

1 Unternehmerische Chancen in einem dynamischen Umfeld

Bedingt durch die wachsende Vielfalt an globalen und lokalen Branchen- und Kundenanforderungen nehmen die Anforderungen an die Unternehmen auf verschiedensten Ebenen zu. Neben einer zunehmenden Komplexität in der Produktentwicklung, welche mit einem hohen Know-how- und Ressourcenbedarf einhergeht, sind zudem kürzere Produktlebenszyklen und eine abnehmende Time-to-Market zu beobachten, welche zu einem erhöhten Zeitdruck bei den Unternehmen führt.⁵

Die Schere zwischen gewachsenen innersystemischen und externen Anforderungen sowie verkürzten Entwicklungszeiten ist langfristig nur mit einer Veränderung des Ressourceneinsatzes und einer Effizienzsteigerung im Innovationsprozess sowie einer höheren Flexibilität in der strategischen Ausrichtung des Unternehmens zu begegnen.⁶

Die Auswirkungen dieses sich stark verändernden Umfeldes treffen für forschungsintensive Industrien im erhöhten Maße zu, da sich diese durch eine stetige Expansion der Wissensbasis und der Entwicklung von Innovationen in sowohl bestehenden als auch neuen Branchen auszeichnen.⁷

Um die Wettbewerbsfähigkeit des Unternehmens zu erhalten, müssen diese ihre Innovationsstrategie an dem vorherrschenden Anforderungsbündel orientieren und sowohl interne als auch externe Ressourcen zur Kostenreduzierung, Risikominderung und Entwicklungsbeschleunigung nutzen. Dies kann durch eine Öffnung des Innovationsprozesses gelingen.⁸

⁵ Vgl. Gassmann und Sutter 2011, S. 1–3.

⁶ Vgl. Gerpott 2005, S. 1–12.

⁷ Vgl. Day et al. 2000, S. 2.

⁸ Vgl. Müller-Prothmann und Dörr 2014, S. 49–54.

„Wachstum kann in stagnierenden Branchen aus drei Ausgangspunkten resultieren: Kundentreue, Propaganda oder aus Innovation.“⁹

Hierzu ist ein Umdenken von Unternehmen notwendig, denn bei, bedingt durch Komplexität und Dynamik, hochgesättigten Märkten müssen diese immer bessere, innovativere Produkte und Dienstleistungen anbieten, um gegenüber Wettbewerbern zu bestehen. Dies bedeutet, dass sich das Unternehmen in der gleichen Geschwindigkeit weiterentwickeln muss, wie sich markt- und wettbewerbsgegebene Anforderungen ändern. Ein innovatives Unternehmen gestaltet und nutzt diese Veränderungen zu seinem Vorteil.¹⁰

„Der sicherste, aber nicht eben einfache Weg zu Wachstum ist die Innovation. (...) Das wenig wirklich Neue ist das Lebenselixier für Unternehmen und erhöht ihren Wert überproportional.“¹¹

Die aktive strategische Nutzung unternehmensexterner Ressourcen führt zu einer Erweiterung des Blickwinkels und zur Vergrößerung des Innovationspotenzials.¹² Die drei grundlegenden Prozessabläufe zur Innovationsgenerierung im Open-Innovation sind der Outside-In-Prozess, der Inside-Out-Prozess und der Coupled-Prozess.¹³ Der Inside-Out fokussierte Prozessansatz hat zum Ziel, das bereits im Unternehmen vorhandene Know-how sowie Technologien in anderen Märkten zu kommerzialisieren. Die erfolgreiche Übertragung von Wissen in eine andere Branche wird in diesem Zusammenhang Cross-Industry-Innovation genannt.¹⁴

Allerdings ist die Entwicklung von neuen Ideen und die Umsetzung von erfolgreichen Innovationen am Markt nicht nur zeitaufwändig, vielmehr spielt auch der Kostenfaktor eine große Rolle. Innovationen bedürfen, in

⁹ Hinterhuber und Matzler 2004, S. 453.

