoden in den einzelnen Kategorien sehr projektspezifisch und ressourcenintensiv. Da bei Unternehmen mit reaktiver Innovationskultur keine radikalen Innovationen bewertet werden müssen und die Ressourcen dieser Unternehmen im Erhalt der Kerngeschäfte liegen wird in dieser Arbeit nicht näher auf Auswahl von Bewertungsmethoden für Dienstleistungsinnovationen eingegangen. Auf die Betrachtung der kundenseitigen Mehrwertanalyse wird im nachfolgenden Abschnitt im Bereich der Kundenintegration allerdings noch ausführlicher eingegangen. Die objektive Bewertung von Innovations- und Investitionsprojekten kann durch die hohe Komplexität und den notwendigen Mehraufwand zur unternehmensinternen Umstrukturierung hinsichtlich des neuen Leistungsangebotes im Dienstleistungssegment oft erschwert werden. Um eine objektive Bewertung zu ermöglichen, muss zudem auf psychologische Effekte verwiesen werden, welche zu einer verzerrten Objektivität führen können. Hierbei kann exemplarisch auf den Effekt der Sunk-Costs verwiesen werden. Der Effekt der versunkenen Kosten führt aufgrund bereits geleisteter Investitionen zu einer fehlerhaften Bewertung von Innovationsprojekten oder Fortführungsentscheidungen, da die bereits getätigten finanziellen oder personellen Ressourcen einer objektiven Entscheidungsfindung im Wege stehen können.<sup>171</sup> Dieser und andere Verzerrungseffekte können durch eine geschickte Kombination der Bewegungsmöglichkeiten verringert werden.

---

<sup>171</sup> Vgl. Warnecke, S. (2017), S. 5

## Schutzstrategien

Innovationsprojekte sind immer mit dem Einsatz finanzieller und personeller Ressourcen verbunden. Die Gründe für ein nachhaltiges Innovationsmanagement und das Ausarbeiten marktreifer Innovationen sind vielseitig. Das Verfolgen der Marktpionierstrategie kann beispielsweise dazu führen, dass enorme Umsätze am Markt erzielt werden, bis die Konkurrenz als First-Follower mit einem Produkt in den Markt eintritt. Diese Wettbewerb-Strategie führt demnach zu einem schnellen Abschöpfen des Marktes. Dem gegenüber ist das Ziel reaktiver Innovatoren meist ausgerichtet auf den Erhalt und Ausbau der Markt- und Kundenanteile, die letztlich Eintrittsbarrieren für potenzielle neue Mitbewerber bedeuten. Ebenso vielseitig wie die Ziele, welche mit dem Eintritt einer Innovation am Markt verfolgt werden können, sind die Schutzmöglichkeiten, um diese vor Nachahmung durch die Konkurrenz zu schützen. Das Ziel von Schutzmaßnahmen ist es den zuvor getätigten finanziellen wie personellen Ressourceneinsatz vor einer kostengünstigen Nachahmung durch die Konkurrenz am Markt zu schützen. Während im Bereich produzierender Unternehmen eine breite Grundlage an rechtlichen Möglichkeiten gegeben ist, um Produkte sowohl vor Piraterie als auch vor Nachahmung zu schützen, sind rechtlich definierte Schutzmaßnahmen im Dienstleistungssegment nur sehr gering vorhanden. Die formalen juristisch geregelten Schutzrechte beinhalten:<sup>172</sup>

- Patente: zum Schutz technischer Produkteigenschaften
- Gebrauchsmuster: zum Schutz funktionaler Produkteigenschaften
- Geschmacksmuster: zum Schutz ästhetischer Produkteigenschaften
- Urheberrecht: zum Schutz künstlerischer Produkteigenschaften
- Markenzeichen: zum Schutz symbolischer Eigenschaften

Bei der Betrachtung der eingangs in Abschnitt 2.3.1 beschriebenen Eigenschaften von Dienstleistungen wird deutlich, dass die rechtliche Grundlage hier nur bedingt zum Einsatz kommen kann. Neben den direkten formellen rechtlichen Schutzmöglichkeiten existiert eine juristische Grundlage für den indirekten Schutz von Innovationen. Die rechtlichen Bereiche der informellen Schutzmöglichkeiten beinhalten beispielsweise Konkurrenzklauseln in Arbeitsverträgen von Schlüsselpersonen im Innovationmanagement und im Bereich Forschung und Entwicklung. Eine weitere häufig verwendete informelle, jedoch juristisch gestützte Schutzmaßnahme sind Geheimhaltungserklärungen.<sup>173</sup>

Das geringe Vorhandensein einer rechtlichen Grundlage zum Schutz von Dienstleistungsinnovationen und die grundlegenden Eigenschaften von Dienstleistungen führen dazu, dass in diesem Bereich eine deutlich andere Form von Schutzmaßnahmen angewandt werden müssen, um die eingesetzten finanziellen Mittel zur Innovationsentwicklung zu schützen. Die Möglichkeiten der nicht juristisch gestützten Schutzmaßnahmen bedienen sich der Wahl einer geeigneten Wettbewerbsstrategie. Zur Auswahl der geeigneten Schutzstrategie von Innovationen im Dienstleistungssegment muss allerdings die Art der Dienstleistung berücksichtigt werden, welche in Abschnitt

---

<sup>172</sup> Vgl. Disselkamp, M. (2012), S. 231

<sup>173</sup> Vgl. Meiwald, T. (2011), S. 19



2.3.2 behandelt wurden. Während bei technologieorientierten Dienstleitungen wie beispielsweise im Bereich der Informations- und Kommunikationstechnologie Patente zum Einsatz kommen können, bedienen sich wissensintensive Dienstleister anderen Schutzstrategien. Die Kernkompetenz wissensintensiver Dienstleister wie beispielsweise Finanz- und Unternehmensberater basiert auf der Einhaltung und der Gewährleistung eines Qualitätsstandards. Um diesen Qualitätsstandard zu sichern beinhalten Schutzstrategien dieser Dienstleister zumeist Qualitäts- und Akkreditierungssysteme. Auf die dritte Kategorie der Dienstleister, die sog. sonstigen Dienstleister wird in dieser Arbeit am Beispiel der österreichischen Post genauer eingegangen. Die erfolgreichsten Schutzstrategien für sonstige Dienstleister beinhalten stets die Verwendung eines zeitlichen Vorsprungs sowie den Aufbau einer strategischen Markenbekanntheit. Zum Schutz einer Dienstleistungsinnovation ist der Aufbau eines zeitlichen Vorsprungs gegenüber der Konkurrenz unumgänglich. Während der zeitliche Vorsprung von produzierenden Pionierunternehmen am Markt genutzt wird, um den Markt abzuschöpfen bevor die Konkurrenz in den Markt eintritt, ist das Ziel dieser Strategie im Segment reaktiver Dienstleister differenziert zu betrachten. Die erfolversprechenden Kernaspekte für reaktive Dienstleister zielen auf die Verteidigung der bereits vorhandenen Kundenbasis ab. Wie in Abschnitt 4.1.2 beschrieben ist die Innovationsarbeit reaktiver Dienstleister auf die Qualitätssteigerung und auf die kundenseitige Anpassung ihrer Dienstleistungsangebote ausgerichtet. Durch marktreife Innovationen werden somit neuartige Kundenbedürfnisse befriedigt. Diese Strategie ermöglicht demnach eine Verteidigung des vorhandenen Kundensegmentes gegenüber der Konkurrenz. Diese Strategie lässt sich am Beispiel der österreichischen Post erläutern. Als Österreichs Markt-führender Dienstleister im Paketsegment gilt es diese Marktposition gegenüber Mitbewerbern und neu einsteigenden Konkurrenten zu verteidigen. Als einer der wichtigsten Konkurrenten kann hier das online Versandunternehmen Amazon genannt werden. Das Unternehmen liefert seit 2018 Pakete teilweise durch den eigenen Lieferservice aus. Mit zunehmender Konzentration auf den Kundenkomfort rüstet sich die Post mit der Entwicklung neuer Innovationen seitdem für den Wettbewerb.<sup>174</sup> Der Kundenkomfort der eingeführten Dienstleistungsinnovationen lag deutlich im Vordergrund, um das vorhandene Kundensegment zu halten. Die bereits vorhandene Infrastruktur kann genutzt werden, um den zeitlichen Vorsprung auszunutzen und weiter auszubauen. Eine Maßnahme zum Aufbau von Markteintrittsbarrieren bestand somit in der Gewährleistung der bequemen Abholmöglichkeit in Post Filialen und in neuartigen 24h-Abholstationen im Falle der Abwesenheit des Endkunden beim ersten Lieferversuch.<sup>175</sup> Diese Innovationen werden durch den zeitlichen Vorsprung, den die Post im Aufbau der hierfür benötigten Infrastruktur hat, geschützt. Somit bietet diese Schutzstrategie den Dienstleistern vordergründig den Vorteil Kunden-Know-how, inkl. dem Wissen über erfolgreiche Kommunikationskanäle, aufzubauen sowie die notwendigen Prozessablauf zu optimieren, bevor die Konkurrenz in die angebotene Dienstleistung imitieren kann. Da sich diese Arbeit mit den Erfolgsfaktoren reaktiver Dienstleistungsinnovatoren befasst, ist das vordergründige Ziel des zeitlichen Vorsprungs das Aufbauen einer Kunden-

---

<sup>174</sup> Der Standard (2019)

<sup>175</sup> post.at (2020)

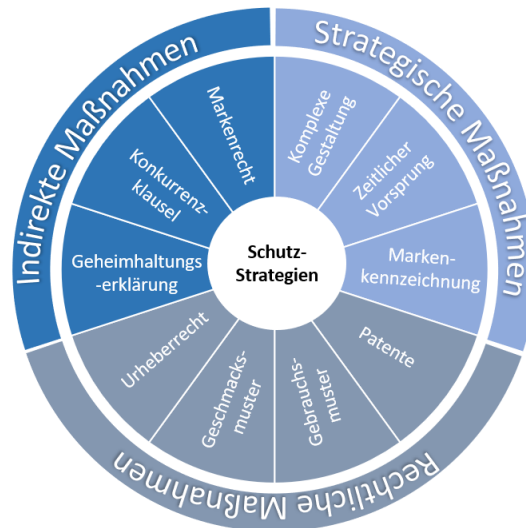
Vertrauensbasis sowie des Kundenwissens, um die vorhandenen Marktanteile, um die vorhandene Kundenbasis gegenüber der Konkurrenz zu verteidigen und somit Markteintrittsbarrieren aufzubauen. Bei der Betrachtung der Projektstudie erfolgt eine Ausführung der Möglichkeiten der Integration des Kunden in die Schutzstrategie von Innovationsprojekten reaktiver Dienstleister.

Die zweite wichtige Strategie zum Schutz von Dienstleistungen ist der Aufbau einer Markenbekanntheit. Dienstleistungen bieten dem Kunden aufgrund ihrer Immaterialität sowie der Gleichzeitigkeit von Produkt und Absatz wenig vorhergehende Vergleichsmöglichkeiten. Der Bezug von Dienstleistungen insbesondere von Dienstleistungsinnovationen birgt für den Konsumenten daher immer ein entsprechendes Risiko. Die wichtigsten Schutzstrategien im Dienstleistungssegment beinhalten daher immer der Aufbau einer starken Markenbekanntheit. Die Marke steht hierbei im Bewusstsein des Kunden für eine gleichbleibende bzw. verbesserte Qualität und erschafft somit Vertrauen in den Dienstleister, seine angebotenen Leistungen und seine Innovationen. Die Marke dokumentiert die offizielle Herkunft der Dienstleistung und ermöglicht es dem Unternehmen, seine Dienstleistungen von jenen anderen Betrieben abzugrenzen.<sup>176</sup> Positive Kundenerfahrungen mit qualitätsorientierten Dienstleistern führen konsumentenseitig zu höheren Anforderungen, wodurch der Kunde auch anderen Anbietern von Dienstleistungen neue Bewertungsmaßstäbe entgegenbringt. Unternehmen können die Steuerung dieser Erwartungshaltung durch stetige Qualitätsverbesserung steuern und somit zum Aufbau von Markteintrittsbarrieren nutzen. Die Verwendung einer Marke zum Schutz von Innovationen ist im Dienstleistungssegment allerdings schwieriger zu bewerkstelligen. Die Immaterialität führt dazu, dass Kunden die Dienstleistung schneller wieder vergessen als es bei Produkten der Fall ist. Zusätzlich wird hierdurch das Visualisieren des Markensymbols erschwert.<sup>177</sup> Bei der Entwicklung der Markenpolitik im Dienstleistungssegment ist häufig die Verbindung von Qualitäts- und Markenpolitik ausschlaggebend. Während Unternehmen im Billig-Produkt-Segment oft eine Verbindung zwischen Preis- und Markenpolitik anstreben, setzen Unternehmen im Dienstleistungsbereich häufiger auf Differenzierung durch Qualität. Wie bereits bei der Betrachtung der Kundenintegration im Bereich Dienstleistungsinnovation verdeutlicht wurde, ist die Gewährleistung der Dienstleistungsqualität zur Schaffung einer Vertrauensbasis für den Kunden unumgänglich. Mit Hilfe eines geeigneten Markenmanagements können somit Innovationen am Markt vor Nachahmung geschützt werden. Die einzelnen Möglichkeiten an Schutzmaßnahmen sind in der nachfolgenden Abbildung 27 zu entnehmen.

