

Study Guide

Innovationsmanagement und Geschäftsmodellentwicklung

Prof. Dr. Dirk Fischer / Klaas Rothenburg

Wintersemester 2020/2021



INHALT

Inhalt	2
Kurzübersicht.....	4
Lehrende & Kontakt	4
Modulinhalte	5
Lernergebnisse	5
Modulkonzept	6
Modulteilnahme.....	7
Lernaktivitäten und Prüfungen	8
Unbenotete Prüfungsleistung: Online-Aufgaben.....	8
Benotete Prüfungsleistung: Projektarbeit	8
Feedback & Noten.....	9
Modulabschluss.....	9
Wissenschaftliches Arbeiten	10
Modulablauf	11
Thematische Einführung	14
Teil 1: Innovationsmanagement	14
1. Innovationen.....	15
2. Innovationsmanagement.....	19
2.1 Stage-Gate-Modell nach Cooper	22
2.2 Open Innovation	25
2.3 Innovationsprozess	26
2.4 Paradoxien	28
3. Schwache Signale.....	29
3.1 Integrierte Roadmap.....	30
3.2 Ergänzende Aspekte	31
3.3 Innovationskompetenzmodell	34
3.4 Organisationsmodelle für Innovationen.....	35
Teil 2: Geschäftsmodellentwicklung	37
4. Was ist ein Geschäftsmodell?	37
4.1 Neue Geschäftsmodelle als Erfolgsquelle	37
4.2 Definitive Abgrenzungen	38

5.	Der BMG-Ansatz von Osterwalder und Pigneur	39
5.1	Entstehung und Bedeutung	39
5.2	Die neun Geschäftsmodellbausteine	41
5.3	BMC-Beispiele	49
6.	Geschäftsmodellmuster	52
7.	Geschäftsmodellinnovation	54
	Quellenhinweise zu den Lernmaterialien	61
	Literaturverzeichnis zur Thematischen Einführung	62
	Impressum	66

MODULINHALTE

Globalisierung und Digitalisierung haben in vielen Branchen den Wettbewerb verschärft. Um sich von ihren weltweiten Konkurrenten zu differenzieren, sich damit einen Spielraum bei der Preisgestaltung schaffen und Gewinne erzielen zu können, müssen Unternehmen nicht nur permanent an der Weiterentwicklung bestehender Produkte und Dienstleistungen arbeiten, sondern auch neue Angebote schaffen und auf den Märkten durchsetzen sowie ihre internen Prozesse neu gestalten.

Doch nicht nur der Innovationsdruck ist in jüngerer Zeit gestiegen. Neue Technologien haben zu einer Verlagerung des Innovationsobjektes geführt: von Produkten und Prozessen zu ganzen Geschäftsmodellen. Ein Geschäftsmodell beschreibt die logischen Zusammenhänge, wie ein Unternehmen welchen Wert für die Kunden schafft und sich damit einen Ertrag sichert. Es besteht aus drei Hauptkomponenten: dem Nutzenversprechen gegenüber dem Kunden, der Wertschöpfungsarchitektur und dem Ertragsmodell. Neue Technologien haben in den vergangenen Jahren grundsätzlich neue Geschäftsmodelle ermöglicht, die die Regeln des Wettbewerbs in der jeweiligen Branche neu definiert haben (z. B. in der Musikindustrie durch Streaming-Dienste oder im Handel durch Plattformen wie Amazon).

In diesem Modul werden zunächst die Grundlagen des Innovationsmanagements vermittelt: Was bedeutet Innovation? Welche internen und externen Einflussfaktoren beeinflussen Innovationsprozesse? Was kennzeichnet ein Innovationssystem? Wie wird das Management von Innovationsprozessen sinnvoll gestaltet?

