

Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften

School of Management and Law

Zentrum für Human Capital Management

Innovation und Innovationsmanagement

- Eine Literaturanalyse -

Auszug aus der Masterarbeit im MAS in Human Capital Management
„Innovationsmanagement und Human Capital Management“
von Stephan Schilles

Für die vollständige Fassung können Sie sich an den Autor unter stephan.schilles@credit-suisse.com wenden.

Winterthur, im September 2011

Management Summary

Unternehmen agieren in komplexen und anspruchsvollen Märkten. Durch die zunehmende Globalisierung, den erhöhten Wettbewerbsdruck, die rasante Vernetzung von Technologien und die gestiegenen Kundenansprüchen sind Unternehmen gezwungen, neue Wachstumsmöglichkeiten zu suchen. Damit steigt in Unternehmen auch der Bedarf an Innovation. Innovationen wiederum setzen kreative Ideen voraus, und um diese neuen Ideen konsequent zu fördern, braucht das Unternehmen ein systematisches Innovationsmanagement. Zuerst müssen jedoch entsprechende Rahmenbedingungen in der Organisation geschaffen werden, z.B. durch den langfristigen Aufbau eines innovationsfördernden Umfelds. Wissenschaftliche Studien belegen, dass die Innovationsfähigkeit eine positive Beziehung zum Unternehmenserfolg aufweist.

Durch die Steigerung der Innovationsfähigkeit erhöht sich auch der Unternehmenserfolg. Wer auf den dynamischen Märkten mithalten will, wird sich nicht nur mit Innovationsmanagement, sondern auch mit dem dafür erforderlichen Einsatz seines Humankapitals, also den Mitarbeitenden im Unternehmen, auseinandersetzen müssen. Wer Innovationen will, braucht innovative Mitarbeitende. Deshalb ist es wichtig, dass es den Unternehmen gelingt, das Potenzial dieses Humankapitals freizusetzen und es für die erfolgreiche Gestaltung von Innovationen gewinnbringend zu nutzen. Aufgrund dieser Entwicklung stellt sich zunehmend dringender die Frage, wer die Innovationsfähigkeit der Mitarbeitenden im Unternehmen beeinflusst? Es gilt deshalb zu klären, welche Rolle Human Capital Management in diesem Prozess einnehmen soll, und wo es im Rahmen von Innovationsmanagement letztlich zu positionieren sei?

Nach heutiger Erkenntnis wird dem Human Capital Management in der Innovationstheorie und in der Fachliteratur zu Innovationsmanagement kaum Beachtung geschenkt. Dies, obschon sich in letzter Zeit die Stimmen häufen, die für eine stärkere Einflussnahme des Human Capital Managements im Innovationsmanagement plädieren, indem z.B. innovationsfördernde Rahmenbedingungen oder Schaltstellen im Ideenmanagementsprozess geschaffen werden müssten.

Für die vorliegende Arbeit wurde die aktuelle Literatur zu Innovation und Innovationsmanagement auf zwei Thesen hin überprüft: Die erste lautete, dass die Bedeutung von Human Capital Management im Innovationsmanagement generell stiefmütterlich behandelt wird. Die zweite These behauptet, dass Ideen im Unternehmen auch ohne Einflussnahme seitens von Human Capital Management entstehen können.

Der Untersuchungsgegenstand der vorliegenden Arbeit besteht aus Publikationen jüngeren Erscheinungsdatums, die sich mehrheitlich mit dem Thema Innovation oder Innovationsmanagement auseinandersetzen. In kleinerem Umfang wurden auch Werke zu Human Capital Management berücksichtigt. Diese wurden nach zuvor bestimmten Kriterien in verschiedene Kategorien eingeteilt. Zur besseren Systematisierung sowie aus Gründen der Anschaulich- und Verständlichkeit wurde der Literatur-Korpus schliesslich in ein 4-Quadranten-Diagramm überführt. Das Resultat der Untersuchung förderte schliesslich klar zutage, dass dem Human Capital Management in der aktuellen Literatur zu Innovationsmanagement keine Bedeutung beigemessen wird.

Inhaltsverzeichnis

Management Summary	I
Inhaltsverzeichnis	II
1 Einleitung	1
1.1 Problemstellung	1
1.2 Aufbau und Ziel der Arbeit	2
2 Innovation	4
2.1 Ursprung des Begriffs „Innovation“	4
2.2 Definition des Innovationsbegriffs	4
2.3 Innovation und Wirtschaft	5
2.4 Merkmale innovativer Aufgaben	6
2.4.1 Neuigkeitsgrad	7
2.4.2 Unsicherheit und Risiko	7
2.4.3 Komplexität	7
2.4.4 Konfliktgehalt	7
2.5 Innovationsarten	8
2.5.1 Produktinnovation	8
2.5.2 Prozessinnovation (oder Verfahrensinnovation)	8
2.5.3 Sozialinnovation	9
2.6 Innovationsgrad	10
2.6.1 Inkrementalinnovation	10
2.6.2 Radikale Innovation	10
2.6.3 Innovationen nach dem Neuheitsgrad	10
2.6.4 Innovationstiefe	11
2.7 Innovation im Unternehmen	11
2.7.1 Innovation und Organisation	12
2.7.2 Innovationsstrategie	14
2.7.3 Innovationskultur	16
2.7.4 Innovationsbereitschaft	19
2.7.5 Innovationsfördernde Faktoren	20
3 Innovationsmanagement	24
3.1 Definition	24
3.2 Entwicklung des Innovationsmanagements	24
3.3 Aufgaben des Innovationsmanagements	25
3.4 Ziele des Innovationsmanagements	26
3.5 Innovationsprozess	27
3.6 Ideengewinnung und Ideenbewertung	30
3.6.1 Ideenmanagement	30
3.6.2 Ideengenerierungsphase	33
3.6.3 Ideenakzeptierungsphase	34
3.6.4 Ideenrealisierungsphase	35
3.6.5 Bezugsrahmen für ein integriertes Innovationsmanagement	35
3.7 Zusammenfassung	37
Abbildungsverzeichnis	38
Literaturverzeichnis	38

1 Einleitung

Unternehmen befinden sich heute in einem starken Veränderungsprozess. Die Ablösung vom Industriezeitalter zum Informationszeitalter ist seit einigen Jahren in vollem Gange. In Zeiten, die durch Wirtschafts- und Finanzkrisen sowie globalen Wettbewerb geprägt sind, können Unternehmen nur dann bestehen, wenn sie in der Lage sind, auf die sich rasant ändernden Markt- und Nachfragebedingungen schnell, flexibel und mit überzeugender Qualität zu reagieren. Allen voran müssen sie in der Lage sein, innovative Produkte und ihre Prozesse zu kreieren. Innovationen sind für die Unternehmen folglich (über)lebenswichtig, sie stellen gewissermaßen den Garant für deren Zukunft dar. Unter diesen Voraussetzungen sind es primär die Mitarbeitenden, das sogenannte *Humankapital*¹, die als "Urquelle" für sämtliche Formen von Innovation und das systematische Management von Innovationen anzusehen sind. Ihnen gilt das Interesse der vorliegenden Arbeit, sie sollen im Folgenden einer näheren Betrachtung unterzogen werden. Für die erfolgreiche Gestaltung von Innovationen scheint es heute unumgänglich und notwendig, das gesamte Potenzial der Belegschaft bzw. des Human Capital freizusetzen und möglichst effektiv zu nutzen. Nur durch kreative, qualifizierte und motivierte Mitarbeitende ist es möglich, Innovationen zu schaffen und damit zum längerfristigen Erfolg eines Unternehmens beizutragen.

1.1 Problemstellung

„Für die Hervorbringung von Innovationen sind in erster Linie Humanressourcen, insbesondere Wissen, und erst in zweiter Linie Sachmittel und Rechte bedeutsam.“²

Immer noch streiten sich die Geister an einer der zentralen Fragen: Ist Innovation überhaupt trainierbar und wer macht Innovation? Und wer oder was beeinflusst Innovation? Ein Aspekt ist von Innovation ist die Innovationsförderung. Wo steht Human Capital Management in diesem Zusammenhang?

Wie bereits in der Einleitung erwähnt, sind die Anforderungen an die Unternehmen in den letzten Jahren spürbar gestiegen: Auf der einen Seite müssen sie in einem hart umkämpften Marktumfeld langfristig Gewinne machen und unterschiedlichste Erwartungen ("von Stake- und Shareholdern") zufriedenstellen. Andererseits unterliegen die Unternehmen dem Druck, plötzliche Veränderungen der Umfeldbedingungen (Verhalten der Konkurrenz und der Konsumenten, Veränderungen des poli-

tisch-gesellschaftlichen Kontextes) zu antizipieren und in angemessener Frist darauf zu reagieren. Da Globalisierung und Digitalisierung die Welt entscheidend beschleunigt haben, reicht ein reines Reagieren jedoch nicht mehr aus. So müssen für den Unternehmenserfolg neue Absatzmärkte erkannt, Chancen genutzt, human capital gemanaged und Innovationen entwickelt werden.³ Unternehmen, die nicht in der Lage sind, neue Leistungen (Produkte, Dienstleistungen, Services) erfolgreich auf den Markt zu bringen und die damit verbundenen Prozesse ständig zu optimieren, werden sich langfristig nicht durchsetzen können.⁴ Die Folge daraus ist ein wachsender Innovationsdruck auf Unternehmen. Das Fazit daraus ist, dass Innovation zum kritischen Erfolgsfaktor für den längerfristigen Unternehmenserfolg wird! Namhafte Stimmen aus Forschung, Politik und Wirtschaft betonen, dass Innovation in den kommenden Jahren zu den wichtigsten Herausforderungen gehören werden. Ob Global Player, KMU oder Einzelfirma, wer auf den dynamischen Märkten mithalten will wird sich nicht nur mit Innovationsmanagement sondern auch mit dem dafür erforderlichen Einsatz seines human capitals beschäftigen müssen. Das Innovationsmanagement wird so zu einem tragenden Element der Zukunftssicherung für Unternehmen.

Es stellt sich daher die Frage, ob das Management dieses Human Capital in der aktuellen Fachliteratur zu Innovationsmanagement entsprechend gewürdigt wird. Durch den wachsenden Innovationsdruck ist es notwendig, das gesamte Potential der Belegschaft bzw. des Humankapitals freizusetzen und effektiv zu nutzen. Nur durch kreative, qualifizierte und motivierte Mitarbeiter ist es möglich Innovationen zu schaffen und so die Zukunft des Unternehmens zu sichern.

Doch Innovation ist mehr als nur ein technischer Vorgang. Innovation ist auch ein sozialer Vorgang, der von Menschen, ihrem Antrieb, ihrer Führung und der zugrunde liegenden Unternehmenskultur (Beziehungen, Identität, Informationen, Kommunikation, Werte) geprägt ist.⁵ Gemäss der vorliegenden Literatur haben im Innovationsprozess unterschiedlichste Akteure eine entscheidende Rolle für das Gelingen von Innovation. Zum selben Schluss kommt auch HOTZ-HART:„(...), dass der Innovationsschub über die anwendungsbezogene, problemorientierte Erfindungskraft des Menschen erfolgt, die eigene oder vorgegebene Bedürfnisse zu befriedigen suchen und daraus ihren Nutzen ziehen.“⁶

³ Vgl. Lautenschläger (2000, S.59)

⁴ Vgl. Bonn (2002, S.1)

⁵ Vgl. Stern et al. (2007), S. V.

⁶ Hotz-Hart et al. (2001), S. 1, zitiert nach Meifert et. al. *Betriebliche Innovation zwischen Mitarbeitermotivation und -widerstand*, in:

"Gestaltungsfeld Arbeit und Innovation", Schmidt et al. (2009), S. 277.

¹ Das "Humankapital" repräsentiert die Kompetenzen und Fähigkeiten, also die gesamten Leistungspotenziale der Mitarbeiter, die ein Unternehmen wirtschaftlich nutzen und über dieses verfügen kann.

² Hauschildt (2007), S. 44.

Auch andere heben den Stellenwert des Menschen hervor, so z.B. FALCK⁷. Ein Aspekt, der bei der Produktion von Innovation entscheidend ist, besteht im Humankapital der Mitarbeitenden sowie dem bereits vorhandenen Wissen. „Insofern liegt es nah im Humankapitalbestand, einen wichtigen Bestimmungsfaktor für den Erfolg unternehmerischer Innovation zu sehen.“⁸ MEIFERT⁹ folgert daraus, dass technologische Anstöße bei der Betrachtung von Innovation zweifellos von Bedeutung, nicht aber der entscheidende Faktor sind. Damit wird betont, dass die Mitarbeitenden eines Unternehmens für die Entwicklung von Innovationen bedeutsam sind.

Wer hingegen für innovationsförderliche Strukturen und die Förderung der Innovationsfähigkeit der Mitarbeitenden im Unternehmen eine tragende Rolle einnehmen soll, ist Gegenstand heftig geführten Diskussionen unter Fachleuten. Insbesondere bei Vertretern des Human Capital Management herrscht die Ansicht, dass im Innovationsmanagement und damit für das Generieren von Innovationen das Human Capital Management einen wichtigen Platz einnimmt. Zu einem ganz anderen Ergebnis kam eine Studie "HR und Innovationsfähigkeit 2008" des Beratungsunternehmens Kienbaum unter dem Titel "Ohne Personal ist Innovationsfähigkeit in Gefahr": Nur 28 Prozent der Personalverantwortlichen gaben an, das sie sich als Generator von Innovationen sehen. „In diesen und vielen weiteren Feldern sollte die HR-Abteilung erster Gestalter sein, um das Streben nach Innovationen in der Organisation zu verankern“ glaubt DIEVERNICH¹⁰, der Projektleiter der Studie. Aus seiner Sicht sollte das Human Capital Management die erste Anlaufstelle sein, wenn es gilt, das grundlegendste Produktionsmittel des Unternehmens zu sichern: den Menschen.

Aufgrund der oben beschriebenen Entwicklung stellt sich der Verfasser kritisch die Frage, ob in der aktuellen Fachliteratur zu Innovationsmanagement dem Human Capital Management eine entsprechende Bedeutung beigemessen bzw. eine aktive Rolle zugesprochen wird. Im Rahmen der Master-Arbeit sollen deshalb zwei Thesen genauer untersucht werden:

1. In der aktuellen Literatur zum Thema Innovationsmanagement wird dem Human Capital Management keine Bedeutung zugesprochen.

⁷ Vgl. Falck et al. (2008), S. 10.

⁸ Falck et. al. (2008), S. 10

⁹ Vgl. Meifert et al.: *Betriebliche Innovation zwischen Mitarbeitermotivation und -widerstand*, in: "Gestaltungsfeld Arbeit und Innovation", Schmidt et al. (2009), S. 279.

¹⁰ Dievernich (2008), in: Kienbaum-Studie "HR und Innovationsfähigkeit". Online unter URL: http://www.kienbaum.de/desktopdefault.aspx/tabid-502/650_read-1202/search_highlight-Innovationsstudie|2008/ [31.10.2010]

2. Innovationen entstehen ohne Einflussnahme von Human Capital Management.

1.2 Aufbau und Ziel der Arbeit

Der theoretische Teil (Kapitel 2 und 3) ist im vorgegebenen Rahmen dieser Arbeit eher allgemein und einführend gehalten, d.h. auf einer übergeordneten Sichtweise, da der Hauptfokus auf der anschließenden Untersuchung und Auswertung (Kapitel 5) liegt. Der Autor ist sich bewusst, dass er sich damit dem Vorwurf aussetzt, in den Kapiteln Innovation und Innovationsmanagement die Thematik nur ansatzweise erfasst zu haben. Die Absicht dieses Vorgehens liegt jedoch wesentlich darin, die Diskussion in den Kapitel 5 verständlicher zu machen. Die Brücke zwischen Innovationsmanagement und Human Capital Management wird in Kapitel 4 geschlagen. Hier werden einerseits die Akteure im Innovationsmanagement und andererseits das Human Capital Management näher vorgestellt.

Die Herausforderung zu Beginn dieser Arbeit bestand zunächst darin, eine zweckmässige Auswahl zu treffen, was in den Kapiteln Innovation und Innovationsmanagement thematisiert werden soll: Die beiden Themen erfreuen sich mittlerweile eines grossen wissenschaftlichen und populären Interesses. Im Internet werden nach Eingabe des Suchbegriffs Innovation in die Suchmaschine von Google nicht weniger als 156 Millionen Eintragungen aufgelistet (Stand November 2010). Eine Einschränkung der zu konsultierenden Literatur bezüglich der vom Autor gewählten Aufgabenstellung war deshalb zwingend. Sie wurde von folgenden Fragen ausgelöst:

- In welchen Teilgebieten von "Innovation" bzw. "Innovationsmanagement" gibt es mögliche Handlungsfelder, in denen Human Capital Management eine allfällige Rolle spielen könnte?
- Ist in der ausgewählten Fachliteratur zu Innovationsmanagement ein Bewusstsein für Human Capital Management vorhanden und wenn ja, wie lässt sich dieses charakterisieren?

Während der Arbeit zu den Kapiteln 2 und 3, war die Frage, ob in der Fachliteratur zu Innovationsmanagement ein Bewusstsein für Human Capital Management vorhanden ist, stets präsent. Einerseits schien notwendig, dem Leser in Bezug auf *Innovation und Innovationsmanagement* einführend einen groben, thematischen Überblick zu ermöglichen, und so eine Grundlage zu schaffen für das nachfolgende Kapitel 4. Andererseits sollten nicht nur die wesentlichsten Definitionen und Beschreibungen zu Innovation und Innovationsmanagement in den Kapitel 2 und 3 aufgenommen werden, sondern es sollte dabei gleichzeitig untersucht werden, ob Human Capital Management in den jeweiligen Unterkapiteln eine Nennung findet oder nicht. Die Wahl dieser

Unterkapitel ergab sich aus der Notwendigkeit heraus, den Gegenstand der Untersuchung besser zu verstehen. Bei einem kleinen Teil der Unterkapitel war die Wahl gewollt, so z.B. bei den Themen *Sozialinnovation*, *Innovationskultur* oder *Innovationsbereitschaft*. Speziell an diesen Stellen wurde erwartet, eine entsprechende Erwähnung zu Human Capital Management vorzufinden.

Da zum Thema Innovationsmanagement bereits sehr viel publiziert worden ist, musste im Vorfeld dieser Arbeit eine rigide Selektion dieser Literatur durchgeführt werden. Es wurden folglich Werke ausgesucht, die a) in deutscher Sprache, b) jüngeren Erscheinungsdatums (letzte fünf bis zehn Jahre) und c) einen Standardcharakter vorweisen.

Das Ziel dieser Arbeit ist es aufzuzeigen, dass in der aktuellen Literatur zu Innovationsmanagement kaum über Human Capital Management gesprochen wird. Es soll der Frage nachgegangen werden, in welchen Teilbereichen von Innovationsmanagement das Human Capital Management in der Literatur eine entsprechende Rolle einnimmt? Da es sich um eine breit angelegte Arbeit handelt, werden nur grobe Zusammenhänge aufgezeigt werden. Nach der Erarbeitung des theoretischen Teils in den Kapitel 2 bis 3 und dem nachfolgenden Wechsel von Innovationsmanagement zu Human Capital Management in Kapitel 4 wird schliesslich im Kapitel 5 der Frage über die Bedeutung von Human Capital Management in der vorliegenden Literatur nachgegangen und eine Analyse erstellt. Die daraus resultierenden Ergebnisse werden in einer übersichtlichen Form wiedergegeben.

Bevor der Frage nachgegangen werden kann, welche Rolle das Human Capital Management im Innovationsmanagement spielt, muss zunächst der Begriff *Innovation* näher definiert werden.

2 Innovation

„Ein Mensch mit einer neuen Idee ist solange ein Spinner, bis sich die Idee als erfolgreich erweist“
(Mark Twain)

Im Folgenden werden die wesentlichen Begriffe, Merkmale und Aspekte rund um das Thema Innovation erläutert.

2.1 Ursprung des Begriffs „Innovation“

Das Wort "innovatio" wird erstmals im Kirchenlatein bei Tertullian (um 200 n. Chr.) und Augustin (um 400 n. Chr.) erwähnt und bedeutet "Veränderung" oder "Erneuerung". Davor existierte der Wortstamm "innovare" (entdecken, erfinden, nach Neuerungen suchen) im klassischen Latein. In der Renaissance (um 1300) wurde der Begriff "innovation" zuerst im Französischen und Italienischen, 200 Jahre später auch im Englischen und im Deutschen verwendet. So hiess "Innovation" ab dem 15. Jahrhundert bis vor kurzem "Neuerung". Im 20. Jahrhundert (ca. von 1910 bis 1970) schliesslich, wandelte sich die Bedeutung in "technischer Fortschritt" und wurde auch mit den Schlagworten "Erfindungen und Entdeckungen" oder "Forschung und Entwicklung" in Verbindung gebracht.

Der heutige Begriff *Innovation*¹¹ wurde durch den österreichischen Nationalökonom und klassischen Theoretiker der Innovation, Joseph Alois Schumpeter (1883-1950), geprägt. Nach der Jahrhundertwende stellte er fest, dass die wirtschaftliche Entwicklung auf "schöpferischem Neugestalten"¹² durch dynamische Unternehmer beruhen. Was mit dieser "Durchsetzung von neuen Kombinationen" gemeint war, beschrieb er 1912 in seiner "Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung". Nach seiner Emigration in die USA veröffentlichte Schumpeter 1939 sein Werk "Business Cycles". Darin findet sich ein

¹¹ Thommen (2008), S. 303 f. : Thommen definiert "*Innovation*" folgendermassen: „Unter Innovation ist die Einführung einer neuen Problemlösung zu verstehen. Dabei kommt es nicht nur auf die absolute Neuerung (Invention, Erfindung), sondern auf die relative Neuerung in Bezug auf ein Unternehmen an. Auch die Nachahmung (Imitation) kann für ein Unternehmen eine Innovation sein.“

¹² ...«*schöpferischem Neugestalten*», und dieses erfolgt durch den «dynamischen Typus des Handelns» Verkörpert wird er durch den Unternehmer. Solche Persönlichkeiten haben, u.a., Energie des Handelns, Freude an sozialer Machtstellung und Freude am schöpferischen Gestalten. Ihre Betätigungen «bestehen in der Durchsetzung neuer Kombinationen der vorhandenen wirtschaftlichen Möglichkeiten». D.h., es muss «Neues», also «Neuartiges» geschaffen werden. Müller (1997), S. 57 f.

Kapitel über die Theorie der Innovation. 1961 schliesslich kam der Begriff "Innovation" in die deutsche Sprache und bald darauf auch das Wort "Innovationsmanagement".¹³

Die Bedeutung der beiden Begriffe werden in den folgenden Kapiteln 2 und 3 erörtert.

2.2 Definition des Innovationsbegriffs

*„Innovationen sind das Ergebnis eines kreativen Prozesses von verschiedenen Akteuren aus einer oder mehrerer Organisationen, der zu einer qualitativ neuartigen Zweck / Mittel-Kombination führt, die von einer Organisation erstmalig auf dem Markt oder im Betrieb (Produktion oder Administration) eingeführt wird. Der Begriff Innovation umfasst nicht nur physische Produkte, sondern auch neue Dienstleistungen sowie prozessuale, organisatorische (...), sowie soziale, gesellschaftliche und vertragliche Neuerungen.“*¹⁴

„Innovation ist ein schillernder, ein modischer Begriff.“¹⁵ Um Missverständnissen vorzubeugen ist es deshalb notwendig den Begriff näher zu erläutern und zu definieren. In der Literatur herrscht eine grosse Definitionsvielfalt und Bedeutungsbreite zum Begriff und Thema Innovation, eine einheitliche Definition ist nicht zu erkennen. Im Rahmen dieser Arbeit ist es deshalb erforderlich, diese Vielfalt einzugrenzen. Nebst den Wirtschaftswissenschaftlern haben sich auch Ethnologen, Pädagogen, Psychologen und Soziologen mit dem Themenbereich befasst. Bestandteil dieser Arbeit ist es jedoch, die wirtschaftswissenschaftlichen Aspekte aus der betriebswirtschaftlichen Literatur zu Innovation zu behandeln. Obwohl dem Autor bewusst ist, dass „(...) eine rein ökonomische Analyse nicht alle Aspekte dieser Gestaltungsaufgabe [zu Innovation, St. Sch.] erfasst, da gerade in Innovationsprozessen dem Verhalten von aktiv und passiv innovierenden menschlichen Aktionsträgern eine sehr grosse Bedeutung zukommt“.¹⁶

Innovation ist ein viel verwendeter Ausdruck in vielen Bereichen wirtschaftlichen und sozialen Handelns. Doch was ist eigentlich eine Innovation? Wirtschaftswissenschaftliche Ansätze verstehen Innovation als Prozess, der von der Idee bis zur erfolgreichen Markteinführung reicht. Sinnvoll erscheint es, den Begriff der Innovation von dem der Erfindung (Invention¹⁷, "*invenire*" heisst,

¹³ Müller (1997), S. 9

¹⁴ Vgl. Gemünden et al. (2004), S. 505 f., zitiert nach Liebeherr (2009), S. 27.

¹⁵ Hauschildt et al. (2007), S. 3.

¹⁶ Thom (1980), S. V.

¹⁷ Bergmann et al. (2008), S. 56., Bergmann definiert "*Invention*" folgendermassen: „Eine Invention ist eine Erfindung, also eine vollkommen neue Erkenntnis zu meist auf technischem Gebiet. Eine Invention kann ein wesentlicher Teil einer Innovation sein, wird aber erst

darauf kommen, finden, erfinden) abzugrenzen. Beides sind in erster Linie schöpferische Leistungen, jedoch mit unterschiedlichen Schwerpunkten.¹⁸ Dazu die Definition von FAGERBERG: „Eine *Erfindung* ist das erste Auftreten einer Idee für ein neues Produkt oder einen neuen Prozess, eine *Innovation* ist dagegen der erste Versuch, sie in die Praxis umzusetzen.“¹⁹

Eine Erfindung ist somit die Erschaffung einer neuen Technologie, sei es materieller oder immaterieller Art. Demgegenüber steht die Innovation als wirtschaftliche Umsetzung einer Neuerung, die ein Unternehmen, einen Markt oder die Welt insgesamt verändert.²⁰ Es gilt zu bedenken, dass viele kommerzielle Innovationen nicht vollständig neu sind. ROGERS²¹ (Begründer der Diffusionstheorie, in der er sich im Wesentlichen der Verbreitung von Innovationen befasst) ist der Ansicht, dass Innovation eine Idee, eine Praxis oder ein Objekt ist, das vom Individuum oder einem Anwender als neu betrachtet wird. Das heisst mit anderen Worten, dass die *Wahrnehmung der Neuartigkeit* wichtiger ist als die tatsächliche Originalität.²²

Diese Definition von ROGERS²³ macht auf ein wichtiges Merkmal einer Innovation aufmerksam. So ist es entscheidend, dass eine Idee, eine Verfahrensweise oder ein Objekt irgendjemanden als neuartig erscheinen muss. Eine Innovation beinhaltet aber auch unternehmensinternes und -externes Wissen, das bei einer erfolgreichen Entwicklung und Einführung neuer Produkte, Prozesse und Dienstleistungen einfließt. Häufig muss dieses Wissen im Unternehmen erst aufgebaut werden, damit sich hochkomplexe Innovationen in einem langen Prozess, der bis zu zehn Jahren und länger dauern kann, entwickeln und anschliessend erfolgreich im Markt eingeführt werden können. Eine Innovation ist somit ein *Produkt* und ein *Prozess*, der dazu beiträgt Ideen aus erkannten Möglichkeiten zu generieren und anschliessend umzusetzen.²⁴

dazu, wenn diese Erfindung realisiert werden kann und Akzeptanz findet. Viele Patente werden bisher gar nicht genutzt, weil kein darstellbarer Nutzen erkannt wird oder die Realisation zu schwierig oder kostenaufwendig ist.“

¹⁸ Vgl. Willmanns et al. (2009), S. 6.