---

<sup>176</sup> Vgl. Gotsch, M. (2011), S. 109

<sup>177</sup> Vgl. Gotsch, M. (2011), S. 110



**Abbildung 27: Schutzmaßnahmen für Marktinnovationen<sup>178</sup>**

Bei der Untersuchung verschiedener produzierender Betriebe sowie den drei Dienstleistungskategorien ergeben Studien deutlich, dass die erfolgreichste Strategie für sonstige Dienstleister eine Kombination aus Markenschutz und zeitlichem Vorsprung darstellt. Zusätzlich dient die komplexe Gestaltung des Dienstleistungsangebotes als Schutzmaßnahme, da dies die Qualitätssicherung gegenüber der Konkurrenz gewährleistet. Über 50% der untersuchten sonstigen Dienstleister setzen zum Schutz von Innovation auf diese Strategiekombination. Obwohl Geheimhaltungserklärungen aus rechtlicher Sicht auch für sonstige Dienstleister Anwendung finden können, finden diese Studien zu folge hier nur geringen Einsatz.<sup>179</sup>

### Vermarktungsmöglichkeiten

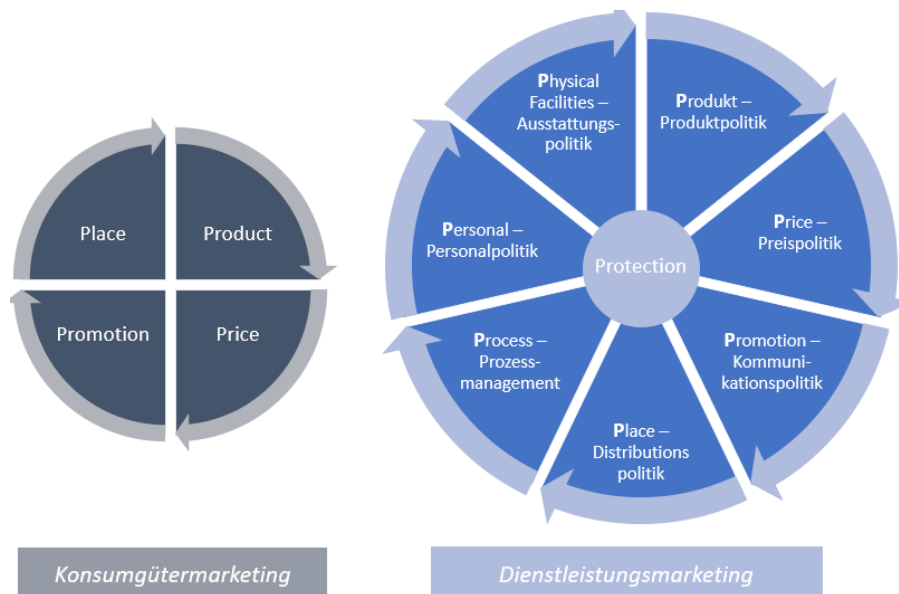
Die spezifischen Eigenschaften von Dienstleistungen (siehe Abschnitt 2.3) beeinflussen auch die Wahl der Vermarktungsmöglichkeiten. Den größten Einfluss hat hierbei die Kundenbeteiligung bei der Erstellung der Dienstleistung. Im Bereich des Marketings wird die Vermarktung von Dienstleistungen oft als „Marketing für unsichtbare Produkte“ bezeichnet. Diese Begrifflichkeit macht die Tatsache, dass das „Produkt“ aufgrund seiner Immaterialität nicht für sich selbst sprechen kann. Im Bereich des Dienstleistungsmarketings steht stets die Qualität der zu bewerbenden Dienstleistung im Vordergrund, da diese im Bereich immaterieller Güter zumeist für die Kaufentscheidung verantwortlich ist. Erfolgreiche Dienstleistungsinnovationen setzen sich am Markt aufgrund ihres Leistungsversprechens durch. Die fehlende Informations- und Vergleichsgrundlage vor der Kaufentscheidung bergen für den Konsumenten ein Entscheidungsrisiko.<sup>180</sup> Erfolgreiche Marketingstrategien fokussieren sich deshalb stark auf die detaillierte Bereitstellung von Informationen. Ein zweiter Erfolgsfaktor zur kundenseitigen Minimierung des Unsicherheitsfaktors bei der Kaufentscheidung stellt ein nachhaltiges Empfehlungsmanagement dar. Das Empfehlungsmarketing beschäftigt

<sup>178</sup> Quelle: eigene Darstellung

<sup>179</sup> Vgl. Rammer, C. (2002), S. 11

<sup>180</sup> Vgl. Scheuer, T. (2015), S. 1–3

sich mit dem Management von Kundenempfehlungen.<sup>181</sup> Empfehlungsmanagement spielt sowohl bei der Bewerbung von Produkten als auch beim Dienstleistungsmarketing eine gravierende Rolle. Viele online Kaufentscheidungen sind stark geprägt von Rezensionen anderer Konsumenten. Unternehmen wie Amazon oder Zalando setzen daher auf ein ausgeprägtes Rezensionsmanagement zur Unterstützung bei Kaufentscheidungen und dadurch zur Steigerung der Kundenzufriedenheit. Im Dienstleistungssegment ist die Akzeptanz von Innovationen durch die fehlende Komparabilität der Leistungserbringung noch wichtiger. Das aktive Managen von Empfehlungen und die Integration von Testimonials führen einerseits dazu, eine Dienstleistung zu bewerben und andererseits dazu, dass die in Abbildung 26 dargestellte Adoptionskurve beschleunigt werden kann, da andere Individuen durch Empfehlungen leichter von der Qualität der Dienstleistung überzeugt werden können. Demnach wird der Kunde zunehmend zum Marketingpartner. Bei der Betrachtung von Marketingstrategien setzen produzierende Unternehmen bei der Vermarktung ihrer Produkte zunehmend auf Strategien, welchen das 4P-Modell von Jerome McCarthy zugrunde liegen. Der klassische Marketingmix setzt somit die Merkmale *Product*, *Price*, *Promotion* und *Place*. Mit der zunehmenden Bedeutung von Dienstleistungen steigt auch die Bedeutung der Komponente „People“ im Marketingbereich. Einige Studien befassen sich deshalb mit der Weiterentwicklung des 4P-Modells hin zum 7P-Modell für Dienstleistungen. Das 7P Modell erweitert das 4P-Modell um die Merkmale People, Process und Physical Facilities.<sup>182</sup> Beide Modelle sind in der nachfolgenden Abbildung 28 ersichtlich.



**Abbildung 28: Gegenüberstellung des 4P Modells und des 7P Modells<sup>183</sup>**

Ein neuerer Ansatz beschäftigt sich mit der Weiterentwicklung dieses Modells unter Verwendung der Dienstleistungsmarke als Anker. Dieses Modell ermöglicht die

<sup>181</sup> Vgl. Rus, A. (2013)

<sup>182</sup> Vgl. Kilian, K. (2007), S. 133–139

<sup>183</sup> Quelle: eigene Darstellung

Verflechtung von Vermarktungs- und Schutzstrategie, wodurch die Abgrenzung zu anderen Unternehmen noch stärker erfolgt.

#### **5.4.2 Innovationskultur in reaktiven Dienstleistungsunternehmen am Beispiel der österreichischen Post AG**

Das Ziel eines innovativen Unternehmens ist es mit marktreifen Innovationen einen grundsätzlichen Mehrwert für den Betrieb zu generieren. Wie in Abschnitt 3.3 ersichtlich, beruht das Generieren erfolgreicher Innovationen weniger auf Zufällen als vielmehr auf der konkreten Planung und Umsetzung eines aktiven Innovationsprozesses. Die Basis für den praktischen Erfolg dieses geplanten Prozesses liegt allerdings in der unternehmensinternen, vorherrschenden Innovationskultur begründet. An dieser Stelle wird auf die Betrachtung der Innovationskultur als Subaspekt der Unternehmenskultur sowie auf die wesentlichen Merkmale der Innovationskultur in Abschnitt 4.1 verwiesen.

Bei der Betrachtung unterschiedlicher Forschungsarbeiten im Themenfeld Innovationskultur fällt auf, dass die meisten dieser Forschungsarbeiten stark auf die Entwicklung einer Innovationskultur bei proaktiven Unternehmen ausgerichtet sind. Die Innovationskultur proaktiver Innovatoren setzt stark auf die mitarbeiterseitige Initialisierung von Innovationsprojekten. (siehe Abschnitt 4.1.2). Im Vergleich hierzu wird bei der Innovationskultur von reaktiven Innovatoren vermehrt ein Top-down-Ansatz betont, bei dem die Unternehmensspitze den richtigen Weg zur Ausrichtung ihrer (Dienst-) Leistungen auf die Anforderungen am Markt auswählt.

Bei der Betrachtung der wesentlichen Innovationsmerkmale am Beispiel der österreichischen Post AG wird deutlich, dass die Dimensionen der Innovationsorientierung auch bei reaktiven Dienstleistungsinnovatoren einen maßgeblichen Beitrag zur Implementierung einer erfolgreichen Innovationskultur leisten. Die Basis für erfolgreiche Innovationen liegt in der konsequenten Ausrichtung des Unternehmens ausgehend von Top- und Middle-Management. Diese grundlegende Ausrichtung des Unternehmens auf Innovations-Stärke lässt sich, wie am Beispiel der Post AG gezeigt werden kann, durch die Wahl der „Kundenorientierung und Innovation“ als einen der Eckpfeiler der Unternehmensstrategie umsetzen.

Die Innovationsausrichtung nimmt auch bei reaktiven Innovatoren einen wichtigen Stellenwert ein – in der Dimension der Ausgestaltung von Führung im Zusammenhang mit Innovation werden Unterschiede deutlicher. Proaktive Innovatoren setzen die Identifikation aller Mitarbeiter mit dem Thema Innovation voraus und Mitarbeiter-initiierte Innovationsprojekte werden mit einer anderen Selbstverständlichkeit gestärkt. Dieses ausgeprägte Selbstverständnis der Mitarbeiter sowie deren bottom-up-Orientierung geht zumeist mit einem massiven Kommunikationsfluss und Wissenstransfer einher.

Im Bereich proaktiver Innovationskulturen besteht ein großes Potential zur Schaffung fundamentaler Innovationen - der enorme Kommunikationsaufwand bei der Bewertung und Entscheidungsprozessen kann eine deutlich höhere Stufe an Komplexität bedingen. Zu beachten ist auch, dass die verwendeten Ressourcen für die Innovationsarbeit aus ökonomischer Sicht in Konkurrenz zu Ressourcen rundum die Kernwertschöpfung stehen.

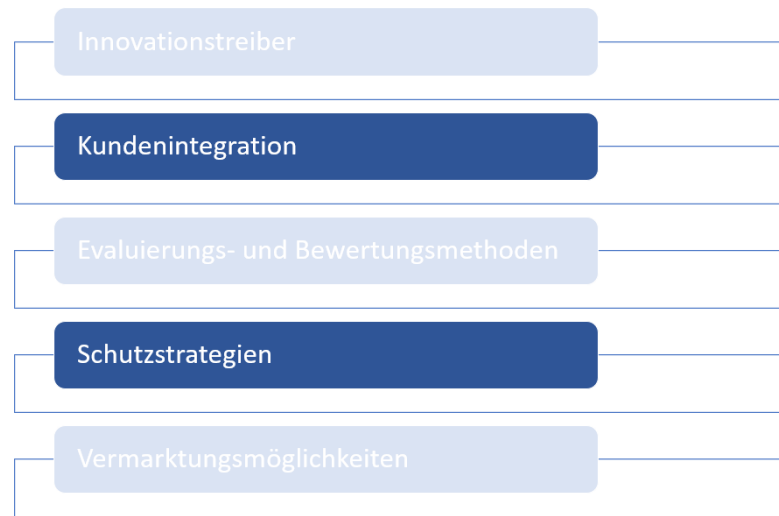
Für den Erfolg reaktiver Innovatoren ist eine marktorientierte, Innovations-freundliche Unternehmensausrichtung des Top- und Middle-Managements von deutlich größerer Bedeutung, da nicht auf die gleiche Stärke an Bottom-Up-Innovationskraft durch Mitarbeiter gesetzt werden kann. Vor allem in großen Betrieben sind schnelle Entscheidungsstrukturen notwendig, um auf die dynamischen Kundenanforderungen am Markt reagieren zu können. Ideen, welche in reaktiven Dienstleistungsunternehmenskulturen entstehen, müssen stets auf die Unternehmensstrategie ausgerichtet sein und einer Machbarkeitsprüfung unterzogen werden, damit das bestehende Kerngeschäft – die wirtschaftlichen Wurzeln des Unternehmens – nicht gefährdet werden. Zusätzlich sollte die Entwicklung einer Dienstleistungsinnovationen so rasch wie möglich vorstattengehen (siehe nachfolgenden Abschnitt 5.4.1). Um diese Parameter zu ermöglichen hat sich vor allem in großen Betrieben, wie der österreichischen Post AG, das Einführen eigener Innovationsabteilungen bewährt.