Im Anschluss daran liegt der Fokus auf Geschäftsmodellen und deren Entwicklung: Wie ist der Zusammenhang zwischen Unternehmensstrategie und Geschäftsmodell? Welche Bedeutung haben die einzelnen Komponenten eines Geschäftsmodells? Welche Methoden und Techniken der Geschäftsmodellentwicklung gibt es? Wie werden diese angewandt? Welche erfolgreichen Geschäftsmodellmuster lassen sich identifizieren?

LERNERGEBNISSE

Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls »Innovationsmanagement und Geschäftsmodellentwicklung« sind die Teilnehmenden in der Lage:

- ein grundsätzliches Verständnis von den Grundlagen und der Bedeutung von Innovation wiedergeben zu können,
- die Besonderheiten des Managements von Innovationen zu kennen,
- die wichtigsten Einflussfaktoren auf Innovationsprozesse zu analysieren,

THEMATISCHE EINFÜHRUNG

Teil 1: Innovationsmanagement

Der Begriff Innovation entstammt der lateinischen Sprache und bedeutet als Übersetzung von *innovatio* so viel wie „etwas neu Geschaffenes“. Die Assoziationen mit diesem Begriff mögen individuell sein, sind jedoch weder unmöglich noch kompliziert. Das Bild des Erfinders in der Garage liegt nahe. Damit ist der erste offene Punkt nach der inhaltlichen Dimension von Innovation geklärt und dieses Kapitel kann sich der Frage nach dem Management von Innovationen widmen. Oder etwa nicht? Was genau bedeutet eigentlich „neu“? Und was wird „geschaffen“? Zählen also nur physische Gegenstände dazu oder auch Dienstleistungen? Im Begriff Innovation steckt ein zweiter lateinischer Begriff: *novus*. Dieser kann mit „neuartig“ übersetzt werden. Hier lässt sich ableiten, dass bspw. ein Kleidungsstück neu sein kann, aber nicht neuartig sein muss. Aber ab wann wird ein neuer Pullover zur neuartigen Innovation? Vielleicht durch die Integration von Technik oder bereits durch die Verwendung eines anderen Materials? Welche Bedeutung hat bereits die Verwendung einer anderen (neuartigen) Webtechnik?

Der Ökonom Joseph A. Schumpeter hat den Begriff in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts in die Wirtschaftswissenschaften und den Sprachgebrauch eingeführt. Die Idee der Innovation taucht bereits in seinem 1911 erstmals erschienen Werk „Die Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung“ auf. Direkte Verwendung erfährt der Begriff seit 1939. Nach Schumpeter ist Innovation die „Durchsetzung neuer Kombinationen“. Diese erfolgt dabei nicht kontinuierlich, sondern gegenteilig diskontinuierlich. Dieses Merkmal zeigt, dass Innovation den „gewohnten“ Weg verlässt. Für Schumpeter können Innovationen technisch, organisatorisch oder auch marktseitige Lösungen darstellen; beispielsweise die Erschließung eines neuen Absatzmarktes oder einer neuen Bezugsquelle von Rohstoffen. Zu erkennen ist weiterhin, dass eine Innovation mehr ist als eine Idee für etwas Neues. Vielmehr wird sogleich die Durchsetzung einer Idee als Merkmal definiert (Fichter, 2016, S. 13-14).

In der Literatur finden sich verschiedene Definitionen, was nun eine Innovation ist. Fraglich ist, welche Aspekte eingeschlossen werden. Ist die reine Idee bereits eine Innovation? Oder ist ergänzend noch die Entwicklung notwendig, damit von Innovation gesprochen werden kann? Und was ist mit dem Schritt der Durchsetzung, die bereits Schumpeter angesprochen hat? Die OECD (2018) stellt fest: „An innovation is a new or improved product or process (or combination thereof) that differs significantly from the unit's previous products or processes and that has been made available to potential users (product) or brought into use by the

unit (process).“ Weiterführend beschreibt die OECD die Möglichkeit, dass Innovationen subjektiv als solche wahrgenommen werden können (OECD 2018). In der Literatur wird der Begriff Innovation ausdifferenziert und untergliedert. Damit werden sogleich die Aspekte „neu“, „als grundlegend neu wahrgenommen“ oder auch „differs significantly“ näher beschrieben und die Probleme, die mit diesen Begriffen verbunden sind, beleuchtet.