¹⁹ Fagerberg (2004) : „*Innovation - a guide to the literature*“. In: The Oxford Handbook of Innovation. Oxford, zitiert nach Willmanns et al. (2009), S. 6.

²⁰ Vgl. Willmanns et al. (2009), S. 6.

²¹ Vgl. Rogers, Everett M.: *Diffusion of Innovations*. New York: The Free Press, 1995.

²² Vgl. Goffin et al. (2009), S. 30.

²³ Thommen (2008), S. 167. : Thommen definiert "*Diffusion*" folgendermassen: „Diffusion bezeichnet die Verbreitung von Innovation. Es stellt sich die Frage, wie lange es in einem bestimmten sozialen System dauert, bis sich eine Innovation ausgebreitet hat (...)“.

²⁴ Vgl. Liebeherr (2009), S. 26.

Zusammengefasst lässt sich der Begriff "Innovation" auf die folgende Formel bringen:

$\text{Innovation} = \text{Idee} + \text{Invention} + \text{Diffusion}$

Im Verlauf dieses Kapitels werden weitere Unterscheidungsmerkmale zu Innovation vorgestellt. Diese vorangehende Einführung dient dazu, einen groben Überblick zum Begriff "Innovation" zu geben.

2.3 Innovation und Wirtschaft

Einer der gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Megatrends ist das Thema Innovation. Die zunehmende Globalisierung und der permanente Wettbewerbsdruck zwingen die Unternehmen, sich noch schneller den sich rasch verändernden Rahmenbedingungen anzupassen. Unternehmen, die sich in turbulenten und dynamischen Märkten mit zunehmend anspruchsvolleren Kunden, technologischen Herausforderungen sowie einem breiten Zugang zu Wissen konfrontiert sehen, müssen innovationsfähig sein. Nur so ist es möglich, sich auch in Zukunft erfolgreich zu behaupten und nicht zu riskieren, von Konkurrenten aus dem Markt gedrängt zu werden. Produkte oder Dienstleistungen, die im internationalen Wettbewerb nicht bestehen können sowie wegbrechende Märkte, erhöhen den Druck der Unternehmen zur Innovation zusätzlich. Deshalb sind nur jene Organisationen überlebensfähig, die Innovationsfähigkeit breit abgestützt in der Organisation implementieren.

Die Innovation (oder als Gesamtkonzept das "Innovationsmanagement"), wird in der aktuellen Literatur zu Betriebswirtschaft und Management vielfach ins Zentrum einer zukunfts- und entwicklungsorientierten Organisation gestellt. So gilt Innovation als Überlebensfaktor und Garant einer nachhaltigen Wettbewerbsfähigkeit und die Innovationsfähigkeit des Unternehmens wird als kritischer Erfolgsfaktoren für die Existenzsicherung betrachtet.²⁵

Gleichbedeutend mit etwas "Neuem" wurde Innovation im Zusammenhang mit den wirtschaftswissenschaftlichen Untersuchungen von SCHUMPETER²⁶ thematisiert. Schumpeter sprach auch von einem Prozess der "schöpferischen Zerstörung". Damit meinte er, dass Erfindungen und Entdeckungen, die auf dem Markt bereits etablierten Produkte, Verfahrensweisen und selbst ganze Wirtschaftszweige oder Industrien verdrängen. Kurz: Innovation schafft Neues und zerstört dabei

²⁵ Vgl. Macharzina (1995), S. 590., zitiert nach Schweikwiller (2004), S. 15.

²⁶ Vgl. Schumpeter (2005), S. 134. sowie Borbély: "J.A. Schumpeter und die Innovationsforschung" (2008). Online unter http://kgk.bmf.hu/system/files/33_BorbelyEmese.pdf URL: [18.09.2010]

auch Altes. Schumpeters zentralen Aussagen in seinen Theorien zu Innovation sind:

- Die ökonomische Entwicklung basiert auf dem Prozess der schöpferischen bzw. kreativen Zerstörung.
- Produktionsfaktoren werden immer wieder neu kombiniert, alte Strukturen werden durch neue ersetzt.
- Treibendes Moment dafür sind Innovationen, die vom Unternehmer getrieben und am Markt durchgesetzt werden [Beispiel Thomas Alva Edison, 1847-1931, der bis heute berühmteste Innovator: Erfindung des Mikrofons, der Glühlampe, des Phonographen, des Filmprojektors; St. Sch.].
- Herstellung eines neuen, d.h. dem Konsumentenkreis noch nicht vertrauten Gutes oder einer neuen Qualität eines Gutes.
- Einführung einer neuen, d.h. in der Branche noch nicht praktisch bekannten Produktionsmethode.
- Erschliessen eines neuen Absatzmarktes.
- Erschliessen einer neuen Bezugsquelle von Rohstoffen und Halbfabrikaten.
- Realisieren einer Neuorganisation wie die Schaffung einer Monopolstellung oder das Durchbrechen eines Monopols.

Nach Schumpeters Auffassung ist die schöpferische Zerstörung irreversibel. Daher seien allen Versuchen, Industrien zu retten, die auf alten Technologien basieren, nur mässiger Erfolg beschieden. Schumpeters ist der Ansicht, dass der Fortbestand von Unternehmen letztlich nur dank Innovationen gesichert ist.

Generell gelten Innovationen als Motor für die wirtschaftliche Entwicklung. In allen Sektoren der Wirtschaft sind sie die Grundlage der ständigen Erneuerung. Innovationen sind für Unternehmen eine permanente Herausforderung, sich mit wirtschaftlichen, technologischen und gesellschaftlichen Entwicklungen auseinanderzusetzen. Für die Erhaltung und Förderung der Wettbewerbsfähigkeit, ist deshalb die Bewertung, Planung und Einführung von Innovationen eine zentrale Aufgabe im Unternehmen.²⁷

GASSMANN²⁸ hat festgestellt, dass Innovation zahlreiche Widersprüche und Spannungsfelder beinhaltet. In seiner Zusammenfassung hat er sie als "Innovationsparadox" bezeichnet. Seine Feststellungen lauten folgendermassen:

- Empirische Studien über Branchen hinweg zeigen: Innovative Unternehmen sind überdurchschnittlich profitabel. Aber gleichzeitig scheitern die meisten Innovationsprojekte [z.B. an mangelnden Ressourcen, Widerständen, fehlender Planung oder nicht umsetzbaren Ideen, St. Sch.]. In die Managementliteratur

schaffen es in der Regel nur Erfolgsgeschichten.

- Innovation ist der grösste Wachstumstreiber, aber auch gleichzeitig das grösste Risiko für Wachstum. Innovation und Risiko sind zwei Seiten einer Medaille.
- Es gibt nichts Stärkeres, als wenn die Zeit für eine Idee reif ist. Gleichzeitig profitieren die wenigsten Erfinder selbst kommerziell von ihren Erfindungen.
- Innovation umfasst Ideen und Erfindungen auf der einen Seite, aber auch Umsetzung in eine marktgerechte Leistung auf der anderen Seite. Ohne Ideen gibt es keine Innovation; aber zu viele neue Ideen in der späten Innovations-phase behindern eine rasche Umsetzung der Innovation. Innovation erfordert sowohl Kreativität als auch Disziplin im Team.

2.4 Merkmale innovativer Aufgaben

Nachdem in der Einleitung zu Kapitel 2 verschiedene Definitionen und Grundlagen zu Innovation besprochen wurden, befasst sich das kommende Kapitel mit den Merkmalen von innovativen Aufgaben. THOM²⁹ charakterisiert betriebliche Innovationen, die im Zentrum der vorliegenden Arbeit stehen, indem er sie durch vier Merkmale kennzeichnet. In diesem Modell werden unterschieden:

- *Neuigkeitsgrad* (z.B. Marktneuheit)
- *Unsicherheit und Risiko* (z.B. technisches Risiko oder Absatzrisiko)
- *Komplexität* (z.B. müssen Mitarbeiter verschiedener Hierarchien, Abteilungen miteinander kooperieren)
- *Konfliktgehalt* (z.B. Ansprüche an ein neues Produkt können zwischen Forschung und Entwicklung sowie Marketing und Verkauf abweichen).

Jede Innovation ist auf ihre Art neu, komplex, unsicher und konfliktreich.³⁰ Was das genau bedeutet, wird im folgenden Abschnitt erläutert: *Neu* bedeutet in diesem Zusammenhang "Abweichen von Bestehendem" und "Bekanntes verändern". *Komplex* weist auf die grosse Zahl an betrieblichen Abläufen hin, die es im Innovationsprozess zu berücksichtigen gilt. Beispielsweise können bei Innovationen Änderungen im Marketing, im Vertrieb, in der Finanzierung oder bei der Mitarbeiterqualifikation erforderlich sein. *Unsicher*, da zu Beginn von Innovationsprojekten oft nicht erkennbar ist, wie lange sie dauern werden. *Unsicher* steht für die Möglichkeit des Scheiterns von Innovationsprojekten, für die Nichtrealisierung von Innovationsideen oder für das

²⁷ Vgl. Corsten et al. (2006) S. V.

²⁸ Gassmann et al. (2008), S. 4.

²⁹ Vgl. Thom (1980), S. 23 ff.

³⁰ Vgl. Thom (1992), S. 7.

Ausbleiben des gewünschten Erfolgs bei den Kunden. *Konfliktreich*, da Innovatives nicht ohne Einschränkung von allen Mitarbeitenden im Unternehmen als besser empfunden werden kann. Innovationen können somit im Unternehmen auch Ängste, Widerstände oder Konflikte hervorrufen.

Es ist wichtig darauf hinzuweisen, dass diese vier Merkmale nicht bei allen Innovationen gleichzeitig vorkommen müssen. So hat nicht jede Innovation den gleichen Neuigkeitsgrad oder die gleiche Komplexität und nicht jede Innovation hat mit den gleichen Unsicherheiten oder Risiken zu kämpfen oder enthält die und dieselben Konfliktpotentiale. Zudem können die Merkmale von Innovationen zueinander in Beziehung stehen und sich wechselseitig verstärken.³¹ Der Zusammenhang zwischen den vier genannten Merkmalen von Innovationsaufgaben wird in Abbildung 1 nochmals verdeutlicht.

Nach dieser ersten kurzen Einführung werden die vier oben beschriebenen Merkmale im folgenden Abschnitt eingehender vorgestellt.

2.4.1 Neuigkeitsgrad

Der Neuigkeitsgrad ist das bestimmende Merkmal, das eine Innovation aufweisen muss, um auch als solche in Betracht gezogen werden zu können. An dieser Stelle soll nochmals die Erklärung zum Begriff *innovatio* (lat.) in Erinnerung gerufen werden. Innovation bedeutet "Erneuerung" oder auch "das Schaffen von etwas Neuem". Mit steigendem Grad der Neuigkeit (z.B. Marktneuheit, Weltneuheit) erhöhen sich bei der Gestaltung und Steuerung des Innovationsprozesses einerseits die Schwierigkeiten sowie die Anforderungen an das Innovationsmanagement und andererseits nimmt dadurch die Gefahr des Scheiterns einer neuen Idee ebenfalls exponentiell zu.³²

2.4.2 Unsicherheit und Risiko

Jede Innovation birgt in sich Risiken, die im zuerst evaluiert werden müssen. Deshalb kann es vorkommen, dass geplante Innovationsvorhaben nicht zu Ende geführt werden. Mit einem begonnenen Innovationsvorhaben sind immer auch beträchtliche Risiken (z.B. organisatorische, finanzielle, zeitliche oder gesetzliche) und eine Unsicherheit über den Zielzustand nach Beendigung des Vorhabens verbunden (z.B. wird das Produkt oder die Dienstleistung den erhofften Erfolg auf dem Markt erzielen etc.).

2.4.3 Komplexität

Innovationen sind dadurch gekennzeichnet, dass verschiedene Bereiche innerhalb der Unternehmen und Akteure verschiedener Hierarchiestufen miteinander

kooperieren müssen. An dieser Stelle muss bemerkt werden, dass Innovationen nicht als abgesonderte Handlungen erfolgen. Innovationen zeichnen sich dadurch aus, dass sie eine Abfolge verschiedenartiger Teilentscheidungen und Ausführungshandlungen sind und nicht einfach chronologisch-linear verlaufen. Einzelaktionen der Akteure erfolgen teils parallel, teil sequentiell, das heisst, aufeinander folgend. Dabei treten immer wieder Rückkoppelungsschleifen auf, die charakteristisch sind bei Innovationsprojekten. Im allgemeinen sind mehrere Akteure (Aufgabenträger) mit der Bearbeitung von Innovationen betraut, die unterschiedliche Merkmale (Kompetenzen, Erfahrungen, Wissen) aufweisen. Die Schlussfolgerung daraus ist, dass Nichtlinearität und Arbeitsteiligkeit als die wichtigsten Ursachen der Komplexität von Innovationen angesehen werden können.³³ In global tätigen Unternehmen können zudem weitere Faktoren dazukommen, die die Zusammenarbeit innerhalb eines Innovationsprojektes erschweren. Beispiele dafür sind: Zeitverschiebung, geographische Distanzen, unterschiedliche Wertsysteme, Kommunikationsschwierigkeiten etc.

2.4.4 Konfliktgehalt

Mit der oben beschriebenen Komplexität ist auch eine erhöhte Wahrscheinlichkeit des Auftretens von Konflikten verbunden. Durch die Beteiligung ganz unterschiedlicher Kreise an Innovationsvorhaben und die damit entstehende Komplexität steigt auch der Konfliktgehalt zwischen den betreffenden Personen. Diese Konflikte können sachlich-intellektueller Art sein, sozio-emotional oder wie wertmässig-kulturell bedingt sein. Es ist bekannt, dass mit zunehmendem Neuigkeits- sowie Risikograd des innovativen Vorhabens Konflikte verstärkt auftreten.³⁴ Die Gründe für Konflikte bei Innovationsvorhaben sind häufig auf die unterschiedlichen Interessenslagen der Akteure zurück-zuführen und auf bestimmte Gruppen in der Unternehmung, die prinzipiell gegen Innovationen sind. Diese Abwehrhaltung hat mit dem Umstand zu tun, dass Neuerungen immer auch Ungewissheit über den zukünftigen Ausgang nach sich ziehen.³⁵ Im Kapitel "Innovationshemmnisse" (Kp. 2.7.4.2) wird auf diese Thematik näher eingegangen.

³¹ Vgl. Spielkamp et al. (2006), S. 6.

³² Vgl. Thom (1980), S. 26.

³³ Vgl. Thom (1992), S. 7.

³⁴ Vgl. Thom (1980), S. 29 ff.

³⁵ Vgl. Thom (1980), S. 26 f.

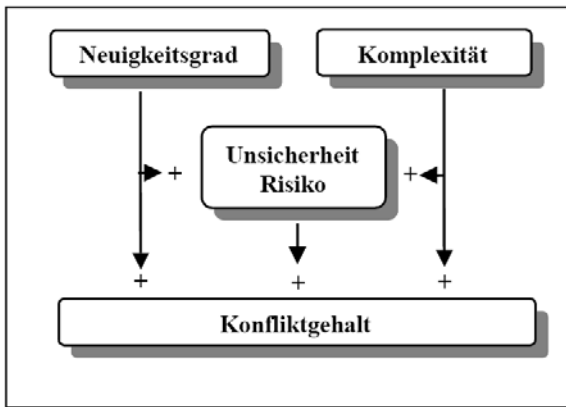


Abbildung 1: Die Beziehungsstruktur zwischen den vier dominanten Merkmalen von Innovationsaufgaben³⁶

Dazu folgende Erklärung: Ein "+" bedeutet, dass die Erhöhung der einen Variablen auch eine Zunahme der anderen zur Folge hat.

2.5 Innovationsarten

Das folgende Unterkapitel soll aufzeigen, wie Innovationsarten klassifiziert werden können. Eine allgemein anerkannte Art der Unterteilung findet sich in der Literatur nicht. Die am häufigsten verbreitete Typenbildung ist jedoch die Gliederung in Bezug auf das erneuerte Objekt³⁷. Die drei Arten von betrieblichen Innovationen ("Innovationsgegenstand", siehe Abbildung 2) sind *Produktinnovationen*, *Verfahrensinnovationen* und *Sozialinnovationen*. Zusammen mit den jeweiligen Innovationszielen werden sie im nächsten Abschnitt vorgestellt.

2.5.1 Produktinnovation

Nach der Definition von BERGMANN³⁸ sind *Produkte* nach dem lateinischen Ursprung etwas Hervorgebrachtes. Ferner betont er, dass es sich dabei um Dinge (materielle Produktarten, St. Sch.), aber auch um Konzepte und Dienstleistungen (immaterielle Produktarten, St. Sch.) sowie virtuelle Gestaltungen u.a. handelnden kann. Bei Produktinnovationen, einschliesslich neuer Dienstleistungen, geht es um die Entwicklung und Vermarktung von neuen Produkten, die bisher nicht im Produktionskatalog des Unternehmens enthalten waren. Auf der Basis von Erfindungen und Ideen sind somit Produktinnovationen neue absatzfähige (d.h. marktfähige) Leistungen von Unternehmen.³⁹ Sowohl BERGMANN wie auch CORSTEN gehen in ihren Erläuterung zu Produktinnovationen noch einen Schritt weiter, indem sie die Produktinnovation in drei Erscheinungsformen unterteilen⁴⁰:

Produktvariation

Bestehende Produkte werden technisch verbessert oder ästhetisch und funktional angepasst, ohne im Wesens Kern das Produkt zu verändern. Beispiele dafür sind das iPhone, Afri Cola oder ein Bürostuhl mit fünf Füßen (aufgrund einer Gesetzesänderung wird dies zur Vorschrift).

Produktdifferenzierung

Einer bestehenden Produktlinie wird ein bereits existierendes Produkt hinzugefügt. So kann beispielsweise Schokolade unterschiedlich verpackt (als Tafel, als Weihnachtsmann oder Geschenkpackung), mit unterschiedlichen Preisen versehen (saisonal, regional, Aktionen) und unterschiedlichen Formen angeboten (Packungsgrösse, Farben, flüssig -fest etc.).

Produktdiversifikation

Es wird ein anderes Produkt auf den Markt gebracht. Beispiele: Eine Brauerei produziert und verkauft zusätzlich Mineralwasser oder der Zigarettenhersteller Camel vertreibt Modeartikel wie Kleider und Schuhe.

Ziele von Produktinnovationen

Die Ziele von Produktinnovationen sind die Überlebensfähigkeit des Unternehmens zu sichern, die Ertragskraft zu steigern und die Gewinnsituation zu verbessern, den Marktanteil zu erhöhen (Gewinnung von Neukunden). Weitere Ziele sind und die Pflege des Kundenstamms sowie die Erhaltung der Unabhängigkeit und die Schaffung von neuen Arbeitsplätzen.⁴¹

2.5.2 Prozessinnovation (oder Verfahrensinnovation)

Die zweite Art betrieblicher Innovation wird Prozessinnovation oder auch Verfahrensinnovation genannt und dienen den Verbesserungen oder Erneuerung von Unternehmensabläufen. Es handelt sich dabei um technologische Prozesse und Verfahren (z.B. Qualitätsmessverfahren bei Produktionsanlagen, -abläufen) oder kommunikative und informationelle Prozesse wie beispielsweise Arbeitsplatzbewertungs- und Personalbeurteilungsmethoden oder Team-Koordinationen und die Verbesserung der Organisationsstruktur im Unternehmen.⁴² Mit Prozessinnovationen wird zumeist versucht, Produktionsabläufe zu rationalisieren um damit Kosten zu senken. Immer häufiger dienen sie in der Praxis der Verbesserung der Produktqualität bzw. zur Unterstützung von Produktinnovationen, vor allem in Industrieunternehmen.⁴³

³⁶ Thom (1980), S. 31.

³⁷ Thom (1992), S. 8.

³⁸ Vgl. Bergmann et al. (2008), S. 62.

³⁹ Vgl. Corsten et al. (2006), S. 14.

⁴⁰ Vgl. Bergmann et al. (2008), S. 64 ff. sowie Corsten et al. (2006), S. 16.

⁴¹ Vgl. Corsten et al. (2006), S. 14. sowie Thom (1992), S. 8.

⁴² Vgl. Bergmann et al. (2008), S. 68., Corsten et al. (2006), S. 14. sowie Thom (1992), S. 8.

⁴³ Vgl. Hauschildt et al. (2007), S. 9.

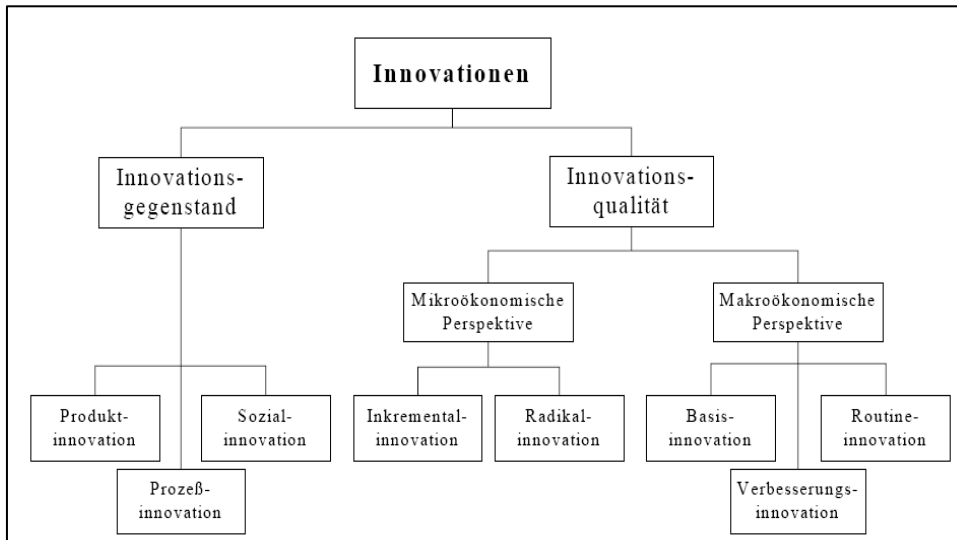


Abbildung 2: Dimensionen von Innovationen. Quelle in Anlehnung an BROGT (2004: 14)

Ziele von Prozessinnovationen

Prozessinnovationen haben einerseits das konkrete Ziel, die Gewinnmöglichkeiten des Unternehmens zu verbessern sowie die Produktivität und die Qualität zu steigern, andererseits sollen sie helfen, Rohstoffe und Energien einzusparen und die Sicherheit am Arbeitsplatz zu erhöhen. Letzteres beispielsweise mit entsprechenden Massnahmen bezüglich Unfallschutz im Betrieb oder bezüglich der Arbeitsplatzsicherheit.⁴⁴

2.5.3 Sozialinnovation

Während sich Produktinnovationen auf das Ergebnis eines Prozesses und Prozessinnovationen auf den Prozess als solchen beziehen, werden Sozialinnovationen als „die planmässige Änderung im Humanbereich von Unternehmen bezeichnet“.⁴⁵ In der Lehre und Forschung werden Sozialinnovationen häufig nicht als eine spezielle Kategorie von Innovationen betrachtet und werden weniger untersucht bzw. beschrieben als die zwei vorangegangenen Innovationstypen. Aufgrund der Fragestellung dieser Arbeit erscheint jedoch eine nähere Betrachtung des Themas *Sozialinnovation* als relevant. Vor dem Hintergrund von Problemen wie die Sorge um den Verlust des Arbeitsplatzes oder den Leistungsabbau bei den sozialen Sicherungen, steigt die Aufmerksamkeit für Sozialinnovationen in den letzten Jahren in Unternehmen und in der Gesellschaft jedoch an.⁴⁶ Den Begriff der Sozialinnovation wird bei ZAPF⁴⁷ folgendermassen definiert:

„Soziale Innovationen sind neue Wege, Ziele zu erreichen, insbesondere neue Organisationsformen, neue

Regulierungen, neue Lebensstile, die die Richtung des sozialen Wandels verändern, Probleme besser lösen als frühere Praktiken, und die deshalb wert sind, nachgeahmt und institutionalisiert zu werden.“

Demzufolge führt eine Sozialinnovation - gegenüber der bisherigen Praxis - zu einer längerfristigen Verbesserung einer (bestimmten) Sachlage.

Bei den Sozialinnovationen in Unternehmen geht es primär um die Mitarbeitenden und ihre Bedürfnisse. Als praktische Beispiele sind hier neue Salärssysteme, die Einführung von innovativen Arbeitszeitmodelle, die Verbesserung von Aus- und Weiterbildungskonzepten oder die Erhöhung der Arbeitsplatzattraktivität und Investitionen im Human Kapital zu nennen.⁴⁸ Besonders wichtig im Zusammenhang mit Sozialinnovationen sind die Instrumente der Personalentwicklung, welche eine qualitative Veränderung bewirken sollen. Sozialinnovationen beziehen sich sowohl auf Einzelpersonen (z.B. Personalentwicklungsmassnahmen) als auch auf das Beziehungsgefüge zwischen Individuen (z.B. Organisationsentwicklungsmassnahmen).⁴⁹

Ziele von Sozialinnovationen

Sowohl THOM wie auch CORSTEN⁵⁰ kommen in ihrem Überblick zu den Zielen zum gleichen Ergebnis: So sollen Sozialinnovationen nicht nur die Attraktivität des Unternehmens auf dem in- und externen Arbeitsmarkt erhöhen, sondern auch die Identifikation der Mitarbeitenden mit den Unternehmenszielen und -werten stärken sowie das Managements hinsichtlich ihrer sozialen Verantwortung gegenüber den Mitarbeitenden und der Gesellschaft [und Umwelt, St. Sch.] sensibilisieren.

Fazit zu Sozialinnovationen

Abschliessend kann gesagt werden, dass Sozialinnovationen sowohl zu besseren Lösungen für bestehende Probleme im Humanbereich, als auch zu geeigneteren Lösungen für veränderte betriebliche Ziele führen können.⁵¹ Für eine weiterführende Vertiefung in das Thema werden die Arbeiten von GILLWALD und ZAPF über Sozialinnovationen empfohlen.

⁴⁴ Vgl. Corsten et al. (2006), S. 14., Thom (1980), S. 37. und Thom (1992), S.8.

⁴⁵ Thom (1992), S. 8.

⁴⁶ Vgl. Gillwald (2000), S. 1.

⁴⁷ Zapf (1989), S. 177, zitiert nach Gillwald (2000), S. 14.

⁴⁸ Vgl. Corsten et al. (2006), S. 14.

⁴⁹ Vgl. Thom (1980), S. 37 f. und Thom (1992), S. 8.

⁵⁰ Vgl. Thom (1992), S. 8. sowie Corsten et al. (2006), S. 14.

⁵¹ Vgl. Brogt (2004), S. 17.

Zum Schluss dieses Kapitels 2.5. gilt es darauf hinzuweisen, dass zwischen den drei Innovationsarten *Produktinnovation*, *Prozessinnovation* und *Sozialinnovation* Wechselwirkungen bestehen können. So kann beispielsweise die Einführung eines neuen Produkts auch notwendige Neuerungen im Fertigungsbereich bewirken. Diese wiederum können für den einzelnen Mitarbeiter ein spezielles Weiterbildungsprogramm voraussetzen.

2.6 Innovationsgrad

Nachdem verschiedene Arten von Innovationen voneinander unterschieden wurden, geht es im nächsten Abschnitt um die Unterscheidung des Innovationsgrads. ("Innovationsqualität", siehe Abbildung 2).