Wie bereits in Abschnitt 4.1.2 beschrieben ist das Ziel der Innovationsarbeit reaktiver Innovatoren eine stetige Qualitätssteigerung, eine Adaption der vorhandenen (Dienst-) Leistungen an die dynamischen Kundenanforderungen am Markt sowie eine ständige Suche nach Mehrwertgenerierung für den Kunden. Für das Verteidigen der aktuellen Marktanteile und der vorhandenen Kundenbasis spielen die Stärkung der eigenen Wettbewerbskraft und das Schaffen von Markteintrittsbarrieren für potenzielle Mitbewerber eine wesentliche Rolle. Die Schaffung eines kreativen Umfeldes als Subaspekt der Unternehmenskultur ist Teil der Aufgabe des Innovationsmanagements. Die wesentliche Voraussetzung zur Bewältigung zukünftiger Anforderungen an die Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit und damit das Ziel für Dienstleistungsunternehmen liegt hierbei in der Schaffung eines flexiblen und adaptionsfähigen Unternehmens, um umstellungsintensive Prozesse beim Anbieten neuer Dienstleistungen zu vermeiden. Als börsennotiertes Unternehmen profitiert, wie eingangs in Abschnitt 2.1 beschrieben, die österreichische Post AG maßgeblich von der Adaptionfähigkeit und Flexibilität welche ihr als Marktführer zur Verteidigung der vorhanden Marktführerschaft und zum Aufbau von Markteintrittsbarrieren zugeschrieben wird.

## **5.5 Smart Entrance In-Home Delivery**

Nachdem im vorherigen Abschnitt die spezifischen Innovationsschwerpunkte von Dienstleistungsunternehmen analysiert und detailliert betrachtet wurden, wird in diesem Abschnitt auf zwei der zuvor analysierten Innovationsschwerpunkte für Dienstleistungsunternehmen anhand eines Innovationsprojektes der österreichischen Post AG expliziter eingegangen. Die Auswahl der nachfolgenden Innovationsschwerpunkte für das Smart Entrance In-Home Delivery Projekt erfolgte auf Grundlage des aktuellen Projektfortschrittes, der Markenpräsents sowie der Corporate Identity (CI) des Dienstleistungsunternehmens sowie der Art der Dienstleistungsinnovation und der hierfür notwendigen Kundenintegrationstiefe. Die gewählten spezifischen Innovationsschwerpunkte, welche im folgenden Abschnitt im Rahmen der Innovationsprojektstudie Smart Entrance In-Home Delivery der

österreichischen Post AG analysiert werden, können der nachfolgenden Abbildung 29 entnommen werden.



**Abbildung 29: Schwerpunkte der Projektbetrachtung<sup>184</sup>**

Bevor auf die gewählten spezifischen Innovationsschwerpunkte für Dienstleistungsunternehmen genauer eingegangen wird, erfolgt eine grundlegende Projektbeschreibung.

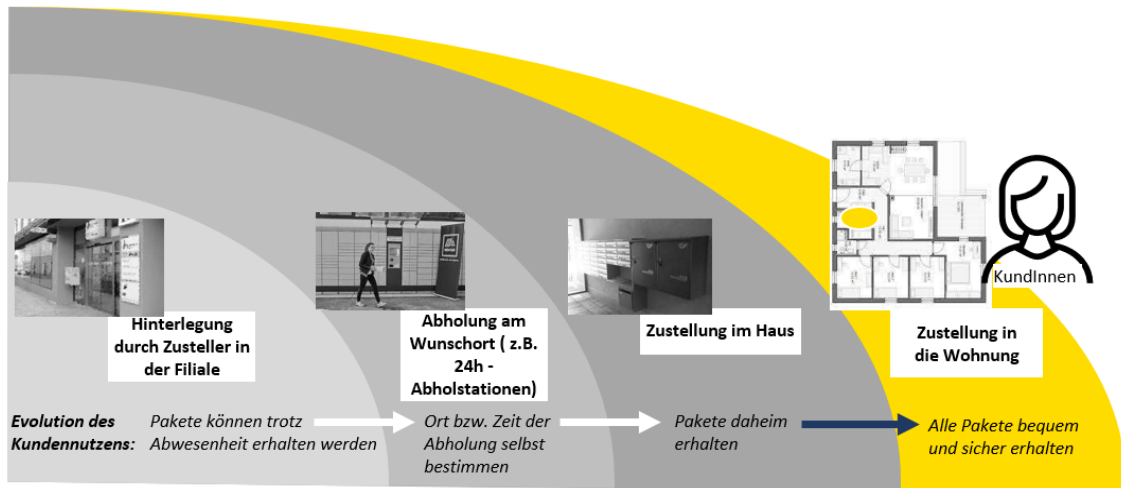
### 5.5.1 Projektbeschreibung

Die Möglichkeiten der Paketzustellungsmethoden haben sich in den vergangenen Jahren intensiv weiterentwickelt. Die Gründe dieser Entwicklung liegen in der steigenden Zahl der zu befördernden Pakete, der sich stetig weiterentwickelten Komfortanforderungen der Kunden sowie der fortschreitenden technologischen Möglichkeiten begründet. Während die Paketzustellung vor einigen Jahren nur persönlich an der Haustür erfolgte, entwickelten sich die Methoden von der Hinterlegungsmöglichkeit in einer Filiale, über die Hinterlegungsmöglichkeit in einer 24h-Abholstation bis hin zur Hinterlegung trotz Abwesenheit im eigenen Wohnhaus. Der nächste Evolutionsschritt dieser reaktiven Dienstleistungsinnovationen ist nun die direkte Pakethinterlegung in die Wohnung der Konsumenten. Die Hauptgründe der stetigen Weiterentwicklung dieser Innovations-Evolutions-Kette liegen sowohl in unternehmensinternen als auch in wettbewerbstechnischen Faktoren begründet. Die zunehmende Anzahl an Paketlieferungen führt, zum einen, zu einem erhöhten Aufwand im Bereich der Zustellung. Während Briefe einfach in Briefkästen hinterlegt werden können war diese Möglichkeit für Pakete lang nicht gegeben. Die Notwendigkeit der Anwesenheit des Adressanten erschwert somit die Wahrscheinlichkeit der Zustellung bei Erstlieferung. Muss ein Paket daraufhin erneut zugestellt werden führt das zu erhöhten Kosten für den Zustelldienst im Bereich der Paketlieferung. Aus Kostenersparnisgründen ist es somit unumgänglich die Quote der Erstzustellungen

---

<sup>184</sup> Quelle: eigene Darstellung

durch das Nutzen innovativer Zustellsysteme deutlich zu erhöhen. Zum anderen ist als zusätzlicher Innovationstreiber, neben der unternehmensinternen Kostenbetrachtung, die Evolution des Kundennutzens und die damit verbundene Abgrenzung zu konkurrierenden Unternehmen zu nennen. Die Entwicklung der veränderten Anforderungen des Kundennutzens als Basis für die darauf aufbauenden reaktiven Zustellinnovationen sind der nachfolgenden Abbildung 30 zu entnehmen.



**Abbildung 30: Evolutionsschritte in der Paketzustellung<sup>185</sup>**

Wie in der obenstehenden Abbildung 30 ersichtlich, wurde der Kundennutzen sowie der Komfort für die Konsumenten stetig gesteigert. Angefangen bei der Möglichkeit Pakete auch bei Abwesenheit in der Filiale hinterlegen zu lassen, über die Gewährleistung der persönlichen Präferenz bzgl. Zeit und Ort der Abholung durch 24h-Abholstationen, bis hin zur Pakethinterlegung im eigenen Wohnhaus durch eine Abstellgenehmigung am Wunsch-Platz wurden die Zustelloptionen stetig innoviert. Das Smart Entrance In-Home Delivery Projekt stellt somit den nächsten logischen Schritt in der Entwicklung von Zustellsystemen dar. Die Evolution der Zustelloptionen im Verlauf der letzten Jahre zeigt deutlich, wie eine reaktive Ausrichtung und stetige Anpassung der Innovationsarbeit an die veränderten Marktanforderungen aussehen kann. Beim Smart Entrance In-Home Delivery Projekt handelt es sich um eine Zustellmöglichkeit direkt in die Wohnung des Konsumenten ohne dessen Anwesenheit. Neue technische Möglichkeiten, wie Smart Locks, treffen hierbei auf den Trend des steigenden Online-Handels. Nicht nur die steigende Anzahl an allgemeinen Paketzustellungen, sondern auch Trends im Bereich der Lebensmittelzustellung machen deutlich, in welche Richtung sich die zukünftigen Marktanforderungen für Zustelldienstleister hinbewegen. Die technischen Entwicklungen der letzten Jahre haben gezeigt, dass im Bereich elektronischer Türschlösser ein starker Trend in Gang gesetzt wurde, welcher Dienstleistern neue Möglichkeiten bietet. Bei einem Smart Lock handelt es sich um ein elektronisches Türschloss, welches eine automatisierte Türöffnung ermöglicht. Diese elektronischen Türschlösser ermöglichen das Vergeben von Zutrittsberechtigungen für beispielsweise

<sup>185</sup> Quelle: interne Dokumente der österreichischen Post AG



Familienmitglieder oder auch Dienstleister wie Handwerker oder Lieferanten. Der Postbote bekommt somit eine temporäre Zutrittsberechtigung für den Zeitraum der geplanten Paketzustellung. Während eines limitierten Zeitfensters erhält der Postbote somit die Möglichkeit den Wohnbereich zu betreten und die Lieferung zuzustellen. Als ergänzendes Tool dient eine App mit dessen Hilfe der Konsument die Lieferung und das Betreten des Wohnraumes durch den Dienstleister verfolgen kann. Als Absicherung sowohl für den Lieferanten als auch für den Konsumenten im Falle eines vorliegenden Diebstahls oder einer Sachbeschädigung kann eine Videoüberwachung während dem Zustellvorgang dienen. Durch den Einsatz dieses neuen innovativen Zustellsystems kann die Zustellwahrscheinlichkeit und somit die Quote der Erstzustellungen deutlich erhöht und der Zustellprozess somit sowohl zeittechnisch als auch kostenbezogen optimiert werden. Ein indirekter zusätzlicher Effekt, bedingt durch eine erhöhte Quote der Erstzustellungen, ergibt einen reduzierten Bedarf an Lagermöglichkeiten in den Postfilialen bei Nicht-Zustellung sowie einen verringerten Aufwand für Paketausgaben und Identitätsprüfung durch Post-Filialmitarbeiter. Die Notwendigkeit effektiverer Zustellsysteme wurde 2020 besonders deutlich. Durch die Pandemie bedingten Lockdown-Maßnahmen sowie das Weihnachtsgeschäft im Jahr 2020 kam es in Österreich zu einem deutlich gestiegenen Paketaufkommen. Dies führte im Dezember zu langen Warteschlangen vor Postfilialen mit einer Wunsch-Filiale-Abhol-Funktion. Das beförderte Paketvolumen der österreichischen Post AG stieg somit im Jahr 2020 um gut ein Drittel im Vergleich zum Vorjahr auf rund 165 Millionen Pakete. Am 7. Dezember 2020 wurde der Jahreshöchstwert mit rund 1,3 Millionen beförderten Paketen an nur einem einzigen Tag verzeichnet.<sup>186</sup> Die hier angeführten Zahlen zeigen jedoch ausschließlich die Zunahme der zu befördernden Pakete des Branchenführers. Hinzu kommen noch zahlreiche Paketlieferungen durch andere in Österreich tätige Lieferdienste. Angesichts dieser steigenden Zunahme an zu transportierenden Paketen wird deutlich, dass effiziente Maßnahmen im Bereich der Paketzustellung unumgänglich sind. Ein wichtiger Nebeneffekt, welcher durch innovative Projekte wie Smart Entrance In-Home Delivery mitberücksichtigt wird, sind die zunehmenden Retourpakete bedingt durch Online-Shopping. Sowohl in Deutschland als auch in Österreich machen viele Kunden regelmäßig von ihrem Rückgaberecht Gebrauch. Die Zeitung Die Zeit berichtete bereits 2014 in ihrer Online-Ausgabe darüber, dass über alle Zalando-Märkte hinweg die durchschnittliche Rückgabequote bei etwa 50 % liegt. Somit wurde bereits 2014 jedes zweite Zalando Paket zurückgeschickt.<sup>187</sup> Diese Retourpakete führen nicht nur zu einem gesteigertem Paketaufkommen und somit zu logistischen Herausforderungen in den Verteilzentren. Es werden zusätzlich Chancen für innovative Dienstleistungsmöglichkeiten im Paketsegment sichtbar, um die veränderten Kundenbedürfnisse zu befriedigen. Das Smart Entrance In-Home Delivery Projekt deckt, neben kosten- und zeiteffizienten innerbetrieblichen Faktoren zusätzlich die steigenden