1. Innovationen

Zunächst kann der Neuheitsgrad angeführt werden. Im Zentrum steht hier die Frage, wie „neu“ zu verstehen ist. Als notwendig gilt, dass eine Innovation über den bisherigen Erkenntnis- und Erfahrungsstand hinausgeht. Zu beachten ist an dieser Stelle, dass der Abgleich mit dem Status Quo zu einem bestimmten Zeitpunkt stattfindet. Zudem können die Veränderungen eher geringfügig sein oder weitreichende Neuerungen mit sich bringen. Gerade im Zusammenhang mit geringfügigen Veränderungen ist zu betrachten, ob und wie genau die Erstmaligkeit, also das „neu“, definiert werden kann (Kaschny, Nolden & Schreuder, 2015, S. 21).

Ein weiteres Kriterium stellt Unsicherheit dar. Hierbei wird insbesondere auf die erste Phase von Innovationen abgestellt, in der Unklarheit über das zu erwartende Ergebnis herrscht; kann die Innovation zum Erfolg gebracht werden oder endet diese mit einem Misserfolg? Zu beachten ist, ob möglicherweise Konkurrenten vergleichbare Entwicklungen vorantreiben, ob die neue technologische Innovation vom Unternehmen hinreichend beherrscht wird, ob das Unternehmen qualitativ wie quantitativ die notwendigen Mitarbeiter hat oder ob die Finanzierung im Falle von Risiken gesichert ist (Kaschny, Nolden & Schreuder 2015, S. 21).

Weitere Kriterien grenzen Innovationen nach bestimmten Merkmalen ab und differenzieren dabei den Begriff selbst weiter aus. So zielt der Gegenstandsbereich auf die Frage ab, was eine Innovation kennzeichnet. Auf der einen Seite finden sich ergebnisorientierte Innovationen. Hier stehen Produktinnovationen im Vordergrund, wie zum Beispiel die Motorsägen der Firma Stihl. Ebenso fallen Veränderungen bzw. Entwicklungen von Geschäftsmodellen in diesen Bereich.³ Auf der anderen Seite finden sich die prozessualen Innovationen. Wie der Begriff vermuten lässt, zielt dieser Aspekt auf die Prozessebene. Eine grundlegende Prozessinnovation stellt bspw. die Einführung der Fließbandarbeit durch Henry Ford im Jahre 1913 dar. Mit Hilfe technischer oder organisatorischer Veränderungen wird die Leistungserstellung derart optimiert, dass Produkte kostengünstiger, qualitativ hochwertiger, umweltschonender oder in einem kürzeren Zeitintervall hergestellt werden können. Zugleich können Prozessinnovationen auf die Verbesserung der

³ Hier wird bereits der Bezug zum zweiten Teil dieser Materialien, den Geschäftsmodellentwicklungen, deutlich.

Mitarbeiterzufriedenheit oder deren Arbeitsplatzsicherheit zielen. Produkt- und Prozessinnovationen können zusammenhängen, wie das Beispiel „Bionade“ verdeutlicht. In einem neuartigen Herstellungsprozess wird eine Limonade ohne Entstehung von Alkohol gebraut, die zugleich zu einem neuartigen Produkt, der Bionade selbst, geführt hat (Kaschny, Nolden & Schreuder, 2015, S. 22-23).⁴ Der Begriff Innovation kann in weitere Bereiche untergliedert werden. Eine umfassende Einteilung von Innovationen veranschaulicht Abbildung 1.