¹⁰ Vgl. Sommerlatte und Beyer 2006, S. 1ff.

¹¹ Hinterhuber und Matzler 2004, S. 453.

¹² Vgl. Chesbrough H. W. 2003, S. 1–9.

¹³ Vgl. Gassmann und Enkel 2006, S. 132–138.

¹⁴ Vgl. Enkel und Dürmüller 2011, S. 215–217.

der Regel eines sehr hohen Kapitaleinsatzes bei gleichzeitig nicht gesicherten Erfolgsaussichten.¹⁵

Dennoch ist der Verzicht auf Neuentwicklungen und Forschung keine erfolgversprechende Option, da Innovationen ein elementarer Baustein für die nachhaltige Entwicklung von Unternehmen und deren Existenzsicherung darstellen.¹⁶ Vielmehr ist der Cross-Industry-Innovation-Ansatz eine Möglichkeit, neue Branchen und Geschäftsfelder zu erschließen, ohne dabei dem Risiko eines Kompetenzverlustes und einer vollständigen Produktneuentwicklung gegenüberzustehen. Vielmehr ermöglicht es dieser Ansatz den Unternehmen, ihre bereits vorhandenen Kompetenzen und Fähigkeiten zu stärken und branchenübergreifendes Potenzial zu heben.¹⁷

Obwohl der Cross-Industry-Innovation-Ansatz häufig sehr erfolgreiche und disruptive Innovationen hervorbringt, wird dieser von vielen Unternehmen bislang kaum beachtet.



Abbildung 1: Beispiel Cross-Industry-Innovation. - Quelle: <http://www.crossindustryinnovation.com/15-examples/>; Abruf: 16.08.22.

Abbildung 1 zeigt eine erfolgreich vermarktete Cross-Industry-Innovation. Die Kernfunktion des Flugzeugfahrwerks wurde auf die Branche der Kinderwagen übertragen. Dies gelang nur deshalb, weil beide Branchen, obwohl sie eine große Branchendistanz aufweisen, dennoch dieselben Bedürfnisse hinsichtlich ihrer Produkte vereinen. Dies ist zum einen die

¹⁵ Vgl. Granig 2007, S. 1–2.

¹⁶ Vgl. Granig 2007, S. 2–5.

¹⁷ Vgl. Gassmann und Sutter 2011, S. 213–219.

Notwendigkeit von Leichtbaumaterialien, zum anderen ein leichtes, kompaktes Handling.¹⁸



Abbildung 2: Beispiel Prozessinnovation Cross-Industry-Innovation. - Quelle: <http://www.crossindustryinnovation.com/15-examples/>; Abruf: 16.08.22.

Abbildung 2 zeigt die Übertragung einer Prozessinnovation von der Formel 1 in die Fast-Food-Branche. Trotz der sehr großen Distanz zwischen diesen Branchen konnte auch hier der Prozessablauf von der Formel 1 in die Fast-Food-Industrie übertragen werden. Die Komponenten der beiden Branchen, welche dies möglich machten, sind die gemeinsamen Bedürfnisse nach einem schnellen und nahezu parallel durchgetakteten Prozessablauf, um den jeweiligen Kunden bzw. Formel 1-Piloten in möglichst kurzer Zeit abzufertigen.¹⁹

Die beschriebenen Beispiele wirken in der Retrospektive sehr eindeutig und intuitiv. Dennoch werden Cross-Industry-Innovationen häufig durch Zufälle identifiziert. Nur wenige als besonders innovativ geltende Unternehmen haben ihren Innovationsprozess systematisiert.²⁰

Dieser Herausforderung der systematisierten Identifikation von branchenübergreifendem Innovationspotenzial wird sich diese Arbeit stellen.

¹⁸ Vgl. Vullings und Heleven 2016, 88–89.

¹⁹ Vgl. Vullings und Heleven 2016, S. 86–87.