---

<sup>186</sup> Salzburger Nachrichten, [https://www.sn.at/wirtschaft/oesterreich/paketvolumen-der-post-2020-um-30-prozent-gestiegen-97890511#:~:text=Wie%20die%20Post%20am%20Montag,es%20erst%2050%20Millionen%20Pakete.\(Zugriff:17.01.2021\)](https://www.sn.at/wirtschaft/oesterreich/paketvolumen-der-post-2020-um-30-prozent-gestiegen-97890511#:~:text=Wie%20die%20Post%20am%20Montag,es%20erst%2050%20Millionen%20Pakete.(Zugriff:17.01.2021))

<sup>187</sup> Uken, M., <https://www.zeit.de/wirtschaft/2014-09/zalando-boerse-konsum-klimaschutz/komplettansicht> (Zugriff: 17.01.2021)

Komfortbedürfnisse der Konsumenten, sowohl bei der Zustellung als auch bei der Retoursendung von Paketen, ab.

Die Wahl der zu analysierenden spezifischen Innovationsschwerpunkte im Zuge dieser Projektstudie liegt sowohl im aktuellen Projektfortschritt, als auch in der Art der Dienstleistungsinnovation sowie im Unternehmen selbst begründet. Da es sich um ein langfristiges Innovationsprojekt handelt, welches sich aktuell stark der Marktanalyse und der Analyse der Kundenakzeptanz widmet, erfolgt nachfolgend die Betrachtung des Innovationsschwerpunktes der Kundenintegration. Der starke Fokus auf die Kundenperspektive und damit die Kundenintegrationen liegt vordergründig in der Notwendigkeit des Aufbaues einer soliden sowie langfristigen Vertrauensbasis zwischen Konsumenten und Lieferanten, andererseits in den anfangs notwendigen Testphasen begründet. Die Kundenintegration ist somit für die Entwicklung einer marktreifen Innovation ausschlaggebend und erfordert eine starke Integration der Kundenperspektive in der Pilotprojektphase. Die Analyse der Schutzstrategien basiert auf den zunehmenden Wettbewerbsbedingungen im Bereich der Paketzustellung. Durch das Anbieten vorgelagerter Dienstleistungen, wie beispielsweise Online-Shopping durch den US-Konzern Amazon, ergeben sich verzerrte Wettbewerbsbedingungen im Bereich der Paketzustellung. Der Auswahl einer geeigneten Schutzstrategie für innovative Dienstleistungen muss somit stets große Wichtigkeit eingeräumt werden. Der Ursprung der in dieser Arbeit verwendeten Daten und Projektinformationen liegt, wie eingangs beschrieben, in den durchgeführten Interviews sowie in internen Projektdokumenten begründet.

### **5.5.2 Smart Entrance In-Home Delivery Kundenintegration**

Der Hauptfokus der Kundenintegration im Smart Entrance In-Home Delivery Projekt liegt in der Pilotphase. Das Ziel ist es eine marktreife Innovation zu entwickeln, wobei die Pilotphase einerseits dazu genutzt wird ein vollständiges Umsetzungs-Konzept für Kunden auszuarbeiten und zusätzlich das Akzeptanzverhalten der Konsumenten verstärken soll. Der Integration des Konsumenten ist in diesem Projekt besondere Bedeutung beizumessen, da es sich um eine Dienstleistung handelt welche massiv in das Privatleben der Kunden integriert ist. Die Österreichische Post AG setzt bei den verwendeten Methoden zur Kundenintegration verstärkt auf Kundenfeedback und Marktstudien, welche die Meinung der Konsumenten zu gewissen Themen abfragen. Die Aussagekraft dieser Marktstudien wird durch die Verwendung persönlicher Interviews gestützt. Aus Kundensicht sind Dienstleistungen, welche das Betreten der eigenen Wohnung durch den Dienstleister ohne dessen Anwesenheit benötigen kritisch zu betrachten. Das Hauptaugenmerk der Kundenintegration liegt somit in der Abfrage der Akzeptanz innerhalb der Bevölkerung bzgl. Smart Locks und deren Verwendungsgenehmigung für Lieferanten, die Auflistung möglicher Vorbehalte potenzieller Konsumenten mit dem Ziel der Beseitigung dieser Vorbehalte, sowie in der Ausarbeitung eines Gesamtkonzeptes zur Umsetzung. Die nachfolgend in Tabelle 3 angeführten Daten bzgl. vorherrschender Kundenakzeptanz gegenüber Smart Locks und deren Verwendung seitens eines Paketzustelldienstleisters wurde mittels standardisiertem Online-Fragebogen durch die österreichische Post AG im Zeitraum eines Monats Ende April 2020 abgefragt. Die Umfrage inkludierte beispielsweise Fragen

nach der Selbsteinschätzung in Bezug auf die Akzeptanz gegenüber technologischem Fortschritt, nach dem eigenen Online-Shopping-Verhalten, nach der bevorzugten Zustellungsart sowie nach der Akzeptanz und den Gründen für eine etwaige Ablehnung gegenüber In-Home Delivery Services. Zusätzlich wurde eine Priorisierung genannter Merkmale in Bezug auf ein In-Home Delivery Service abgefragt. Die zuvor beschriebene Bedeutung der Kundeneinbindung und Informationsweitergabe im Bereich Dienstleistungsinnovationen wird anhand eines dieser Umfrageergebnisse deutlich sichtbar. Die häufigste genannte Antwort für eine mögliche Ablehnung dieser Paketzustellmethode stellen Sicherheitsbedenken dar, gefolgt von Bedenken bzgl. der Kundenprivatsphäre. Dies verdeutlicht die Wichtigkeit der Schaffung einer soliden Vertrauensbasis zwischen Konsumenten und Lieferant sowie eine intensive Informationskampagne bzgl. Sicherheit der verwendeten Technik im Dienstleistungssegment.

Das Ergebnis der Umfrage, welche durch die österreichische Post im Rahmen einer Online-Kundenbefragung durchgeführt wurden, bezüglich der Frage „Warum können Sie sich nicht vorstellen, die Option der In-Home Delivery Zustellung mittels Smart Locks zu nutzen?“ zeigt eindeutig, dass der Hauptgrund für eine Ablehnung des Zustellsystems im Bereich Vertrauensbedenken liegt. Die Ergebnisse der Online-Umfrage, betreffend der eingangs genannten Fragestellung, sind der nachfolgenden Tabelle 3 zu entnehmen. Insgesamt gab die Mehrheit der Befragten (55%) an, dass die In-Home Delivery Zustellart keine Alternativ zu ihrer aktuell bevorzugten Zustelloption darstellt.<sup>188</sup>

**Tabelle 3: Ergebnisse der Post Online-Umfrage<sup>189</sup>**

Grund für Ablehnung der Zustellmethode	Anzahl der genannten Antwort
Sicherheitsbedenken bzw. kein Vertrauen in Dritte	92 Antworten
Bedenken bzgl. Privatsphäre	25 Antworten
Fehlendes Vertrauen in die Technik	9 Antworten
Kein Bedarf	9 Antworten
Bedenken, da Haustiere	5 Antworten
Zu wenig Information	4 Antworten
Rechtliche Bedenken	2 Antworten
Sonstiges	3 Antworten

Diese Studienergebnisse bekräftigen die Notwendigkeit einer grundlegenden Vertrauensbasis zwischen Zustelldienst und Endkunde, um Dienstleistungen mit Eingriff in die Privatsphäre marktfähig zu machen. Alle Zustellunternehmen, die eine solche Leistung anbieten möchten, stehen somit vor der Herausforderung das Vertrauen ihrer Kunden zu gewinnen. Die Kundenintegration der österreichischen Post kann als

<sup>188</sup> Quelle: interne Dokumente der österreichischen Post AG

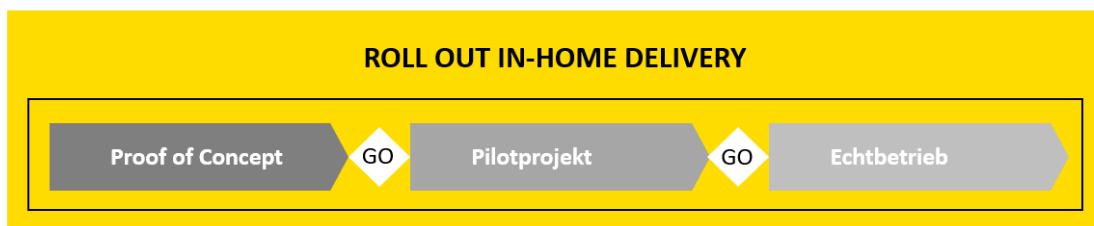
<sup>189</sup> Quelle: interne Dokumente der österreichischen Post AG

Marktführer stark darauf abzielen den vorhandenen Kundenstamm von dieser neuen Zustellvariante zu überzeugen. Während die österreichische Post AG durch ihre Marktführerschaft und ihrer langjährigen Kundenstockpflege bereits einen breiten Zuspruch in der Bevölkerung erfährt und mit ihrer Marke einen gewissen Qualitätsstandard in Österreich symbolisiert, müssen sich Online-Giganten wie beispielsweise Amazon einer anderen Art der Kundenintegration bedienen, um die vorherrschende Grundskepsis gegenüber Online-Riesen im Zusammenhang mit der Wahrung von Kundendaten zu überbrücken. Den bestehenden Kundenstamm von neuen Dienstleistungsinnovationen zu überzeugen kann auf Grund der vorherrschenden Kundennähe, der bestehenden Kundenzufriedenheit und der, durch ein nachhaltiges Customer Relationship Management (CRM) aufgebauten, Kundenbindung zumeist deutlich kostensparender realisiert werden als die Akquise von Neukunden und die damit verbundene notwendige Erschaffung einer soliden Vertrauensbasis. Die Schaffung einer soliden Vertrauensbasis ist, wie in Abschnitt 5.4.1 Unterpunkt Vermarktungsmöglichkeiten beschrieben, im Dienstleistungssegment schwierig zu bewerkstelligen, da dem Kunden durch die Gleichzeitigkeit von Leistungserbringung und Konsum die vorhergehenden Vergleichsmöglichkeiten fehlen und somit jede Kaufentscheidung mit einem vergrößerten kundeseitigen Risiko verbunden ist.