Merkmale	Kernfrage	Innovationstyp
Gegenstand der Innovation	Worauf bezieht sich Innovation?	<ul style="list-style-type: none"> – Produkt- bzw. Dienstleistungsinnovation – Strukturinnovation – Prozessinnovation – Marketinginnovation – Sozialinnovation
Auslöser der Innovation	Woher kommt der Impuls für die Innovation?	<ul style="list-style-type: none"> – Nachfrage (Pull-)Innovation – Angebot (Push-)Innovation
Neuheitsgrad	Wie neu ist die Innovation grundsätzlich?	<ul style="list-style-type: none"> – Scheininnovation – Basisinnovation – Erhaltungsinnovation – Erweiterungsinnovation – Inkrementalinnovation – Radikal- oder disruptive Innovation
Tragweite für das eigene Unternehmen	Welche Auswirkungen hat die Innovation auf das eigene Unternehmen?	<ul style="list-style-type: none"> – Radikalinnovation – Anpassungsinnovation

Abb. 1: Einteilung von Innovationen (Quelle: Brown & Anthony, 2011, S. 26)

Zwei Begriffe werden in der Literatur oft angeführt. Basisinnovationen verändern Produkte, Dienstleistungen oder Prozesse grundlegend, sodass Veränderungen oder Neuerungen entstehen, die maßgeblich im wirtschaftlichen System selbst sind. So resultieren erhebliche Kostensenkungen, Verbesserungen der technischen Merkmale, verbesserte Qualität, soziale und politische Akzeptanz. Auch können hier neue Märkte entstehen. Eine sehr grundlegende Form der Basisinnovation stellen die Kondratieff-Zyklen dar (siehe Kasten). Hingegen entwickeln inkrementelle Innovationen bestehende Produkte, Dienstleistungen oder Prozesse weiter. Hier kommen unterschiedliche Aspekte zum Tragen, wie der gesteigerte Kundennutzen, Kostenreduktion, Neupositionierung, Einführung in neue Märkte oder die Anpassung an neue Gegebenheiten wie Gesetze.

⁴ Es können noch weitere Kriterien zur Ausdifferenzierung von Innovationen angeführt werden. Eine Übersicht bieten hier Kaschny, Nolden & Schreuder, 2015, S. 23-30.

Dem Wirtschaftswissenschaftler Nikolai Kondratieff nach entwickelt sich die Weltwirtschaft zyklisch in langen Wellen. Auslöser für diese Wellen sind Basisinnovationen. So lassen sich folgende Wellen und entsprechende Innovationen erkennen:

- 1. Zyklus (ca. 1780–1850): Dampfmaschine, Mechanisierung, Industrialisierung
- 2. Zyklus (ca. 1840–1890): Stahl, Transport, Eisenbahn, Dampfschiffe
- 3. Zyklus (ca. 1890–1940): Elektrotechnik, Chemie, Schwermaschinen
- 4. Zyklus (ca. 1940–1990): Automatisierung, Elektronik, Automobil
- 5. Zyklus (ca. ab 1990–?): Information und Kommunikation

Quelle: Schuh, Klappert, Schubert & Nollau, 2011, S. 52.