Damit Innovationen differenziert dargestellt und mit anderen Innovationen verglichen werden können, wurde der Begriff *Innovationsgrad* (Innovationsqualität: "*Mikroökonomische Perspektive*", siehe Abbildung 2) eingeführt. Der Innovationsgrad bezeichnet hinsichtlich des technischen Fortschritts und der Neuigkeit für den Markt den Abstufungsgrad der Neuartigkeit einer Innovation.⁵²

Betrachtet man den Innovationsbegriff, so kann dieser nach der Qualität der Innovation (entspricht dem Umfang der Veränderung) in *Inkrementalinnovation* ("Verbesserung" oder "Erweiterung" einer standardisierten Produktlinie) und *Radikalinnovation* (mikroökonomische Betrachtungsebene) unterschieden werden. Innovationen, die echte Durchbrüche sind, werden üblicherweise als radikale Innovationen bezeichnet. Dies im Gegensatz zu inkrementellen Innovationen, die nur durch punktuelle Veränderungen auffallen.⁵³ In diesem Kapitel wird die Unterscheidung zwischen radikalen und inkrementalen Innovationen sowie ihren Eigenschaften kurz thematisiert. In diesem Zusammenhang muss gesagt werden, dass die Determination des Innovationsgrads ein umstrittenes Thema ist und vor allem in akademischen Kreisen immer wieder Anlass zu Diskussionen gibt. Bestimmte Innovationen werden von einigen Fachleuten als radikal eingestuft, wohingegen andere sie als inkrementell bezeichnen würden.⁵⁴ Eine endgültige Definition, was eine "radikale Innovation" ist, bleibt somit offen. Anlässlich dieser Arbeit kann somit die Frage, wann es sich um eine radikale oder inkrementelle Innovation handelt, nicht abschliessend beantwortet werden.

2.6.1 Inkrementalinnovation

Unter Inkrementalinnovation werden Veränderungen verstanden, die sich durch einen geringen Innovationsgrad auszeichnen wie z.B. kleinere Verbesserungen an bestehenden Produkten, Dienstleistungen oder Prozessen. Diese inkrementellen Innovationen erfolgen meist

auf bestehenden bzw. umkämpften Märkten und in bekannten Anwendungsgebieten. Inkrementelle Innovationen dienen primär dazu, die Wettbewerbsfähigkeit des Unternehmens zu erhalten.

2.6.2 Radikale Innovation

Radikale Innovationen (auch Durchbruchinnovationen genannt) zeichnen sich durch einen hohen Innovationsgrad aus und rufen einschneidende Veränderungen im Betrieb hervor. Es handelt sich dabei um neue, revolutionäre oder bahnbrechende Produkte, Technologien oder Märkte (wie zum Beispiel Dampfmaschine, Auto, Flugzeug, Computer, iPod, Nespresso aber auch neue Informationstechnologien für die betrieblichen Prozesse von Banken etc.). Radikale Innovationen dienen der Erschließung neuer Geschäftsfelder, die manchmal mit den bisherigen Aktivitäten des Unternehmens auf den ersten Blick wenig gemein haben (Walkman, Post-It-Kleber).⁵⁵

2.6.3 Innovationen nach dem Neuheitsgrad

Eine andere Unterscheidung des Innovationsbegriffs wird im nächsten Kapitel erläutert. Innovationen sind Erneuerungen und können nach dem Grad der Neuheit differenziert werden. In der Lehre und Forschung werden dafür auch die Begriffe *Innovationsgrad* oder *Neuheitsgrad* verwendet. Die Diskussionen darüber, ob es sich bei einem neuen Produkt oder bei einem neuen Verfahren auch tatsächlich um eine Innovation handelt, macht eine nähere Betrachtung dieser Definitionen notwendig.

Der Begriff "neu" kann aus *subjektiver* oder *objektiver* Sicht interpretiert werden. Wenn eine Neuerung von einem Individuum oder einer Organisation (z.B. Unternehmen) als neu empfunden wird, spricht man von einer *subjektiven* Neuheit. Unabhängig davon, ob zu diesem Zeitpunkt diese *Neuerung* anderen Individuen oder Organisationen bereits bekannt ist. So kann zum Beispiel ein neues Produktionsverfahren für das einzelne Unternehmen eine Innovation sein, während es für den Gesamtmarkt nicht als innovativ empfunden wird, da das Verfahren und die entsprechende Technologie seit Jahren in anderen Unternehmen eingesetzt werden. Handelt es sich um die erste Nutzung, d.h. eine Markt- oder Weltneuheit, liegt demgegenüber eine objektive Neuheit vor.⁵⁶ Die Bestimmung des Neuheitsgrades einer Innovation bleibt letztlich subjektiv: „Innovation ist demnach das, was für innovativ gehalten wird“⁵⁷.

Die Literatur enthält eine enorme Definitionsvielfalt über den *Neuheitsgrad der Innovation*. Eine breit akzeptierte Begriffsbestimmung findet sich bei HAUSCHILDT⁵⁸. Er

⁵² Vgl. Liebeherr (2009), S. 27.

⁵³ Vgl. Goffin et al. (2009), S. 38.

⁵⁴ Vgl. Goffin et al. (2009), S. 40.

⁵⁵ Vgl. Goffin et al. (2009), S. 38.

⁵⁶ Vgl. Corsten et al. (2006), S. 16.

⁵⁷ Hauschildt et al. (2007), S. 24.

⁵⁸ Vgl. Hauschildt et al. (2007), S. 9 ff.

identifiziert fünf verschiedene Dimensionen und schafft damit eine Orientierungshilfe zur Festlegung des Neuheitsgrads. HAUSCHILDT erschliesst diese Dimensionen durch die folgenden Fragen:

- Inhaltliche Dimension: Was ist neu?
- Intensitätsdimension: Wie neu?
- Subjektive Dimension: Neu für wen?
- Prozessuale Dimension: Wo beginnt, wo endet die Neuerung?
- Normative Dimension: Neu gleich erfolgreich?

Gemäss Hauschildt⁵⁹ sollte es nicht dem Zufall überlassen werden, was *innovativ* genannt werden darf. Seiner Meinung nach müsste anhand klar definierter Kriterien eine entsprechende Einordnung vorgenommen werden. Was innovativ ist oder sein soll, liesse sich erst in einer ausführlichen Analyse der oben kurz skizzierten Dimensionen näher bestimmen. Da dies jedoch den Rahmen dieser Arbeit sprengen würde, verzichtet der Autor darauf und verweist für eine detaillierte Betrachtung des Themas auf die entsprechende Fachliteratur. Eine abschliessende Entscheidung über den Grad und die Dimension der Innovation bleibt dem Management und den Experten beziehungsweise der Wissenschaft und Forschung überlassen.

2.6.4 Innovationstiefe

Eine einfache Einteilung der sogenannten *Innovationstiefe* (Innovationsqualität: "*Makroökonomische Perspektive*", siehe Abbildung 2) die im Zusammenhang mit den verschiedenen Arten der Innovation in der Literatur diskutiert wird, findet sich bei BERGMANN⁶⁰: Danach lassen sich Basis- oder Schlüsselinnovationen, Verbesserungs- oder Folgeinnovationen und Anpassungsinnovationen nach deren Neuheitsgrad unterscheiden:

Basisinnovationen

Eine Basis- oder Schlüsselinnovationen resultieren aus einer komplett neuen Erfahrung oder Erkenntnis. Beispiele dafür sind das Automobil, der Personalcomputer, die Pille. Die Lehre spricht auch von revolutionären, bahnbrechenden Erfindungen oder Innovationen mit richtungsweisenden Abweichungen von der bisherigen Praxis, so dass komplett neue Produkte und Verfahren entstehen.⁶¹

Verbesserungsinnovationen

Verbesserungs- oder Folgeinnovationen betreffen die Weiterentwicklung vorhandener Produkte oder Verfahren, die aus Basisinnovationen hervorgegangen sind. Beispiele dafür sind neue Antriebsformen von Autos wie

Gas, Elektro- oder Solarenergie oder die Software zur Nutzung für das Internet.

Anpassungsinnovationen

Von Anpassungsinnovationen (auch Routineinnovationen bezeichnet) ist dann die Rede, wenn soziale, rechtliche, ökologisch oder technisch veränderte Standards in vorhandene Produkte integriert werden und nicht aber zu bedeutsamen Verbesserungen bei diesen führen (Airbag, Katalysator, Cola Zero). Oftmals sind es Anpassungen vorhandener Lösungen an spezifische Kundenwünsche bzw. Kundenbedingungen mit einem minimalen Innovationsgrad bzw. einer geringen Weiterentwicklung.

Zum Abschluss der Kapitel 2.6 zeigt die folgenden Graphik nochmals die verschiedenen Arten von Innovationen auf. Dieser Überblick veranschaulicht, dass Innovationen zum einen nach dem Innovationsgegenstand und zum anderen nach der Innovationsqualität unterschieden werden können.

2.7 Innovation im Unternehmen

Für Innovation, das Innovationsmanagement und die Innovationsprozesse haben die (Unternehmens-) Organisation, die (Innovations-) Strategie sowie die (Innovations-) Kultur des Unternehmens eine zentrale Bedeutung. In den folgenden Kapiteln werden diese drei verschiedenen Einflussfaktoren, die für das Entstehen von Innovation hemmend oder fördernd sein können, näher betrachtet.

Für den langfristigen Erfolg und für das Wachstum brauchen Unternehmen Innovationen. Nur so bleiben sie auch in wirtschaftlich schwierigen Zeiten wettbewerbsfähig.⁶² Die Bedeutung von Innovation für Unternehmen kann anhand eines Blicks in die Forbes-Liste, ein US-amerikanisches Wirtschaftsmagazin, das regelmässig eine Liste der grössten Unternehmen der Welt veröffentlicht, deutlich gemacht werden. So sind die Veränderungen im Vergleich zu einer früheren Publikation von Forbes augenfällig: Sucht man in der aktuellen Liste nach den 100 grössten Unternehmen weltweit, die 1917 aufgeführt waren, so findet sich nur noch das Unternehmen General Electric. Die anderen Unternehmen existieren nicht mehr.⁶³

Wie verschiedene empirische Studien zeigen, wachsen innovative Unternehmen überproportional und sind profitabler als ihre Konkurrenten. Diese Aussage soll mit den folgenden drei Beispielen unterstützt werden:

⁵⁹ Vgl. Hauschildt et al. (2007), S. 7.

⁶⁰ Vgl. Bergmann et al. (2007), S. 62.

⁶¹ Vgl. Müller (1997), S. 98, Abb.9.4: „Technologische Basisinnovationen des 20. Jahrhunderts“

⁶² Vgl. Gerdon: *Einfluss der Unternehmenskultur auf die Innovationsfähigkeit von Dienstleistungsunternehmen*, in: Schmidt et al. (2009), S. 154.

⁶³ Vgl. Gassmann et al. (2008), S. 1.

Im Jahr 2005 fragte McKinsey rund 9000 Führungskräfte, was für sie die wichtigste Voraussetzung sei, Wachstum zu erzielen. Das Resultat der Befragung war klar: Am meisten Stimmen gab es für Innovation.⁶⁴ Zu einem vergleichbaren Ergebnis kommt BERGMANN⁶⁵: In seinen Ausführungen über die Bedeutung von Innovationen für Unternehmen verweist er auf eine Studie von Booz, Allen & Hamilton⁶⁶. In dieser Studie wurden Unternehmen durch das Beratungsunternehmen über die strategischen Aufgaben von Innovationen in ihrem Unternehmen befragt. Das Ergebnis zeigte, dass Innovationen in Unternehmen zahlreiche strategische Aufgaben erfüllen und somit eine wichtige Bedeutung haben. Die sechs wichtigsten Gründe für Innovationen im Unternehmen werden in der folgenden Tabelle gezeigt. Die aufgeführten Prozentangaben geben Auskunft darüber, wie häufig die einzelnen strategischen Aufgaben von den befragten Unternehmen genannt wurde. Bei der Befragung waren bis zu drei Antworten erlaubt.

1. Die Erhaltung der Position als "Produktinnovator"
2. Die Verteidigung des erreichten Marktanteils
3. Für den Einstieg in zukünftige Märkte
4. Die Besetzung eines Segments vor den Konkurrenten
5. Die neuartige Anwendung einer Technologie
6. Ausnutzen von Stärken des Vertriebs

In einer aktuellen Innovationsstudie aus dem Jahr 2009 zeigt die Unternehmensberatung Horváth & Partner folgendes auf: Anhand der Befragung von mehr als 100 investitionsstarken Unternehmen aus allen Branchen, konnte aufgezeigt werden, dass durch Innovationen die Profitabilität in den vergangenen fünf Jahren in knapp 70% der Fälle gesteigert werden konnte.⁶⁷

Aus den oben gezeigten Beispielen kann zusammenfassend gesagt werden, dass Unternehmen Innovationen brauchen, um langfristig erfolgreich zu sein. Es gehört zu den wichtigsten Aufgaben des Unternehmens, Innovation gezielt zu fördern, zu organisieren und für innovationsförderliche Rahmenbedingungen zu sorgen. Nebst einer nachhaltigen Innovationskultur sind dafür geeignete Strukturen, Prozesse und Werkzeuge notwendig. Auf diese verschiedenen Merkmale wird in den nächsten Abschnitten eingegangen.

2.7.1 Innovation und Organisation

„An organization that is designed to do something well for the millionth time is not good at doing something for

⁶⁴ Vgl. Gassmann et al. (2008), S. 1.

⁶⁵ Vgl. Bergmann et al. (2008), S. 60 f.

⁶⁶ Vgl. www.strategy-business.com

⁶⁷ Vgl. Meifert et al.: *Betriebliche Innovation zwischen Mitarbeitermotivation und -widerstand*, in: Schmidt et al. (2009), S. 277.

the first time. Therefore, organizations that want to innovate...need two organizations, an operating organization and an innovating organization.“68

Die "Organisation von Innovationen" im Unternehmen soll dazu dienen die Handlungen der Mitarbeitenden, unter Berücksichtigung der Strukturen, auf das Innovationsziel auszurichten und damit Innovationen möglichst effizient zu gestalten⁶⁹. Es ist allgemein bekannt, dass eine optimale Organisationsstruktur das Entstehen von Innovationen fördert. In der Literatur wird auch von einer innovationsgünstigen, innovationsorientierten oder innovationsfähigen Organisationsstruktur gesprochen. Eine hilfreiche Definition findet sich bei HAUSCHILDT⁷⁰: „Eine "innovationsfähige" Organisation ist (...) nicht eine Struktur, die Innovationen auslöst, sondern eine Struktur, die auf Innovationen geschmeidig reagiert“. Weiter meint HAUSCHILDT, dass zum Merkmal einer solchen Organisationskultur ein ganzheitliches Innovationsbewusstsein gehört. Bei einer weiterführenden Auslegung dieses Gedanken müsste es, so der Autor, daher die ständige Aufgabe aller Mitarbeitenden im Unternehmen sein, ihr Umfeld nach neuen Produkten oder Verfahren zu suchen und sich für deren Ausführung stark zu machen.⁷¹ Es ist offensichtlich, dass dieses Bild die Wirklichkeit einer innovations-orientierten Organisation idealisiert. Mit diesem Beispiel sollte lediglich die Diskussion für das folgende Kapitel angeregt werden.

44 %
37 %
37 %
24 %

In einem eng gefassten Fokus wird in der vorliegenden Arbeit aufgezeigt, wie *Innovation* und *Organisation*⁷² zueinander stehen. Auf umfassendere Themen wie

⁶⁸ Galbraith (1982), S. 6., zitiert nach Gutekunst (1997), S. 39.

⁶⁹ Vgl. Gutekunst (1997), S. 38.

⁷⁰ Witte (1988a), S. 145. zitiert nach Hauschildt et al. (2007), S. 115.

⁷¹ Vgl. Hauschildt et al. (2007), S. 109.

⁷² Thommen (2008), S. 486 f.: Thommen definiert "Organisation" folgendermassen: „Der Begriff Organisation wird sowohl umgangssprachlich als auch betriebswirtschaftlich unterschiedlich verwendet. Betriebswirtschaftlich stehen folgende Interpretationen im Vordergrund: 1. *Gestalterischer Aspekt*. Das Unternehmen wird organisiert, d.h. die Tätigkeit des Gestaltens steht im Vordergrund. (...). Die Organisationsentwicklung ist eine mögliche Vorgehensweise (...). 2. *Instrumentaler Aspekt*. Das Unternehmen hat eine Organisation. In der Regel hat jedes Unternehmen eine bewusst geschaffene Ordnung, mit der bestimmte Ziele erreicht werden sollen. (...). Sie dient als Instrument zur Erreichung der Unternehmensziele. Diese Ordnung bezieht sich auf die Strukturen (Aufbauorganisation) und Prozesse (Ablauforganisation), die sehr eng zusammenhängen. (...). 3. *Institutionaler Aspekt*. Das Unternehmen ist eine Organisation; diese Betrachtungsweise befasst sich mit der Frage, welche in der Realität vorkommenden Gebilde als Organisation bezeichnet und somit von einer Organisationslehre untersucht werden. (...).“

beispielsweise auf die Merkmale von Unternehmen, welche die organisatorische Gestaltung beeinflussen oder eine umfassende Aufarbeitung des komplexen Themas kann im Rahmen dieser Arbeit nicht eingegangen werden.

SPIELKAMP⁷³ ist beispielsweise der Ansicht, dass der Aufbau innovationsfreundlichen Organisationsstrukturen im Unternehmen eine hohe Relevanz für das Innovationsmanagement haben. Auch räumt er der systematischen Steuerung verschiedener [Innovations-, St. Sch.] Akteure und Aktivitäten im Innovationsprozess einen grossen Stellenwert zu.

Bei CORSTEN⁷⁴ gehört zum Hauptziel der organisatorischen Gestaltung, eine Struktur im Unternehmen aufzubauen, die für die Entstehung und Implementierung von Innovationen die notwendigen Voraussetzungen schafft. Eine weitere Schwierigkeit besteht darin, dass die Unternehmensorganisation oftmals durch Routinegeschäfte bestimmt ist, die sich unter Umständen negativ auf die Organisation von Innovationstätigkeiten auswirken können. Routineprozesse sind so konstruiert, dass sie möglichst schnell, sicher, zuverlässig, reibungsarm und kostengünstig ablaufen können.⁷⁵ In Unternehmen kommt es deshalb häufig vor, dass mehr Gewicht auf das Tagesgeschäft gelegt wird, da dieses dringlicher erscheint, als auf das Innovieren.

HAUSCHILDT⁷⁶ verdeutlicht dies, indem er sagt: „Innovationen sind bei der Organisation nicht nur nicht bedacht worden, sie sind oftmals Störenfriede im wohlgeordneten Regelwerk.“

Folglich können sich in Unternehmen die Dynamik von Innovationen und die Stabilität des Tagesgeschäfts diametral gegenüber stehen. Das bedeutet, dass Unternehmen dafür sorgen müssen, dass sie entsprechende Strukturen schaffen, damit der Innovationsaspekt nicht in der Routine untergeht.

Zum Abschluss scheint es wichtig, die Eigenschaften von Organisationsstrukturen etwas näher zu betrachten und zu erkennen, welchen Zusammenhang sie auf das Entstehen von Innovation im Unternehmen haben.

THOM⁷⁷ ist der Ansicht, dass es nicht möglich ist, mit einem einzigen Begriff die Organisationsstruktur von Unternehmen erfassen zu wollen, da diese ein zu komplexes Gebilde darstelle. Eine Erfassung muss über eine Reihe von Eigenschaften (Dimensionen) erfolgen. In der Literatur finden sich teils abweichende, teils übereinstimmende bzw. sich ergänzende Dimensionen der

Beschreibung von Organisationsstrukturen. CORSTEN⁷⁸ z.B. spricht in seinen Ausführungen zum Thema von *Strukturvariablen*, und meint damit Dimensionen. Er unterscheidet die folgenden Strukturvariablen der Organisation: Spezialisierung, Zentralisierung, Standardisierung und Formalisierung sowie Kommunikationsstruktur. Diese vier Strukturvariablen werden in einer Zusammenfassung an dieser Stelle vorgestellt:

1. Spezialisierung (Ausmass der Arbeitsteilung)

Der Einfluss der Spezialisierung auf die Ideengenerierung [als Teil des Innovationsprozesses bzw. des Ideenmanagements, siehe dazu Kapitel 3.5 f.] hängt wesentlich von den zu bewältigenden Aufgaben ab. Grundsätzlich heisst dies: Wird ein Mindestmass an anspruchsvollen oder komplexen Tätigkeiten unterschritten, muss mit einer tieferen Ideengenerierung gerechnet werden. Ist die Aufgabe jedoch vielseitig und abwechslungsreich, sind die Chancen für die Ideengenerierung grösser. Darüber hinaus beeinflusst eine höhere Aufgabenkomplexität positiv die Arbeitszufriedenheit. Diese Arbeitszufriedenheit wiederum hat eine motivierende Wirkung für die Nutzung von innovativen Freiräumen. Zu beachten gilt, dass bei einer als zu hoch empfundenen Komplexität Gefühle von Angst und Überforderung auftreten können. Damit würde sich die stimulierende Wirkung auf die Ideengenerierung eingebüsst. Im Rahmen der Ideengenerierung ist es deshalb notwendig, den Spezialisierungsgrad möglichst tief zu halten: „Je vielfältiger, differenzierter und abwechslungsreicher die Aufgabenstellung dieser Unternehmensmitglieder ist, desto mehr Informationssuch- und Lernprozesse sowie entsprechend vermehrte Kombinationen verschiedener Problemlösungen können auftreten und umso grösser wird damit die Wahrscheinlichkeit, dass neue Ideen hervorgebracht werden.“⁷⁹

2. Zentralisierung

Das Ziel dieser Variablen ist es nach CORSTEN⁸⁰, die Zuordnung der Leistungen sowie der Aufgaben und Entscheidungen der Mitarbeitenden auf allen Hierarchiestufen zu beschreiben. Die Hierarchie umschreibt die Über- und Unterordnung in einer Organisation und charakterisiert die Verteilung des legitimen Einflusses innerhalb der Organisation. Die Anzahl und Bedeutung der Entscheidungen bzw. die Entscheidungsstrukturen spielen dabei eine wesentliche Rolle. Ist die Zentralisierung gering und können dank dieser Rahmenbedingung Entscheidungsbefugnisse mehrheitlich delegiert und kann eigenverantwortliches Handeln gelebt werden, so steigt damit auch die Innovationsrate im Unternehmen. Dieses Verhalten wird mit motivationspsychologischen Erkenntnissen begründet. [Diese besagen, dass die Anstrengungsbereitschaft für Innovation zunimmt, wenn Kompe-

⁷³ Vgl. Spielkamp et al. (2006), S. 22.

⁷⁴ Vgl. Corsten et al. (2006), S. 48.

⁷⁵ Vgl. Hauschildt et al. (2007), S. 61.

⁷⁶ Vgl. Hauschildt et al. (2007), S. 61

⁷⁷ Vgl. Thom (1980), S. 243.

⁷⁸ Vgl. Corsten et al. (2006), S. 48 f.

⁷⁹ Thom (1980), S. 257.

⁸⁰ Vgl. Corsten et al (2006), S. 49

tenzen und Zuständigkeiten klar geregelt sowie Führungs- und Entscheidungswege in der Organisation kurz und transparent gehalten sind, St. Sch.]

3. Standardisierung und Formalisierung

Mit der Standardisierung ist das Ausmass gemeint, in dem die Aktivitäten von Mitarbeitenden mündlich oder schriftlich festgelegten Regeln zu folgen haben. Diese Regeln beziehen sich auf die Arbeitsabläufe, die Arbeitsgrundsätze, die Verhaltensabläufe, die Arbeitsmethoden oder die Verwendung von Arbeitsmitteln. Durch die Standardisierung kann eine wiederkehrende Aufgabe - unabhängig von der ausführenden Person - gleichartig ablaufen.

Der Formalisierungsgrad bezeichnet den Umfang der schriftlichen Festlegung dieser Vorgaben. Für Innovation ist eine ausgeprägte Standardisierung nicht förderlich. Durch die Festlegung von gelernten Routinearbeiten wird eine gleichzeitige Zurückweisung aller ungewohnten Probleme gefördert. Es muss angemerkt werden, dass eine zu starke Standardisierung und Formalisierung sich grundsätzlich hemmend auf die Ideengenerierung auswirken. Der positive Effekt ist, dass mit einem gewissen Mass an Standardisierung und Formalisierung die Mitarbeitenden von Routinearbeiten entlastet werden und so Freiräume für innovative Aufgaben entstehen können.

4. Kommunikationsstruktur

Es wird angenommen, dass Einschränkungen auf den Informationsfluss und die Kommunikation im Unternehmen wesentliche Nachteile für Innovationsaktivitäten mit sich bringen. Demgegenüber werden offenen Kommunikationsstrukturen eine innovationsfördernde Wirkung zugeschrieben. Daher ist es wichtig, dass es den Mitarbeitenden freisteht, welche Informationen sie auf welche Art weitergeben und welche Kommunikationswege sie für ihren Informationsbedarf nutzen dürfen. Eine diesbezüglich zu grosse Einschränkung durch organisatorische Regeln haben einen negativen Effekt für Innovationsaktivitäten. Keinen direkten Einfluss auf die Ideengenerierung haben die unterschiedlichen Weisungssysteme. Hinderlich sind jedoch lange Kommunikationswege und eine permanente Informationsüberlastung.

Die eben beschriebenen Dimensionen beeinflussen die Organisation und daraus resultierend die Innovationsfähigkeit eines Unternehmens. Die Entstehung von Innovationen muss daher einerseits von der Organisation begünstigt werden, andererseits muss die Unternehmung dafür sorgen, dass die Organisation den Innovationsprozess während der ganzen Länge bzw. das Innovationsmanagement in seinen verschiedenen (Projekt-) Phasen unterstützt. Mit einer passenden Organisationsstruktur wird die Grundlage für eine innovationsfreundliche Unternehmenskultur geschaffen, welche im Kapitel 2.7.3. thematisiert wird.

Bevor aber auf das Thema *Innovationskultur* näher eingegangen wird, folgt zuerst eine Beschreibung über die *Innovationsstrategie*. Dieses Vorgehen wird in Anlehnung an die "Culture follows strategy"-These⁸¹ sowie an das "7-S-Modell" gewählt. In diesem Konzept (oder Ansatz?) wird ein Unternehmen durch sieben Elemente charakterisiert. Die Strategie wird darin als erstes Element beschrieben.⁸²

2.7.2 Innovationsstrategie

Nach einer allgemeinen Einführung zu *Innovationsstrategie* wird in diesem Kapitel erklärt, was eine Innovationsstrategie ist und wozu es sie braucht. Anschliessend zeigen verschiedene Beispiele, wie Innovationsstrategien unterschieden werden. Die einzelnen Phasen der Strategie wie "Strategieentwicklung", "Strategieimplementierung" und "Strategieevaluation" sind nicht Gegenstand dieser Arbeit. An dieser Stelle wird auf GASSMANN et al., GOFFIN et al. und STERN et al. verwiesen.

2.7.2.1 Einführung

Die unternehmerischen Ziele sind meistens Gewinnmaximierung und Wachstum und stehen somit im Zentrum der Unternehmensstrategie. Ausgehend von der Unternehmensstrategie⁸³ wird eine Innovationsstrategie entwickelt, die mit der Unternehmensstrategie in einem direktem Zusammenhang steht. Häufig sind beide eng miteinander verbunden.

Als Teil der Gesamtstrategie bestimmt die Innovationsstrategie, wo und wann Innovation nötig ist, um die Innovationsziele der Organisation zu erfüllen. Nach der Festlegung dieser Innovationsziele, beantwortet die Innovationsstrategie die Frage, wie bzw. auf welchem Weg die angestrebten Innovationsziele erreicht werden können.⁸⁴ Mit anderen Worten: Die Innovationsziele stellen das Ziel der innovativen Tätigkeit dar und die Innovationsstrategie beschreibt den Prozess bis zur Zielerreichung. Von den Innovationszielen ausgehend, sollen aus Erfindungen (Inventionen) und Ideen erfolgreiche Innovationen

⁸¹ Vgl. <http://www.manager-magazin.de/unternehmen/mittelstand/0,2828,267276,00.html> und

<http://www.umsetzungsberatung.de/unternehmenskultur/kulturgestaltung.php>

⁸² Vgl. <http://www.themanagement.de/pdf/7smodell.pdf>

⁸³ Thommen (2008), S. 669: Thommen definiert "Unternehmensstrategie" folgendermassen: „ Die Entwicklung und Umsetzung einer Unternehmensstrategie sind zentrale Elemente der Unternehmenspolitik. Auf der Basis der Analyse der Ausgangslage, des Unternehmensleitbilds sowie der Unternehmensziele ergeben sich drei Schritte: 1. Strategieentwicklung. 2. Strategieimplementierung. 3. Strategieevaluation."

