

MASTERARBEIT | MASTER'S THESIS

Titel | Title

Open Innovation in KMU: Eine qualitative Analyse der Integrationsprozesse
externer Innovationsimpulse im Vergleich zu Großunternehmen

verfasst von | submitted by

Luca Max Naue B.Sc.

angestrebter akademischer Grad | in partial fulfilment of the requirements for the degree of

Master of Science (MSc)

Wien | Vienna, 2025

Studienkennzahl lt. Studienblatt |

UA 066 915

Degree programme code as it appears on the
student record sheet:

Studienrichtung lt. Studienblatt | Degree
programme as it appears on the student
record sheet:

Masterstudium Betriebswirtschaft

Betreut von | Supervisor:

ao. Univ.-Prof. i.R. Mag. Dr. Josef Windsperger

Kurzfassung

Die vorliegende Masterarbeit untersucht die Integration externer Innovationsimpulse im Kontext des Open Innovation Modells mit besonderem Fokus auf den Vergleich zwischen kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) und Großunternehmen. Ziel dabei ist es, zentrale Herausforderungen und Erfolgsfaktoren sowie Unterschiede und Gemeinsamkeiten entlang des Integrationsprozesses externer Innovationsimpulse zu identifizieren. Als Ergebnis der Arbeit werden praxisorientierte Handlungsempfehlungen für KMU abgeleitet, um deren Nutzungspotential offener Innovationsmodelle gezielt zu verbessern. Die Modelle Absorptive Capacity, Dynamic Capabilities und der Capability-Based Framework dienten als Grundlage für die Erarbeitung eines eigens erarbeiteten integrativen Analysemodells, welches den theoretischen Rahmen der Arbeit schafft. Die empirische Untersuchung basiert auf leitfadengestützten Experteninterviews mit Mitarbeitenden und Führungskräften aus innovationsintensiven Branchen. Die qualitative Inhaltsanalyse nach Mayring wurde hier als Methode zur Datenauswertung genutzt.

Die Ergebnisse zeigen, dass die erfolgreiche Integration Agilität, kulturelle Offenheit, definierte Rollen, innovationsförderndes Führungsverhalten und gutes Schnittstellenmanagement erfordert. Aus den Interviews wird deutlich, dass Großunternehmen externe Innovationsimpulse systematisch durch strukturierte Prozesse und spezialisierte Abteilungen integrieren. Sie profitieren außerdem von breiten Netzwerken, kämpfen aber oftmals mit starren Strukturen und Silodenken. KMU arbeiten hingegen pragmatischer und stärker über persönliche Netzwerke, was ihnen das kurzfristigere und agilere Reagieren auf sich ändernde Umweltanforderungen ermöglicht. Sie sind jedoch ressourcenschwächer und es kommt zu Abhängigkeiten von Schlüsselpersonen.

Durch die Analyse der Ergebnisse konnte abgeleitet werden, dass KMU optimierte Tools für die frühzeitige Erkennung externe Innovationsimpulse benötigen, um den Vorteil der Agilität erfolgreich nutzen zu können. Für eine erfolgreiche Impulserkennung und das Bündeln von Ressourcen sollten KMU außerdem ihre Netzwerke ausbauen. Zudem führt eine systematischere Verarbeitung von erkannten Impulsen zu langfristig effizienteren Strukturen. Dabei sollten auch Verantwortlichkeiten klar definiert sein. Abschließend braucht es Führungskräfte, die Innovationen fördern. Sie sind einer der Schlüssel zu nachhaltigem Fortschritt.

Abstract

This master's thesis examines the integration of external innovation impulses in the context of the open innovation model, with a particular focus on the comparison between small and medium-sized enterprises (SMEs) and large companies. The aim is to identify key challenges and success factors as well as differences and similarities along the integration process of external innovation impulses. The thesis concludes with practical recommendations for SMEs to improve their potential for utilizing open innovation models. The models of absorptive capacity, dynamic capabilities, and the capability-based framework served as the basis for the development of a specially designed integrative analysis model, which provides the theoretical framework for the thesis. The empirical study is based on guided expert interviews with employees and managers from innovation-intensive industries. Mayring's qualitative content analysis is used here as a method for data evaluation.