Zwar ist jeder Innovationsprozess individuell und damit einzigartig sowie spezifisch, jedoch können einige Merkmale festgehalten werden, die derartige Prozesse durchaus als typisch beschreiben. Zu den wichtigsten Erkenntnissen der Innovationsforschung gehört, dass derartige Prozesse keineswegs gradlinig und konfliktfrei verlaufen. Weitere Merkmale stammen aus umfangreichen und langjährigen Untersuchungen im Rahmen des „Minnesota Innovation Research Projects“. Dabei wurden Schlüsselkomponenten eines Innovationsprozesses identifiziert, die die Weiterführung oder den Erfolg in Frage stellen. Anzuführen sind Rückschläge in einzelnen Prozessschritten, die Auswirkungen auf parallele und nachgelagerte Schritte haben. Ebenso gehört der Wechsel der angelegten Kriterien dazu. Im Prozessverlauf ist eine Veränderung der Grundannahmen oder Erfolgskriterien möglich. Hierdurch kann das Innovationsvorhaben selbst in Frage gestellt werden. Zudem können unter den Akteuren, wie bspw. Projektleiter, Unternehmer, Controller, unterschiedliche Maßstäbe angesetzt sein. Dies kann zu Konflikten führen. Zudem gibt es eine fließende Teilnahme von Mitarbeitern an derartigen Prozessen. Viele Mitarbeiter sind in einzelne Teilprozesse eingebunden und erledigen parallel ihre Routineaufgaben, woraus entweder eine Überlastung oder eine „falsche“ Priorisierung resultieren kann. Des Weiteren können die Führungsrollen angeführt werden. In Abhängigkeit von den Erfolgsbedingungen und organisatorischen Rahmenbedingungen sind unterschiedliche Führungsrollen und -stile in den jeweiligen Prozessschritten gefragt. Fraglich ist, wann und in welchem Maße bspw. Zielvorgaben relevant sind. Ein weiteres Merkmal besteht im komplexen Akteursgefüge von Innovationsprozessen, womit deutlich wird, dass unterschiedliche Ebenen und Bereiche im Unternehmen zusammenarbeiten müssen. Zu guter Letzt stellt auch die Beendigung eine Komponente dar: Sind Innovationen implementiert oder gescheitert, endet der Innovationsprozess (Fichter, 2016, S. 55-56).

Die bisherigen Ausführungen verdeutlichen, wie vielschichtig der Begriff Innovation ist. Zudem wird klar, dass es keine präzise und abschließende Definition in Bezug auf den Begriff „neuartig“ geben kann. Aber vielleicht ist dies auch nicht zwingend notwendig, sondern kann eine Betrachtung für den Einzelfall bleiben. Zugleich sollte folgender Aspekt angemerkt werden: „80% aller Innovationen sind eine Rekombination bereits vorhande-

nen Wissens. Nur eine sehr kleine Anzahl von technologischen Neuerungen oder Produkten basiert auf wirklich neuen Erkenntnissen und Entwicklungen“ (Enkel & Horvath, 2010, S. 293). An dieser Stelle sollte klar sein, dass Innovationen nicht einfach von neuen Produktvarianten zu unterscheiden sind. Nehmen wir bspw. Frühstückscerealien. Ist die Einführung einer neuen Geschmacksrichtung oder der Form der Cerealien bereits innovativ? Was passiert, wenn eine neuartige Herstellungsmethode Verwendung findet?

Auch in Anbetracht der Ziele, die mit Innovationen versucht werden zu erreichen, ist eine Abgrenzung bspw. zu differenzierten Produkten nicht einfach. Welche Ziele verfolgte Apple mit der Einführung des Smartphones im Jahr 2007? Sind hier technische Problemlösungen zu nennen? Oder soziale? Oder stehen doch geschäftsbezogene Aspekte im Vordergrund? Anzumerken ist, dass Apple im Jahr 2007 nicht das erste Smartphone der Welt herausgebracht hat. Bereits im Jahr 1996 brachte Nokia einen Vorläufer auf den Markt, der sich jedoch nicht durchgesetzt hat. Der Begriff Smartphone wurde ab dem Jahr 2000 von Ericsson geprägt. Die erfolgreiche Marktdurchdringung gelang erst knapp 10 Jahre nach der ersten technischen Lösung. Weiterhin ist anzumerken, dass sich in den verschiedenen Stationen des Smartphones technische Weiterentwicklungen verstecken, die für sich gesehen als innovativ bezeichnet werden können. Jedoch fehlt hier die erfolgreiche, signifikante Durchsetzung auf der Markseite. Aber zurück zu den Zielen. In unserer heutigen Marktwirtschaft, die geprägt ist von Marktsättigung, erfüllen Innovationen vielfach den Zweck bzw. die Hoffnung Wettbewerbsvorteile zu schaffen. Diese können zum einen darin liegen, Kostenvorteile gegenüber Konkurrenten zu erzielen. Hier kommen insbesondere Prozessinnovationen zum Tragen. Zum anderen können besondere Leistungsmerkmale wie Langlebigkeit, Schnelligkeit, Qualität, Design etc. generiert werden. Diese Faktoren sind geeignet Differenzierungsvorteile gegenüber den Konkurrenten herzustellen. Aber auch hier gilt, diese müssen durchsetzbar sein. Somit müssen diese Vorteile am Markt stärker ausgeprägt sein als bei entsprechenden Wettbewerbern und zugleich von den jeweiligen Kunden wahrgenommen werden. Erst dann kann eine Innovation zu Differenzierung und letztlich Wettbewerbsvorteilen führen (Cropley & Cropley, 2018, S. 1-5). Eine Übersicht unterschiedlicher Vorteile, die mit Innovationen verbunden sein können, liefert Abbildung 2. Noch einmal wird an dieser Stelle deutlich, wie vielschichtig Innovationen in Unternehmen und darüber hinaus verbunden sind.