⁸⁴ Vgl. Thom (1980), S. 174.

nen entwickelt werden.⁸⁵ Wie bereits in Kapitel 2.1. festgehalten, entsteht Innovation effektiv nur dann, wenn z.B. eine Idee in einem neuen Produkt umgesetzt wird und dieses Produkt sich erfolgreich auf dem Markt durchsetzt.

Einen interessanten Diskussionspunkt bezüglich dem Zweck der Innovationsstrategie liefert GOFFIN⁸⁶. Auf die Frage, was die Aufgabe der Innovationsstrategie im Unternehmen ist, vertritt er eine klare Position:

„Eine Aufgabe der Innovationsstrategie sollte daher sein, Hinweise über die Art der neuen Ideen zu geben, die benötigt werden. In der Praxis ist das allerdings eher unüblich. Tatsächlich herrscht nicht selten die Auffassung, Kreativität könne oder dürfe nicht in eine bestimmte Richtung gelenkt werden, und das Innovationsmanagement habe lediglich für eine innovationsfördernde Kultur und innovationsfördernde Prozesse zu sorgen und es dann den kreativen Energien der Mitarbeiter zu überlassen, der Organisation verwendbare Ideen zu liefern. Wir können dem nicht zustimmen.“

Ebenfalls kritisch, wenn auch in einem anderen Sinn, äussert sich auch STERN⁸⁷ zum aktuellen Stand von Innovationsstrategien in Unternehmen. So ist er der Überzeugung, dass ein Grossteil der Unternehmen über keine klar definierte Innovationsstrategie verfügt. Die meisten Unternehmen würden ihre Strategie aus einer notwendigen "Ad-hoc-Situation" entwickeln (beispielsweise auf Druck seitens der Kunden, aufgrund von plötzlich auftretenden veränderten Marktbedingungen oder neuen regulatorischen Bestimmungen), ohne dabei an die Zukunft zu denken bzw. die längerfristigen Innovationsziele des Unternehmens miteinzubeziehen.

Aus den oben gewonnen Erkenntnissen abgeleitet, sollte demnach jedes Unternehmen zuerst die Frage klären, inwieweit es an eigenen Innovation interessiert ist. Denn Innovation setzt ein starkes Bekenntnis zu Innovation im Unternehmen voraus. Dieses Bekenntnis führt konsequenterweise zur Schaffung einer Innovationsstrategie, die auch den Rahmen für das Innovationsmanagement bildet. Die operative Umsetzung der Innovationsstrategie im Innovationsmanagement gelingt jedoch nur, wenn das Unternehmen dafür sorgt, dass die Mitarbeitenden die Strategie auch wirklich verstanden haben.

2.7.2.2 Merkmale von Innovationsstrategien

Die Innovationsaktivitäten im Unternehmen werden mit Hilfe der Innovationsstrategie gebündelt und anschliessend auf die unternehmensinternen Ressourcen verteilt. Wie bereits einleitend gesagt, stellen die Innovations-

strategien den Weg zum Ziel dar und besitzen wesentliche Merkmale, die hier aufgelistet werden⁸⁸:

- Hohe Komplexität, aufgrund der vielschichtigen Wechselbeziehungen
- Langfristigkeit
- Wandlungsfähigkeit, da die herausfordernden Umfeldbedingungen wiederkehrende Anpassungen notwendig machen
- Funktionsübergreifende Bedeutung, da verschiedene Bereiche wie Marketing, Technik, Unternehmensführung etc. koordiniert und geführt werden müssen
- Handlungsleitender Rahmen für interne Erneuerungsprozesse

Welche Auswirkungen Innovationsstrategien im Unternehmen haben können, veranschaulicht BERMANN⁸⁹ an folgendem Beispiel:

„Innovationsstrategien können funktionsbezogen oder übergreifend verstanden werden. Hier wird die Innovationsstrategie als Metastrategie gesehen, die alle Ebenen und Bereiche umfasst und einbezieht. So hat eine Produktinnovation oft Auswirkungen auf alle Funktionsbereiche wie Marketing (z.B. Ergänzung des Programms), Finanzen (Investition in Produktionsanlagen) und Technik (Produktionsverfahren).“

2.7.2.3 Innovationsstrategietypen

In der Literatur sind zahlreiche Systematisierungen, Differenzierungen und Beispiele von verschiedenen Innovationsstrategien zu finden. In dieser Arbeit soll der Fokus auf die Unterscheidungen zwischen der "Push Strategy" und der "Pull Strategy" sowie der "Pionierstrategie" und der "Folgestrategie" gelegt werden.

Bei der Typologisierung von Innovationsstrategien müssen verschiedene Aspekte wie beispielsweise die Branche, die Unternehmensposition, das Produkt- bzw. Dienstleistungsportfolio oder das Markt- und Unternehmensumfeld mitberücksichtigt werden. Diese Aspekte fliessen mit einer mehr oder weniger starken Ausprägung und in unterschiedlichen Anteilen in die übergeordneten Innovationsstrategie und / oder Unternehmensstrategie ein und beeinflussen so das weitere Vorgehen.⁹⁰

Der Innovationsbedarf im Unternehmen wird nebst den Marktveränderungen wesentlich von den vier Hauptfaktoren *veränderte Kundenwünsche* oder *-bedürfnisse*, *technologischer Fortschritt*, *Verschärfung des Wettbewerbs* und einem *dynamischen Geschäftsumfeld* beeinflusst. In der Literatur werden diese Faktoren als *Innovationstreiber* bezeichnet.

⁸⁵ Vgl. Bergmann (2008), S. 71.

⁸⁶ Goffin et al. (2009), S. 173.

⁸⁷ Stern et al. (2007), S. 34.

⁸⁸ Bergmann et al. (2008), S. 71.

⁸⁹ Bergmann (2008), S. 72.

⁹⁰ Vgl. Müller-Prothmann (2009), S. 13.

Aus der Perspektive dieser Innovationstreiber können Innovationsstrategien aufgrund der folgenden auslösenden Impulsen differenziert werden.⁹¹

- **Push Strategy (Science- oder Technology-push)**
Der Anstoss zur Innovation kommt vom Unternehmen bzw. erfolgt aus der Entwicklung neuen Wissens oder neuen Technologien; hauptsächlich aus den Aktivitäten der Abteilung "Forschung- und Entwicklung" (F&E) des Unternehmens oder einzelner Forscher. Der Treiber ist demnach das Unternehmen selbst, das für seine Innovation zunächst einen Anwendungsbereich oder neuen (Absatz-) Markt finden oder schaffen muss.
- **Pull Strategy (Market-pull)**
Der Antrieb zur Innovation kommt seitens des Marktes. Die Innovation wird aufgrund der Bedürfnisse oder Nachfrage der Kunden initiiert, die durch ein neues Produkt oder Verfahren befriedigt werden können. Der Markt ist vorhanden und aufnahmebereit für etwas "Neues", während das neue Produkt erst noch entwickelt werden muss.

Innovationsstrategien lassen sich auch unter dem Blickwinkel des Zeitpunkts des Markteintritts (Timing-Strategien) unterscheiden. CORSTEN⁹² ergänzt: „Eine zentrale (...) Entscheidung [des Unternehmens, St. Sch.] ist in der Wahl des Markteinführungszeitpunktes einer Innovation zu sehen, ein Zeitpunkt, der auch als der zentrale strategische Entscheidungsparameter des Innovationsmanagements bezeichnet wird.“

Als strategische Grundpositionen werde die folgenden Unterschiede gemacht⁹³:

- **Pionierstrategie ("First to market")**
Innovationen werden vor anderen Unternehmen durchgesetzt. Dies bedeutet, dass eine herausragende Erfindung oder eine zündende Idee möglichst schnell auf den Markt gebracht werden soll. Auf der Basis des hohen Innovationspotentials des Unternehmens, ist die Möglichkeit vorhanden, ein "temporäres Quasimonopol" zu realisieren. Ein weiteres Merkmal dieser Strategie ist geringe Distanz zum aktuellen Stand der Technik (Technologie). Jedoch besteht die Gefahr eines hohen Misserfolgsrisikos der Innovation. Die Pionierstrategie setzt eine kreative Innovationskultur voraus und ist mit intensiver Grundlagenforschung sowie hohen Markterschließungskosten verbunden.

- **Folgestrategie ("Follow the leader" oder "Second to market")**

Diese, auch als Imitationsstrategie bezeichnete, Strategie wird von Unternehmen ("Folger") gewählt, die das Risiko des frühen Markteintritts scheuen und über ähnliche Innovationsleistungen verfügen wie der Pionier ("leader"). Das Ziel ist es, die auf dem Markt bereits eingeführte Innovation mit einer Weiterentwicklung zu konkurrenzieren. Die Merkmale dieser Strategie sind hohe Entwicklungsintensität, grössere Distanz zum aktuellen Stand der Technik (Technologie) und kurze Entwicklungszeit. Innerhalb der Folgestrategie kann zusätzlich noch zwischen früher Folger ("early follower") und später Folger ("late follower") unterschieden werden.

Allen Innovationsstrategien ist gemeinsam, dass sie nicht darauf abzielen, jede Innovationschance auch tatsächlich zu nutzen, sondern diesen den Weg zu ebnen. Innovationschancen müssen zuerst auf Zielkonformität und Machbarkeit im Rahmen der unternehmensinternen Ressourcen geprüft werden.⁹⁴

Die (Unternehmens-) Innovationsstrategie und die (Unternehmens-) Innovationskultur sind eng miteinander verknüpft. Während die Innovationsstrategie die Fragen nach dem "Was" beantwortet, geht die Innovationskultur auf die Fragen nach dem "Wie" ein. Was und Wie bedingen sich gegenseitig, d.h., die Innovationsstrategie und die Innovationskultur stehen miteinander in einer Wechselwirkung. Die Umsetzung, sowie der Erfolg der Innovationsstrategie, wird durch die Art, wie die Mitarbeitenden im Unternehmen ihre Arbeit verstehen und wie sie miteinander umgehen, beeinflusst. Umgekehrt wird das unternehmerische Denken und Handeln, das der Innovationskultur entspringt, durch das Wissen um die Ziele und Inhalte der Innovationsstrategie stimuliert.⁹⁵

In Anknüpfung an dieses Schlusswort zur *Innovationsstrategie*, richtet sich der Fokus im nächsten Kapitel auf das Thema *Innovationskultur*.

2.7.3 Innovationskultur

Im folgenden Kapitel soll in einem allgemein gehaltenen Überblick aufgezeigt werden, wie wichtig eine innovationsförderliche Unternehmenskultur⁹⁶ für das Innovati-

⁹¹ Vgl. Müller-Prothmann (2009), S. 14.

⁹² Corsten et al. (2006), S. 258.

⁹³ Vgl. Bergmann et al. (2008), S. 72., Corsten et al. (2006), S. 259., Müller-Prothmann et al. (2009), S. 14.

⁹⁴ Vgl. Müller-Prothmann (2009), S. 15.

⁹⁵ Vgl. Baschera: *Case 3 / Hilti* in: "Erfolgsfaktoren innovativer Unternehmen", Lattmann et al. (2007), S. 171.

⁹⁶ Thommen (2008), S. 669: Thommen definiert "*Unternehmenskultur*" folgendermassen: „Unter Unternehmenskultur (Organisationskultur, Corporate Culture) versteht man die Gesamtheit aller Normen, Wertvorstellungen und Denkhaltungen, welche als kollektives Orientierungsmuster das Verhalten der Mitarbeitenden und des Unternehmens bestimmen. Zur Erfassung und Analyse der Unternehmenskultur dienen folgende Kriterien: Kundenorientierung, Mitarbeiterorientierung, Innovation-

onsmanagement und für die innovierenden Mitarbeitenden des Unternehmens ist. Es soll deutlich gemacht werden, dass eine Innovationskultur die Innovationsfähigkeit des Unternehmens beeinflussen kann und einen wichtigen Ansatz zur Gestaltung des Innovationsmanagements darstellt.

2.7.3.1 Einführung

Wie heute allgemein bekannt ist, hängt das Gelingen von Innovationsprozessen wesentlich von einer guten Unternehmenskultur bzw. *Innovationskultur* ab: „Innovation entsteht nur in einer Innovationskultur. Wenn jedoch von Innovationskultur die Rede ist, so steht nicht die 'Mechanik' des Innovierens sondern der Mensch bzw. der Mitarbeitende im Vordergrund“, meint JAWORSKI.⁹⁷ Entscheidend ist die „Offenheit, Wissen zu teilen“ schreibt STERN⁹⁸. Eine andere treffende Beschreibung zu *Innovationskultur* findet sich bei HAUSCHILDT⁹⁹: „Eine Grundvoraussetzung für den kontinuierlichen Strom innovativer Produkte oder Dienstleistungen ist ein innovationsfreundliches Umfeld oder (...) Klima.“ In der Betrachtung bei VON HEIMBURG¹⁰⁰ wird der Mensch ins Zentrum der Innovationskultur gerückt, indem der Autor sagt:

„Innovation wird von Menschen gemacht. Menschliches Handeln wird nicht nur von Fakten und rationalen Entscheidungen, sondern auch von ungeschriebenen Normen und Werten bestimmt. Die Summe derjenigen Normen und Werte, die auf Innovationen und Innovationsprozesse Einfluss nehmen, bezeichne ich als Innovationskultur.“

Die oben zitierten Autoren sind der Ansicht, dass es für das Entstehen von Innovationen entsprechende Rahmenbedingungen braucht: Eine auf Innovation ausgerichtete Kultur bzw. ein für Innovation stimulierendes (Arbeits-) Klima. Oder wie WITT¹⁰¹ meint: „Die Organisationskultur ist der intellektuelle und emotionale Nährboden der Innovation.“

Diese *Innovationskultur* (als Teil der Unternehmenskultur) kann durch verschiedene soziale und organisatorische Eigenschaften bestimmt werden.¹⁰² Beispiele dafür können die Durchdringung der Vision und der Strategie

sorientierung.“ Nachtrag: Der Begriff "Unternehmenskultur" wurde 1951 geprägt. Der Wissenschaftler Elliot Jaques tat dies in seiner Veröffentlichung "The changing culture of a factory".

⁹⁷ Vgl. Jaworski et al. (2009), S. 8.

⁹⁸ Stern et al. (2007), S. 66.

⁹⁹ Vgl. Schrader (1991), S. 17., zitiert nach Hauschildt et al. (2006), S. 109.

¹⁰⁰ Vgl. von Heimburg: *Erfolgreiche Innovationsprozesse im Unternehmen: eine Herausforderung*, in:

Schmidt et al. (2009), S. 263.

¹⁰¹ Witt et al. (2008), S. 145.

¹⁰² Vgl. Willmanns et al. (2009), S. 49.

des Unternehmens sowie deren Akzeptanz bei allen Mitarbeitenden im Unternehmen sein, die Führungsprinzipien der Unternehmensleitung, der langfristige Aufbau eines positiven sozialen Klimas im Unternehmen oder die Bereitstellung der notwendigen Ressourcen für Innovation und für die innovierenden Mitarbeitenden. Es stellt sich die Frage, weshalb Unternehmens- oder Innovationskultur für Innovation so wichtig ist. Eine Begründung findet sich beim Wirtschafts- und Innovationsexperten Ben SHAPIRO¹⁰³. Er beantwortet diese Frage folgendermaßen:

„Eine Innovationskultur kann die Primärquelle des Wettbewerbsvorteils eines Unternehmens sein, und sie kann sich über Jahre hinweg stetig auszahlen. Jede Hochleistungskultur ist schwer zu replizieren, doch Innovation ist eine Klasse für sich. Einmal von den Mitarbeitern verinnerlicht, wird Innovation zu einem Lebensstil. Er stellt sicher, dass das gesamte Humankapital im Gleichschritt danach strebt, Ergebnisse der Wertschöpfung für die Organisation zu produzieren.“

Anlehnend an die Definition von SHAPIRO, ist als nächstes das Vorhandensein einer Innovationskultur im Unternehmen zu klären. Ein dafür passendes Instrument ist der Fragenkatalog von GOFFIN¹⁰⁴. Mit seinen zielführenden Detailfragen, in der Art einer Innovationsanalyse, kann geprüft werden, inwieweit eine Innovationskultur im Unternehmen bereits vorhanden ist. Es werden dabei folgende Aspekte erfragt:

- Unterstützt das allgemeine Klima innerhalb aller Abteilungen und Funktionen des Unternehmens den Prozess der Ideengenerierung?
- Führt das Unternehmen regelmäßige Schulungen oder Übungen zur Ideengenerierung durch, um das allgemeine Kreativitätsklima zu stimulieren?
- Ist das Topmanagement an dem Prozess der Ideengenerierung beteiligt und aktiv daran interessiert?
- Existiert ein Kommunikationssystem für die "Vermarktung" des Unternehmensansatzes im Hinblick auf Kreativität und Innovation?
- Wird den Mitarbeitenden, die neue Ideen ausprobieren, Unterstützung gewährt, auch wenn Ideen scheitern?
- Zeigt das Management aller Abteilungen und Funktionen ein aktives Interesse an der Ideengenerierung, anstatt sich einfach zurückzulehnen und darauf zu warten, dass andere neue Ideen liefern?
- Sind in allen Abteilungszielen die Worte "Kreativität" oder "Innovation" oder beide erwähnt?
- Sprechen die Mitarbeitenden aller Abteilungen über "Kreativität", "Ideen" und "Innovation"?
- Ist das Management aller Abteilungen und Funktionen zugänglich und empfänglich für Ideen?

¹⁰³ Vgl. Shapiro (2001), S. 67 f.

¹⁰⁴ Vgl. Goffin et al. (2009), S. 593.

- Wissen die Mitarbeitenden aller Abteilungen, wie und wem sie ihre Ideen unterbreiten können?
- Verfügt jede Abteilung über ein System zur Sichtung und Bewertung von Ideen?
- Ermuntert das Unternehmen aktiv zur Kommunikation und abteilungsübergreifenden Befruchtungen von Ideen zwischen den unterschiedlichen Organisationsebenen, Funktionen, operativen Einheiten oder internationalen Märkten?
- Wie werden die Teams zur Entwicklung neuer Produktkonzepte und -verbesserungen eingesetzt?
- Wie werden kreative Ideen mit technischen Kompetenzen zusammengebracht, um neue Produkt- und Servicekonzepte und verbesserte Versionen existierender Produkte zu generieren?

In den oben formulierten Fragen wird mehrmals von *Ideen*, *Ideengenerierung* oder *Kreativität* gesprochen. Auf diese drei Begriffe wird in Kapitel 3, im Zusammenhang mit Innovationsmanagement, näher eingegangen.

2.7.3.2 Wesen und Merkmale einer Innovationskultur

Aus den Fragen von GOFFIN lassen sich Merkmale einer Innovationskultur¹⁰⁵ ableiten, die sich in einer innovationsfördernden Unternehmenskultur widerspiegeln.

In Anlehnung an CORSTEN¹⁰⁶ sowie HAUSCHILDT¹⁰⁷ lassen sich diese Merkmale folgendermassen zusammenfassen:

- **Systemoffenheit**
Damit ist die Offenheit im Unternehmen bezüglich eines Informationsaustausches, einer Dialogbereitschaft sowie einer Offenheit für neue Anregungen und Wandel gemeint.
- **Freiraum**
Darunter wird das Einräumen von Handlungsspielräumen für die Mitarbeitenden verstanden, z.B. für die Entwicklung individueller Lösungsalternativen

¹⁰⁵ Vgl. Liebeherr (2009), S. 79. Liebeherr definiert "Kultur" folgendermassen: „Kultur basiert auf einer zum grossen Teil impliziten Wissensbasis, entwickelt sich aus vergangener Erfahrung, die mit Hilfe von Sozialisationsprozessen weitergegeben wird und spiegelt sich in den Verhaltensweisen ihrer Mitglieder wieder. Sie beinhaltet (...) Werte, Einstellungen und (...) Normen und ist, da erlernt, vom Führungsverhalten beeinflussbar. Kultur in Zusammenhang mit einer Innovationsorientierung zeigt sich in der Art und Weise des als angemessen geltenden (Problemlöse-) Verhaltens und den diesem zugrundeliegenden Werten und Einstellungen. Sie zeigt sich im täglichen Verhalten ihrer Mitglieder und hat Auswirkung auf die Innovationsfähigkeit einer Organisation. (...)“

¹⁰⁶ Vgl. Corsten et al. (2006), S. 81 f.

¹⁰⁷ Vgl. Hauschildt et al. (2007), S. 117 f.

oder zur Ideenumsetzung ohne Einschränkung des Kompetenzbereichs.

- **Offener Informations- und Kommunikationsstil**
Im Vordergrund steht ein informaler (Kommunikations-) Austausch über Organisationsgrenzen und Hierarchieebenen hinweg.
- **Konfliktbewusstsein und Risikobereitschaft**
Damit meinen die beiden Verfasser, dass aus Konflikten oftmals Kreativität entstehen kann und Innovationen vielfach von Fehlschlägen begleitet sind. Innovationsbewusste Unternehmen sollten daher in einem gewissen Mass Konflikte nicht scheuen und Misserfolge tolerieren.
- **Mitarbeiterförderung**
Darunter verstehen die Autoren die Unterstützung von innovativen Mitarbeitenden durch entsprechende Ressourcen und Aufgabenzuordnung sowie die Rekrutierung von konfliktfähigen und lösungsorientierten Mitarbeitenden.

Eine ebenfalls interessante Betrachtungsweise zum Wesen der Innovationskultur findet sich bei FLIK¹⁰⁸. Im Gegensatz zur Literatur, die viel von Massnahmen, Regeln und Instrumenten zur Förderung einer innovativen Unternehmenskultur spricht, wählt FLIK einen anderen Weg. So stellt er die Frage, welche Denkweisen, Strukturen und Kommunikationsformen sich in Unternehmen mit einer ausgeprägten Innovationskultur finden lassen. Dabei kommt er zu den folgenden Parametern:

- **Verankerung der Innovation im Leitbild**
Unternehmensziel, Leitbilder und Werte sind auf Innovation ausgelegt und allen Mitarbeitenden bekannt und präsent.
- **Veränderungen**
Diese finden in einem Ausmass statt, dass die Stabilität des Unternehmens nicht beeinträchtigt wird.
- **Lernfähigkeit**
Dank Wachstum und Marktveränderungen entwickelt sich das Unternehmen und seine Kultur. Eine starke Innovationskultur motiviert die Mitarbeitenden, ihre Kompetenzen zu erweitern und stärkt die persönliche Weiterentwicklung.
- **Eigenverantwortung statt Strukturen**
Eigenverantwortung des Einzelnen ersetzt die Kontrollen. Die Mitarbeitenden sind keine Befehlsempfänger, sondern übernehmen aus eigenem Antrieb die Verantwortung für ein Vorhaben.
- **Titel und Hierarchie**
Die Hierarchien sind flach. Nicht das Streben nach Macht und Führungsverantwortung stehen im Zentrum der Mitarbeitenden. Die sozialen und fachlichen Kompetenzen sowie die Leistung und Einsatzbereit-

¹⁰⁸ Vgl. Flik et al.: *Innovationskultur: „It don't mean a thing if it ain't got that swing“*; in: Gassmann et al. (2008), S. 256 ff.

schaft beeinflussen wesentlich die Anerkennung und den Status des Einzelnen.

- **Feedback und Fehlertoleranz**

Die Mitarbeitenden kennen ihre Stärken und Schwächen, dank einer offenen und fairen Feedback-Kultur. Diese hat einen positiven Effekt auf die persönliche Weiterentwicklung. Fehler sind Bestandteil der Tätigkeit und werden nicht als persönliche Misserfolge betrachtet.

- **Vertrauen**

Das Unternehmen weiss, dass seine Mitarbeitenden aus einer intrinsischen Motivation schöpfen und die Bereitschaft haben, Leistung zu erbringen und sich für unternehmerische Ziele einzusetzen.

- **Spass und Frustration**

Die Freude an der Arbeit, das Feiern von gemeinsamen Erfolgen und eine Frustrationstoleranz zeichnen die Mitarbeitenden aus.

- **Anreizsysteme und Beteiligungen**

Das Anerkennen von Kreativität sowie das Belohnen der Leistungsfähigkeit sind wichtig. Die Mitarbeitenden stellen die unternehmerischen Ziele in den Vordergrund.

FLIK¹⁰⁹ ist der Meinung, dass auf die Fragen zur Gestaltung einer Innovationskultur und die Integration in die Unternehmenskultur oder nach welchen Grundwerten sich ein Unternehmen ausrichten sollte (damit neue Produkte oder Dienstleistungen entstehen), keine allgemeingültigen Antworten möglich sind. Die Wichtigkeit einer intakten Innovationskultur für das Generieren und Entstehung von Innovationen ist letztlich unumstritten. „Wie bei Innovationen lässt sich auch eine innovative Kultur nicht anordnen. Sie muss sich über viele Jahre entwickeln“ sagt WITT¹¹⁰.

Eine kritische Haltung hinsichtlich Auflistung von Merkmalen innovationsfreundlicher Unternehmenskulturen nimmt CORSTEN¹¹¹ ein. So zeigt er auf, dass verschiedene Aspekte berücksichtigt werden müssen, die diese allgemeinen Empfehlungen zum Thema relativieren:

- In der Regel beruhen die Merkmale auf Plausibilitätsüberlegungen. Empirisch konnten die Wirkungen auf Innovationsaktivitäten und -ergebnisse nicht genügend nachgewiesen werden. Der erforderliche empirische Nachweis wird auch dadurch erschwert, dass die Merkmale den Charakter von "Schlagwörtern" haben. Deshalb besteht die Möglichkeit, dass es beim Erfassen zu Überschneidungen kommt.

- Die Merkmalen implizieren, dass innovative Unternehmungen zwangsläufig auch erfolgreich sind. Dieser Bezug widerlegt aber die allgemeine Praxis.
- Unternehmenskulturen müssen nicht nur innovationsfördernde Beiträge leisten, sondern ebenso die Arbeit von Routineaufgaben wahrnehmen.

Auf die Bildung einer innovationsfreundlichen Unternehmenskultur wirken demgegenüber die folgenden Faktoren hemmend:¹¹²

- Eine starke Ausrichtung der Unternehmensziele auf die Stufe der Abteilungen und Unternehmensbereiche: Dadurch besteht die Gefahr, dass die Mitarbeiter die übergeordneten Gesamtziele aus dem Blickwinkel verlieren und Suboptimalitäten auftreten.
- Die Dominanz der Hierarchie.
- Informationen, die nur selektiv und restriktiv zur Verfügung gestellt werden. Jeder Mitarbeiter erhält in dieser Organisation nur die Informationen, die er letztlich für die Ausführung seiner Aufgaben zwingend benötigt.

Diese "innovationsfeindlichen" Merkmale zeigen auf, dass zur Schaffung einer langfristigen innovationsfreundlichen Unternehmenskultur interne Problemfelder zuerst erkannt und anschliessen beseitigt werden müssen.

Aus dem bisherigen Überblick können abschliessend folgende Erkenntnisse hervorgehoben werden: Für eine exemplarische Innovationskultur sind verschiedene Faktoren wie ein gutes Betriebsklima, ein kooperativer Führungsstil, eine offene Kommunikation (vertikal und horizontal) sowie die Bereitschaft, bestehende Strukturen, Prozesse und Aufgabenbereiche zu hinterfragen und allenfalls neu organisieren, notwendig. Ein kritischen Nachtrag von LOMBRISER¹¹³ am Schluss dieses Kapitels ist als Anregung gedacht. So gibt er in kurzen Worten zu bedenken, dass sich bei einer fehlenden Innovationskultur die Organisation vornehmlich auf Stabilität ausrichtet und konformes Verhalten der Mitarbeitenden belohnt.