The results show that successful integration requires agility, cultural openness, defined roles, leadership behaviour that promotes innovation, and good interface management. The interviews clearly show that large companies systematically integrate external innovation impulses through structured processes and specialized departments. They also benefit from broad networks, but often struggle with rigid structures and silo thinking. SMEs, on the other hand, work more pragmatically and rely more heavily on personal networks, which enables them to respond more quickly and agilely to changing environmental requirements. However, they have fewer resources and are dependent on key individuals.

Analysis of the results suggests that SMEs need optimized tools for the early detection of external innovation impulses in order to successfully leverage the advantage of agility. SMEs should also expand their networks to successfully identify impulses and pool resources. In addition, more systematic processing of identified impulses leads to more efficient structures in the long term. Responsibilities should also be clearly defined. Finally, leaders who promote innovation are needed. They are one of the keys to sustainable progress.

Inhaltsverzeichnis

Kurzfassung	I
Abstract.....	II
Abkürzungsverzeichnis.....	V
Tabellenverzeichnis	V
Abbildungsverzeichnis	V
1 Einleitung.....	1
2 Theoretischer Rahmen	5
2.1 Dynamische Märkte und Digitalisierung als Kontextfaktoren	5
2.2 Open Innovation	6
2.2.1 Ursprung, Konzept & Abgrenzung	6
2.2.2 Bedeutung und Status Quo des Open-Innovation-Konzepts	8
2.2.3 Chesbroughs Open Innovation Modell	9
2.2.4 Erfolg & Praktische Umsetzung von Open Innovation	12
2.2.5 Strategische Perspektiven von Open Innovation	13
2.3 Integration externer Innovationsimpulse	14
2.3.1 Absorptive Capacity.....	15
2.3.2 Dynamic Capabilites nach Teece	16
2.3.3 Capability-Based Framework for Open Innovation.....	17
2.3.4 Organisationale Voraussetzungen.....	18
2.3.5 Entwicklung eines integrativen Analysemodells	20
2.4 OI & Unternehmensgröße: Vergleich KMU vs. Großunternehmen.....	23
2.4.1 Abgrenzung.....	24
2.4.2 Ressourcen & Innovationsfähigkeit	24
2.4.3 Strategische Ausrichtung	26
3 Methodik.....	28
3.1 Datenerhebung.....	28
3.2 Datenanalyse.....	29
4 Untersuchungsergebnisse	31

5	Diskussion	44
5.1	Zusammenfassung der Ergebnisse.....	44
5.2	Interpretation	47
5.3	Praktische Implikationen und Handlungsempfehlungen für KMU	49
5.4	Theoretische Implikationen	51
5.5	Zukünftige Forschung & Limitationen.....	53
6	Fazit.....	55
	Literaturverzeichnis.....	56
	Anhangsverzeichnis.....	61

Abkürzungsverzeichnis

AC	Absorptive Capacity
CBF	Capability Based Framework
DC	Dynamic capabilities
F&E	Forschung und Entwicklung
IoT	Internet of Things
IP	Intellectual Property
KMU	Kleine und Mittlere Unternehmen
KPIs	Key Performance Indicators
OI	Open Innovation
OKRs	Objective Key Results
ROI	Return on Investment

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Open vs. Closed Innovation. Eigene Darstellung in Anlehnung an Chesbrough 2003	10
Tabelle 2: Eigene Darstellung nach "Overview of the framework" von Lichtenthaler & Lichterthaler (2009).....	17
Tabelle 3: Eigene Darstellung. Zuordnung des Analysemodells zu den theoretischen Ansätzen.	21

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Integratives Analysemodell.....	21
--	----