Ergebnisorientierte Vorteile	Prozessorientierte Vorteile
<ul style="list-style-type: none"> • gesteigerte Produktivität • Wettbewerbsvorteile • gesteigerte Nachfrage • verbesserte Ausfuhrerfolg • gesteigerte Erträge • verbesserte Gewinnmargen • gesteigertes Investoreninteresse 	<ul style="list-style-type: none"> • verbesserte Krisenbeherrschung • verbesserte Planung • zufriedener Belegschaft • intrinsisch motivierte Belegschaft • verbesserte Teamarbeit und Kooperation • gesteigerte Bereitschaft der Mitarbeiter, Verantwortung zu übernehmen • verminderte Mitarbeiterfluktuation

Abb. 2: Mögliche Vorteile als Resultat von Innovationen (Quelle: Cropley & Cropley, 2018, S. 5)

2. Innovationsmanagement

Die Entwicklung von Innovationen basiert nur selten auf Zufällen, sondern entsteht im Rahmen geplanter, zielgerichteter Prozesse. Dabei sind diese Prozesse heutzutage ein fester Bestandteil vieler Unternehmen, aber auch weiterer Einrichtungen, die sich bspw. der Forschung widmen. Daher ist es nicht verwunderlich, dass auch in Bezug auf Innovation von einem Management gesprochen wird. Um den Innovationsprozess im gesamten Unternehmen zu verankern, sollte dieser auf drei Ebenen integriert werden: normativ, strategisch und operativ. Hier ist ein Gleichschritt mit dem Strategischen Management zu erkennen, wo dieselben Begriffe verortet sind. So kann festgehalten werden, dass Innovationsmanagement eine strategische Aufgabe eines Unternehmens werden kann oder zumindest ein Bestandteil der strategischen Ausrichtung ist. Entsprechend werden diese Managementaufgaben in der übergeordneten normativen Ebene in Vision, Mission, Werte und Leitbilder des Unternehmens aufgenommen. Auf der strategischen Ebene steht das Ziel der Schaffung von Wettbewerbskräften. Innovationsmanagement wird dabei als zentrale Quelle für Kostenreduktion und Differenzierung angesehen. Entsprechend werden auf dieser Ebene die Innovationsstrategie festgelegt, die Innovationsziele definiert sowie die notwendigen Technologien sichergestellt. Auf der operativen Ebene sind ausschließlich die Steuerung, Detailplanung und Umsetzung der Innovationsvorhaben angesiedelt (Wannke, Storm & Liebsch, 2012, S. 39-42).