Die Kundenintegration innerhalb dieses Projektes teilt sich in drei differenzierte Projektphasen. Während die sich erste Projektphase mit dem Proof of Concept befasst müssen hier etwaige technische oder sonstige Hürden wie beispielsweise die Gewährleistung des Öffnungsmechanismus während des vorgegebenen Timeslots oder der Umgang mit Haustieren abgeklärt werden. Die technischen Parameter befassen sich unter anderem mit der Fragestellung nach den notwendigen Anforderungen an ein elektronisches Türschloss, um eine Paketzustellung durch den Lieferanten zu ermöglichen und sicher zu gewährleisten. Das Proof of Concept (PoC) stellt somit die eigentliche Machbarkeitsbewertung dar. Während in produzierenden Betrieben die Machbarkeit häufig von internen Prozessen sowie von den benötigten Technologien bestimmt wird, ist das Proof of Concept bei Dienstleistungsinnovationen stark auf die hierfür notwendige Kundenintegration angewiesen. Die Machbarkeitsanalyse im Dienstleistungssegment bedingt somit bereits eine Interaktion mit gezielt ausgewählten Kunden, um möglichst viele potenzielle Fehlerquellen ausfindig zu machen, da der Qualitätssicherung im Bereich Dienstleistungen von Grund auf besonderer Bedeutung beigemessen werden muss (siehe 5.4.1 Unterpunkt Kundenintegration). An die PoC Phase anschließend folgt die sogenannte Pilotphase des Innovationsprojektes. Dieser breiter angelegte Teil der Projektstudie dient nachfolgend der Abklärung der Akzeptanz innerhalb der Bevölkerung mittels Online-Umfragesystemen sowie der Schaffung organisatorischer Rahmenbedingungen innerhalb des Zulieferprozesses, um die neue Zustellmethode des In-Home Deliverys in den allgemeinen Geschäftsbetrieb integrieren zu können. Die Auswahl der in dieser Phase integrierten Kunden basiert auf dem zuvor in Abschnitt 5.15.4.1 beschriebenen Diffusionsmodell. Demzufolge orientiert sich die Kundenintegration dieser Projektphase vordergründig an den sogenannten Innovators. Diese weisen eine starke Akzeptanz gegenüber Marktinnovationen auf und zählen zumeist zur technikaffinen Gruppe der Bevölkerung. Sobald die Pilotphase abgeschlossen ist kommt der Echtzeitbetrieb zum Einsatz. Im Echtzeitbetrieb sollen die mit diesem Innovationsprojekt beabsichtigten Ziele schlussendlich erreicht werden.

Diese beinhalten unter anderem die Verteidigung der Marktführerschaft und das Errichten von Eintrittsbarrieren für Wettbewerber im Bereich des In-Home Delivery Services sowie Kosteneinsparungen durch eine drastische Erhöhung der Erstzustellquote innerhalb des Paketlieferdienstes. Die intensive Kundenintegration in den vorgelagerten Phasen verstärkt das Errichten von Markteintrittsbarrieren im Bereich In-Home Delivery Paketzustellungen. Dies wird ermöglicht durch das hierbei aufgebaute Prozess-Know-how beispielsweise betreffend technischer Aspekte zur Gewährleistung eines sicheren Zugangs durch den Lieferanten oder durch das Unternehmens-Know-how zum Ausräumen etwaiger kundenseitiger Sicherheitsbedenken durch den Einsatz effizienter Videosysteme.

Die hier beschriebenen Phasen der Projektstudie können der nachfolgenden Abbildung 31 entnommen werden.



**Abbildung 31: Roll Out Prozess Smart Entrance In-Home Delivery<sup>190</sup>**

Die anfängliche Positionierung dieser innovativen Zustellmethode am Markt sollte angepasst an das, in Abschnitt 5.4.1, beschriebene Diffusionsmodell aufbauen und auf die Kundenauswahl in der Pilotprojektstudie erfolgen. Die anfängliche Zielgruppe stellen daher digital affine Postkunden dar, welche stark frequentiert Waren aus Online-Shops beziehen und somit auch zusätzliche von den Vorteilen einer etwaigen inkludierten Retourabwicklung Gebrauch machen könnten.

### 5.5.3 Smart Entrance In-Home Delivery Schutzstrategien

Das Entwickeln einer nachhaltigen und erfolgreichen Schutzstrategie für Dienstleistungsinnovationen ist, wie in Abschnitt 5.4.1 beschrieben, schwieriger zu gewerkstelligen als in produzierenden Betrieben. Unternehmen können nur vereinzelt auf gesetzlich geregelte Schutzmaßnahmen zurückgreifen. Daher ist ein Fokus auf strategische Schutzmaßnahmen unumgänglich. Wie zuvor beschrieben wird bei der Entwicklung von Schutzstrategien für Dienstleistungsinnovationen vorwiegend auf das Nutzen des zeitlichen Vorsprungs zum Aufbau von Markteintrittsbarrieren sowie zum Aufbau eines geeigneten Prozesswissens gesetzt, um potenziellen neuen Mitbewerbern den Eintritt in den Markt zu erschweren und einen Kostenvorsprung in der Innovationsprozessentwicklung gegenüber potenziellen Konkurrenten zu erzielen. Im Falle des Smart Entrance In-Home Delivery Projektes muss hierfür der zeitliche Vorsprung der gegenüber der Konkurrenz besteht genutzt werden, um einerseits ein vielversprechendes Kunden-Know-how aufzubauen - dieses beinhaltet beispielsweise das Wissen um erfolgreiche Vertriebskanäle. Hierfür kann unter anderem der

<sup>190</sup> Quelle: eigene Darstellung

Wettbewerbsvorteil durch die flächendeckende Verbreitung der Post-Infrastruktur genutzt werden. Der zeitliche Vorsprung dient zusätzlich dazu, ein Wissen um die Entwicklung eines geeigneten, ressourcenschonenden, rechtlich geschützten und kundenseitig akzeptierenden Prozessablaufs zu erlangen. Der Aufbau des Prozesswissens im Smart Entrance In-Home Delivery Innovationsprojektes muss sich aufgrund des starken Eingreifens in die Privatsphäre der Kunden sehr intensiv auf die rechtlichen und kundenseitigen Aspekte des Prozessablaufes konzentrieren. Der zeitliche Vorsprung muss dem zufolge dazu genutzt werden den Prozess so zu gestalten, dass alle möglichen absehbaren Haftungsfragen geklärt werden. Dies beinhaltet unter anderem Fragen bezüglich der Haftung im Falle eines Diebstahls oder einer Sachbeschädigung, Fragen zum Umgang mit Kundendaten über deren Anwesenheit im eigenen Wohnraum sowie Sicherheitsaspekte der verwendeten elektronischen Türschlösser. Als Absicherungsmaßnahme, sowohl seitens des Dienstleisters als auch kundenseitig, kann eine Videoaufzeichnung in den Lieferprozess integriert werden. Auch hierfür muss ein geeignetes Prozesswissen aufgebaut werden, um die Verwendung einer Videoaufzeichnung rechtlich abzusichern sowie kundenseitig akzeptabel zu gestalten. Es geht somit deutlich hervor, dass der Aufbau einer geeigneten Schutzstrategie für Dienstleistungsinnovationen stark mit der Kundenintegration in den Innovationsprozess kombiniert werden muss, um den notwendigen strategischen Zeitvorsprung effektiv nutzen zu können.

Wie in Abschnitt 2.1.3 sowie in Abschnitt 5.4.1 beschrieben, ergaben viele Studien, dass der Einsatz einer nachhaltigen Markenbekanntheit und der damit verbundenen Qualität der Dienstleistung eine ideale Schutzmaßnahme im Dienstleistungssegment darstellt. Das Nutzen einer Dienstleistungsmarke birgt im Gegensatz zu Produktmarken unterschiedliche Herausforderungen. Zusätzlich zur erschwerten Gewährleistung der Qualitätskonstanz durch die Integration eines externen Faktors sowie die potenzielle Fehlerquelle Mensch muss beispielsweise noch das Problem der Visualisierung des Markenzeichens mitberücksichtigt werden.<sup>191</sup> Aufgrund der starken Markenbekanntheit der österreichischen Post AG, den bereits heute genutzten zahlreichen Visualisierungsmöglichkeiten sowie des Wissens der aktuellen Kundenbasis um den Markenvorteil der sich durch das Beziehen von Paketlieferungsdiensten durch die österreichische Post AG ergibt, bietet sich das Nutzen des Markenvorteils als Schutzstrategie massiv an. Die Dienstleistungsmarke dient dem Schutz der Innovation, da sie kundenseitig als Gewährleistung der Qualitätskonstanz verstanden wird und die bereits aufgebaute Vertrauensbasis zwischen Konsumenten und Unternehmen durch die vorhergegangene Nutzung von Dienstleistungen eine Verringerung des Kaufrisikos für den Konsumenten darstellt. Die Verwendung der Marke und deren kognitive Verknüpfung mit einem gewissen Sicherheitsgefühl bezüglich des Nutzens von Kundendaten und der Anwesenheit von Lieferdiensten in der Wohnung kann als drastischer Wettbewerbsvorteil gegenüber Online-Konzernen wie beispielsweise Amazon genutzt werden. Deshalb muss die Nutzung der Marke als Schutzstrategie eine intensive Kommunikation des Sicherheitsaspektes sowie das Ausräumen dieser

---

<sup>191</sup> Vgl. Gotsch, M. (2011), S. 110–111

Bedenken durch den Bezug der Dienstleistung durch die österreichische Post AG beinhalten.

## 6 Zusammenfassung und Ausblick

Innovationen verschiedenster Forschungsgebiete ermöglichen das Leben, wie wir es heute kennen. Pionierarbeiten in der Wissenschaft und Technik führen immer wieder zu Erfindungen, aus welchen marktreife Produkte entstehen. Das gezielte Steuern des Innovationsprozesses sowie das Schaffen einer nachhaltigen Innovationskultur sind daher bereits seit Längerem ein wesentlicher Teil der wirtschaftswissenschaftlichen Forschung. Eine Branche, welche in den letzten Jahren massiv an Bedeutung gewonnen hat, ist die Dienstleistungsbranche. Durch den Wandel unserer Gesellschaftsstruktur und den Einfluss neuer Technologien und globaler Trends rücken aktuell vermehrt auch Dienstleistungsbetriebe in den Fokus der Innovationsforschung. Die ursprüngliche Forschungsaufgabe dieser Arbeit lag somit in der Identifikation der markantesten Einflussfaktoren für die Implementierung eines nachhaltigen Innovationsmanagement in Unternehmen mit Fokus auf der im deutschsprachigen Raum wenig untersuchten Dienstleistungsbranche. Um Innovationsmanagement und Innovationsschwerpunkte für Dienstleistungsunternehmen zu analysieren erfolgte anfangs eine Abgrenzung der verwendeten Begrifflichkeiten im Themenfeld Innovationsmanagement. Zusätzlich wurde auf die besonderen Charakteristika von Dienstleistungen, wie beispielsweise ihre Immaterialität sowie den Einfluss des externen Kundenfaktors, eingegangen. Zudem wurden die unterschiedlichen Definitionsansätze für Dienstleistungen behandelt. Anschließend wurden spezifische Innovationsschwerpunkte für Dienstleistungsunternehmen identifiziert und anhand einer Fallstudie bearbeitet. Die wesentlichen Erkenntnisse dieser Arbeit zeigen den Unterschied im Innovationsmanagement, zwischen produzierenden Betrieben und Dienstleistungsunternehmen, in den Bereichen Kundenintegration und Schutzmöglichkeiten. Wie in dieser Arbeit beschrieben muss der Kundenintegrationstiefe sowie ihrer Gewichtung bei Dienstleistungsinnovationen mehr Bedeutung beigemessen werden. Bei Dienstleistungen steht nicht der materielle Wert eines Gutes im Vordergrund, sondern die Erbringung einer Leistung, welche einer subjektiven Kundenbewertung unterliegt. Die Akzeptanz der Innovation eines Dienstleistungsbetriebes hängt somit sehr stark vom subjektiven Vertrauen der Kunden in den Lieferanten ab. Die Kundenintegration im Bereich Dienstleistungsinnovationen hängt nicht nur von der Analyse akuter Kundenbedürfnisse am Markt ab, sondern auch sehr stark von der Vertrauensbasis, welche die Zielgruppe dem Unternehmen und ihrer Innovationsfähigkeit entgegenbringt. Diese Arbeit beschreibt anhand einer Fallstudie welche Möglichkeiten hierfür gegeben sind. Auf Grund der starken Heterogenität von Dienstleistungen ist eine grundsätzliche Generalisierbarkeit der Ergebnisse nicht möglich. Allerdings wurden im Zuge der Fallstudienbearbeitung einige grundlegende Fragestellungen aufgezeigt, welche die Notwendigkeit weiterer Forschungen sowie fehlende Definitionen und juristische Möglichkeiten aufzeigen. Der zweite wesentliche Innovationsschwerpunkt im Dienstleistungssegment liegt im Bereich Schutzmöglichkeiten. Die fehlende juristische Basis zum Schutz von Dienstleistungsinnovationen gegenüber der Konkurrenz führt dazu, dass vermehrt auf



kombinierte Schutzstrategien gesetzt werden muss. Diese Schutzstrategien beinhalten zumeist das Nutzen eines zeitlichen Vorsprungs aus diversen Gründen. Zusätzlich wurde gezeigt, dass sich eine Markennutzung ideal eignet, um diese in die gewählte Schutzstrategie zu integrieren. Als Fazit dieser Arbeit ergibt sich, dass erstmals versucht wurde die wesentlichsten Innovationsschwerpunkte für Dienstleistungsunternehmen zu beschreiben und damit anhand einer Fallstudie die Basis für weitere Forschungsfragen in diesem Themenkomplex gelegt wurde. Der Schwerpunkt zukünftiger Forschungen sollte hierbei klar in der methodischen Verknüpfung zwischen tatsächlicher Unternehmensrealität und theoretischer Innovationsforschung liegen.