Über die verschiedenen Schwierigkeiten, die in Unternehmen im Zusammenhang mit Innovation in Erscheinung treten können, wird im nächsten Kapitel eingegangen. Nebst diesen innovationshemmenden Faktoren sollen auch die innovationsfördernden hervorgehoben werden.

2.7.4 Innovationsbereitschaft

Unternehmen müssen in ihrem Bemühen, neue Produkte, Dienstleistungen oder Verfahren hervorzubringen

¹⁰⁹ Vgl. Flik et al.: *Innovationskultur: „It don't mean a thing if it ain't got that swing“*; in: Gassmann et al. (2008), S. 249.

¹¹⁰ Witt et al. (2008), S. 148.

¹¹¹ Vgl. Corsten et al. (2006), S. 81.

¹¹² Vgl. Corsten et al. (2006), S. 81.

¹¹³ Vgl. Lombriser et al. (2005), S. 375.

(oder zu adaptieren), eine Reihe von internen und externen Hindernissen bzw. Barrieren überwinden. Die unternehmensexternen Innovationshemmnisse sind nicht Gegenstand der Diskussion, da sie für die Fragestellung dieser Arbeit nicht relevant sind. Hingegen werden die internen innovationsfördernden und -hemmenden Merkmale in den kommenden Abschnitten näher thematisiert. Anzumerken ist, dass die Einflussfaktoren auf die Innovationsbereitschaft nur wenig erforscht sind. Die allgemeine Lehrmeinung ist sich jedoch bezüglich der betrieblichen Innovationsbereitschaft einig. Diese könne, so lautet der Grundtenor, durch verschiedene Gestaltungsmaßnahmen des Managements beeinflusst werden.

Wie im vorhergehenden Kapitel aufgezeigt wurde, wird der Schaffung eines innovationsförderlichen Klimas, in der die Mitarbeitenden für Innovation sensibilisiert und zu Innovation motiviert werden, grosse Bedeutung beigemessen. Im Rahmen der Unternehmenskultur wird in der Literatur der Innovationsbereitschaft ein eigener Stellenwert zugesprochen. Der Erfolg von Innovation und die Innovationskraft einer Organisation hängen wesentlich von der Einstellung der Mitarbeitenden und ihrer Bereitschaft zu innovativem Handeln oder ihrer *Innovationsbereitschaft* ab. Häufig sind die Mitarbeitenden im Unternehmen das grösste Innovationshindernis und ohne ihren Willen zur Umsetzung von Innovation wird selbst ein gut organisiertes Innovationsmanagement nicht erfolgreich sein.¹¹⁴

Bezüglich der Frage zur Formbarkeit von innovationsfreundlichen Kulturen, schreibt CORSTEN¹¹⁵: „Aus einer innovationsfeindlichen eine innovationsfördernde Kultur zu formen, ist eine der schwierigsten Innovationen.“ Aufschlussreich erscheint dazu auch die Erklärung von THOM¹¹⁶:

„Neue Ideen können nur von Menschen generiert und realisiert werden. Der Mensch bildet gleichsam den «Engpassfaktor» in einem umfassenden Ansatz zur Innovationsförderung (...). Im Mittelpunkt stehen demnach die menschlichen Merkmale und Fähigkeiten «Innovationsfähigkeit» (vor allem Kreativität) und «Innovationsbereitschaft [vor allem Motivation, St. Sch.]».

Die Innovationsfähigkeit und Innovationsbereitschaft sind zwei Dimensionen um das Innovationsklima im Unternehmen erfassen und beurteilen zu können. Die Begriffskomponenten "-bereitschaft" und "-fähigkeit" stehen stellvertretend für zwei Hauptdeterminanten des menschlichen Verhaltens, nämlich das "Wollen" (Innovationsbereitschaft) und das "Können" (Innovationsfähigkeit). Das Vorhandensein dieser zwei Komponenten bei

den Mitarbeitenden sind Voraussetzung für die erfolgreiche Bewältigung von Innovationsaufgaben im Unternehmen. Das Können und das Wollen dürfen nicht als voneinander unabhängige Determinanten verstanden werden sondern als zwei sich gegenseitig stimulierende und beeinflussende Vorgänge.

Die Innovationsbereitschaft, dem eigentlichen Thema in diesem Kapitel, gilt als variable und durch das Management steuerbare Grösse, die durch gezielte Handlungen positiv beeinflusst werden kann. Negativ definiert, handelt es sich bei der Innovationsbereitschaft um das Phänomen des Änderungswiderstandes, dessen Überwindung bzw. Vermeidung eine zentrale Bedeutung für das Entstehen von Innovationen im Unternehmen zugesprochen wird. Durch verschiedene Massnahmen wie z.B. durch die Partizipation an internen Entscheidungsprozessen, die Ausgestaltung von Anreizsystemen (Beeinflussung der Motivation) wie Entlohnungs- und Belohnungssysteme, Erfolgsbeteiligungen oder flexible Arbeitszeitmodelle, eine gezielte Informationsversorgung (proaktive Aufklärungsinformationen) oder durch Aus- und Weiterbildungsbemühungen kann die Innovationsbereitschaft verbessert werden.¹¹⁷

HOLZ¹¹⁸ kommt zum Schluss, dass es für die erfolgreiche Zukunftsgestaltung und die Existenzsicherung von Unternehmen, nötig ist, die Mitarbeitenden zu innovativem Handeln zu bewegen. Würde dieser Gedanke vertieft, hiesse das für die Unternehmen, dass sie für entsprechende interne Massnahmen sorgen müssen, damit die Innovationsbereitschaft der Mitarbeitenden nachhaltig sichergestellt werden kann. Welches die innovationsfördernden und innovationshemmenden Einflussfaktoren im Unternehmen sind, darauf wird in den nächsten Abschnitten eingegangen.

2.7.5 Innovationsfördernde Faktoren

„Wer Innovationen fördern will, muss zunächst verstehen, dass die Quelle jeder Innovation der Mensch ist. Dafür müssen Menschen aber nicht nur entsprechend gebildet und qualifiziert sein, sie müssen auch unter Bedingungen arbeiten können, die den Einsatz ihrer Fähigkeit erlauben und das Umsetzen von Ideen zu Innovationen nicht behindern ...“¹¹⁹

In der Literatur besteht kaum Zweifel darüber, dass eine Förderung der Innovationsbereitschaft durch gezielte Anreize möglich ist. Damit Innovationen entstehen, braucht es Mitarbeitende die bereit sind ihre Leistungsfähigkeit und Leistungsbereitschaft einzusetzen. Auf

¹¹⁴ Vgl. Stern et al. (2007), S. 20.

¹¹⁵ Vgl. Corsten et al. (2006), S. 79.

¹¹⁶ Thom (1980), S. 57.

¹¹⁷ Vgl. Thom (1992), S. 12. und Thom (1980), S. 60 ff. und 364 f.

¹¹⁸ Vgl. Holz et al. (2007), S. 139.

¹¹⁹ Klotz: „Vom Taylorismus zur „Open Innovation“ - Innovation als sozialer Prozess“, in: Streich et al. (2007), S. 181.

beide Faktoren können Unternehmen bis zu einem gewissen Grad Einfluss nehmen. Den Unternehmen stehen verschiedene Anreizsysteme zur Verfügung, die eine innovationsförderliche Motivation der Mitarbeitenden bewirken sollen.¹²⁰ Die Schaffung und Umsetzung von Innovationen setzt Begleitmassnahmen voraus, die auch die Anreizbedingungen der Mitarbeitenden beinhalten. Anreizsysteme gehören als wichtiger Bestandteil zur Unternehmensstrategie, indem sie die Ziele der Organisation nicht nur unterstützen sondern auch verstärken. Anreizsysteme beeinflussen das Verhalten der Mitarbeitenden in Bezug auf Innovationen. Als Bestandteil des Innovationsmanagements (im Rahmen der Ideengenerierung) beeinflusst das Anreizsystem die Förderung einer innovativen Unternehmenskultur.¹²¹

Die Literatur unterscheidet zwischen *materiellen*, *immateriellen* und *sozialen* Anreizen.¹²²

Im Gegensatz zu den materiellen (extrinsischen) und den immateriellen (intrinsischen), lassen sich die sozialen Anreize durch das Unternehmen nicht direkt gestalten. In den täglichen Interaktionen zwischen den Individuen werden die sozialen Anreize ohne Beeinflussung durch das Unternehmen bereits genügend befriedigt. Nachfolgend wird deshalb der Fokus auf die beiden Anreize ausgerichtet, die vom Unternehmen direkt beeinflusst werden können.

Bei der extrinsischer Motivation¹²³ gilt die Arbeit selbst als ein Instrument, um auf diese Weise über die Entlohnung für die geleistete Arbeit eine Bedürfnisbefriedigung zu erhalten. Es wird auch von einer instrumentellen Bedürfnisbefriedigung gesprochen, da die gewährte Belohnung durch Dritte erfolgt.

Demgegenüber wird bei der intrinsischen Motivation die unmittelbare Bedürfnis-befriedigung durch die Aktivität selbst oder deren Ziel erreicht. So wird zwischen der Freude an der Arbeit (Befriedigung stellt sich durch die Aktivität selbst ein), dem Einhalten von Normen um ihrer selbst willen (beispielsweise ethische Normen, denen sich eine Person verpflichtet fühlt, Fairness, Teamgeist) und dem Erreichen selbstgesetzter Ziele unterschieden. Beispiele für immaterielle Anreize sind herausfordernde Arbeitsgebiete, das Verfolgen einer Idee oder von Routineaufgaben entlastet zu sein.

Letztlich verfolgen Anreizsysteme die Absicht, das Verhalten der Mitarbeitenden auf die Organisationsziele

¹²⁰ Vgl. Thom (1992), S. 22.

¹²¹ Vgl. Liebeherr (2008), S. 197.

¹²² Vgl. Corsten et al. (2007), S. 89 f. sowie Hauschildt (2007), S. 206 f.

¹²³ „Motivation ist die allgemeine Bezeichnung für alle Prozesse, die körperliche und psychische Vorgänge auslösen, steuern oder aufrechterhalten“: Meifert et al.: *Betriebliche Innovation zwischen Mitarbeitermotivation und -widerstand*, in Schmidt et al. (2009), S. 294.

auszurichten. Die Trennung von materiellen und immateriellen Anreizen ist dabei nicht immer klar möglich, sind sie doch häufig miteinander verbunden.

Abschliessend zeigen die Resultate einer Befragung Beispiele auf, welche Anreize von Mitarbeitenden als wichtig eingestuft wurden:¹²⁴

- Eine herausfordernde, den Fähigkeiten entsprechende Tätigkeit
- Stimulierende Zusammenarbeit mit fähigen Kollegen
- Gelegenheit, eigenen Ideen nachgehen zu können (...)
- Gelegenheit zur Fortbildung
- Ansehen der Unternehmung in der Öffentlichkeit (...)
- Persönliche Anerkennung durch Vorgesetzte
- Gute Kooperation mit Vorgesetzten
- Leistungsgerechtes Gehalt
- Sicherheit des Arbeitsplatzes
- Aufstiegsmöglichkeiten
- Günstige Arbeitsbedingungen (Ausstattung mit Sachmitteln usw.)
- Möglichkeit der Job Rotation (...)

Die eben beschriebenen innovationsfördernden Faktoren im Unternehmen stehen die im folgenden Kapitel diskutierten innovationshemmenden Faktoren gegenüber.

2.7.5.1 Innovationshemmende Faktoren

In der Literatur werden verschiedene Ursachen für Innovationshemmnisse genannt. Diese können entweder in der Person (Nicht-Wollen, Nicht-Können), auf der Gruppenebene (Einflussfaktoren sind Teamklima, Gruppenzusammensetzung, Führung) oder in der Sache (organisatorische, technische und finanzielle Hemmnisse) liegen. In dieser Arbeit werden nur die in der Person und ihren individuellen Verhaltensweisen liegenden Hemmnisse vertiefter betrachtet. Um eine Kultur der Innovation zu implementieren und zu fördern, ist es notwendig, typische Innovationshemmnisse zu erkennen und zu beseitigen. Die Überwindung von innovationshemmenden Barrieren¹²⁵ ist eine Grundvoraussetzung für Innovationen. Zwei der bekanntesten innerbetrieblichen

¹²⁴ Thom (1992), S. 22.

¹²⁵ Vgl. Witte (1973), S. 6.: Witte spricht immer von Barrieren, da er die Hemmnisse für 'überwindbar' hält. „Es darf mit Barriere nicht eine feststehende Schranke assoziiert werden, die entweder geschlossen oder offen ist, übersprungen oder nicht übersprungen wird“, zitiert nach Gutekunst (1997), S. 45.

Barrieren, die *Willens- und Wissensbarrieren*¹²⁶, werden hier vorgestellt:

Barrieren des Nicht-Wollens

„Wer nicht will, findet auch immer einen Grund für seinen Widerstand“.¹²⁷

Die Willensbarriere erklärt sich in erster Linie aus dem Beharrungsvermögen am Status Quo. Da der aktuelle Zustand vertraut und bekannt sind sowie Chancen und Risiken kalkulierbar, wird an ihm festgehalten. Innovationen verändern diesen Zustand und schaffen Ungewissheit darüber, wie der neue Zustand beschaffen sein wird, d.h., sie sind mit Risiken und Unsicherheitsgefühlen verbunden. Die Ungewissheit des Neuen erklärt deshalb häufig den Wunsch nach dem Festhalten am Alten. Willensbarrieren sind auf das Persönlichkeitsmerkmal einer geringen Risikobereitschaft zurückzuführen. Das Nicht-Wollen ist sehr vielfältig, da es sich gegen Objekte, Personen, Verhaltensweisen oder Eigenschaften richten kann. Die Beweggründe des Nicht-Wollens können nach HAUSCHILDT¹²⁸ individuell sehr unterschiedlich sein:

Weltanschauliche Gründe

Die Innovation wird abgelehnt, weil sie persönliche Grundwerte verletzt oder infrage stellt.

Sachliche Gründe

Der Innovation wird die Unterstützung versagt, weil sie traditionell "anerkannte Wege der Problemlösung" infrage stellt oder weil die Lösung anderer Probleme für dringlicher gehalten wird.

Machtpolitische Gründe

Gegen die Innovation wird Opposition ergriffen, weil sich damit die Chance bietet, seine Machtposition zu demonstrieren und im Prozess des Wandels womöglich noch zu verstärken.

Persönliche Gründe

Die Innovation wird abgelehnt, weil sie von Personen vorangetrieben wird, gegen die höchst persönliche Vorbehalte bestehen. Oder es werden von der Innovation persönliche Nachteile erwartet. Z.B. eine mögliche Entlassung, eine Entwertung der persönlichen Wissensbasis oder die Einschränkung der persönlichen Autonomie.

Diese Liste ist nicht abschliessend und liesse sich unternehmensbezogen wahrscheinlich ergänzen.

Barrieren des Nicht-Wissens (Fähigkeitsbarrieren)

„Widerstand gegen Innovationen erwächst daraus, dass das betroffene Individuum tatsächlich oder vermeintlich nicht in der Lage ist, diese intellektuellen Anforderungen zu bewältigen“.¹²⁹

Fähigkeitsbarrieren erklären sich aus dem Wesen der Innovation selbst. Ein neues Produkt oder Verfahren führt Veränderungen in der Organisation oder im bestehenden System mit sich und verlangt eine geistige Auseinandersetzung. Damit wird auch der intellektuelle Anspruch einer Innovation angezeigt, die nach einem sich Einlassen auf Änderungen und Adaptieren und Lernen von Neuem verlangt. Deshalb wird Neues mit Altem verglichen und gegeneinander abgewägt (Vor- und Nachteile). Bisheriges Wissen, langgeübte Verhaltensweisen und schwierig erworbene Erfahrungen müssen u.U. aufgegeben werden. Fähigkeitsbarrieren sind auf ein Wissensdefizit zurückzuführen.

Auf die tieferen Ursachen des Widerstands, der im Verhalten von Individuen vorzufinden ist, wird im Rahmen dieser Arbeit nicht näher eingegangen, da dies nicht Teil der eigentlichen Fragestellung ist. Aus den soeben beschriebenen Merkmalen lässt sich klar erkennen, dass die Mitarbeitenden im Unternehmen aufgrund von Persönlichkeitsmerkmalen, Intelligenz, Wissen und Motivation einen grossen Anteil am Erfolg von Innovationen haben. Dieser Innovations- und damit Unternehmenserfolg ist abhängig von der Innovationsfähigkeit der Mitarbeitenden und deren Willen und Können zu innovieren.

Ein nachfolgender interessanter Vergleich zeigt, dass das Management die innovationshemmenden Faktoren im Unternehmen anders priorisiert als es in der Fachliteratur der Fall ist. So wurden in einer von der Beratungsfirma Arthur D. Little¹³⁰ durchgeführten Studie folgende Innovationsbarrieren von den befragten Unternehmen genannt:

1. Fehlen von internen Ressourcen (finanzielle Restriktionen etc.)
2. Fehlen von notwendigen Marktinformationen (Kundenbedürfnisse unklar)
3. Keine definierte Innovationsstrategie (keine Kennzahlen vorhanden)
4. Unklare Verantwortlichkeiten (klassische Innovationsbarriere)
5. Innovationsfeindliche Firmenkultur (klassische Innovationsbarriere)

¹²⁹ Hauschildt (2007), S. 191.

¹³⁰ Vgl. Arthur D. Little: "Innovation Excellence Studie" (2004). Online unter URL:http://www.phil-fak.uni-duessel-dorf.de/ew/bf/bf_veranstaltungen/ss06/HS_Innovationsmanagement/Pres_Innovation_Excellence_Studie_2004_d_final.pdf [31.10.2010]

¹²⁶ Vgl. Hauschildt et al. (2007) S. 190. sowie Meifert et al.: *Betriebliche Innovation zwischen Mitarbeitermotivation und -widerstand*, in: Schmidt et al. (2009), S. 287.

¹²⁷ Hauschildt et al. (2007), S. 191.

¹²⁸ Vgl. Hauschildt et al. (2007), S. 192.

6. Organisationshemmnisse (klassische Innovationsbarriere)
7. Keine innovationsfördernden Leistungsanreize
8. Keine Bewertungskriterien für Innovationsinitiativen

Die folgende Auflistung in der Abbildung steht als ein abschliessender Überblick von möglichen Innovationshemmnisse, die es zur erfolgreichen Umsetzung von Innovationen zu überwinden gilt. Diese Liste kann unternehmensbezogen ergänzt und weitergeführt werden.

Mögliche Innovationshemmnisse
• Personelle und fachliche Ressourcenprobleme
• Zeitmangel / zeitliche Überlastung
• Mangelndes innerbetriebliches Know-how, Qualifikationsengpässe bei Planung und Umsetzung von Innovationen
• Unzureichender Zugang zu innovationsrelevantem Wissen
• Mitarbeiter fühlen sich nicht für Innovationen zuständig
• Die Unternehmensleitung stellt zu wenig Ressourcen zur Verfügung und Methoden, um Mitarbeiter zu motivieren, sich aktiv in den Innovationsfindungsprozess einzubringen, werden von Vorgesetzten nicht gefördert und honoriert
• Unzureichende strategische Planung (auch betreffend Qualifikationsentwicklung)
• Personalbeschaffung (Verteilung der Wissensträger in der Wirtschaft): Trotz breitem Spektrum universitärer Ausbildungen sind Absolventen in wenigen – innovativen – KMU konzentriert
• Einstellungsprobleme
• Scheu vor Inanspruchnahme externer Ressourcen
• Misstrauen in die Kompetenz von Theoretikern
• Angst vor Know-how-Abfluss
• Geringes Problembewusstsein auf Managementebene
• Geringe Innovationsbereitschaft der Mitarbeiter, fehlende Partizipation
• Unklare Vorstellungen über Kosten und Nutzen der Inanspruchnahme externer Know-how-Träger
• Ökonomische Hemmnisse: Innovationsaufwand zu hoch (bzw. zu hoch eingeschätzt)
• Zu geringe Rendite (Markt zu klein, Marktentwicklung zu unsicher, Pay-off-Periode zu lang)
• Management- und Organisationsprobleme
• Technische Probleme in der Umsetzung
• Rechtsvorschriften (zu enger Innovationsrahmen), ausgereifter Stand der Technik
• Fehlendes Eigenkapital, fehlendes Fremdkapital
• Mangelnde Kooperation in der Branche, mangelnde Kooperation mit Kunden bzw. Lieferanten
• Akzeptanzprobleme von etwas „Neuem“

Abbildung 3: Zusammenstellung Hoch (1998), Ifo (2002), Riester (1996), Quelle in Anlehnung an BROGT (2004) S. 22.

Wie eingangs dieses Kapitels bereits gesagt wurde, stellt die Innovationsbereitschaft im Rahmen der Unternehmens- (bzw. Innovations-) Kultur einen eigenständigen Wert dar. Mit der Anbindung der Innovationsbereitschaft an die Unternehmenskultur, wird diese zum dynamischen Element, das zur Weiterentwicklung der Unternehmenskultur anregt. Die Mitarbeitenden müssen deshalb lernen, dass die Innovationsbereitschaft eine Eigenheit des Systems und als eigener Wert anerkannt ist. Folglich wird die Organisation als ein lernfähiges System verstanden. Damit die Innovationsbereitschaft als spezifischer Wert im Unternehmen etabliert werden kann, genügt es nicht, sie als eine gewünschte Verhaltensweise zu erklären oder vereinzelte Initiativen zur Förderung von Innovationen zu lancieren. Innovationsbereitschaft muss im Rahmen des Managements als eine wichtige Tugend hervorgehoben werden. Damit dies umgesetzt werden kann, muss im Unternehmen ein Innovationsklima geschaffen werden, dass Kreativität und Ideen begünstigt.¹³¹

3 Innovationsmanagement

„Breite Kreise in Wirtschaft (...) haben inzwischen erkannt, dass für die Erhaltung der Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen aller Grössenklassen (...) Innovationen unverzichtbar sind. Es wird nicht mehr gefragt, ob wir überhaupt innovieren sollen, sondern (...) nur noch, welche Voraussetzungen geschaffen werden müssen, um ein effizientes Innovationsmanagement zu ermöglichen und zu realisieren.“¹³²

Wie erfolgreich Innovationen in einem Unternehmen erzeugt werden können, hängt von der Leistungsfähigkeit des Innovationsmanagements ab. Im Folgenden werden die wesentlichen Begriffe, Merkmale und Aspekte rund um das Thema Innovationsmanagement erläutert.

3.1 Definition

In der Literatur stösst man auf stark voneinander abweichende Definitionen und Abgrenzungen des Begriffs *Innovationsmanagement*. „Diese Vielfältigkeit reflektiert zum einen die kontrastreichen Erscheinungsformen des Innovationsmanagements, die in den verschiedensten Lebensbereichen zur Anwendung kommen; zum anderen lässt sich der Facettenreichtum auch dadurch erklären, dass die Wissenschaftler und Praktiker, die sich mit der Thematik des Innovationsmanagements befassen, voneinander abweichende Standpunkte in sachlich-intellektueller und / oder wertmässig-kulturellen Bereich vertreten“.¹³³

¹³¹ Vgl. Corsten et al. (2006), 79 f.

¹³² Thom (1997), S. 5.

¹³³ Vonlanthen (1995), S. 11.

Dieser Einführung zum Thema anknüpfend, stehen die folgenden Beispiele stellvertretend für die zahlreichen Definitionen zu Innovationsmanagement:

„Innovationsmanagement ist danach bewusste Gestaltung des Innovationssystems, d.h. nicht nur einzelner Prozesse, sondern auch der Institution, innerhalb derer diese Prozesse ablaufen.“¹³⁴

CORSTEN¹³⁵ beispielsweise definiert das Innovationsmanagement als eine systematische Planung, Steuerung und Überwachung des Innovationsprozesses. Es sind somit alle Aufgaben zusammengefasst, die zu einer zielorientierten Problemlösung führen und den Innovationsprozess effizient ablaufen lassen. Eine wichtige Aufgabe sieht Corsten dabei in der Selektionsaufgabe des Innovationsmanagements. Diese besteht darin, nur diejenigen Innovationen zu realisieren, die auch *bedarfs- und ressourcengerecht* sind.

Wie das Innovationspotential im unternehmerischen Kontext gefördert und Innovationsprozesse optimiert werden können, sind ebenfalls Fragen, mit denen sich das Innovationsmanagement beschäftigt. Seine Aufgabe dabei ist es in einem ersten Schritt eine Verbindung zwischen der Kreativität (bzw. den Ideen¹³⁶) der Mitarbeitenden und der Implementierung im Unternehmen herzustellen. Dies mit Unterstützung von Innovationsprozessen (siehe Kapitel 3.5, Seite 45). Im einem zweiten Schritt schliesslich, muss das Innovationsmanagement für die erfolgreiche Umsetzung der Innovation im Markt sorgen. Dabei werden Aktivitäten und Eigenschaften des Unternehmens aber auch Aspekte einzelner Personen oder Personengruppen betrachtet, die einen wesentlichen Anteil an der Entwicklung einer Innovation haben.¹³⁷

3.2 Entwicklung des Innovationsmanagements

Nur schrittweise haben sich die Inhalte, die Aufgaben sowie die Ziele des Innovationsmanagements zu dem entwickelt, was sie heute sind: Die systematische Unterstützung des Innovationsprozesses. Die historisch gewachsene Entwicklung des Innovationsmanagements kann mit der Einteilung in verschiedene Phasen dargestellt werden. So unterscheidet ROGERS¹³⁸ fünf Generationen des Innovationsmanagements. Welches ihre

¹³⁴ Hauschildt (2007), S. 32.

¹³⁵ Vgl. Corsten et al. (2006), S. 38 ff.

¹³⁶ Anmerkung: Innovationsmanagement ist - im Unterschied zu Kreativität, die sich mit der Entwicklung von Ideen beschäftigt - zentral auf deren praktische Verwertung (der Ideen) ausgerichtet.

¹³⁷ Vgl. Liebeherr (2009), S. 28.

¹³⁸ Vgl. Rogers (1996), S. 33 f.

wichtigsten Charakteristiken sind, zeigt der folgende Überblick:¹³⁹

1. Generation

In dieser Phase (ca. 1950 bis 1970) entstehen Innovationen primär durch neue wissenschaftliche Erkenntnisse und Technologien ("Science/Technology Push"; siehe Kapitel 2.7.2.3) und sind gekennzeichnet durch das Engagement einzelner Forscher und unbestimmte Zeithorizonte. Im Zentrum des Innovationsmanagements stehen somit Technologien, die Allokation von Forschung und Entwicklung (F&E) - Ressourcen sowie das Management der F&E-Aktivitäten.

2. Generation

In dieser Phase des Innovationsmanagements (ca. 1970 bis 1985/1990) werden verschiedene Methoden des Projektmanagements eingeführt und der Fokus liegt wesentlich auf der Projektqualität. Die wesentlichen Merkmale in dieser zweiten Generation sind der Druck durch den Markt ("Market Pull"; siehe Kapitel 2.7.2.3), die besseren Methoden für die Projektevaluierung sowie die Ausrichtung des Managements auf die einzelnen Innovationsprojekte.

3. Generation

Mit der dritten Generation (ca. 1985/1990 bis heute) wird die Innovationsstrategie in die Unternehmensstrategien integriert und die Innovationsplanung als wichtige Unternehmensaufgabe wahrgenommen. Die Merkmale dieser Phasen sind strategisch ausgerichtete Projektportfolios, die Kopplung von Innovations- und Unternehmensstrategie, die Integration von Geschäftsprozessen sowie das stärker strategisch orientierte "F&E"-Management (Zusammenarbeit zwischen Forschung und Entwicklung und Marketing).

4. Generation

In dieser Phase (ca. 1995/2000 bis heute) des Innovationsmanagements werden die Kunden im Innovationsprozess stärker berücksichtigt. Eine zunehmende Globalisierung, der erhöhte Wettbewerbsdruck sowie die Verbreitung von Informations- und Kommunikationstechnologien machen eine engere Beziehungen zum Kunden notwendig. Für die Entwicklung von Innovationen versuchen die Unternehmen vermehrt, Kundenbedürfnisse und Kundenwissen zu nutzen.