Angemerkt werden muss, dass das Management von Innovationen sich grundlegend vom Management wiederholender Routineentscheidungen abgrenzt. Dies liegt daran, dass Innovationen schlichtweg mehr Kraft, Zeit und Geld als der übliche Geschäftsbetrieb bedürfen, zeitgleich jedoch keinen eigenen wirtschaftlichen Beitrag leisten können. Innovationsmanagement kann daher als „[...] bewusste Gestaltung und Steuerung von Innovationsprozessen und ihrer Rahmenbedingungen“ charakterisiert werden (Fichter, 2016, S. 34 in Anlehnung an Hauschildt, 2004, S. 30). Eng verknüpft ist dieses Feld mit anderen betriebswirtschaftlichen Funktionen wie der Forschung und Entwicklung sowie dem Technologiemanagement. Der Bereich der Forschung und Entwicklung ist eng verknüpft mit dem Innovationsmanagement, zugleich jedoch nur eine Teilmenge dessen. Innovationsmanagement

geht über die naturwissenschaftlich-technischen Aufgaben in der Forschung und Entwicklung hinaus und betrachtet zugleich organisationale Aufgaben sowie Fragen der Vermarktung. Das Technologiemanagement ist Teil des strategischen Managements. Hierbei geht es um die Aufrechterhaltung der technologischen Wettbewerbsfähigkeit eines Unternehmens. Dies schließt bestehende und bereits verwendete Technologien mit ein. Sobald neue Technologien oder deren (Weiter-)Entwicklungen im Innovationsprozess benötigt werden, ergibt sich eine Überschneidung von Innovations- und Technologiemanagement. Ähnlich wie der Innovationsprozess ist das Innovationsmanagement von unterschiedlichen Faktoren abhängig, die dessen Handlungsspielräume und Gestaltungsmöglichkeiten beeinflussen. So nimmt an dieser Stelle der Innovationsgrad Einfluss. Je innovativer eine Entwicklung ist, desto unklarer sind die Abläufe, desto höher ist die damit verbundene Unsicherheit, desto schwieriger ist die Wissensgenerierung und desto vielfältiger sowie intensiver sind die zu erwartenden Konflikte und deren Überwindung. Weiterhin nimmt die Innovationshistorie und Ressourcenausstattung Einfluss auf Innovationsmanagement. Erfahrung mit Innovationen und bereits erfolgreiche Projekte erhöhen die Bereitschaft und das Vertrauen in weitere Projekte. Zugleich sind Ressourcen wie Finanzkapital, technologisches Know-how, Netzwerkbeziehungen und unternehmerisches Talent wichtige Einflussfaktoren. Relevant für den Handlungs- und Gestaltungsspielraum ist ebenso die Frage, ob im Unternehmen weitere Entwicklungen parallel bearbeitet werden. Hier kommt die Projektkonkurrenz zum Tragen, wenn konkurrierende Projekte auf die gleichen Ressourcen zugreifen wollen. Des Weiteren sind die Eigenschaften des Marktes relevant. Dieser Aspekt spielt auf die Frage an, ob der Markt bspw. wächst, stagniert oder schrumpft. Zudem ist hierbei die Wettbewerbsstruktur wichtig: Wie viele Wettbewerber gibt es überhaupt, wie ist deren Marktmacht? Daneben sind ebenso politische und gesellschaftliche Zusammenhänge zu beachten. Hier lassen sich Themen wie Gentechnik und Bürgerinitiativen ebenso anführen wie Forschungsförderung (Fichter, 2016, S. 34-37).