1 Einleitung

Wie kann ich mich als Unternehmen in der heutigen, zunehmend dynamischen und digitalisierten Wirtschaftswelt im Wettbewerb behaupten? Eine unterstützende Fähigkeit besteht darin, kontinuierlich zu innovieren.¹ Innovationsfähigkeit kann die langfristige Überlebensfähigkeit von Organisationen gewährleisten und hilft im Zuge der digitalen Disruptionen dabei aktiv mitzugestalten. In diesem Kontext hat sich das Konzept der Open Innovation (OI) als vielversprechender Ansatz etabliert, um Wissen, welches von außerhalb der eigenen Unternehmensgrenze kommt, systematisch in unternehmensinterne Innovationsprozesse zu integrieren.² Verstärkt durch die digitale Transformation gilt OI zunehmend als strategisches Element zur Steigerung der Innovationsfähigkeit.³ OI findet seinen Ursprung vor allem in Großunternehmen, jedoch zeigen vergangene Entwicklungen, dass auch kleine und mittlere Unternehmen (KMU) verstärkt Potenziale externer Innovationsquellen erkennen und nutzen.⁴ Es wird in bestehender Literatur trotz dessen wiederholt darauf hingewiesen, dass KMU in der Forschung zu dieser Thematik bislang unterrepräsentiert sind.⁵ Die bestehenden Best-Practice-Beispiele stellen nicht eindeutig heraus, welche Phasen der Integration externer Impulse besonders kritisch sind und welche spezifischen Hindernisse hier in KMU auftreten.

Besonders aufgrund ihrer begrenzten Ressourcen und eingeschränkten Strukturen im Vergleich zu Großunternehmen erleben KMU besondere Herausforderungen bei der systematischen Integration externer Impulse.⁶

KMU stoßen beispielsweise beim Erkennen relevanter externer Signale, dem gezielten Aufbau von Kooperationsnetzwerken oder der langfristigen Verwertung externer Ideen an ihre Grenzen.⁷

Auf Basis dieser Herausforderungen und der gleichzeitig wachsenden Bedeutung externer Innovationsimpulse stellt sich die Frage, wie KMU OI gezielter und strukturierter nutzen können.

Diese Forschungslücke wird in der vorliegenden Arbeit tiefgehend analysiert, indem die zentralen Herausforderungen entlang der einzelnen Phasen der Integration externer Innovationsimpulse in KMU systematisch untersucht werden. Mithilfe eines theoriegeleiteten Analysemodells werden spezifische Hindernisse und Erfolgsfaktoren identifiziert. Hierfür wird ein Vergleich mit der Praxis in Großunternehmen herangezogen. So werden übertragbare Lösungsansätze abgeleitet, die KMU befähigen, externe Ideen strukturiert zu erkennen, aufzunehmen, weiterzuentwickeln und nachhaltig zu verwerten. Die Arbeit verfolgt dabei einen praxisorientierten Ansatz mit dem Ziel, Handlungsempfehlungen für KMU zu entwickeln, die ihre Fähigkeit stärken sollen, OI-Praktiken besser nutzbar zu machen.

¹ Vgl. Almeida (2024, S. 1); Ciocanel & Pavelescu (2015, S. 728 f.); Dempere et al (2023, S. 1 f.)

² Vgl. Bogers et al. (2017, S. 9 f.); Appio et al. (2024, S. 225 ff.)

³ Vgl. Urbinati et al. (2020, S. 136); Viel (2021, S. 118 f.)

⁴ Vgl. Gassmann et al. (2010, S. 215); Spithoven et al. (2012, S. 538); Brunswicker & Vanhaverbeke (2015, S. 1243)

⁵ Vgl. Spithoven et al. (2012, S. 538); Brunswicker & Vanhaverbeke (2015, S. 1241); Hossain & Kauranen (2016, S. 58); Parida et al. (2012)

⁶ Vgl. Almeida (2024, S. 2 ff.); Skare et al. (2023, S. 2 f.); Fetterhoff & Voelkel (2006, S. 15 f.)

⁷ Vgl. Gassmann et al. (2010, S. 215 f.)