5. Generation

In dieser Generation (heute) werden neue Ansätze im Innovationsmanagement berücksichtigt. Es fließen alle verfügbaren internen und externen Ressourcen von Wissen und Innovationen ein und werden systematisch genutzt. Dies geschieht mit entspre-

chender Prozessunterstützung, dem strategischen Auf- und Ausbau dieser Quellen sowie dem Management von Innovationsnetzwerken. In dieser neuesten Entwicklungsphase des Innovationsmanagements erhalten die Integration von Innovations- und Wissensmanagement, das Management von Kollaborationen und strategischen Forschungsallianzen sowie die Öffnung von Innovationsprozessen einen grossen Stellenwert im Unternehmen.

3.3 Aufgaben des Innovationsmanagements

Als Innovationen wurden in der vorliegenden Arbeit definiert die Hervorbringung und Realisierung von Neuerungen. Zu den Hauptaufgaben des Innovationsmanagement wird *die geplante Gestaltung und Lenkung von Innovationen* gezählt. Die Vielfalt der Aufgaben des Innovationsmanagements wird anhand der folgenden unterschiedlichen Aussagen aufgezeigt:

Die wesentliche Aufgabe des Innovationsmanagements ist die systematische Unterstützung des gesamten Innovation-sprozesses von der Generierung neuer Ideen bis zu deren Umsetzung in neue Produkte, Dienstleistungen, Verfahren oder Prozesse. Als systematische Steuerung des Innovations-prozesses beinhaltet das Innovationsmanagement auch die Kontrolle über den Prozessfortschritt sowie die notwendige Qualität von Innovationen.¹⁴⁰

PLESCHAK¹⁴¹ formuliert die Aktivitäten für das Innovationsmanagement folgendermassen:

- Die Festlegung von Zielen für die im Unternehmen durchzuführenden Innovationen.
- Das Treffen von Entscheidungen zur Durchführung von Innovationen und zu ihrer wirtschaftlichen Gestaltung.
- Die Planung, Steuerung und Kontrolle von Innovationsprozessen. Die Schaffung der für erfolgreiche Innovationen notwendigen Organisationsstrukturen im Unternehmen.
- Die Gestaltung eines alle Stufen des Innovationsprozesses umspannenden Informationssystems.

Eine andere Darstellung der wesentlichen *generellen* und *speziellen Aufgaben* des Innovationsmanagements hat STOCKMEYER¹⁴² beschrieben:

¹³⁹ Vgl. Müller-Prothmann et al. (2009), S. 9 f.

¹⁴⁰ Vgl. Müller-Prothmann et al. (2009), S. 8.

¹⁴¹ Pleschak et al. (1996), S. 61.

¹⁴² Vgl. Stockmeyer (2001), S. 74.

Generelle Aufgaben des Innovationsmanagements

- Formulierung und Kommunikation von Innovationszielen und -strategien
- Aufbau einer innovationsfördernden Unternehmenskultur
- Innovationsorientierte Führung und Organisation
- Schaffung von unternehmensweiten Informations- und Kommunikationsstrukturen
- Qualifikation und Motivation des Personals
- Bereitstellung sachlicher, personeller und finanzieller Ressourcen

Spezielle Aufgaben des Managements von Innovationsprojekten

- Umsetzung eines Prozessrahmens und integrierten Innovationsmodells
- Planung, Steuerung und Kontrolle von Innovationsprojekten
- Fortlaufende Beurteilung einzelner Projekte
- Einsatz von unterstützenden betriebswirtschaftlichen Methoden in der Prozessphasen
- Teambildung und Lösung von Konflikten
- Koordination und Integration von Einzelaufgaben (Transaktionen)

Bemerkenswert an Stockmeyer's Darstellung ist, dass er die *Qualifikation und Motivation des Personals* sowie die *Bereitstellung personeller Ressourcen* und die *Teambildung und Lösung von Konflikten* zu den Aufgaben- und Gestaltungsbereichen des Innovationsmanagements zählt. Eine realistische Einschätzung bezüglich Möglichkeiten und Grenzen des Innovationsmanagements in der Praxis ist in diesem Zusammenhang wahrscheinlich notwendig.

Darüber hinaus ist das Innovationsmanagement aus der Sicht von CORSTEN¹⁴³ durch zwei Besonderheiten gekennzeichnet:

1. Im Mittelpunkt steht die Generierung, Speicherung und Anwendung von neuem Wissen in der Unternehmung, d.h. es geht um das Management „intangibler Ressourcen“ und nicht um „herkömmliche materielle Anlagegüter“.
2. Innovationsmanagement beschäftigt sich mit Aktivitäten, die im Vergleich zu anderen funktionsbereichsbezogenen Aktivitäten weniger leicht quantitativ erfassbar sind.“

HAUSCHILDT¹⁴⁴ schliesslich sieht als eine der Hauptaufgaben des Innovationsmanagements die Überwindung von Widerständen bei den von Innovationen betroffenen oder beteiligten Mitarbeitenden, insbesondere

der Barrieren des Nicht-Wollens und Nicht-Könnens (siehe Kapitel 2.7.4.2). Er ist der Ansicht, dass Innovationsmanagement der ständige Kampf mit den Widerständen im Unternehmen sei, und dass dieser Kampf nicht nur mit rationalen Argumenten ausgefochten werden könne. Und weiter müsse das Innovationsmanagement individuelle Verhaltensweisen wie Ängste, Zwangsvorstellungen, Ignoranz, Desinteresse und Verantwortungsscheu überwinden. Doch auch die Überwindung von Abwehrhaltungen und (gut begründeten) Einwänden technischer, finanzieller, unternehmenspolitischer oder ökologischer Natur zählen zu den Aufgaben des Innovationsmanagements. Zahlreiche Widerstände, die es zuerst zu entschärfen gilt, bevor schliesslich Innovationen im Unternehmen erfolgreich umgesetzt werden können.

Die Störungen auf der individuellen Ebene dürfen nach MÜLLER-PROTHMANN¹⁴⁵ nicht unterschätzt werden, können diese die Innovationsbereitschaft und -fähigkeit im Unternehmen doch negativ beeinflussen. Es ist deshalb wichtig, dass solche Störungen wahrgenommen werden. Nur so kann es gelingen, ein robustes Innovationsmanagement zu gestalten, unter Berücksichtigung der unternehmenseigenen, spezifischen (Innovations-) Situation.

Den Königsweg, so HAUSCHILDT¹⁴⁶ resümierend, der zur Entscheidung und Durchsetzung von Innovationen führt, gebe es angesichts dieser Vielfalt an Widerständen nicht.

3.4 Ziele des Innovationsmanagements

In der Literatur lassen sich keine klaren Definitionen der Zielsetzungen des Innovationsmanagements erkennen. Es ist von einer Vielzahl von Interessen die Rede, die in die Zielbildung miteinbezogen werden. THOM¹⁴⁷ spricht davon, dass ein einheitliches "Zielsystem" nicht aufgestellt werden kann, und dem (Innovations-) Management vielmehr eine "Interessenausgleichsfunktion" zukomme. Durch die unterschiedlichen Interessen, die in einem Unternehmen (z.B. durch die Eigentümer, das Management, die Mitarbeitenden, die Gewerkschaften oder den Staat) vertreten sind, kann kein einheitliches Zielsystem aufgestellt werden.

¹⁴³ Corsten et al. (2006), S. 40.

¹⁴⁴ Vgl. Hauschildt et al. (2007), S. 190 f. und S. 206 f.

¹⁴⁵ Vgl. Müller-Prothmann et al. (2009), S. 47f.

¹⁴⁶ Vgl. Hauschildt et al. (2007), S. 206.

¹⁴⁷ Vgl. Thom (1980), S. 159 f.

Ein ganzheitliches Innovationsmanagement und die damit einhergehenden Managementaktivitäten können gemäss GASSMANN¹⁴⁸ auf drei Ebenen angeordnet werden:

- **Normative Ebene**

Dazu gehören die Vision, die Mission, sowie die Werte und Leitbilder des Unternehmens. „Auf der normativen Ebene wird der allgemeine Rahmen definiert. Es geht um die Frage: Was soll und darf gemacht werden? Es fließen auch ethische Komponenten mit ein. Innovatives Handeln dient der Erneuerung und Vitalisierung.“¹⁴⁹ Indikatoren der normativen Ebene sind beispielsweise die Kernkompetenzen des Unternehmens oder die Erfolgsfaktoren.

- **Strategische Ebene**

Unter der strategischen Ebene werden die Ressourcen, die Technologien, das Wissen und die Kompetenzen der Mitarbeitenden, die Märkte, die Kunden, die Lieferanten sowie die Kooperationspartner und die Wettbewerber (Konkurrenz) verstanden. Das Handeln auf der strategischen Ebene bezieht sich beispielsweise auf neue lukrative und sinnvolle Betätigungsfelder.

- **Operative Ebene**

Die Gestaltung und die Führung des Innovationsprozesses, die Leistung und die Qualität sowie die Kosten und die Zeit (= Zeitpunkt der Innovation) werden im Innovationsmanagement unter der operativen Ebene subsumiert. D.h., die operative Ebene dient der konkreten Realisation.

Gassmann ist der Ansicht, dass es heute nicht mehr reiche, Technologien erfolgreich zu entwickeln. Deshalb sollte das Management von Innovationen auf normativer, strategischer und operativer Ebene erfolgen. Nur mit einer ganzheitlichen Betrachtungsweise können Defizite im Prozess vermieden und das Innovationsmanagement die langfristigen Unternehmensziele effektiv unterstützen.

Als Fazit kann gesagt werden, dass sich die entscheidenden Erfolgsfaktoren für das Innovationsmanagement nicht für alle Unternehmen gleich definieren lassen. Deshalb müssen Innovationsprozesse unternehmensspezifisch angepasst und individuelle Lösungsansätze für den Innovationserfolg des jeweiligen Unternehmens entwickelt und implementiert werden.

3.5 Innovationsprozess

In seiner Grundlage und Ausführung ist der Innovationsprozess eng verbunden mit der Unternehmensstrategie

¹⁴⁸ Vgl. Gassmann (2008), S. 6 f.

¹⁴⁹ Bergmann et al. (2008), S. 72

und der Strategie der verschiedenen Unternehmensbereiche sowie deren Umgang mit Wandel und Risiko aber auch der gesamten Entwicklung von Unternehmen und Branche.¹⁵⁰

Nachdem im Kapitel 2 die Ausführungen zu den unterschiedlichen Arten von Innovationen *objektbezogen* definiert worden sind, geht es in diesem Kapitel um die Beschreibung von Innovation als Prozess.¹⁵¹ In einer solchen *prozessorientierten* Sicht wird der Innovations- (oder Neuerungs-) Prozess in mehrere Phasen unterteilt. So gesehen wird Innovation als ein „(...) gestaltungsfähiger Entscheidungs- und Durchsetzungsprozess (...)“¹⁵² definiert.

Der Hauptunterschied der zwei Definitionsansätze besteht darin, dass Innovationen in der objektorientierten Sichtweise als Ergebnis beschrieben werden, während bei der prozessorientierten Sicht die Innovationen nicht vom Prozess zu trennen sind.¹⁵³

Die Einteilung der Phasen des Innovationsprozesses wird in der Literatur verschieden dargestellt und variiert im Detailgrad. „Eine phasenspezifische Betrachtung ist aufgrund der unterschiedlichen Anforderungen an das Innovationsmanagement in den verschiedenen Abschnitten des Innovationsprozesses sinnvoll.“¹⁵⁴ Der idealtypische Innovationsprozess besteht in der einfachsten Ausprägung aus der Idee und deren Umsetzung. (Vgl. u.a. Brockhoff, 1994, S. 30 ff.; Corsten, 2006, 32 ff.; Hauschildt, 2007, S. 304 ff.; Thom, 1992, S.9.). Einen Überblick über den idealtypischen Innovationsprozess geben die Abbildungen 4 bis 6. Die Gliederungsarten von Brockhoff, Hauschildt und Thom zählen zu den bekannteren und sollen deshalb zur Veranschaulichung kurz vorgestellt werden.

In der Literatur wird dem Produktinnovationsprozess grösste Aufmerksamkeit beigemessen. Eines der bekanntesten Modelle des Produktinnovationsprozesses stammt von BROCKHOFF.¹⁵⁵ Abbildung 4 gibt einen Überblick darüber:

¹⁵⁰ Vgl. Willmanns et al. (2009), S. 29.

¹⁵¹ Vgl. Manns (1992), S. 9.

¹⁵² Hausschildt (1992), Sp. 1033.

¹⁵³ Vgl. Kellerhals-Thomas (1999), S. 25.

¹⁵⁴ Stern et al. (2008), S. 12.

¹⁵⁵ Vgl. Brockhoff (1999), S. 30.

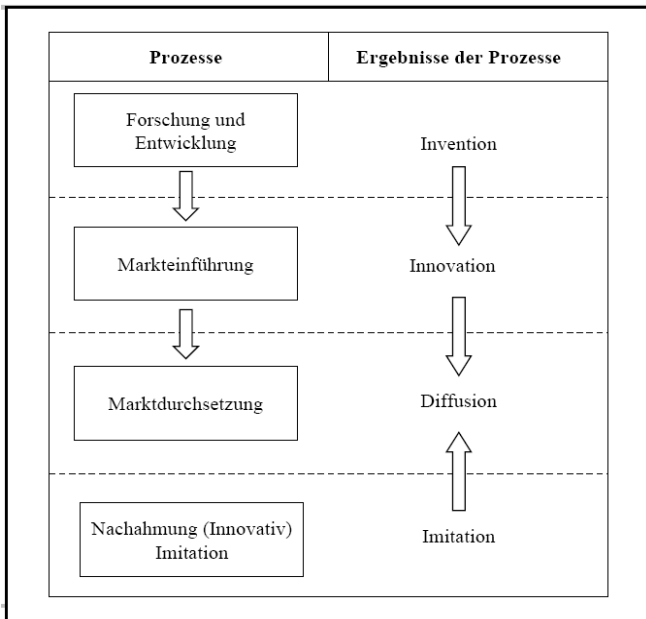


Abbildung 4: Aktivitäten und Ergebnisse im Produktinnovationsprozess nach Brockhoff

Brockhoff unterscheidet zwischen dem Innovationsprozess mit seinen verschiedenen Phasen und den Ergebnissen der einzelnen Prozessschritte. Die Innovation beinhaltet den ganzen Prozess von der *Forschung und Entwicklung*¹⁵⁶ bis zur Markteinführung und der anschließenden *Imitation* durch Nachahmer der Konkurrenz. Wichtig in diesem Modell ist die Unterscheidung zwischen Innovation und *Invention* (siehe Kapitel 2.2.). Inventionen stehen am Anfang des Innovationsprozesses und werden erst zu Innovationen, wenn sie im Markt eingeführt sind bzw. sich durchgesetzt haben (*Diffusion*).¹⁵⁷

HAUSCHILDT¹⁵⁸ akzentuiert in seinem Gliederungsversuch den Innovationsprozess in fünf Phasen, die im Weiteren kurz beschrieben werden:

1. Initiative

Sie ist der Startimpuls für den Ablauf des Prozesses, der personale wie auch organisatorische Barrieren entgegenstehen (siehe Kapitel 2.7.4.2)

2. Problemdefinition

Sie grenzt ab, welche Problembereiche noch im Innova-

¹⁵⁶ „Innovation ist ebenfalls nicht gleichzusetzen mit Forschung und Entwicklung (F&E). Innovationsmanagement bedeutet die effiziente Umwandlung neuer Ideen und Erkenntnisse in finanzielle Ressourcen. Demgegenüber ist Forschung und Entwicklung die effiziente Umwandlung finanzieller Ressourcen in neue Ideen, respektive Innovationen. In einem gut geführten Unternehmen bilden Innovationsmanagement zusammen mit Forschung und Entwicklung einen steten Kreislauf.“ Lattmann et al. (2009), S. 28.

¹⁵⁷ Vgl. Greiner (1993), S. 15.

¹⁵⁸ Vgl. Hauschildt (1992), SP. 1034 ff.

tionsvorhaben miteinbezogen sind und welche ausgegrenzt werden. Mögliche Fehler sind dabei eine Unterdefinition, d.h. zu viele Problembereiche sind zu allgemein berücksichtigt worden, oder eine Überdefinition. Dies ist der Fall, wenn das Problem schon zu stark eingegrenzt ist und damit einige wichtige Lösungsalternativen ausgeschlossen werden.

3. Zielbildung

Bei der Bildung von Zielen können drei verschiedene Arten unterschieden werden. Es sind Leistungsziele, Zeitziele und Kostenziele.

4. Alternativendesign

Verschiedene Problemlösungsmöglichkeiten werden aufgedeckt. Dies geschieht meistens unter Zuhilfenahme von Kreativitätstechniken (siehe Kapitel 3.6.2.1).

5. Prozesssteuerung

Hier wird das Problem der Ablauforganisation behandelt. Dabei sollte die Unternehmung beachten, dass, bedingt durch die ausserordentliche Natur von Innovationen, gewohnte Ablaufschemata von Routineprozessen nicht einfach übernommen werden können.

Während Hauschildt in seinem Schemata von *Barrieren, Problemen, Problembereichen* und *Fehler* redet, verwendet Thom ein anderes Vokabular, indem er von *Generierung, Prüfung, Realisierung* und *Akzeptanz* spricht. Grundsätzlich weichen aber beide Vorgehen nicht allzu gross voneinander ab.

Bei THOM¹⁵⁹ existieren drei Hauptphasen, die bei allen Innovationsvorhaben vorkommen. Es sind dies die Phasen der Ideengenerierung, der Ideenakzeptierung und der Ideenrealisierung. Abbildung 5 gibt einen Überblick über die drei Hauptphasen und die neun Detailphasen des Innovationsprozesses.

1. Ideengenerierung

Hier entstehen, oft mit der Unterstützung von Kreativitätstechniken, die verschiedenen Ideen.

2. Ideenakzeptierung

Die verschiedenen Alternativen werden nach einem Kriterienkatalog bewertet und einzelne Ideen ausgewählt.

3. Ideenrealisierung

Die ausgewählten Ideen werden nach einem Plan umgesetzt.

Auf alle drei Phasen wird in den nachfolgenden Unterkapiteln (3.6.2. ff.) detaillierter eingegangen.

¹⁵⁹ Vgl. Thom (1992), S. 8.

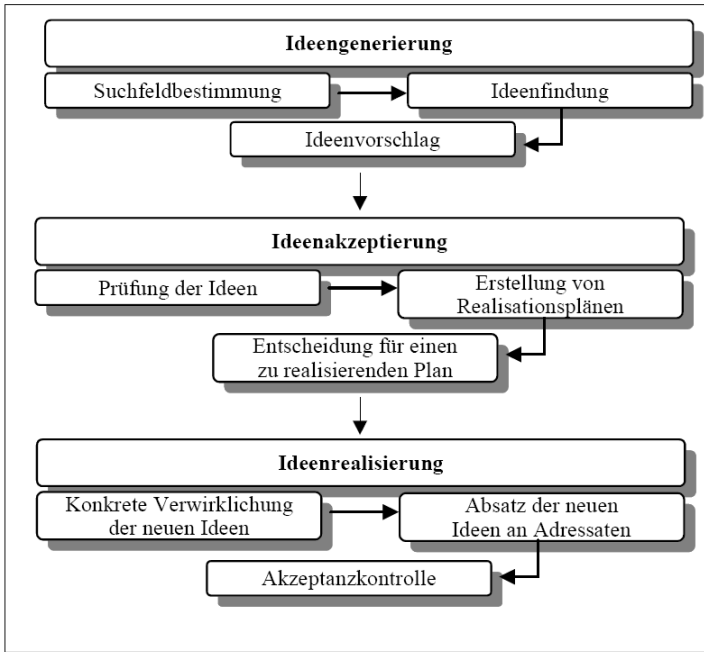


Abbildung 5: Phasen des Innovationsprozesses¹

In Abbildung 6 wird eine weitere mögliche Gliederungsart des idealtypischen Innovationsprozesses gezeigt (in enger Anlehnung an THOM und AEBERHARD). Bei diesem Beispiel werden die drei Haupt- und neun Detailphasen zusätzlich durch die Dimensionen "Beispiele phasenspezifischer Unterstützung" und "Zielsetzung" ergänzt. Als eine dieser Zielsetzungen steht die "Auswahl der besten Ideen" im Zentrum.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass es für das Verständnis des Innovationsprozesses wichtig ist, sich des Stellenwerts des Menschen in diesem Prozess bewusst zu sein. Denn letztlich bilden die Ideen der Mitarbeitenden des Unternehmens die Basis für Innovation. Umgekehrt bedeutet dies aber auch, dass das Unternehmen abhängig von seinem Humankapital ist. Denn die Grundvoraussetzung für einen erfolgreich verlaufenden Innovationsprozess ist letztlich die Innovationsbereitschaft der Mitarbeitenden.¹⁶⁰

Prozessphasen	Umsetzungsphase								
	1. Ideengenerierung			2. Ideenauswahl und -akzeptanz			3. Ideenrealisierung		
Unterschiede	1.1 Suchfeldbestimmung	1.2 Ideenfindung	1.3 Ideenvorschlag	2.1 Prüfung der Ideen und Auswahl	2.2 Erstellen und Bewerten von Realisationsplänen	2.3 Entscheidung für einen zu realisierenden Plan	3.1 Konkrete Verwirklichung der neuen Idee	3.2 Marketing der neuen Idee	3.3 Akzeptanzkontrolle
Beispiele phasenspezifischer Unterstützung	Vorgaben aus Portfolioplanung	Kreativitätstechniken, Messbesuche, Reiseberichte etc.	Ideendatenbank, Innovationsbulletin etc.	Überprüfung anhand Strategie, techn. und wirtschaftlicher Kriterien	Erarbeiten von Checklisten, Vorgabe Formular Projektbeschreibung, Scoringmodelle	Abgleich mit Strategie, eigenen Kernkompetenzen und Investitionsrechnung	Entwicklung in Labor und Vorbereiten Produktion	Wahl Vertriebsweg, Checkliste für Markteinführung	Kundenbefragung und bestimmen des Marktanteils
Zielsetzung	Möglichst viele gute Ideen			Auswahl der besten Ideen			Ressourcenschonende und effiziente Realisierung		

Abbildung 6: Der idealtypische Innovationsprozess (AEBERHARD, 2006, S.6, in Anlehnung an N. Thom, 1997, und Chr. Haller, 1997)

¹⁶⁰ Vgl. Meifert et al.: *Betriebliche Innovation zwischen Mitarbeitermotivation und -widerstand*, in: Schmidt et al. (2009), S. 1.

Für Unternehmen ist es wichtig, Ideen ihrer Mitarbeitenden mit einem formalen (Innovations-) Prozess zu erfassen, zu bewerten und weiterzuentwickeln. Dieses systematische Vorgehen zur Ideengewinnung und -bewertung ist Voraussetzung, das Entstehen von Innovation nicht dem Zufall überlassen.

3.6 Ideengewinnung und Ideenbewertung

In der Literatur und in der Praxis finden sich eine grosse Anzahl unterschiedlicher Methoden und Quellen der Ideengewinnung und der Ideenbewertung. Sowohl die Gewinnung als auch die Bewertung von Ideen erfolgt in Unternehmen häufig nicht systematisch. Oft ist es Zufall, dass neue Ideen entstehen, beispielsweise durch die besondere Leistung eines Mitarbeitenden oder weil ein Problem oder eine Problemstellung am Arbeitsplatz eine *creative*¹⁶¹ Lösung erfordert. Diese Ideen entstehen häufig nicht aufgrund eines formalisierten Prozesses. Das gleiche gilt auch für die Bewertung der Ideen. Diese läuft oft eher intuitiv und kaum strukturiert ab.¹⁶² Die eigenen Mitarbeitenden sind eine wesentliche Ideenquelle. Deshalb ist es erforderlich, Ideen von ihrem Ursprung bis zur Innovation (als Endergebnis) nicht dem Zufall zu überlassen.

In den folgenden Kapiteln wird - basierend auf den Phasen des Innovationsprozesses - aufgezeigt, wie die verschiedenen Facetten der Innovationsfähigkeit und -bereitschaft im Einzelnen aussehen können. So werden das *Ideenmanagement* (als Konzept) sowie die drei Hauptphasen *Ideengenerierung*, *Ideenauswertung* und *Ideenrealisierung* vorgestellt und auf ihre unterschiedlichen Methoden, Techniken und Ansätze eingegangen. Diese Thematik wird in einer gerafften Form und ohne Anspruch auf Vollständigkeit behandelt.

3.6.1 Ideenmanagement

„Die (beste) Methode, um eine gute Idee zu bekommen, ist es, viele gute Ideen zu bekommen - und die schlechten wegzuerwerfen.“
(Linus Carl Pauling, Nobelpreisträger in Chemie und Frieden)

¹⁶¹ Vgl. Schlicksupp (2004), S. 32 f : *Kreativität* ist die Fähigkeit ein Problem als solches zu erkennen und eine Lösung, mit ungewöhnlichen, vorher nicht bekannten Mitteln oder Anwendungsmöglichkeiten zu erdenken. Damit eine Lösung als kreativ bezeichnet wird, muss eine prinzipielle Umsetzung möglich sein. Die tatsächliche Umsetzung der Idee ist nicht Bestandteil der Kreativitätsdefinition. Das Ausmass der Kreativität in einer bestimmten Situation ist abhängig von den individuellen Fähigkeiten einer einzelnen Person im Fachbereich und im Bereich kreatives Denken und Handeln, den vorhandenen Möglichkeiten und dem Willen für kreatives Handeln sowie den Umgebungsfaktoren (fördernd / hemmend)..

¹⁶² Vgl. Scherer et al. (2008), S. 33.

Als eine Weiterentwicklung des Betrieblichen Vorschlagswesens, wird in diesem Unterkapitel das *Ideenmanagement* mit einer kurzen Einführung in das Thema vorgestellt.

3.6.1.1 Einführung

Wie bereits an verschiedenen Stellen dieser Arbeit betont, gilt eine Idee erst als Innovation, wenn sie erfolgreich in den Markt eingeführt worden ist. Vielen Unternehmen gelingt es nur unzureichend, das kreative Potential ihrer Humanressourcen zu aktivieren und zu erschliessen. Innovationen (wie Produkt-, Verfahrens- oder Sozialinnovationen, siehe Kapitel 2.5.) scheitern häufig an der Umwandlung der Idee in ein konkretes Innovationsprojekt. Damit Ideen zu erfolgreichen Produkten, neuen Verfahren oder Prozessen werden, müssen zuerst verschiedene Prozessschritte im Unternehmen durchgeführt werden. Jeder Innovationsprozess setzt somit neuen Ideen voraus. Diese Ideen können über sogenannte Ideenfindungsprozesse initiiert und mit Hilfe eines Ideenmanagements systematisch gesammelt und ausgewertet werden. Eine wesentliche Ideenquelle für Innovationen sind letztlich auch die Mitarbeitenden im Unternehmen. Damit diese Ideenquelle effektiver genutzt werden kann, braucht es ein systematisches Ideenmanagement. Unternehmen, die über ein Ideenmanagement verfügen, können nicht nur ihre Wirtschaftlichkeit¹⁶³ rationalisieren und verbessern sondern auch die Motivation der Mitarbeitenden erhöhen und ihre Entwicklung fördern. Kurz: Ein Vorantreiben von Innovation in permanenten kleinen Schritten kann stattfinden.¹⁶⁴

3.6.1.2 Begriff

Die Termini *Betriebliches Vorschlagswesen* (BVW), *Kontinuierlicher Verbesserungsprozess* (KVP) sowie *Vorschlagswesen* (VW) sind in den letzten Jahren durch die modernere Bezeichnung *Ideenmanagement* weitgehend abgelöst worden.¹⁶⁵ Während sich jedoch der Begriff Ideenmanagement in der Industriebranche mittlerweile breit etabliert hat, stösst man in der Dienstleistungsbranche noch häufig auf die älteren Bezeichnungen. Heute werden auch Führungsmethoden wie *Kaizen*¹⁶⁶, *Total Quality Management* (TQM), die Einführung

¹⁶³ Thommen (2008), S. 715: Thommen definiert "*Wirtschaftlichkeit*" folgendermassen: Die Wirtschaftlichkeit macht eine Aussage zur Leistungswirksamkeit der betrieblichen Leistungen, d.h. letztlich zur Bewertung der erbrachten Leistungen durch den Markt.