²⁰ Vgl. Gassmann und Granig 2013, S. 4.

1.1 Zielsetzung und Forschungsfragen

Die systematische, proaktive Identifikation von branchenübergreifendem Innovationspotenzial auf Grundlage der unternehmenseigenen Kernkompetenzen stellt eine Forschungslücke im Bereich des Strategischen Innovationsmanagements dar.

Die aktuelle Forschung zeigt bereits die Notwendigkeit von Open-Innovation in Zeiten steigenden Wettbewerbsdrucks durch erhöhten Innovationsdruck. Dabei wurden drei Kernprozesse des Open-Innovation-Ansatzes, der Outside-In-, Inside-Out- und Coupled-Prozess identifiziert.²¹ Auch die Spezialisierung des Open-Innovation-Ansatzes, der Cross-Industry-Innovation-Ansatz findet in den letzten Jahren vermehrt Beachtung in der Forschung.²² Insbesondere erste Erkenntnisse zur Entwicklung von Cross-Industry-Innovation wurden in den letzten Jahren entwickelt.²³ Der Einsatz von Open-Innovation-Ansätzen und insbesondere von Cross-Industry-Innovation führt vergleichsweise häufig zu radikaleren Innovationen, als dies bei geschlossenen Innovationsprozessen der Fall ist.²⁴ Zudem konzentrieren sich die meisten bestehenden Forschungsuntersuchungen und Anwendungen in der Industrie auf die Outside-In-fokussierte Herangehensweise zur Entwicklung von branchenübergreifenden Innovationen.²⁵ Die sich aus einer branchenübergreifenden Innovation ergebenden Kooperationsstrategien mit Partnern mit großer kognitiver Distanz sind ebenfalls häufig im Fokus aktueller Forschungsbetrachtungen.²⁶ Verhältnismäßig neu ist die Sichtweise auf die dynamischen Fähigkeiten eines Unternehmens als entscheidender Erfolgsfaktor bei der Entwicklung von radikalen Innovationen im Vergleich zu inkrementellen Innovationen.²⁷ Was die aktuelle Forschungslage noch nicht zeigt, ist insbesondere die Fokussierung auf den Inside-Out-Ansatz in Verbindung mit einer

²¹ Vgl. Enkel und Gassmann 2005, S. 290.

²² Vgl. Enkel und Gassmann 2010, S. 256ff.

²³ Vgl. Dingler und Enkel 2016; Echterhoff 2014; Enkel und Horváth 2010b.

²⁴ Vgl. Enkel und Horváth 2010b, S. 293f.

²⁵ Vgl. Gassmann et al. 2011, S. 458; Enkel und Gassmann 2009, S. 7f.

²⁶ Vgl. Enkel und Heil 2014, S. 242ff.

²⁷ Vgl. Roseno et al. 2013, S. 197ff.

Weiterentwicklung bzw. Potenzialausschöpfung der unternehmenseigenen Kernkompetenzen. Zudem fehlt ein systematischer Ansatz der, ausgehend von den unternehmenseigenen Kernkompetenzen, Branchen identifiziert und bewertet, welche für eine Diversifikationsstrategie in Frage kommen. Darüber hinaus ist die Ableitung von Kooperationsstrategien auf Grundlage der Inside-Out-fokussierten Portfoliodarstellung in der Forschung noch unbeachtet.

Aus der aufgezeigten Forschungslücke im Inside-Out-fokussierten Cross-Industry-Innovation-Ansatz ergibt sich das folgende Forschungsziel dieser Arbeit:

Ziel der vorliegenden Arbeit ist es, ein anwendungsbezogenes, systematisches Verfahren zu entwickeln, welches Unternehmen hinsichtlich der langfristigen strategischen Orientierung und der Erschließung neuer branchenübergreifender Innovationspotenziale unterstützt und dadurch die beschriebene Forschungslücke anwendungsnah schließt.