## Literaturverzeichnis

- Abel-Koch, J. (2016): Mittelständische Wertschöpfungsketten werden internationaler – Europa bleibt wichtig. KfW Research. URL: [https://www.kfw.de/KfW-Konzern/Newsroom/Aktuelles/News-Details\\_369984.html](https://www.kfw.de/KfW-Konzern/Newsroom/Aktuelles/News-Details_369984.html) (Zugriff: 02.10.2020).
- Abel-Koch, J. (2018): Internationaler Dienstleistungshandel – auch der deutsche Mittelstand ist aktiv. KfW Research. URL: [https://www.kfw.de/KfW-Konzern/Newsroom/Aktuelles/News-Details\\_474816.html](https://www.kfw.de/KfW-Konzern/Newsroom/Aktuelles/News-Details_474816.html) (Zugriff: 01.10.2020).
- Adam, T. (2012): Die Bewertung von Innovationsideen Eine empirische Analyse von Bewertungsdimensionen und sozialen Einflussfaktoren. Dissertation, Technische Hochschule Aachen.
- Amerland, A. (2020): Deutschland bei Patentanmeldungen in Europa führend. Springer Professional. URL: <https://www.springerprofessional.de/innovationsmanagement/industrie-4-0/beiden-patentanmeldung-ist-deutschland-spitze/16540052> (Zugriff: 28.02.2020).
- Bergmann, G.; Daub, J. (2008): Systemisches Innovations- und Kompetenzmanagement. Springer Gabler. ISBN 978-3-8349-9889-7.
- Biedermann, H. (2019): Change Management. Vorlesung, Montanuniversität Leoben. 2019.
- Bircher, M. (2005): Die Integrale Produktinnovation ein Ansatz zur Unterstützung von Innovationsprojekten. Dissertation, ETH Zürich.
- Boss, J. (2011): Innovationserfolg im Dienstleistungssektor. Springer Gabler. ISBN 978-3-8349-6220-1.
- Brandscheider; Leimeister; Krcmar (2009): Methoden der Kundenintegration in den Innovationsprozess: Eine Bestandsaufnahme. Arbeitspapier. Technische Universität München. 2009.
- Breitschopf, B.; Haller, I. (2005): Bedeutung von Innovationen für die Wettbewerbsfähigkeit. In: Handbuch Technologie- und Innovationsmanagement. Gabler Verlag. ISBN 3-409-12671-6.
- Deloitte Insights contributors (2019): Innovation in Europe. A Deloitte survey on European companies and how digital technologies can strategically enhance innovation. 2019.
- Der Standard (2019): "Lästig und unnötig": Amazon-Zusteller nerven Wiener Kunden mit Anrufen. URL: <https://www.derstandard.at/story/2000106432608/laestig-und->

- unnoetig-amazon-zusteller-nerven-wiener-kunden-mit-anrufen (Zugriff: 24.11.2020).
- Disselkamp, M. (2012): Innovationsmanagement - Instrumente und Methoden zur Umsetzung im Unternehmen. Springer Gabler. ISBN 978-3-8349-4471-9.
- Fleischmann, L. (2010): Die Erbringung von Dienstleistungen durch natürliche Personen - Liberalisierung nach dem Allgemeinen Dienstleistungsübereinkommen (GATS), europarechtliche Kompetenzverteilung und Implementierung im österreichischen Fremdenrecht. Dissertation, Universität Wien.
- Gillmann, B. (2019): Neuer Rekord bei Forschungsausgaben. Handelsblatt. URL: <https://www.handelsblatt.com/politik/deutschland/innovationen-neuer-rekord-bei-forschungsausgaben/25274536.html?ticket=ST-13105186-Yde5oniCIgbJ2LzbMuCf-ap6> (Zugriff: 27.07.2020).
- Gotsch, M. (2011): Innovationsaktivitäten wissensintensiver Dienstleistungen. Stuttgart: Springer Gabler. ISBN 978-3-8349-3891-6.
- Granig, P. (2005a): Bewertung und Steuerung von Innovationen - Reduktion der Bewertungsunsicherheit bei Innovationsprojekten durch den Einsatz einer risikoaggregierten Simulation. Dissertation, Alpen-Adria Universität Klagenfurt.
- Granig, P. (2005b): Innovationsbewertung - Potentialprognose und -steuerung durch Ertrags- und Risikosimulation. Dissertation, Universität Klagenfurt.
- Grass, T. (2016): Kundenintegration im Innovationsprozess Identifikation von Problemfeldern in IT-Unternehmen anhand von Fallstudienanalysen. Dissertation, TU Dortmund.
- Grupp (1997): Messung und Erklärung des technischen Wandels - Grundzüge einer empirischen Innovationsökonomik. Springer Verlag. ISBN 978-3-642-59027-6.
- Görg, H.; Klein, M.; Krebs, O.; Pflüger, M.; Scherrer, C. (2015): Die Zukunft des Welthandels. In: Wirtschaftsdienst, Jg. 2015, Nr. Heft 5, S. 303–318.

- Hauschildt, J.; Gemünden, H. G. (2011): Dimensionen der Innovation. Paper. Technische Universität Berlin. 2011.
- Hauschildt, J.; Salomo, S.; Schultz, C.; Kock, A. (2016): Innovationsmanagement. 6. Auflage, Verlag Franz Vahlen München. ISBN 978-3-8006-4728-6.
- Hauser, M. (2013): Innovationskultur in österreichischen IT-Unternehmen. Diplomarbeit, TU Graz.
- IBM Annual Report (2019): IBM Annual Report 2019. URL: [https://www.ibm.com/annualreport/assets/downloads/IBM\\_Annual\\_Report\\_2019.pdf](https://www.ibm.com/annualreport/assets/downloads/IBM_Annual_Report_2019.pdf) (Zugriff: 20.07.2020).
- Karnowski, V.; Kümpel, A. S. (2016): Diffusion of Innovations von Everett M. Rogers (1962). Springer Fachmedien Wiesbaden. ISBN 978-3-658-09923-7.
- Kilian, K. (2007): Das 7. P im Marketing-Mix von Dienstleistungen. In: Das 7. Gesetz. 1. Auflage, Gabal Verlag. ISBN 978-3-89749-727-6, S. 133–139.
- Krugsberger, S. (2019): Strategische Innovationskommunikation Ein phasenbasiertes Konzept für die Kommunikation von Innovationen in Unternehmen am Beispiel der digitalen Transformation und Industrie 4.0. Dissertation, Universität Hohenheim.
- König, M.; Völker, R. (2002): Innovationsmanagement in der Industrie. Wien: Hanser Verlag. ISBN 978-3-446-21988-5.
- Lettfuss, T. (2008): Marktorientiertes Innovationsmanagement. Diplomarbeit, Universität Heilbronn. 2008.
- Liebeherr, J. (2009): Innovationsförderliche Organisationskultur Eine konzeptionelle und empirische Untersuchung radikaler Innovationsprojekte. Dissertation, Technische Universität Berlin.
- Meissner, D.; Kotsemir, M. (2016): Conceptualizing the innovation process towards the 'active innovation paradigm'—trends and outlook. Journal of Innovation and Entrepreneurship. URL: [https://www.researchgate.net/publication/299413400\\_Conceptualizing\\_the\\_innovation\\_process\\_towards\\_the\\_'active\\_innovation\\_paradigm'-trends\\_and\\_outlook](https://www.researchgate.net/publication/299413400_Conceptualizing_the_innovation_process_towards_the_'active_innovation_paradigm'-trends_and_outlook) (Zugriff: 05.10.2020).
- Meiwald, T. (2011): Konzepte zum Schutz vor Produktpiraterie und unerwünschtem Know-how-Abfluss. Dissertaion, Technischen Universität München.
- Meyer, J.-U. (2012): Welche Innovationskulturen der Kreativität förderlich sind. URL: <https://www.springerprofessional.de/innovationsmanagement/welche->

- innovationskulturen-der-kreativitaet-foerderlich-sind/6599648 (Zugriff: 11.10.2020).
- post.at (2020): Ab sofort haben Sie es in der Hand. URL: <https://www.post.at/p/c/sb-zone> (Zugriff: 24.11.2020).
- Pözl, G. (2018): Die Österreichische Post AG – Ein Unternehmen im Wandel. In: Versicherungsrundschau, Jg. 2018, Nr. 1-2/19, S. 34–35.
- Rammer, C. (2002): Patente und Marken als Schutzmechanismen für Innovationen. Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung.
- Rus, A. (2013): Empfehlungsmarketing: Der ultimative Guide. Online Bericht. URL: <https://www.evergreenmedia.at/empfehlungsmarketing/#:~:text=Die%20wichtigste%20Regel%20des%20Empfehlungsmarketings&text=Mit%20der%20Empfehlung%20legen%20sie,das%20jeweilige%20Unternehmen%20empfohlen%20hat.> (Zugriff: 15.11.2020).
- Rübelke, R. (2015): Systematik zur innovationsorientierten Kompetenzplanung. Dissertation, Universität Paderborn.
- Salzburger Nachrichten (2021): Paketvolumen der Post 2020 um 30 Prozent gestiegen. URL: <https://www.sn.at/wirtschaft/oesterreich/paketvolumen-der-post-2020-um-30-prozent-gestiegen-97890511#:~:text=Wie%20die%20Post%20am%20Montag,es%20erst%2050%20Millionen%20Pakete.> (Zugriff: 17.01.2021).
- Scheuer, T. (2015): Marketing für Dienstleister Wie Sie unsichtbare Leistungen erfolgreich vermarkten. Springer Gabler. ISBN 978-3-658-06641-3.
- Schilles, S. (2011): Innovation und Innovationsmanagement. Masterarbeit. Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften.
- Sommer, U. (2020): Deutschland fällt zurück, ist aber bei einigen Top-Patenten überraschend führend. Handelsblatt. URL: <https://www.handelsblatt.com/unternehmen/management/geistiges-eigentum-deutschland-faellt-zurueck-ist-aber-bei-einigen-top-patenten-ueberraschend-fuehrend/25880530.html?ticket=ST-13175819-yNM7pTzMmmadICSvEOtW-ap6> (Zugriff: 15.10.2020).
- Statista (2019): Umsatz durch E-Commerce (B2C) in Deutschland in den Jahren 1999 bis 2019. Statista. URL: <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/3979/umfrage/e-commerce-umsatz-in-deutschland-seit-1999/#:~:text=Im%20Jahr%202019%20belieft%20sich,rund%2015%2C6%20Milliarden%20Euro.> (Zugriff: 04.11.2020).
- Statista (2020): Verteilung der Erwerbstätigen in Österreich nach Wirtschaftssektoren von 2009 bis 2019. URL:

- <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/217608/umfrage/erwerbstaetige-nach-wirtschaftssektoren-in-oesterreich/#professional> (Zugriff: 15.11.2020).
- Statistik Austria (2008): Österreich. Zahlen. Daten. Fakten. 4. Auflage,. ISBN 978-3-902587-80-0.
- Sänn, A. (2011): Klasse statt Masse. In: Innovationsmanager, S. 66–67.
- Taferner, B. (2017): A Next Generation of Innovation Models? An Integration of the Innovation Process Model Big Picture. In: Review of Innovation and Competitiveness, S. 47–60.
- Uken, M. (2014): Im Kaufrausch. Zeit Online. URL: <https://www.zeit.de/wirtschaft/2014-09/zalando-boerse-konsum-klimaschutz/komplettansicht> (Zugriff: 17.01.2021).
- Ulwick, A. (2002): Turn Customer Input into Innovation. Harvard Business Review. URL: <https://hbr.org/2002/01/turn-customer-input-into-innovation> (Zugriff: 28.09.2020).
- Verworn, B.; Herstatt, C. (2000): Modelle des Innovationsprozesses. Article. Hamburg University of Technology, Institute for Technology and Innovation Management. 2000.
- Warnecke, S. (2017): Der Einfluss von Persönlichkeitsvariablen auf den Sunk-Cost-Effekt: Eine kritische Replikation und Erweiterung. Dissertation, Universität Göttingen.
- Österreichische Post, Geschäftsbericht (2019): Österreichische Post Geschäftsbericht 2019. 2019.