¹⁶⁴ Vgl. Thommen (2008), S. 638.

¹⁶⁵ Vgl. Thom et al. (2009), S. 1.

¹⁶⁶ "*Kaizen*": Das japanische Wort *kaizen* setzt sich aus den Schriftzeichen 'kai' (für "ändern", "verbessern") und 'zen' (für "gut") zusammen und bedeutet "Verbesserung". Das Kaizen-Prinzip geht davon aus, dass es nichts auf dieser Welt gibt, was nicht noch kontinuierlich verbessert werden kann. 'Kaizen' ist der ständige Verbesserungsprozess durch viele kleine Schritte, unter

von *Qualitätszirkeln* (QZ) und Kontinuierlichen Verbesserungsprozessen (KVP) unter dem Begriff Ideenmanagement zusammengefasst.¹⁶⁷

3.6.1.3 Ziele und Merkmale

Wie sein Vorläufer, das "Betriebliche Vorschlagswesen", ist das Ideenmanagement als seine Weiterentwicklung, ein Instrument (heute oft softwaregestützt und Intranet basiert), das die Kreativität¹⁶⁸ im Unternehmen fördert und den gezielten Umgang mit den Ideen der Mitarbeitenden als eine Art *Ideenspeicher* sicherstellt. Mit Hilfe standardisierten und bewährten Methoden versucht ein systematisches Ideenmanagement den Ideenmanagementprozess¹⁶⁹ zu unterstützen und die Innovationsfähigkeit der Mitarbeitenden zu nutzen. In der Regel verläuft der Ideenmanagementprozess nicht linear, sondern ist insbesondere gekennzeichnet durch *Feedback-Loops* oder *Kollaboration*.¹⁷⁰ Die Erfolgsrate für die Generierung von Innovationen im Unternehmen kann auf diese Weise erhöht oder die Allokation von Ressourcen (zumindest) optimiert werden.¹⁷¹

„ (...) und aufgrund der stärkeren Verfolgung sozialer Ziele hat das IM (Ideenmanagement, St. Sch.) an Attraktivität gewonnen und sich zu einem Motivations- und Personalerhaltungsinstrument entwickelt. Die Möglichkeit, Ideen an mehrere Personen und auf verschiedene Arten und Wege einzureichen ist ebenso entschei-

Einbezug aller Mitarbeitenden eines Unternehmens. Dieser kontinuierliche Verbesserungsprozess bildet den unternehmensphilosophischen Rahmen für die japanische Managementtechniken Total Quality Management, Lean Production und Quality Circles (Qualitätszirkel).

"*Qualitätszirkel*": Zeitlich befristete Gruppen, welche ein bestimmtes Problem analysieren und Lösungsvorschläge zuhanden eines Entscheidungsgremiums entwickeln.
 "*Kontinuierlicher Verbesserungsprozess (KVP)*": KVP-Teams arbeiten unter Rahmenbedingungen, welche eine ständige Verbesserung der Prozesse an den Arbeitsplätzen ermöglichen.

¹⁶⁷ Vgl. Thom (2009), S. 9..

¹⁶⁸ Heute ist allgemein anerkannt, dass die linke Gehirnhälfte für die logischen, rationalen und analytischen Funktionen, die rechte Hälfte für Phantasie, Gefühle, Intuition und ganzheitliches Erfassen zuständig ist. Optimale Ergebnisse für die Kreativität werden durch das Zusammenwirken beider Hälften erzielt.

¹⁶⁹ Der Begriff "*Ideenmanagementprozess*" umfasst im engeren Sinn die Ideengenerierung, die Ideensammlung und die Ideenbewertung.

¹⁷⁰ Müller-Prothmann et al. (2009), S. 78: Müller-Prothmann umschreibt die beiden Begriffe folgendermassen: *Feedback-Loops*, „z.B. zur erneuten Überarbeitung einer Idee durch den Ideengeber nach Aufforderung durch den Ideenmanager oder die Gutachter“. *Kollaboration*, „vor allem zur kooperativen Entwicklung von Ideen, aber beispielsweise auch zur Auswahl und gemeinsamen Bewertung durch mehrere Personen (Review-Gremium).“

¹⁷¹ Vgl. Müller-Prothmann et al. (2009), S. 78.

dend.“¹⁷² Eine der Funktionen des Ideenmanagements ist es die Motivation der Mitarbeitenden zu fördern. Wenn Mitarbeitende ihre eigenen Ideen und Vorschläge direkt einbringen und die Prozesse aktiv mitgestalten können, so wächst damit auch ihr Engagement für das Unternehmen. Das Bewusstsein, einen wichtigen Beitrag zum Unternehmenserfolg zu leisten, fördert zudem das Identitätsgefühl zur Organisation.

Durch ein systematisches Ideenmanagement wird gewährleistet, dass Ideen die ihnen angemessene Bedeutung zukommt und die Vorschläge¹⁷³ von allen Mitarbeitenden im Unternehmen gewürdigt, gesammelt, weiterentwickelt und erst dann einer Bewertung zugeführt werden. Somit ist das Ideenmanagement auch ein zentraler Aspekt des Innovations-Wissensmanagements.¹⁷⁴

GASSMANN¹⁷⁵ ist der Ansicht, dass die Herausforderung der Unternehmen nach den *richtigen* Ideen mit grosser Geschäftsbedeutung zu suchen, nur mit einem systematischen Ideenmanagements umgesetzt werden kann. So können gute Ideen versanden und nicht oder gar nie realisiert werden, wenn ein systematisches Ideenmanagement fehlt. Mit Hilfe eines systematischen Ideenmanagements hingegen, können genaue Einschätzungen des Innovationspotentials vorgenommen und konkrete Handlungsfelder identifizieren werden. Und GASSMANN¹⁷⁶ weiter: „Empirische Studien zeigen, dass nur 2% aller grossen Innovationen ihren Ursprung in geplanten Sitzungen haben. Häufig entstehen die besten Ideen in der Kaffeepause, beim Joggen, beim Duschen oder abends beim Stammtisch. (...) auf die zufälligen Ideen sollte sich ein Unternehmen nicht verlassen.“

Die Abbildung 7 verdeutlicht, was der Autor mit seiner Aussage meint: Gemäss einer empirischen Studie, die sich mit dem Entstehungsort von Innovationen auseinandersetzt hat, entstehen drei Viertel aller Ideen nicht am Arbeitsplatz. So gaben die Befragten zu Protokoll, dass ihre Ideen in der Natur, zuhause, während der Freizeit, in den Ferien sowie auf Geschäftsreisen oder auf der Fahrt ins Büro entstanden seien.¹⁷⁷ Diese Ergebnisse bestätigen, dass Unternehmen mit einem systematischen Ideenmanagement dieses Potenzial an Ideen besser ausnützen zu können.

Mit einem systematischen Ideenmanagement kann das Unternehmen diese relevanten externen Inspirations-

¹⁷² Thom et al. (2009), S. 151 ff.

¹⁷³ Die Vorschläge können sich auf die folgenden Bereiche beziehen: Arbeitsumgebung, Arbeitsprozesse, Produkte, Dienstleistungen, Arbeitssicherheit, Kosten. Es sind sowohl Einzel- als auch Gruppenvorschläge denkbar. Vgl. Nicolai (2009), S. 229.

¹⁷⁴ Vgl. Stern et al. (2007), S. 113.

¹⁷⁵ Vgl. Gassmann et al. (2008), S. 18.

¹⁷⁶ Gassmann et al. (2008), S. 293.

¹⁷⁷ Füglistaller (2002), S.293.

quellen ihres Humankapitals für die eigenen Innovationsziele nutzbar machen.

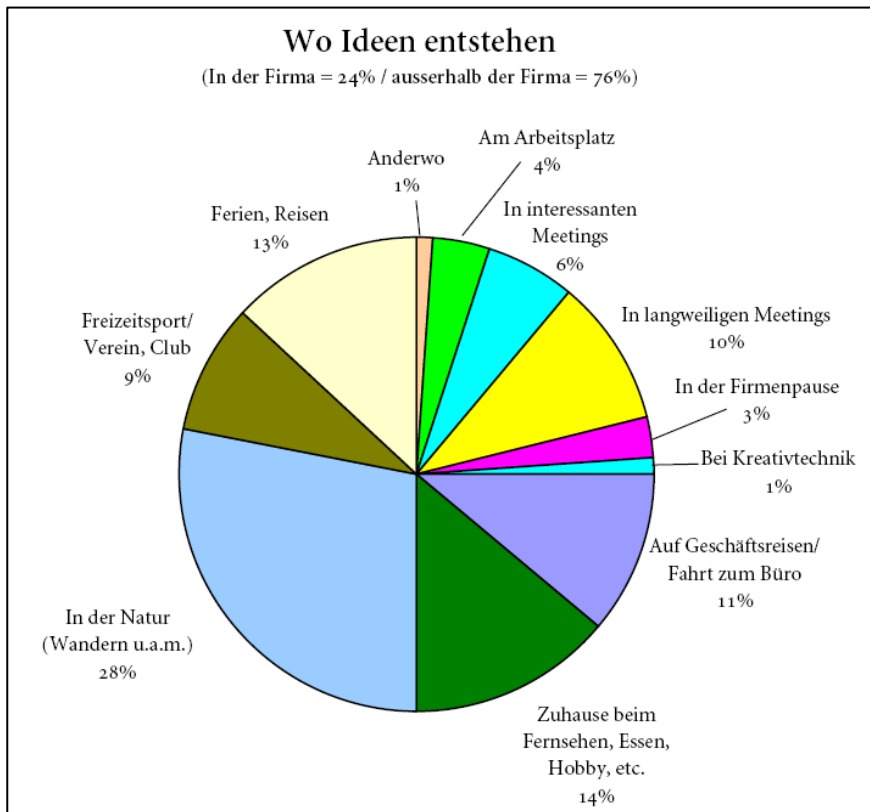


Abbildung 5: Quelle in Anlehnung an FUEGLISTALER (2002, S. 293)

3.6.1.4 Ideenmanagement und Innovationsmanagement

„Vor dem Hintergrund, dass die Innovationsfähigkeit für viele Unternehmen einer der wichtigsten Wettbewerbsfaktoren überhaupt ist, stellt die Verknüpfung von Ideen- und Innovationsmanagement einen bedeutenden Trend dar. (...) Innerhalb des Innovationsmanagements dient das Ideenmanagement der Identifikation und Auswahl von Ideen. Somit liefert es sozusagen die "Entscheidungsgrundlage" für potenzielle Innovationen und kann demnach als zentrale Phase im Innovationsprozess angesehen werden.“¹⁷⁸

Damit eine langfristige und nachhaltige Umsetzung eines Ideenmanagements gelingt, müssen verschiedene Rahmenbedingungen im Unternehmen geschaffen werden:¹⁷⁹

- Eine Verankerung des Innovationsmanagement auf der obersten Führungsebene
- Übersichtliche Organisation mit flachen Hierarchien, wenig Bürokratie und Barrieren

- Vorgesetzte, die ein offenes Ohr auch für unkonventionelle Ideen haben und Verbesserungsvorschläge nicht als Kritik verstehen
- Die Orientierung aller Mitarbeitenden über Sinn und Zweck des Innovationsmanagements und des Ideenmanagements
- Eine objektive Handhabung des Ideenmanagements um das Vertrauen der Mitarbeitenden zu gewinnen
- Transparente Vorgehensweise bei der Bearbeitung und der Prüfung der eingereichten Vorschläge und der anschließenden Prämienvergabe für umsetzbare Ideen
- Beschwerde- und Einspruchsmöglichkeiten der Mitarbeitenden
- Ideen und Verbesserungsvorschläge, die zügig bearbeitet werden und mit raschem Feedback gekoppelt sind
- Rasche Realisierung von umsetzbaren Ideen und Vorschlägen
- Prämien und andere Anreize (Sachprämien etc.) zur Motivation der Mitarbeitenden

¹⁷⁸ Thom (2009), S. 158.

¹⁷⁹ Vgl. Nicolai (2009), S. 230.

In der Fachliteratur werden dem Ideenmanagement aus unternehmerischer Sicht und aus Arbeitnehmersicht viele Vorteile zugesprochen, die im Folgenden aufgeführt werden:

Vorteile für das Unternehmen

- Jeder einzelne Mitarbeiter wird zu unternehmerischem Denken angeregt.
- Das Potential der Mitarbeiter wird entdeckt und gefördert.
- Die Mitarbeiter sind Neuerungen gegenüber aufgeschlossener, da sie diese teilweise selbst initiiert haben.
- Die Möglichkeiten, eigene Ideen umzusetzen, fördert die Verbundenheit der Mitarbeiter mit dem Unternehmen.
- Die Kenntnisse der Mitarbeiter von betrieblichen Zusammenhängen und Vorgängen verbessern sich.
- Vorschläge zur Unfallverhütung erhöhen die Sensibilität für mögliche Gefahren und vergrößern die Arbeitssicherheit.

Vorteile für die Mitarbeitenden

- Sie können ihre eigenen Ideen einbringen, was das Selbstbewusstsein fördert.
- Sie erhalten für ihr Engagement eine Geld- oder Sachprämie.
- Sie fühlen sich geachtet und anerkannt.
- Die Umsetzung ihrer Ideen führt häufig zu Arbeitserleichterungen.
- Die Motivation wird gestärkt, indem Bedürfnisse wie Anerkennung und Selbstverwirklichung befriedigt werden.

Im Innovationsprozess wird das Generieren und Bewerten von Ideen zu den schwierigsten und anspruchsvollsten Aufgaben gezählt. Zu diesem Zweck ist die Verknüpfung von Ideen- und Innovationsmanagement zur Optimierung des Innovationsprozesses eine geeignete Möglichkeit. Vor allem für die beiden Hauptphasen im Innovationsprozess, der Ideengenerierung und der Ideenakzeptierung (siehe Unterkapitel 3.6.2. ff.), eignet sich ein Zusammenspiel der beiden Managementansätze. Im Folgenden wird der Ablauf von Innovationsprozessen anhand der drei Hauptphasen näher erläutert (siehe auch Abbildung 5).

3.6.2 Ideengenerierungsphase

Innovationen beginnen damit, dass neue Ideen entwickelt werden, mit anderen Worten: Die Idee steht am Anfang des Innovationsprozesses. Im Allgemeinen wird die Entwicklung und Produktion von neuen Ideen als der anspruchsvollste Teil des Innovationsprozesses bezeichnet. Die Ideengenerierung (oder auch Ideenfindung) ist somit die Ausgangsbasis für Innovation. Die Phase der Ideengenerierung hat das Ziel, die Bildung möglichst vieler kreativer Ideen zu fördern.

Diese verschiedenen Einzelphasen der Ideengenerierung (Suchfeldbestimmung, Ideenfindung, Ideenvorschlag) werden im Folgenden beschrieben.¹⁸⁰

„Die Phase der "Ideengenerierung" lässt sich mit einer "systematischen Suche nach Zufall" umschreiben“, so THOM.¹⁸¹ Damit meint er, dass Entdeckungen oft durch Zufall gemacht werden, diese jedoch eintreten, weil im Vorfeld eine systematische Suche nach Ideen stattfand. In der Phase der Ideengenerierung muss zunächst das Suchfeld bestimmt werden, wofür neue Ideen gesucht werden sollen. In dieser Teilphase "Suchfeldbestimmung" wird auch der Bezug zu den Unternehmenszielen und der Unternehmensstrategie sichergestellt. Aus wirtschaftlicher Sicht ist es nicht sinnvoll, wahllos Ideen zu generieren, die sich ausserhalb der Kernkompetenzen der Organisation befinden.

In dieser Teilphase der Suchfeldbestimmung geht es um eine möglichst vielfältige Sammlung von neuen, qualitativ hochstehenden Ideen, die Antworten auf eine bestimmte Problemstellung in dem bestimmten Suchfeld geben. Dieses Ziel lässt sich am besten erreichen, wenn *keine bürokratischen Hindernisse* auftreten. Die Kommunikation im Unternehmen selbst und gegenüber der Umwelt sollte so weit wie möglich ungebunden erfolgen. Ausserdem verzichtet das Unternehmen auf eine zu starke Formalisierung der Regelungen (beispielsweise die Möglichkeit des informellen Gedankenaustausches ausserhalb von Sitzungen und hierarchischen Dienstwegen). Damit eine optimale Kreativitätsleistung der Mitarbeitenden sichergestellt werden kann, ist eine *geringe Aufgabendelegation* zu fordern. Somit wird erreicht, dass ein Freiraum geschaffen wird, der eine Ideengenerierung begünstigt.¹⁸²

Als Hilfsmittel zur Ideenfindung stehen verschiedene Techniken bzw. Kreativitätsmethoden zur Verfügung. Eine gezielte Förderung der Erlernung und des Einsatzes von Kreativitätstechniken könne sich positiv auf die Effizienz des Innovationsprozesses auswirken, so Thom.¹⁸³

3.6.2.1 Kreativitätstechniken

Die Auswahl der geeignetsten Methoden ist nicht ganz leicht. Im Rahmen kreativer Problemlösungsprozesse beispielsweise für die Initiierung von Innovation, werden die dazu notwendigen Hilfsmittel als Kreativitätstechniken bezeichnet.¹⁸⁴ In der Literatur existiert eine kaum noch überschaubare Vielzahl an Kreativitätsmetho-

¹⁸⁰ Vgl. Thom et al. (2009), S. 159.

¹⁸¹ Thom et al. (2000), S. 274.

¹⁸² Vgl. Thom et al. (2000), S. 275 f., Thom (1992), S. 16. und Kellerhals-Thomas (1998), S. 42.

¹⁸³ Vgl. Thom (2009), S. 126.

¹⁸⁴ Vgl. Corsten et al. (2006), S. 102.

den¹⁸⁵, auf die im Rahmen dieser Arbeit nicht im Einzelnen eingegangen wird. "Täglich werden nur wenige dieser Kreativitätstechniken in der Praxis wahrgenommen, bewusst eingesetzt und als erfolgreich beurteilt."¹⁸⁶ Einige der bekannteren Kreativitätswerkzeuge sind:

- Brainstorming (Klassiker)
- Brainwriting (Variante: Methode 635)
- Bisoziations-Methode
- 40 Innovationsprinzipien nach TRIZ
- Mind-Mapping
- Morphologischer Kasten
- Osborn-Checkliste

Kreativitätstechniken lassen sich in sogenannt *diskursiv-analytische* (oder systematisch-logische) und *intuitiv-kreative* Methoden einteilen.¹⁸⁷

- Grundlage der *intuitiv-kreativen* Methoden ist die spontane Eingebung und Kreativität der an diesem Verfahren beteiligten Personen. Sie lassen sich als eine Form des organisierten Kreativitätstrainings, wie zum Beispiel das Brainstorming, charakterisieren.
- Grundlagen *diskursiver* Methoden bilden bewusste logisch-kombinative Denkprozesse. Sie erlangen folglich ihre besondere Bedeutung im Rahmen der multiplen Alternativengenerierung. Zentrales Anliegen ist dabei die Zerlegung von Problemen in relevante Komponenten, um dann auf dieser Grundlage zu logisch-kombinativen Lösungsansätzen zu gelangen.

Nebst der Kreativität¹⁸⁸ als eine der wichtigsten Voraussetzungen für Innovation, sind auf der Personenebene weitere Faktoren für die Generierung von Ideen förderlich. Als *innovativ* werden jene Personen beschrieben, die Ideen zu einem Zeitpunkt aufgreifen, zu der sie noch

weitgehend unbekannt oder unpopulär sind. Trotz vielen Widerständen halten diese Personen an ihren Ideen fest. Dieses Verhalten erfordert u.a. spezifische Persönlichkeitsmerkmale wie beispielsweise Ambitioniertheit, Offenheit, Persistenz, Selbstsicherheit etc. aber auch Intelligenz, Wissen und entsprechend ausgeprägte Motivation.¹⁸⁹ Obschon diese einzelnen Komponenten auf der Personenebene massgebend sind für die Entstehung von Innovation, wird nicht darauf näher eingegangen, da es für die Fragestellung dieser Arbeit keine Relevanz hat.

3.6.3 Ideenakzeptierungsphase

In der Ideenakzeptierungsphase sollen Aspekte der Bewertung und Auswahl von Ideen im Zentrum stehen. Zu den Einzelphasen der Ideenakzeptierung gehören die Prüfung der Idee, das Erstellen der Realisierungsplänen sowie die Entscheidung für einen Plan.¹⁹⁰

Im Mittelpunkt der Phase der Ideenakzeptierung steht die Prüfung der Ideen, die in der vorhergehenden Phase gesammelt worden sind. So findet in dieser Ideenakzeptierungsphase vermehrt eine *Zentralisierung* und *Formalisierung* statt. Die Gründe dafür liegen in der verkürzten Entscheidungszeit und im Umstand, dass alle Ideen gleich gerecht behandelt werden sollen.¹⁹¹

Nebst wirtschaftlichen sind auch rechtliche und technische Fragen zu klären, bevor verschiedene Realisationspläne erstellt werden können. Anschliessend entscheidet ein Fachgremium (oder -Gremien) anhand eines Kriterienkatalogs darüber, welcher der zur Auswahl stehenden Pläne realisiert wird.

Für die Bewertung und Ideenauswahl ist beispielsweise eine Nutzwertanalyse ein geeignetes Instrument. Mit Hilfe dieser Nutzwertanalyse lassen sich die Ideen mit dem grössten Erfolgspotential und Realisierungsgrad auswählen.¹⁹² „Ziel ist es dabei, möglichst umfassend die Konsequenzen zu untersuchen, die sich aus der Realisation dieser Idee für die Unternehmung ergeben. Damit stehen die Bewertung und Auswahl der Ideen im Zentrum des Interesses.“¹⁹³ Das Innovationsmanagement und der Innovationsprozess werden natürlicherweise eine Innovationsidee favorisieren, die sich nahe an der Unternehmensstrategie befindet und zu den Kernkompetenzen der Organisation beiträgt.¹⁹⁴

¹⁸⁵ Vgl. Backerra et al. (2007), S. 43 ff., Corsten et al. (2006), S. 102 ff., Hauschildt et al. (2007), 435 ff.

¹⁸⁶ Hauschildt et al. (2007), S. 436.

¹⁸⁷ Corsten et al. (2006), S. 103. sowie Backerra et al. (2007), S. 12.

¹⁸⁸ Anmerkung: Bei der Teilphase "Ideenfindung" wird *Kreativität* und *kreatives Denken* benötigt. Diese Kreativität ist der menschlichen "Könnenssphäre" und damit der Innovationsfähigkeit zuzuordnen. Es ist allgemein anerkannt, dass Kreativität als notwendige Voraussetzung für Innovationen gilt. Kreatives Denken enthält das Element *konvergentes Denken* und *divergentes Denken*. Konvergentes Denken entspricht dem konventionellen Schema, das vor allem mit naheliegenden Sachverhalten arbeitet. Viele Alltagsfragen können so beantwortet werden. Divergentes Denken hingegen bewegt sich ausserhalb des bekannten Schemas. Es versucht die eingefahrenen Denkbahnen zu verlassen. Manche bezeichnen es auch als „Spinnen“ oder „um die Ecke denken“. Es ist die Basis für den kreativen Prozess. Vgl. Amabile (1996), Backerra et al. (2007), Csikszentmihalyi (2010), Müller (1997) oder Schlicksupp (2004).

¹⁸⁹ Vgl. Frey et al. (2005), S. 114 f.

¹⁹⁰ Vgl. Thom et al (2009), S. 159.

¹⁹¹ Vgl. Trommsdorff et al. (1990), S. 15., zitiert nach Kellerhals-Thomas (1998), S. 42.

¹⁹² Vgl. Thom et al. (2000), S. 278 f.

¹⁹³ Corsten et al. (2006), S. 33.

¹⁹⁴ Vgl. Willmanns et al (2009), S. 30.

3.6.4 Ideenrealisierungsphase

In der Ideenrealisierungsphase (oder Ideenimplementierung) soll eine möglichst problemlose Umsetzung der ausgewählten Ideen in die unternehmerische Praxis erfolgen. Zu den Einzelphasen der Ideenrealisierung zählen 1.) die konkrete Realisierung der Idee 2.) der Absatz der neuen Idee an die Adressaten und 3.) die Akzeptanzkontrolle.¹⁹⁵

Die Phase der Ideenrealisierung schliesst den Innovationsprozess ab. Dabei geht es vorerst um die Art und Weise des Umsetzungsprozesses und die konkrete Implementierung der neuen Idee. Diese muss beim Adressaten abgesetzt werden, beispielsweise bei Produktinnovationen ausserhalb und bei Verfahrensinnovationen innerhalb des Unternehmens. Im Weiteren erfordert die Implementierung eine abschliessende Erfolgskontrolle¹⁹⁶ (z.B. die Durchsetzungsrate der Ideen oder die Marktreife des Produkts etc.), da erst bei einem positiven Resultat von einer gelungenen Innovation gesprochen werden kann.¹⁹⁷

Abbildung 8 nimmt in diesem Zusammenhang einen relevanten Aspekt der Innovationsforschung auf. In dieser Studie ist der Frage nachgegangen worden, welche Faktoren einen massgeblichen Einfluss auf das Gelingen der Transformation der Idee hin zur Innovation ausüben. Das Ergebnis zeigt, dass der Einbezug der

Kunden für den Innovationsprozess des Unternehmens eine wichtige Rolle spielen. (Auf diesen Aspekt wird nicht eingegangen.)

3.6.5 Bezugsrahmen für ein integriertes Innovationsmanagement

Innovationsprozesse vollziehen sich im Rahmen spezifischer Bedingungen, die von dem Unternehmen, seinen Mitgliedern sowie von der Unternehmensumwelt determiniert werden.¹⁹⁸ „Für eine dauerhafte Innovationsfähigkeit und erfolgreiche Innovationen sind innovationsfördernde Rahmenbedingungen notwendig.“¹⁹⁹

Wie bereits zuvor festgehalten, ist es eine Aufgabe des Innovationsmanagements, diese Rahmenbedingungen innovationsfreundlich bzw. -fördernd zu gestalten.

„Gestaltbar durch das Innovationsmanagement sind zum einen die Innovationszielsetzung und -strategie, die Führungskonzeption und die Unternehmenskultur, die Organisations- und Kommunikationsstruktur sowie die Ressourcen. Zum anderen können durch personalpolitische Massnahmen die Eigenschaften und Verhaltensweisen von Organisationsmitgliedern innovationsorientiert gestaltet und durch den Einsatz von geeigneten Instrumenten Innovationsaufgaben und -abläufe (...) erfolgs- und effizientorientiert beeinflusst werden.“²⁰⁰

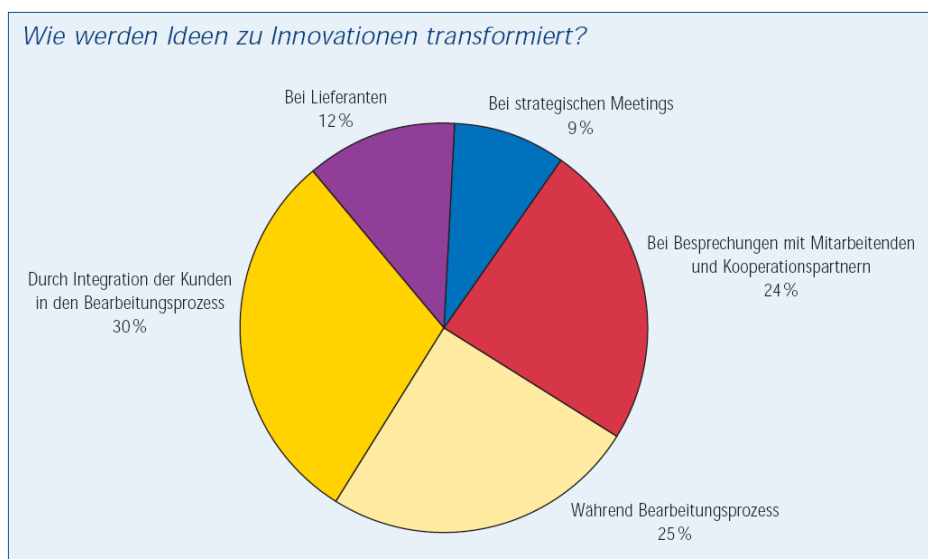


Abbildung 6: Quelle in Anlehnung FUEGLISTALLER (2005, KMU-Magazin Nr. 7, 2005) „Von der Idee zur Innovation – eine Untersuchung von 65 KMU“, unveröffentlichte Studie, St. Gallen, 2003.