Aufbauend auf dem vorgenannten Forschungsziel wurden drei Forschungsfragen abgeleitet, welche die Zielerreichung unterstützen:

- 1) Wie kann ein Verfahren systematisch ausgestaltet werden, welches den branchenübergreifenden Innovationsprozess fördert?
- 2) Wie lassen sich Branchen identifizieren, welche ein Bedürfnis nach ausgewählten Kernkompetenzen aufweisen?
- 3) Wie lässt sich das Cross-Industry-Innovationspotenzial von ausgewählten Branchen bewerten?

Die Forschungsfragen werden im Rahmen der Konzeption und Ausgestaltung eines anwendungsbezogenen Vorgehensmodells beantwortet. Die hierfür verwendeten Lösungsansätze sind in Abbildung 3 dargestellt.

Die erste Fragestellung ist konzeptioneller Art, wohingegen die zweite und dritte Forschungsfrage explorativ beantwortet werden sollen.

Zur Beantwortung der ersten konzeptionellen Forschungsfrage wurde ein fünfphasiges Vorgehensmodell literaturbasiert entwickelt. Angelehnt ist dieses Konzept an die drei Phasen des Innovationsentwicklungskonzeptes Analyse, Abstraktion und Adaption. Diese drei

Phasen wurden inhaltlich erweitert und neu konzipiert. Zudem wurden diese drei Phasen um die Phasen Analogiesuche und Bewertung ergänzt. Zur Beantwortung der zweiten Forschungsfrage wurde ein Kriterienkatalog zusammengestellt, welcher auf bereits validierte Kriterien zurückgreift. Die bekannte Portfoliomethodik wurde erweitert und zu einem „Branchenattraktivitätsportfolio“ entwickelt, um das Cross-Industry-Innovationspotenzial der zuvor identifizierten Branchen anhand des Kriterienkatalogs einzuordnen und zu bewerten.

Die dritte Fragestellung beschäftigt sich mit den portfoliotypischen Normstrategien²⁸, welche an das Branchenattraktivitätsportfolio



Abbildung 3: Forschungsfragen und Lösungsansätze zum formulierten Forschungsziel.

angepasst wurden, und mit den sich daraus abzuleitenden strategischen Handlungsempfehlungen für die einzelnen Branchen.

Die folgende Abbildung 4 zeigt den Konzeptentwurf zur Beantwortung der zuvor dargelegten Forschungsfragen. Der Konzeptentwurf soll als

²⁸ Vgl. Welge et al. 2017, S. 474f.

Rahmengerüst dienen, welcher noch Raum zur Ausgestaltung und für Erweiterungen lässt.

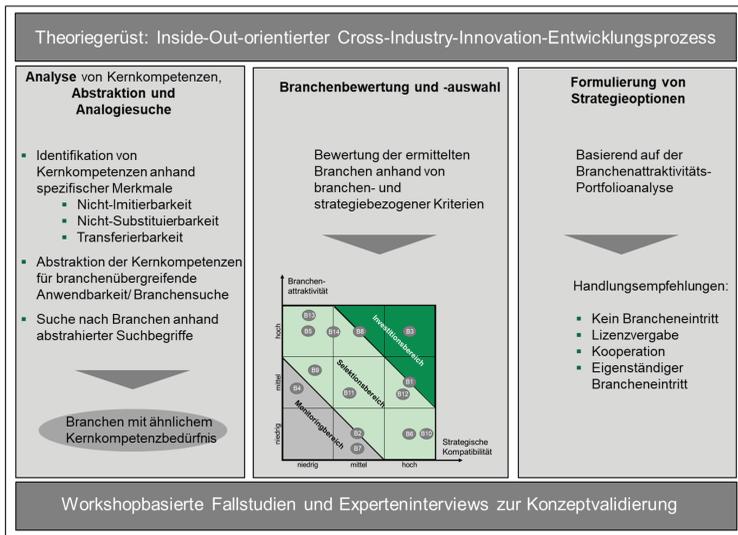


Abbildung 4: Konzeptentwurf zur Beantwortung der Forschungsfragen.