Das Management von Innovationen umfasst die gezielte Planung, Organisation, Führung und Kontrolle des Innovationsgeschehens. Dabei wird die Perspektive von der Betrachtung einzelner Prozesse auf das System selbst gelegt. Das sogenannte 7-S-Modell nutzt dabei den systemtheoretischen Ansatz der Betriebswirtschaftslehre. Zunächst gibt die Strategie (*strategy*) die Leitplanken für die Orientierung des gesamten Unternehmens vor. Auf dieser Basis erfolgt die Ableitung einer Innovationsstrategie. Die Organisationsstruktur (*structure*) spiegelt die Abläufe in Bezug auf Arbeitsteilung und Kompetenzen wider, die notwendig sind, um Innovationen generieren und umsetzen zu können. Systeme (*systems*) bilden den Rahmen zur Umsetzung der Prozesse und koordinieren die Abläufe. Hier können je nach Ausprägungen auch einzelne Abteilungen oder Managementfunktionen angeführt werden. Des Weiteren ist die Unternehmenskultur (*style*) wichtig, damit ein entsprechendes Betriebsklima sowie ein passender Führungsstil Innovation fördern. Mit-

arbeitern (*staff*) soll ermöglicht werden ihre Fertigkeiten und Fähigkeiten (*skills*) zu nutzen, um notwendige Corporate Skills herauszubilden und Innovationen zum Erfolg zu führen. Die gemeinsamen Werte (*shared values*) bilden eine grundlegende Orientierung und Ausrichtung des innovationsfördernden Systems. Mit dem 7-S-Modell werden Voraussetzungen für eine innovationsfreundliche Organisation aufgezeigt. Zudem wird nochmals deutlich, dass Innovationsmanagement keine unabhängige Managementfunktion und Abteilung in einem Unternehmen sein kann (Hofbauer et al., 2017, S. 4-5).

An dieser Stelle können die *shared values* detaillierter betrachtet werden. Dieser Aspekt spiegelt sich insbesondere in der Unternehmenskultur (*style*) wider. Damit wird auf das System gemeinsam getragener und vor allem gelebter Wertvorstellungen, Überzeugungen, Annahmen, Phantasien und Normen abgestellt, die das Verhalten der Mitarbeiter aller Stufen prägen. Dabei werden drei Ebenen unterschieden. In der obersten findet sich die praktische Gestaltung, also das alltägliche Verhalten, auch in Bezug auf Innovationen. Hier ist die Frage, auf welche Art und Weise Innovationsprozesse bislang tatsächlich umgesetzt wurden. Dies wird von der zweiten Ebene, den Normen, Regeln und Vereinbarungen, maßgeblich beeinflusst. In diesem Zusammenhang sind vor allem die festgeschriebenen Regeln seitens des Unternehmens von Interesse. Betrachtet wird somit, auf welche Art und Weise bspw. Innovationsprozesse gelebt werden sollen. Diese Ebene wiederum wird von der dritten Ebene beeinflusst. Dabei stehen Denkmuster, Vorstellungen und Grundannahmen als Fundament im Fokus. Diese Punkte lassen sich nicht mehr direkt festmachen, zeigen sich jedoch indirekt durch die anderen Ebenen. Zugleich können auch Lücken oder Abweichungen in Bezug auf die oberen Ebenen, bspw. im Verhalten, begründet sein (Wannke, Storm & Liebsch, 2012, S. 18-20).

Eine weitere Verknüpfung des Innovationsmanagements zeigt sich im Abgleich mit dem strategischen Management. In beiden Fällen ist die strategische Selbstverortung von der Analyse des Umfelds abhängig. Dabei ist sowohl die interne Sicht auf das eigene Unternehmen als auch die externe Sicht auf das Umfeld wichtig. Welche Stärken und Schwächen in der internen Betrachtung des eigenen Unternehmens gilt es zu beachten oder auch anzupassen? Welche Gelegenheiten und Bedrohungen können sich aus der externen Betrachtung ergeben? Hierbei können Ansätze wie die SWOT-Analyse, die einen Überblick über die Gesamtsituation eines Unternehmens geben sollen, helfen. Ergänzt werden können diese Ansätze durch spezifischere Tools wie dem Branchenstrukturansatz von Porter, mit dem das externe Branchenumfeld eines Unternehmens eingehender betrachtet wird (Wannke, Storm & Liebsch, 2012, S. 46-50).