¹⁹⁵ Vgl. Thom et al. (2009), S. 159.

¹⁹⁶ „In qualitativer Hinsicht liesse sich feststellen, ob der realisierte Neuigkeitsgrad dem geplanten entspricht. Zufriedenheit (als Kriterium sozialer Effizienz) könnte sowohl bei den aktiv als auch bei den passiv innovierenden gemessen werden.“ Thom (1992), S. 17.

¹⁹⁷ Vgl. Thom et al. (2000), S. 280.

¹⁹⁸ Vgl. Maas (1990), S.131.

¹⁹⁹ Stockmeyer (2001), S. 77.

²⁰⁰ Vgl. Scharf et al. (1996), S. 43 - 46 und Specht et al. (1991), S. 10. zitiert nach Stockmeyer (2001), S. 78.

Ein Überblick über die einzelnen Elemente der Rahmenbedingungen und deren Zusammenhänge ist in Abbildung 9 dargestellt.

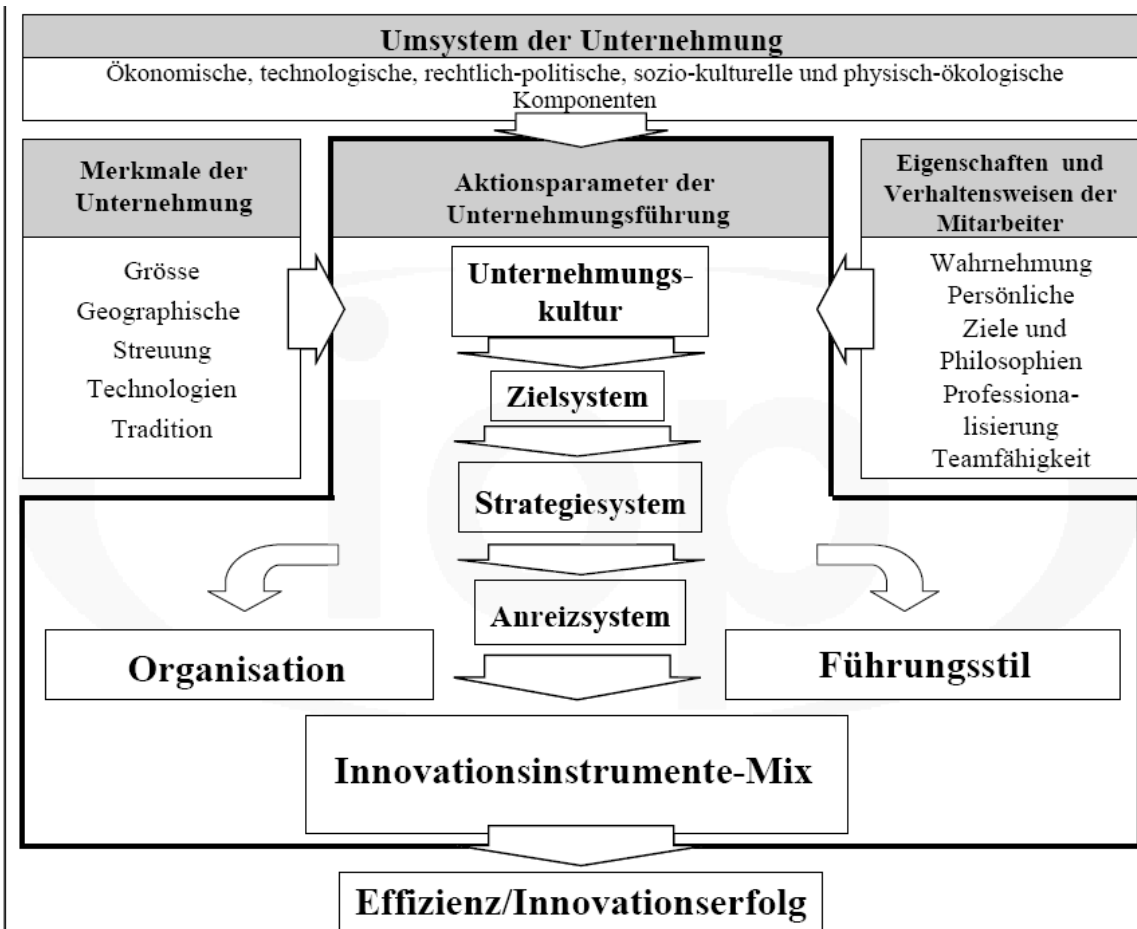


Abbildung 7: Bezugsrahmen für ein integriertes Innovationsmanagement . Quelle in Anlehnung an THOM (1992), S. 19.

3.7 Zusammenfassung

Innovation kann folgendermassen definiert werden: „Innovation ist die Entwicklung und Implementierung neuer Ideen, die innerhalb eines Unternehmens zum ersten Mal durchgeführt wird. Angelehnt an diese Definitionsgrundlage beschäftigt sich die Innovationsforschung mit Fragen, wie der Prozess einer Innovation abläuft und welche Einflussfaktoren hinsichtlich einer erfolgreichen oder gescheiterten Innovation eine Rolle spielen. Das Innovationsmanagement ist damit die aktive Einflussnahme auf diesen Prozess mittels gestaltender und lenkender Massnahmen.“²⁰¹

Damit Unternehmen innovieren können, müssen sie ihre Humanressourcen und das damit verbundene Potenzial so nutzen, dass Innovationen geschaffen und erfolgreich vorangetrieben werden können.²⁰² Aufgrund dieser Überlegung und der vorangehenden Zusammenfassung werden im folgenden Kapitel im ersten Teil die Hauptakteure von Innovation - anhand der vorliegenden Literatur zu Innovationsmanagement - sowie im zweiten Teil die Merkmale und Aufgaben von Human Capital Management vorgestellt und erläutert. Im dritten Teil schliesslich soll der Frage nachgegangen werden, welchen Stellenwert dem Human Capital Management in der Fachliteratur zu Innovationsmanagement tatsächlich eingeräumt wird. Die daraus resultierenden Ergebnisse werden in Kapitel 6 besprochen.

²⁰¹ Vgl. Gutekunst (1997), S. 51.

²⁰² Vgl. Liebeherr (2009), S. 33.

Appendix

Abbildungsverzeichnis

- Abbildung 1: Die Beziehungsstruktur zwischen den vier dominanten Merkmalen von Innovationsaufgaben
- Abbildung 2: Dimensionen von Innovationen. Quelle in Anlehnung an BROGT (2004: 14)
- Abbildung 3: Zusammenstellung Hoch (1998), IfO (2002), Riester (1996), Quelle in Anlehnung an BROGT (2004) S. 22.
- Abbildung 4: Aktivitäten und Ergebnisse im Produktinnovationsprozess nach Brockhoff
- Abbildung 5: Phasen des Innovationsprozesses
- Abbildung 6: Der idealtypische Innovationsprozess (AEBERHARD, 2006, S.6, in Anlehnung an N. Thom, 1997, und Chr. Haller, 1997
- Abbildung 7: Quelle in Anlehnung an FUEGLISTALER (2002, S. 293)
- Abbildung 8: Quelle in Anlehnung FUEGLISTALER (2005, KMU-Magazin Nr. 7, 2005) „Von der Idee zur Innovation – eine Untersuchung von 65 KMU“, unveröffentlichte Studie, St. Gallen, 2003.
- Abbildung 9: Bezugsrahmen für ein integriertes Innovationsmanagement . Quelle in Anlehnung an THOM (1992), S. 19.

Literaturverzeichnis

Aeberhard, Kurt: Inputreferat: Innovationsmanagement „Ideengenerierung und Ideenbeurteilung“. Vortrag bei: Siemens Schweiz AG. Lenzburg, 2006.
 Online unter URL:
<http://www.innopool.ch/pdf/Vortrag%20Innovationsmanagement-20060621.pdf> [20.05.2010]

Amabile, Teresa M.: Creativity in Context. Colorado/USA: Westview Press, 1996

Backerra, Hendrik, Malorny, Christian, Schwarz, Wolfgang: Kreativitätswerkzeuge. Kreative Prozesse anstossen - Innovationen fördern. 3. Auflage. In: Pocket Power. Kamiske, Gerd F. (Hrsg.) München: Carl Hanser Verlag, 2007

Bergmann, Gustav, Daub, Jürgen: Systemisches Innovations- und Kompetenzenmanagement. Grundlagen - Prozesse - Perspektiven. 2. Auflage. Wiesbaden: Verlag Dr. Th. Gabler, 2008

Bonn, Georg: Personalmanagement und Kreativität von Unternehmen. Der Einfluss von personalpolitischen Massnahmen auf die Innovationsfähigkeit. 1. Auflage. Wiesbaden: Deutscher Universitäts-Verlag, 2002

Broggt, Thomas: Innovationen in forstlichen Dienstleistungsunternehmen: Eine Begriffsbestimmung für das Projekt WALD. In: wald-Arbeitspapier Nr.6. Lewark, Siegfried, Kastenholz, Edgar (Hrsg.) Institut für Forstbenutzung und forstliche Arbeitswissenschaft, Universität Freiburg, 2004. Online unter URL:
<http://www.fobawi.uni-freiburg.de/pdf/wald-ap/wald-ap-6> [18.04.2010] 23

Csikszentmihalyi, Mihaly: Kreativität. Wie Sie das Unmögliche schaffen und Ihre Grenzen überwinden. 8. Auflage. Stuttgart: Verlag Klett-Cotta, 2010 28

Corsten, Hans, Gössinger, Ralf, Schneider, Herfried: Grundlagen des Innovationsmanagements. München: Verlag Franz Vahlen, 2006 29

Drumm, Hans Jürgen: Personalwirtschaft. 6.³²Auflage. Berlin: Springer-Verlag, 2008

Falck, Oliver, Kipar, Stefan, Wössmann, Ludger: Humankapital und Innovationstätigkeit von Unternehmen: Erste deskriptive Befunde neuer Fragen im ifo Innovationstest. In: ifo Schnelldienst, 61. Jg., 2008, S. 35¹⁰ - 16. Online unter URL:
http://www.ifo.de/pls/guest/download/ifo%20Schnelldienst/ifo%20Schnelldienst%202008/ifosd_2008_7_2.pdf [16.10.2010] 36

Frey, Dieter, Streicher, Bernhard, Kerschreiter, Rudolf, Fischer, Peter: Psychologische Voraussetzungen für die Genese und Implementierung neuer Ideen. Grundlegende und spezifische personale und organisationale Faktoren. In: Gestaltung von Innovationssystemen. Konzepte, Instrumente, Erfolgsmuster. 1. Auflage. Weissenberger-Eibl, Marion A. (Hrsg.). Kassel: Cactus Group Verlag, 2005, S. 101-137.
 Online unter URL:
<http://www.humancapitalclub.de/pdf/05-13.pdf> [28.08.2010]

Füglistaller, Urs: Tertiärisierung und Dienstleistungs-kompetenz in schweizerischen Klein- und Mittelunternehmen (KMU). Konzeptionale Näherung und empirische Fakten.2. Auflage. St.Gallen: KMU Verlag HSG. 2002. Online unter URL:
http://www.kmu.unisg.ch/subdir/Habilitation_Fueglistaller_2nd_Edition.pdf [18.06.2010]

Füglistaller, Urs: Kreativität und Innovation: Wo Ideen entstehen und wie sie zu Innovationen transformiert werden.In: KMU-Magazin, Heft Nr. 7. Horn/SG: Verlag KMU-Magazin, 2005. Online unter URL:

<http://www.kmu.unisg.ch/subdir/Kreativitaet.pdf>
[18.06.2010]

Gassmann, Oliver, Sutter, Philipp: Praxiswissen Innovationsmanagement. Von der Idee zum Markterfolg. München: Carl Hanser Verlag, 2008

Gemünden, Hans Georg, Salomo, Sören: Innovationsmanagement. In: Handwörterbuch Unternehmensführung & Organisation. Schreyögg, G. & von Werder, A (Hrsg.). Stuttgart: Schäffer-Poeschel Verlag, 2004, S. 505 – 514

Gemünden, Hans Georg, Hölzle, Katharian: Schlüsselpersonen der Innovation – Champions und Promotoren. In: Handbuch Technologie- und Innovationsmanagement. O.G.S. Albers (Hrsg.) Stuttgart: Verlag Dr. Th. Gabler, 2005, S. 457 – 473

Gillwald, Katrin: Konzepte sozialer Innovation. Berlin: Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung. Querschnittsgruppe Arbeit und Ökologie. Paper P00-519, 2000
Online unter URL:
<http://bibliothek.wz-berlin.de/pdf/2000/p00-519.pdf>
[25.04.2010]

Goffin, Keith, Herstatt, Cornelius, Mitchell, Rick: Innovationsmanagement. Strategien und effektive Umsetzung von Innovationsprozessen mit dem Pentathlon-Prinzip. 1. Auflage. München: Finanz Buch Verlag, 2009

Greiner, Andreas: Die Integration von Prozess- und Produktinnovation in der Theorie der Unternehmung - Ansätze für Schumpeterianisches Unternehmensmodell. Aachen: Verlag Shaker, 1991

Gutekunst, Sandra: Organisationales Lernen im Innovationsmanagement. Konstanz: Universität Konstanz. Fakultät für Verwaltungswissenschaft. Diplomarbeit, 1997
Online unter URL:
http://www.ub.uni-konstanz.de/kops/volltexte/2000/442/pdf/442_1.pdf
[28.08.2010]

Hartschen, Michael, Scherer, Jiri, Brügger, Chris: Innovationsmanagement. Die 6 Phasen von der Idee zur Umsetzung. Offenbach: Gabal-Verlag, 2009

Hauschildt, Jürgen: Innovationsmanagement. In: Handwörterbuch der Organisation (HWO). 4. Auflage. v. Frese, Erich (Hrsg.), Stuttgart: Schäffer-Poeschel Verlag, 1992, Sp. 1029 - 1041

Hauschildt, Jürgen, Salomo, Sören: Innovationsmanagement. 4. Auflage. München: Franz Vahlen Verlag, 2007

Hilb, Martin: Integriertes Personal-Management. Ziele - Strategien - Instrumente. 16. Auflage. Köln: Wolters Kluwer Verlag, 2007

Hoffmann, Rüdiger: Human Capital im Betrieb. Wege zur erfolgreichen Produkt-Innovation. Heidelberg: I.H. Sauer-Verlag, 1991

Holz, Melanie, Da-Cruz, Patrick: Demografischer Wandel im Unternehmen. Herausforderung für die strategische Personalplanung. 1. Auflage. Wiesbaden: Verlag Dr. Th. Gabler, 2007

Hotz-Hart, Beat, Reuter, Andreas, Vock, Patrick: Innovationen: Wirtschaft und Politik im globalen Wettbewerb. Bern: Verlag Peter Lang, 2001.

IBM Global Business Services - Human Capital Management: People and innovation. Getting ideas on the table. IBM Institute for Business Value (Hrsg.) 2007.
Online unter URL:
http://www-935.ibm.com/services/de/bcs/pdf/2007/people_innovation.pdf [23.05.2010]

Jaworski, Jürgen, Zurlino, Frank: Innovationskultur: Vom Leidensdruck zur Leidenschaft. Wie Top-Unternehmen ihre Organisation mobilisieren. Frankfurt/Main: Campus Verlag, 2009

Keller, Martin: Fachlexikon für das Human Resource Management. Zürich: Praxium Verlag, 2009

Kellerhals-Thomas, Liz: Innovationsmanagement. Bern: Universität Bern. Lizentiatsarbeit, 1998. Online unter URL:
<http://www.iop.unibe.ch/lehre/lizentiatsarbeiten/Liz-Kellerhals-Thomas.pdf> [28.03.2010]

Kobi, Jean-Marcel: Personalrisikomanagement. Strategien zur Steigerung des People Value. 1. Auflage. Wiesbaden: Verlag Dr. Th. Gabler, 1999.

Lattmann, Massimo S., Mazumder, Sita: Erfolgsfaktoren innovativer Unternehmen. Entrepreneurship, Strategie, Kultur aus unternehmerischer Erfahrung. Zürich: Verlag Neue Zürcher Zeitung, 2007

Lautenschläger, Manfred: Die Kreativität des Unternehmers. In: Kreativität. Holm-Hadulla, Rainer M. (Hrsg.). Berlin: Springer Verlag, 2000. Online unter URL:
<http://archiv.ub.uni-heidelberg.de/volltextserver/volltexte/2003/3404/pdf/HD5.pdf>
[11.07.2010]

- Liebeherr, Jeannette: Innovationsförderliche Organisationskultur. Eine konzeptionelle und empirische Untersuchung radikaler Innovationsprojekte. Berlin: Technische Universität Berlin. Dissertation, 2009. Online unter URL: http://opus.kobv.de/tuberlin/volltexte/2009/2286/pdf/liebeherr_jeannette.pdf [07.08.2010]
- Lombriser, Roman, Abplanalp, Peter A.: Strategisches Management. Visionen entwickeln. – Strategien umsetzen - Erfolgspotenziale aufbauen. 4. Auflage. Zürich: Versus Verlag, 2005
- Maas, Christof: Determinanten betrieblichen Innovationsverhaltens: Theorie und Empirie. Berlin: Duncker & Humblot, 1990
- Macharzina, Klaus: Das internationale Managementwissen: Konzepte, Methoden, Praxis. 2. Auflage. Wiesbaden: Verlag Dr. Th. Gabler, 1995
- Manns, Jürgen R.: Produktinnovation als Ergebnis der Koordination von F&E und Marketing. Sternenfels (D): Verlag: Wissenschaft & Praxis, 1992
- Meyer-Ferreira, Peter: Human Capital strategisch einsetzen. Modelle und Konzepte für die Unternehmenspraxis. Köln: Luchterhand - Wolters Kluwer Verlag, 2010
- Müller, Roland: Innovation gewinnt. Kulturgeschichte und Erfolgsrezepte. Zürich: Verlag Orell Füssli, 1997
- Müller-Prothmann, Tobias, Dörr, Nora: Innovationsmanagement. 1. Auflage. In: Pocket Power. Kamiske, Gerd F. (Hrsg.). München: Carl Hanser Verlag, 2009
- Nicolai, Christiana: Personalmanagement. 2. Auflage. Stuttgart: Lucius&Lucius Verlagsgesellschaft, 2009
- Pleschak, Franz, Sabisch, Helmut: Innovationsmanagement. Stuttgart: Stuttgart: Schäffer-Poeschel Verlag, 1996
- Ringlstetter, Max, Kaiser, Stephan: Humanressourcen-Management. München: Oldenbourg Wissenschaftsverlag, 2008
- Rogers, Debra M. Amidon: The Challenge of Fifth Generation R&D. In: Research Technology Management, Jg. 39, Nr. 4, 1996, S. 33 - 39
- Rohe, Christoph: Werkzeuge für das Innovationsmanagement. Frankfurt/ Main, Frankfurter: Allgemeine Zeitung Verlagsbereich Buch, 1999
- Scheiwiller, Pascal: Zukünftige Trends und Innovationsfelder für das HRM Consulting - vertieft am Beispiel der Schweiz. St. Gallen: Universität St.Gallen. Dissertation, 2004
- Scherer, Jiri, Brügger, Chris: Innovationsmanagement für Dienstleistungsunternehmen. Ein praxisorientierter Leitfaden. Norderstedt: Books on Demand, 2008
- Schlicksupp, Helmut: Ideenfindung. Innovation, Kreativität und Ideenfindung. 6. Auflage. Würzburg: Vogel Buchverlag, 2004
- Schmidt, Klaus, Gleich, Roland, Richter, Ansgar (Hrsg.): Gestaltungsfeld Arbeit und Innovation. Perspektiven und Best Practices aus dem Bereich Personal und Organisation. 1. Auflage. München: Rudolf Haufe Verlag, 2009
- Scholz, Christian, Stein, Volker, Bechtel, Roman: Human Capital Management. Wege aus der Unverbindlichkeit. München/Unterschleissheim: Wolters Kluwer Verlag, 2004
- Schrader, Jürgen: Innovationsförderung als Führungsaufgabe. In: Schüler, W. (Hrsg.), Aspekte des Innovationsmanagements. S. 15 - 41. Wiesbaden: Verlag Dr. Th. Gabler, 1991
- Schumpeter, Joseph Alois: Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung. Eine Untersuchung über Unternehmergewinn, Kapital, Kredit, Zins und den Konjunkturzyklus. Berlin: Verlag Duncker&Humblot, 1982
- Schumpeter, Joseph Alois: Kapitalismus, Sozialismus und Demokratie. 8. Auflage. Tübingen und Basel: A. Francke Verlag, 2005
- Schwerpunkt Innovation. In: Wirtschaftspsychologie aktuell, Heft Nr. 4. Bonn: Deutscher Psychologen Verlag GmbH, 2008
- Shapiro, Stephen M.: 24 / 7 Innovation: A Blueprint for Surviving and Thriving in an Age of Change. New York: McGraw-Hill Companies, 2001. The Culture Connection: Creating a Company Culture that Fosters Innovation (Review of the book "24/7 Innovation" by S.Shapiro). Online unter URL: <http://www.24-7innovation.com/culturepressrelease.pdf> [19.09.2010]
- Staudt, Erich (Hrsg.): Kompetenz und Innovation. Eine Bestandesaufnahme jenseits von Personalentwicklung und Wissensmanagement. In: Innovation: Forschung und Management, Band 10. Bochum: Institut für Angewandte Innovationsforschung iAi, 1997
- Sterchi, Thomas, Zimmermann, Matthias (Hrsg.): Innovation und HRM. In: HR Today, Heft Nr. 11. Zürich: jobindex media ag, 2006

Stern, Thomas, Jaberg, Helmut: Erfolgreiches Innovationsmanagement. Erfolgsfaktoren - Grundmuster - Fallbeispiele. 3. Auflage. Wiesbaden: Verlag Dr. Th. Gabler, 2007

Stockmeyer, Bernhard: Ansatzpunkte und Methoden zur Effizienzsteigerung im Innovationsmanagement der Ernährungsindustrie. München: Technische Universität München, Dissertation, 2001. Online unter URL: http://deposit.d-nb.de/cgi-bin/dokserv?idn=963983768&dok_var=d1&dok_ext=pdf&filename=963983768.pdf [26.09.2010]

Spielkamp, Alfred, Rammer, Christian: Balanceakt Innovation. Erfolgsfaktoren im Innovationsmanagement kleiner und mittlerer Unternehmen. Dokumentation Nummer 06-04. Mannheim: Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung GmbH, 2006
Online unter URL: <ftp://ftp.zew.de/pub/zew-docs/docus/dokumentation0604.pdf> [03.07.2010]

Streich, Deryk, Wahl, Dorothee (Hrsg.): Innovationsfähigkeit in einer modernen Arbeitswelt. Personalentwicklung - Organisationsentwicklung - Kompetenzentwicklung. Frankfurt/Main: Campus Verlag, 2007

Thom, Norbert: Grundlagen des betrieblichen Innovationsmanagements. Königstein/TS: Verlag Hanstein, 1980

Thom, Norbert: Innovationsmanagement. In: Die Orientierung, Heft Nr. 100. Bern: Schweizerische Volksbank, 1992

Thom, Norbert: Effizientes Innovationsmanagement in kleinen und mittleren Unternehmen. Praktische Instrumente und Wege zum Erfolg. Bern: Broschüre der Berner Kantonalbank, Auflage: 13'000 Exemplare, 1997

Thom, Norbert, Etienne Michèle: Effizientes Innovationsmanagement. Grundvoraussetzungen in der Unternehmensführung und im Personalmanagement. In: Zeitschrift für Ideenmanagement, Nr. 1, Berlin: Erich Schmidt Verlag, 2000, S. 4 -11.

Thom, Norbert, Etienne Michèle: Organisatorische und personelle Ansatzpunkte zur Förderung eines Innovationsklimas im Unternehmen. In: Aktuelle Tendenzen im Innovationsmanagement. Festschrift für Werner Popp zum 65. Geburtstag. Häfliger, Gerold E., Meier Jörg D. (Hrsg.). Heidelberg: Physica-Verlag, 2000, S. 269 - 281

Thom, Norbert, Zaugg, Robert J. (Hrsg.): Moderne Personalentwicklung. Mitarbeiterpotenziale erkennen, entwickeln und fördern. 1. Auflage. Wiesbaden: Verlag Dr. Th. Gabler, 2006

Thom, Norbert, Piening Anja: Vom Vorschlagswesen zum Ideen- und Verbesserungsmanagement. Kontinuierliche Weiterentwicklung eines Managementkonzepts. 1. Auflage. Bern: Verlag Peter Lang, 2009

Thommen, Jean-Paul: Managementorientierte Betriebswirtschaftslehre. 8. Auflage. Zürich: Versus Verlag, 2008

Thommen, Jean-Paul: Lexikon der Betriebswirtschaft. Managementkompetenz von A bis Z. 4. Auflage. Zürich: Versus Verlag, 2008

Trommsdorff, Volker, Schneider, Peter: Grundzüge des betrieblichen Innovationsmanagement. In: Innovationsmanagement. Trommsdorff, Volker (Hrsg.). München: Verlag ohne Angaben, 1990, S. 1-24

Vögtlin, André: Innovation ist planbar. Analysen Instrumente Konzepte. Zürich: Orell Füssli Verlag, 2002

Vonlanthen; Jean-Marc: Innovationsmanagement in Schweizer Unternehmen. Ausgewählte organisatorische und personalwirtschaftliche Betrachtungen. Konzeptuelle Grundlagen - Drei Explorativstudien. Bern:Verlag Peter Lang, 1995

Weidmann, Reiner, Armutat, Sascha: Gedankenblitz und Kreativität. Ideen für innovationsförderndes Personalmanagement. Grundlagen Beispiele Handlungshilfen. 1. Auflage. Bielfeld: W. Bertelsmann Verlag, 2008

Willmanns, Rainer, Hehl, Walter: Paradoxa und Praxis im Innovationsmanagement. Wie verhindert man, zugrunde zu gehen, weil man das Richtige zu lange macht?
München: Carl Hanser Verlag, 2009

Witt, Jürgen, Witt, Thomas: Innovative Unternehmensführung. Kreatives Denken und Handeln der Mitarbeiter fördern. 1. Auflage. Düsseldorf: Symposion Publishing, 2008

Zapf, Wolfgang: Über soziale Innovationen. In: Soziale Welt, 40 Jg., H. 1-2, S. 170-183. Zitiert nach Gillwald, Katrin (2000): Konzepte sozialer Innovation. Berlin: Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung. Querschnittsgruppe Arbeit und Ökologie. Paper P00-519, 1989

Zaugg, Robert J. (Hrsg.): Handbuch Kompetenzmanagement. Durch Kompetenz nachhaltige Werte schaffen. 1. Auflage. Bern: Haupt Verlag, 2006

Zaugg, Robert J.: Nachhaltiges Personalmanagement. Eine neue Perspektive und empirische Exploration des Human Resource Management. 1. Auflage. Wiesbaden: Gabler GWV Fachverlage, 2009