1.2 Forschungsdesign

Zur Beantwortung der formulierten Forschungsfragen im Themenfeld von Cross-Industry-Innovation werden vorrangig qualitative Forschungsmethoden angewendet. Diese methodische Ausrichtung ist deshalb zielführend, da es sich bei dem gewählten Forschungsfeld um anwendungsbezogene Managementforschung handelt, bei der die dargestellten Sachverhalte und Konzepte im Detail beschrieben werden sollen.



Abbildung 5: Erste Forschungsfrage und gewählter Lösungsansatz.

Zur Lösung der ersten Forschungsfrage wird ein Konzept bzw. Vorgehensmodell entwickelt, welches den in den folgenden Kapiteln definierten Anforderungen gerecht wird. Dies erfolgt auf Grundlage von Literaturrecherchen und einer Felduntersuchung. Dabei wurde die spezifische Literatur des Themenfeldes der branchenübergreifenden Innovationen, aber auch themenfremde Literatur der Design- und Produktentwicklung sowie der Systemtechnik berücksichtigt. Die Auswahl der Literatur wird mittels der Schneeballmethode vorgenommen und erweitert. Die gewählten Ansätze werden diskutiert und deren finale Ausgestaltung beschrieben. Zur Datensammlung wurde zudem eine Feldforschung durchgeführt. Fallstudien mit Studierenden und Unternehmen wurden durchgeführt, auf deren Grundlage das entworfene Konzept iterativ anhand der definierten Anforderungen geprüft und im Bedarfsfall angepasst wurde. Hierbei wurden die verwendeten Methoden und die Metastruktur des Vorgehensmodells durch Beobachtung und Beschreibung bewertet. Ergänzend wurden Experteninterviews durchgeführt, um eine aktive Sichtweise der Untersuchung hinzuzufügen.

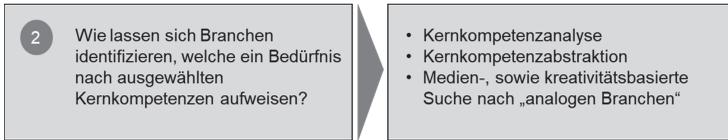


Abbildung 7: Zweite Forschungsfrage und gewählter Lösungsansatz.

Um mit Blick auf die zweite Forschungsfrage festzustellen, wie sich Branchen identifizieren lassen, welche ein ähnliches Bedürfnis nach den Kernkompetenzen des jeweiligen Unternehmens haben, wurde ebenfalls literaturbasiert ein Konzept entwickelt, welches über fallstudienbasierte Feldforschung validiert wurde.

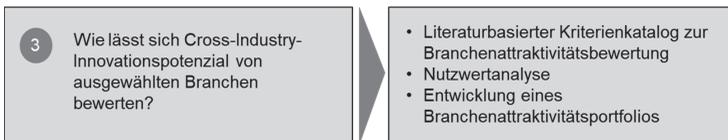


Abbildung 6: Dritte Forschungsfrage und gewählter Lösungsansatz.

Zur Beantwortung der dritten Forschungsfrage wurde ein Kriterienkatalog entwickelt, welcher die Attraktivität der betrachteten Branchen anhand verschiedener erfolgskritischer Faktoren bewertet. Als zweites Hauptkriterium wurde die Strategische Kompatibilität, der in den einzelnen Branchen dominanten Strategischen Gruppe, mit der Strategischen Gruppe des Ausgangsunternehmens bewertet und verglichen. Dies erfolgte ebenfalls über ausgewählte Kriterien. Die Auswertung und Darstellung der erhobenen Daten erfolgt über die Nutzwertanalyse und das entwickelte Branchenattraktivitätsportfolio. Das Verfahren wird, wie zuvor beschrieben, über theoretische und anwendungsbezogene Fallstudien validiert. Die verwendeten Kriterien wurden aus der Literatur und durch die Experteninterviews abgeleitet.