Ziel ist es, aus dem Vergleich mit Großunternehmen, welche sich zumeist bereits intensiv mit der Thematik auseinandergesetzt haben, größenspezifische Unterschiede im jeweiligen Vorgehen festzustellen und daraus übertragbare Lösungen für KMU abzuleiten. Diese sollen ihnen in der Praxis neue Möglichkeiten aufzeigen und dabei unterstützen, ihre Innovationsleistung zu optimieren. Dabei werden folgende Aspekte bewusst keinen Inhalt dieser Arbeit darstellen: Die nachgelagerten Phasen des Innovationsprozesses, insbesondere die Kommerzialisierung der entwickelten Ideen und Technologien sowie deren Überführung und Etablierung als marktfähige Produkte und der Präsentation gegenüber Kunden. Ebenso werden die Outbound-Prozesse des OI-Konzepts explizit ausgeklammert. Die Vermarktung und der Vertrieb intern entwickelter Ideen stellen ein eigenständiges Themenfeld dar, das den Rahmen dieser Arbeit klar überschreiten würde.

Die vorliegende Arbeit richtet sich vor allem an KMU selbst, um ihnen neue Impulse für die Weiterentwicklung ihrer Innovationspraktiken aufzuzeigen. Darüber hinaus bietet sie auch innovationsverantwortlichen Personen in Konzernen sowie Beraterinnen und Berater neue Impulse, mit dem Ziel, deren Perspektiven im Bereich OI zu erweitern.

Auf der Grundlage dieser Forschungsrichtung lautet die Forschungsfrage dieser Arbeit wie folgt:

„Wie unterscheiden sich KMU und Großunternehmen hinsichtlich der Herausforderungen und Voraussetzungen bei der Integration externer Innovationsimpulse entlang der zentralen Phasen des Open-Innovation-Prozesses – und welche Empfehlungen lassen sich für KMU daraus ableiten?“

Dadurch, dass die vorliegende Untersuchung einen interpretativen Ansatz verfolgt, mit dem Ziel der explorativen Erkennung inhaltlicher Strukturen, werden keine Hypothesen aufgestellt, sondern anhand von einer Übergreifenden Forschungsfrage und fünf Unterfragen die Ergebnisse der qualitativen Forschung ausgewertet. Zur Beantwortung der Forschungsfrage wurde ein qualitativer Forschungsansatz gewählt. Dieser basiert auf leitfadengestützten Experteninterviews mit Mitarbeitern aus KMU und Großunternehmen. Die Interviews wurden anhand eines theoriegeleiteten Leitfadens geführt, der auf einem entwickelten Analysemodell basiert. Die anschließende Auswertung erfolgte mittels einer strukturierten Inhaltsanalyse nach Mayring, wodurch relevante Aussagen systematisch kategorisiert und in Beziehung zu den theoretischen Konzepten gesetzt wurden. Die zugehörigen vertiefenden Unterfragen zur übergeordneten Forschungsfrage der Arbeit lauten:

- *Wie bewältigen KMU und Großunternehmen die Identifizierung und Bewertung von externen Innovationsimpulsen und wo ergeben sich Schwierigkeiten?*
- *Welche Herausforderungen ergeben sich bei KMU und Großunternehmen bei der Aufnahme und internen Verarbeitung von externem Wissen?*
- *Wie gelingt es KMU und Großunternehmen, externes Wissen mit internem Know-how zu kombinieren und innovationswirksam weiterzuentwickeln*

- *Welche Hindernisse gibt es bei der Umsetzung externer Ideen in konkrete innovative Produkte und wie könnten KMU und Großunternehmen diese überwinden?*
- *Welche kulturellen, strukturellen und managementbezogenen Voraussetzungen fördern die erfolgreiche Integration externer Impulse und welche Best Practices können von Großunternehmen auf KMU übertragen werden?*

Die Unterfragen dieser Arbeit orientieren sich stark an den einzelnen Phasen des integrativen Analysemodells, das im Rahmen dieser Untersuchung entwickelt wird. Das dem Modell zugrunde liegende, theoriegeleitete Rahmenkonzept stützt sich auf die Ansätze der „Absorptive Capacity“, der „Dynamic Capabilities“ sowie auf dem „Capability-Based Framework“.⁸