## Anhang

### *Interview – Innovationsmanagement*

Interviewpartner: DI Dr. Michael Andrae
Datum: 29.07.2020
Uhrzeit: 10:00 – 12:00
Ort: Skype-Besprechung

<i>Fragen:</i>	<i>Antworten:</i>
1. Wie wird „Innovation“ in der österreichischen Post AG definiert? Wie wird diese Definition im Unternehmen kommuniziert (offizieller Leitfaden, ...)?	In der Kommunikation innerhalb des Unternehmens ist keine offizielle Definition festgehalten. Den Begriff „Innovation“ besser im Intranet zu definieren ist Ziel, welches wir in naher Zukunft umsetzen wollen. Manifestiert wird Innovation momentan durch die gelebte Innovationskultur innerhalb des Unternehmens. Durch die vorherrschende Innovationskultur gilt ein allgemeiner Konsens im Unternehmen über den Begriff Innovation und den Umgang mit Innovation. Die Bedeutung welche Innovation innerhalb des Unternehmens beigemessen wird, wird bei der Betrachtung der strategischen Ausrichtung unseres Unternehmens deutlich. Innovation ist hierbei eine der vier Hauptrichtungen der strategischen Ausrichtung der Post (Leitbild).
2. Wie würden Sie selbst Ihre Tätigkeit und das Arbeitsfeld „Innovationsmanagement“ definieren?	Die Kernaufgaben liegen klar in der Ideenfindung (Markt-Trends), der Umsetzung von Ideen angefangen bei der Realisierung bis zum Regelbetrieb, dem setzen von organisatorischen Maßnahmen für funktionierende Innovation im gesamten Unternehmen (beispielsweise das Anbieten von Innovationstraining sowie die Voraussetzungen im Management schaffen, um Innovation zu ermöglichen).

	<p>Innovation können mit Alltagsregelgeschäft kollidieren – deshalb ist es wichtig die Voraussetzung im Management zu schaffen der Innovationsarbeit trotzdem die angemessene Wichtigkeit zuzuschreiben. In einem so großen Unternehmen liegt die Verantwortung eines Innovationsmanagers v.a. darin ein innovatives Arbeitsumfeld zu schaffen (, technische Ausstattung, Dienstkleidung, ...)</p> <p>Selektionsarbeit ist ebenfalls ein wichtiger Teil des Aufgabenbereiches im Innovationsmanagement: mit Innovationstools werden alle Informationen zu den einzelnen Innovationen erfasst (Wer? Was? Wann? Passt diese Idee zu unserem Geschäftsmodell und zu unseren Kernstärken? Statusabfrage?...).</p> <p>Das Innovationstool ist angesiedelt in Abteilung für Innovationsmanagement, welche für die Dokumentation verantwortlich ist. Mit den dezentral zuständigen Leitern aus anderen Abteilungen erfolgt regelmäßig eine Abstimmung in Form einer Meeting-Struktur zur Dokumentation der Innovationsarbeit anderer Abteilungen. Aktuell sind 76 Innovationsprojekte erfasst. Die Informationen stehen für Führungskräfte zur Verfügung.</p> <p>Nachhaltigkeit ist ebenfalls ein Teilaspekt von Innovation bzw. gibt es viele Überschneidungen dieser Themen. Für Nachhaltigkeit gibt es in unserem Unternehmen jedoch eine eigene Abteilung – welche Innovationsabteilung zusammenarbeitet. Einige Innovationsprojekte werden weiterentwickelt, obwohl sich diese wirtschaftlich als wenig vorteilhaft erwiesen haben, sie tragen allerdings einen wesentlichen Beitrag zur Außenwirkung bei uns werden somit aus PR Gründen weiterverfolgt.</p>
<p>3. Was unterscheidet Innovation in einem Dienstleistungsunternehmen von einem rein produzierenden Betrieb?</p>	<p>Im Dienstleistungsgewerbe ist ein proof of concept leichter möglich. Pilotprojekte können zumeist einfacher ausprobiert werden z.B. neue Zulieferoption. Hierdurch erfolgt ein schnellerer Market-Proof und Innovationen können anschließend forciert oder verworfen werden.</p>



	<p>Bei Dienstleistung gibt es Marktseitig oft hohe Eintrittshürde. Aus Skalierungsgründen muss daher schnell eine Entscheidung getroffen werden da zumeist nur eine Dienstleistung forciert werden kann. Hierdurch muss der detaillierten und zeitnahen Evaluierung von Innovationsprojekten mehr Bedeutung beigemessen werden als in produzierenden Betrieben.</p>
<p>4. Zahlreiche Studien ergeben einen klaren Zusammenhang zwischen Innovation und Unternehmenserfolg. Vertreten Sie diese Meinung?</p>	<p>Als börsennotiertes Unternehmen ist Adaptionfähigkeit und Flexibilität ist das allerwichtigste: Prozesse flexibel zu gestalten, Markteintritt von neuen, revolutionäre Prozesse - das alles kann als das Ergebnis von Innovationsarbeit gesehen werden. Durch Innovationsarbeit werden die notwendigen Skills für Flexibilität und Adaptionfähigkeit trainiert. Neue Geschäfte generieren ist wichtig für den Unternehmenserfolg und diese Aufgabe fällt in den Arbeitsbereich des Innovationsmanagements.</p> <p>Um im Umfeld der Post zu bleiben ist hier das Paketgeschäft zu nennen. Im Paketumfeld herrscht zunehmend ein starker Wettbewerb. Dieser ist durch die Direktzustellung von Amazon zusätzlich gestiegen. Kundenmehrwerte müssen somit geschaffen werden um Amazon „auszustechen“.</p>
<p>5. Was sind die gängigsten Schutzmaßnahmen für Innovation in der Post AG? (Patente, Geheimhaltung, komplexes Design, Konkurrenzklausele, strategischer Vorteil, ...) Was sind die wichtigsten Schutzmaßnahmen für Innovationen im Dienstleistungssektor? (Formelle Maßnahmen wie Intellectual Property Right vs. Strategischer Vorteil?)</p>	<p>Patente spielen eine relative geringe Rolle im Dienstleistungssegment. Die Post hat ein paar wenig Gebrauchsmusterschutz angemeldet allerdings steht im Vordergrund strategische Vorteile zu erzielen. Strategische Vorteile können erzielt werden durch das Nutzen des zeitlichen Vorsprungs sowie das Nutzen der Brand. Post wird von unseren Kunden als neutrale Brand wahrgenommen (kundenneutral, vertrauenswürdig, ...) Der Brand kann somit eingesetzt werden, um Innovation an den Markt zu bringen und diese als zuverlässiger Alleinanbieter zu schützen.</p>

---

<p>6. Sehen Sie Innovationsmanagement als Top-down oder bottom-up Ansatz?</p>	<p>Man sollte immer beachten woher die Innovation im Unternehmen kommt. In der Post würde ich sagen eher ein in-the-middle-Ansatz. Für den klassischen Bottom-up Ansatz fehlt das Wissen und die Erfahrung bei den Mitarbeitern. Innovationsarbeit wird somit zumeist im Middle-Management gelebt. Die Vorbildfunktion des Top-Management darf jedoch nicht unterschätzt werden.</p>
---	--

## *Interview – Innovationsmanagement*

Interviewpartner: DI Dr. Michael Andrae
Datum: 02.09.2020
Uhrzeit: 11:30 – 13:00
Ort: Skype-Besprechung

<i>Fragen:</i>	<i>Antworten:</i>
<p>1. Die Messung von Innovation beinhaltet sowohl die Ermittlung der Kosten (Aufwendungen) und des Erfolgs von Innovation. Welche direkt messbaren Indikatoren sind Ihrer Erfahrung nach in der Praxis notwendig zur quantitativen Erfassung von Innovationsaufwendungen? (z.B. Kosten für F&amp;E, Weiterbildungen, Kosten für Wissenszukauf, ...)</p>	<p>Kosten werden in der Praxis Kosten in der österreichischen Post AG zentral erfasst- es erfolgt somit keine Messung von F&amp;E Kosten.</p> <p>Das Innovationsmonitoring erfolgt über die Darstellung und Auflistung von Innovationsmaßnahmen, allerdings erfolgt keine quantitative Erfassung von Innovationsausgaben. Die zentrale Innovationseinheit (welche als eigenständige Kostenfunktion geführt wird) wird als eine Overhead-Position verrechnet und die Ausgaben einzelner Abteilungen bezüglich Innovationen werden in den jeweiligen Abteilungen mitverrechnet. Für einzelne Projekte werden anschließend die Kosten ermittelt – dies erfolgt in Form eines Projekt-Monitorings. Um in der österreichischen Post Ag mehr Bewegungsfreiheit im Bereich Innovationsmanagement zu kreieren wird die zentrale Innovationseinheit einzeln finanziert und nicht sofort auf Projektbasis verrechnet (sobald ein proof of concept vorliegt wird eine Innovation als eigenständiges Projekt geführt u). Innovationskosten werden somit als zentrale Kostenstelle geführt.</p>
<p>2. Welche Aufwendungen in Bezug auf Innovation verursachen in Dienstleistungsunternehmen die meisten Kosten?</p>	<p>Die meisten Kosten werden durch Personalkosten von der zentralen Innovationsstelle verursacht. Es gibt somit</p>

	<p>ein Budget, welches zur Verfügung steht und für Studien und Pilotprojekten verwendet wird. Dies ist auch im Bereich des Smart Entrance In-Home Delivery Projektes der Fall. Ein Anzeichen für die wachsende Notwendigkeit von Dienstleistungsinnovationen ist das wachsende Budget welches der Innovationseinheit jährlich zugeschrieben wird. Das Budget, welches für zentrale Innovationseinheit der österreichischen Post AG zur Verfügung steht, wuchs über die vergangenen Jahre.</p>
<p>3. Wie stark spielt der Zukauf von Wissen (z.B. technischem Consulting) aktuell eine Rolle? Hat sich das in den letzten Jahren verändert?</p>	<p>Wissenszukauf erfolgt mittlerweile bei fast jedem Innovationsprojekt. Wissenszukauf erfolgt hierbei vermehrt im Bereich externer technischer Beratung für Innovationsprojekte, bei welchen neuartigen Technologien verwendet werden. Zusätzlich erfolgt Wissenszukauf in Form von Marktstudien, welche in Zusammenarbeit mit Universitäten erstellt werden.</p>
<p>4. Welche direkt messbaren Parameter werden in der Post AG herangezogen, um den Erfolg eine Innovation zu beurteilen (Output-Indikatoren für Innovation)?</p>	<p>Der Erfolg von Innovationen ist in der österreichischen Post schwer zu erfassen. Da es sich bei den meisten Innovationen um Erneuerungen auf Prozessebene handelt sind die Beiträge zum Unternehmenserfolg schwer zu erfassen. Es wird jedoch versucht den Erfolg einer Innovation Business-Case-orientiert zu ermitteln oder wie beispielsweise bei Shopping, welches als eigenständiges Unternehmen geführt, wird der Erfolg auf Geschäftsmodellebene gemessen. Die Erfolgsbewertung auf Ebene der Business-Case -Kalkulation erfolgt durch die Ermittlung des EBIT-Beitrags, welcher beispielsweise durch die Umstellung der Logistik erreicht wird. Bei jedem Business-Case wird im Vorhinein festgelegt welche Parameter gemessen werden und anschließend zur Evaluierung verwendet werden. Dieser Prozess ist vor allem für die anschließende Nachevaluierung, zur</p>

	Bewertung der Wirksamkeit der einzelnen Maßnahmen ausschlaggeben.
5. Wie erfolgt die Erfassung von Innovationen in Ihrem Unternehmen?	<p>Aktuell erfolgt die Dokumentation von Innovationen und Innovationsvorgelagerten Idee händisch. Die Dokumentation umfasst Output-orientierte KPIs wie beispielsweise die Anzahl der Neuinnovation, wie viele hiervon als anschließendes Projekt ausgeführt wurden sowie</p> <p>Inputorientierte KPIs. Diese beinhalten die unternehmensintern festgelegten Ziel-Vorgaben wie beispielsweise die Erhöhung der Erstzustellquote. Auf Basis dieser Inputorientierten Zielvorgabe - Erhöhung der Erstzustellquote – wurde das Innovationsprojekt Smart Entrance In-Home Delivery entwickelt. Die Erstzustellungsquote ist aus Kostengründen, ein sehr wichtiges Thema. Um zielgerichtet Innovationen entwickeln zu können müssen Daten erfasst und ausgewertet werden, welche die Frage behandelt: Welche Möglichkeiten der Paketzustellung sind am effektivsten: Poststelle, Paketwand, klingeln, Nachbarn, Smart Entrance, ...)</p> <p>Wichtig zu beachten ist hierbei stets, dass es bei gleichzeitiger Umsetzung mehreren Maßnahmen, schwierig ist den Effekt zu messen und fundierte Aussagen über die Wirksamkeit von Maßnahmen zu treffen. Zur Datenerhebung setzt die österreichische Post hierbei sehr stark auf Kundenbefragungen und Benchmarking andere Postgesellschaften wie beispielsweise die Schweizer Post,...), welche als wichtige Indikatoren angesehen werden.</p>
6. Wie intensiv und auf welche Art und Weise Erfolg eine effektive Kundenintegration in den Entstehungsprozess von Innovationen?	Meinungsforschungen und Umfragen sind zumeist der Start für Innovationsprojekte. Es wird viel mit Umfragen aus anderen Postgesellschaften gearbeitet. Zusätzlich