Das „Absorptive Capacity“ Modell legt den Fokus auf die Fähigkeit von Unternehmen, externes Wissen zu erkennen, aufzunehmen und intern zu verarbeiten. Zentral sind dabei die organisationalen Voraussetzungen, welche notwendig sind, um neue Informationen zu verstehen und nutzbar zu machen. Der „Dynamic Capabilities“ Ansatz fokussiert sich auf die Fähigkeit von Unternehmen, sich an veränderte Umweltbedingungen anzupassen und neue Impulse aktiv aufzugreifen. Durch die Neuausrichtung und Weiterentwicklung von vorhandenen Ressourcen können Unternehmen langfristig erfolgreicher sein. Das „Capability-Based Framework“ verbindet die beiden vorgenannten Ansätze und ergänzt sie um spezifische Prozessschritte zur Integration externer Impulse im Unternehmen. Die Kombination der drei theoretischen Perspektiven bildet eine erfolgsversprechende Grundlage für das entwickelte Analysemodell, da es eine neue kombinierte Perspektive auf die Integration von externem Wissen bringt. Es macht die Erreichung der Ziele dieser Forschung möglich.

Der Aufbau der vorliegenden Untersuchung ist wie folgt strukturiert: Zunächst gibt die Arbeit einen Überblick über die aktuelle Situation der dynamischen Märkte und der Digitalisierung als Kontextfaktoren. Daraufhin folgt eine Definition und umfassende Beschreibung des Open Innovation Konzeptes nach Henry Chesbrough (2003) und wie dieses praktisch und strategisch umgesetzt wird. Des Weiteren wird der Integrationsprozess externer Innovationsimpulse analysiert. Unter Berücksichtigung der theoretischen Ansätze „Absorptive Capacity“, „Dynamic Capabilities“, dem „Capability-Based Framework“ und organisationalen Rahmenbedingungen wird ein integratives Analysemodell für die Untersuchung aufgestellt.

Es folgt eine Definition und Differenzierung der beiden Unternehmensgrößen (KMU vs. Großunternehmen) und eine Betrachtung ihrer Ressourcen und strategischen Ausrichtung. Anschließend wird die Datenerhebung der semi-strukturierten Interviews beschrieben und die Auswahl der Interviewpartner erläutert. Der darauffolgende Teil beschreibt, wie diese Interviews verarbeitet und anschließend ausgewertet wurden.

⁸ Vgl. Cohen & Levinthal (1990); Teece (2007); Lichtenthaler & Lichtenthaler (2009)

Hier wird die Vorgehensweise der strukturierten Analyse näher dargelegt. Die Ergebnisse dieser systematischen Auswertung sind in Abschnitt vier zu finden. Es folgt die Diskussion, in der nach einer kurzen Zusammenfassung der Ergebnisse eine Interpretation vor dem theoretischen Hintergrund entsteht. Es folgt eine Ableitung praktischer Implikationen und entsprechender Handlungsempfehlungen für den Integrationsprozess externen Wissens in KMU. Abgeschlossen wird die Diskussion durch Limitationen und Vorschläge zur zukünftigen Forschung.

2 Theoretischer Rahmen

2.1 Dynamische Märkte und Digitalisierung als Kontextfaktoren

Die zunehmende Dynamik der Märkte und der fortschreitende digitale Wandel verändern die Rahmenbedingungen für Innovationsprozesse grundlegend.⁹ Unternehmen müssen sich nicht nur schneller an neue Gegebenheiten anpassen, sondern auch ihre Innovationsstrategien flexibler und offener gestalten, um dem zunehmenden Wettbewerbsdruck standzuhalten. Das Zusammenspiel von dynamischen Märkten, Digitalisierung sowie OI ist dabei von hoher Bedeutung und birgt neue Anforderungen und Chancen für Unternehmen.¹⁰