	<p>ist es wichtig „Family und Friends“ fragen, um ein ehrlichstes Feedback zu erhalten. Die Vorgehensweise der österreichischen Post ist hierbei das Priorisieren von Topkunden. Diese werden zuerst befragt. Beispielsweise wird für Business-Kunden-Innovationsprojekte REWE im Vorhinein befragt. Zu beachten ist hierbei allerdings, dass wie in der Theorie beschrieben Kunden oft selbst nicht genau wissen welche Bedürfnisse über neue Produkte und Dienstleistungen erfüllt werden könnten, daher ist das Ziel Kundenbedürfnissen vorzugreifen. Eine gravierende Gewichtung bei der Bewertung von Innovationsprojekten fällt somit auf die Vorevaluierung von Kundenbedürfnissen (die erfolgt natürlich ausschließlich für Produkt und Geschäftsmodell-innovation - bei interne Prozessinnovation sinnlos).</p>
<p>7. Welche Kundenintegrationsmöglichkeiten wurde im Rahmen des Smart Entrance In-Home Delivery Projektes verwendet?</p>	<p>Für dieses Projekt wurde in Zusammenarbeit mit der Fachhochschule des BFI Wien eine Meinungsumfrage erstellt, welche auf Grundlage der Selbsteinschätzung der Befragten basiert. Hier wurden die Antworten auf Fragen bezüglich der Themenbereiche Online-Shopping-Verhalten und Smart Locks ausgewertet.</p>
<p>8. In der Literatur werden vier klassischen Innovationstreiber identifiziert (veränderte Kundenwünsche, veränderte Kundenbedürfnisse, technologischer Fortschritt und dynamisches Geschäftsumfelde). Welcher dieser Innovationstreiber hat einen großen Einfluss auf die Post AG und wie ist dieser erkennbar?</p>	<p>Bei der Entwicklung von Innovationen erfolgt die Orientierung sehr stark an Marktbedürfnissen, Markttrends und Kundenbedürfnissen.</p> <p>Zusätzlich werden technologische Möglichkeiten als Innovationstreiber analysiert z.b. Blockchain, Smart Locks.</p> <p>Es wird ein Trendradar verwendet, welches der Früherkennung von globalen Trends dient. Hierbei kann beobachtet werden welche Marktbedürfnisse auf neue technologische Möglichkeiten treffen und wie diese in das bestehende</p>

	<p>Geschäftsmodell integriert werden könnten. Um ein Beispiel im Bereich der Post AG zu nennen trifft der Trend, der stark gestiegenen Nachfrage nach Lebensmittelzustellung auf neue technologische Möglichkeiten diese auch kostensparend ohne Unterbrechung der Kühlkette zuzustellen.</p> <p>Neue Angebote entstehen somit sehr oft durch „akute“ Markttrends (beispielsweise die Corona-Krise bietet viele neue Möglichkeiten, neuartige Kundenbedürfnisse zu befriedigen).</p>
<p>9. In der Literatur wird zwischen zahlreichen Innovationsstrategietypen unterschieden, welche in Zusammenhang mit den erwähnten Innovationstreibern stehen (häufig verwendet: Pull Strategy, Push Strategy, Pionierstrategie und Folgestrategie). Welche Strategie verfolgt die Post AG und warum?</p>	<p>Die Strategie der Post ist hierbei nicht explizit festgelegt, kann aber eher als Follower-Strategie beschrieben werden. Beispiele für die Follower-Strategie im Bereich Innovationsmanagement sind u.a. das Beratungsangebot für die Energiekostenrechnung (Durchblicker.at war hierfür der Vorreiter). Die österreichische POST AG ist allerdings sehr innovativ im Bereich der Postgesellschaften.</p>

## *Interview – Innovationsmanagement*

Interviewpartner: DI Dr. Michael Andrae
Datum: 29.09.2020
Uhrzeit: 09:30 – 11:00
Ort: Skype-Besprechung

<i>Fragen:</i>	<i>Antworten:</i>
<p>1. Wie erfolgt die Innovationsbewertung in Ihrem Unternehmen? Welche Methoden werden angewandt? (SWOT, Nutzwertanalyse, Portfoliomethode, Kundennutzen-Matrix, Machbarkeitsstudien ...)</p>	<p>Im ersten Schritt muss das Kundenbedürfnis der neuen Idee überprüft werden. Hierfür dient eine kundenzentrierte Methode beispielsweise Online-Umfragen oder Fokusgruppen. Ziel ist eine systematische Abfrage aller relevanten Stakeholder. Im Bereich der Post wird zumeist auf Meinungsumfragen mit gestützten Kundeninterviews gesetzt. Abschließen muss überprüft werden, ob ein Strategic-Leverage vorliegt. Das bedeutet es muss überprüft werden, ob die Idee und die damit verbundene Deckung des Kundenbedürfnisses zu den Kernstärken des Unternehmens passt. Diese Überprüfung ist ausschlaggebend, ob eine Idee tatsächlich als Innovation im Unternehmen verfolgt werden sollte (Realisationsentscheidung).</p>
<p>2. Was sind die gravierendsten Gründe für das Scheitern von Innovationen?</p>	<p>Zu starres Festhalten an Ideen führt oft dazu, dass der Sunk-Costs-Effekt übersehen wird. Zusätzlich kann eine fehlende Marktanalyse dazu führen, dass Innovationen entwickelt werden, welche der Kunde nicht braucht oder es wird übersehen, dass das Kundenbedürfnis anders gedeckt werden kann. Das Scheitern einer Innovation kann auch daran liegen, dass die verfolgte Innovation nicht den Kernstärke des Unternehmens entspricht oder, dass keine Wirtschaftlichkeit gegeben ist.</p>
<p>3. Wie verläuft der Innovationsprozess in der Post AG und in welche Teilschritte wird unterteilt? Welche</p>	<p>Für die Ideengenerierung werden Suchfelder definiert, welche aus der Unternehmensstrategie abgeleitet werden. Es wird auf Innovationsformate wie beispielsweise Open Innovation, Design</p>



Methoden werden verwendet für?	Thinking oder Brainwriting zurückgegriffen. Für das Projekt Smart Entrance In-Home Delivery Projekt wurde ein zweitägiger Workshop zur Ideengenerierung abgehalten. Die verwendeten Methoden sind stark abhängig von der Art der gewünschten Innovation.
4. Was sind die wesentlichsten Merkmale für eine erfolgreiche Innovationskultur? (Systemoffenheit, Kommunikationsstil, Risikobereitschaft, Feedback, Anreizsysteme, ...)?	Eine der ausschlaggebendsten Merkmale für große Unternehmen ist das Top-Level-Coverage (Steht die Führungsebene dahinter?). Zusätzlich muss Innovation in der Zielverankerung im gesamten Unternehmen gegeben sein - hierfür müssen KPIs definiert werden, um diese messbar zu machen und das Middle-Management zu überzeugen. Die Risikobereitschaft des Unternehmens mit neuen Innovationen an den Markt zu gehen sollte immer zum gesamten Geschäftsmodell passen. In der Post wird aktuell kein Anreizsystem verwendet, da es das Ziel ist eine Innovationskultur zu schaffen, in welcher Innovation als Selbstverständlichkeit verstanden wird.
5. Welchen Einfluss haben Markttrends wie der Nachhaltigkeitsgedanke auf die Innovationsarbeit?	Das Thema Nachhaltigkeit wirkt sich stark auf das gesamte Unternehmen aus. Viele Innovationen entstehen auf Basis des Nachhaltigkeitsgedanken und in Zusammenarbeit mit der Nachhaltigkeitsabteilung der Post AG. Innovationen im Bereich wiederverwendbare Verpackungen stehen aktuell stark im Fokus.

## *Interview – Innovationsmanagement*

Interviewpartner: DI Dr. Michael Andrae
Datum: 27.11.2020
Uhrzeit: 09:00 – 10:00
Ort: Skype-Besprechung

<i>Fragen:</i>	<i>Antworten:</i>
6. Welche Notwendigkeit steht hinter der Entwicklung des Smart Entrance In-Home Delivery Projektes?	Die Entwicklung dieser neuartigen Zustellmethode deckt zwei Bereiche ab. Einerseits ist das Ziel eine deutliche Kostenreduktion im Paketsegment der Post, indem die Erstzustellquote erhöht wird. Die steigenden Volumina im Paketsegment führen dazu, dass aktuell häufig mehrere Zustellversuche unternommen werden müssen, wenn Kunden nicht zuhause anzutreffen sind oder dass diese Pakete einen zunehmenden Lagerbedarf in den Abholfilialen nach sich ziehen. Das führt zu erhöhten Kosten im Zustellprozess. Die Notwendigkeit kostensparender Zustelloptionen ist somit deutlich gegeben. Der zweite Effekt für die Entwicklung dieses Projekts liegt im steigenden Wettbewerbsdruck im Bereich der Paketzustellung begründet.
7. Welche großen Hürden können sich im Smart Entrance In-Home Delivery Projekt ergeben?	Eine der größten Hürden liegt im kundenseitigen Erreichen der Innovationsakzeptanz. Da es sich um eine Dienstleistungsinnovation mit Eintritt in die Privatsphäre des Kunden handelt, muss der Fokus stark auf dem Aufbau einer geeigneten Vertrauensbasis liegen. Hierfür müssen Konzepte entwickelt werden, um die größtmögliche Sicherheit für den Kunden zu gewährleisten. Zusätzlich muss eine breit angelegte Informationskampagne erfolgen, um die Kunden über die Zuverlässigkeit und Vorteile dieses Systems zu informieren.

<p>8. Gibt es geeignete Schutzmöglichkeiten um Dienstleistungsinnovationen angemessen zu schützen?</p>	<p>Eine der geeignetsten Schutzmöglichkeiten für Dienstleistungen bietet immer noch die Brand. Das Verwenden einer Marke führt dazu, dass das Vertrauen, welchen dem Dienstleister entgegengebracht wird steigt und kann damit auch dazu beitragen Eintrittshürden für konkurrierende Dienstleister zu schaffen. Rechtlich formale Schutzmaßnahmen bieten oft nicht die Grundlage dafür sie im Dienstleistungssegment anzuwenden.</p>
<p>9. Welchen Vorteil kann die österreichische Post im Gegensatz zu Konkurrenten nutzen, um marktreife Innovationen zu generieren?</p>	<p>Die Vorteile der österreichischen Post liegen klar in der Infrastruktur (Filialnetz) und der vorhandenen Kundenbasis. Das Filialnetz kann beispielsweise dazu verwendet werden die für die Smart Entrance Zustellmethode notwendigen Smart Locks zu verkaufen. Es besteht sowohl durch die vorhandene Kundenbasis als auch durch die Filialen bereits eine gewisse Kundennähe, um diese an die neue Zustelloption heranzuführen.</p>
<p>10. Welche Fragestellungen müssen für die Smart Entrance Zustellmethode im Vorhinein Schwerpunktmäßig abgeklärt werden?</p>	<p>Der Fokus liegt je nach Projektphase in der Überprüfung der technischen Machbarkeit, der Gestaltung eines sicheren und kundenseitig akzeptierten Zustellprozesses (Security) oder auf der Kosteneffizienz. In der ersten Phase (Proof of Concept) werden technische Fragestellungen geklärt, um die technische Machbarkeit zu gewährleisten. In der Pilotphase erfolgt die Abklärung der Kundenakzeptanz und der rechtlichen Fragestellungen. Ziel ist die Abklärung der organisatorischen und technischen Rahmenbedingungen, um einen Zustellprozess zu entwickeln der alle geforderten Sicherheitsaspekte erfüllt. Im darauffolgenden Echtbetrieb liegt der Fokus in der Positionierung gegenüber Mitbewerbern und in der Kosteneinsparung, welche durch diese Zustelloption erfolgen sollt.</p>

---

<p>11. Welche Maßnahmen könnten beispielsweise gesetzt werden, um die Innovationsdiffusion der Smart Entrance Zustellmethode am Markt zu beschleunigen?</p>	<p>Promotion-Aktionen führen dazu die Innovation am Markt zu verbreiten. Diese können beispielsweise Aktionen und Start-Promotions beinhalten. Es kann u.a. Rabatte für den Kauf der benötigten Hardware (Smart Lock) in den Filialen geben. Zusätzlich sind Kombinationen mit anderen Alles-Post-Produkten geplant.</p>
---	--