Die Fähigkeit eines Unternehmens, sich dynamisch an den Markt anzupassen, kann erfolgsentscheidend sein, denn der bloße Besitz von Ressourcen wie Technologien oder Patenten reicht zunehmend nicht mehr aus, um sich am Markt zu behaupten.¹¹

Noch 1991 betont die Resource-Based View (RBV) nach Barney (1991), dass unternehmerischer Wettbewerbsvorteil in hohem Maße auf der Verfügbarkeit wertvoller, seltener, schwer imitierbarer und organisatorisch nutzbarer Ressourcen basiert. Im Kontext beschleunigter technologischer Entwicklungen stellt sich jedoch die Frage, wie solche Ressourcen gezielt aufgebaut oder ergänzt werden können. OI bietet hier einen wirkungsvollen Zugang zu externen Wissens- und Technologiequellen, die intern nicht oder nicht schnell genug verfügbar gemacht werden können. Damit wird die gezielte Integration externer Ressourcen zu einem strategischen Instrument, um RBV-Kriterien zu erfüllen und eine langfristige Wettbewerbsfähigkeit zu sichern.¹²

Darüber hinaus verändert die zunehmende Offenheit von Innovationsprozessen auch die Anforderungen an das strategische Verständnis von Unternehmen. Der Stakeholder-Ansatz von Freeman (1984) liefert in diesem Zusammenhang eine wichtige Perspektive. Unternehmen müssen nicht nur die Interessen ihrer Anteilseigner (Shareholder), sondern die der relevanten Anspruchsgruppen (Stakeholder) berücksichtigen, um langfristig erfolgreich zu sein. Kunden, Lieferanten, Mitarbeitende, Partner, Investoren oder gesellschaftliche Gruppen können Innovationsprozesse maßgeblich beeinflussen oder von Auswirkungen betroffen sein.¹³ Insbesondere im Kontext von OI, welche auch auf die Einbindung externer Akteure abzielt, ist die Integration der Stakeholder-Perspektive entscheidend.

In diesem Kontext bedarf es dynamischer Fähigkeiten als Kompetenz, um sich an veränderte Umstände anzupassen und so die eigenen Ressourcengrundlagen gezielt weiterzuentwickeln.¹⁴ Nur auf diese Weise ist es möglich, in globalisierten und schnelllebigen Märkten dauerhaft wettbewerbsfähig zu bleiben.

⁹ Vgl. Teece (2007, S. 509-510)

¹⁰ Vgl. Appio et al. (2024, S. 224), Franco-Riquelme, 2024,

¹¹ Vgl. Teece (2007, S. 1319-1320)

¹² Vgl. Barney (1991)

¹³ Vgl. Freeman (1984)

¹⁴ Vgl. Teece (1990, S. 1319-1321)

In diesem Wandel nimmt auch die Digitalisierung eine zentrale Rolle für die Entwicklung dynamischer Fähigkeiten und die erfolgreiche Anwendung von OI ein. Die Unternehmen sehen sich zunehmend gezwungen, ihre Geschäftsmodelle kontinuierlich zu hinterfragen und gemäß der Digitalisierung weiterzuentwickeln.¹⁵ Dabei können digitale Technologien die Flexibilität und Anpassungsfähigkeit erhöhen. Sie ermöglichen einen schnelleren Zugang zu Informationen, neue Formen der Zusammenarbeit sowie innovationsfördernde Strukturen.¹⁶

Diese Entwicklung spiegelt einen grundlegenden Paradigmenwechsel in der Innovationsforschung wider. Statt dem klassischen, intern getriebenen Produzentenmodell gewinnen nutzerzentrierte und kollaborative Innovationsansätze zunehmend an Bedeutung.¹⁷ Der technologische Fortschritt und die Digitalisierung haben dabei maßgeblich dazu beigetragen, da sie die Kosten für Kommunikation, Informationsaustausch und Designprozesse deutlich reduziert haben. Die digitalen Technologien fungieren dabei nicht nur als Treiber, sondern auch als Ermöglicher von OI. Sie erleichtern die Steuerung offener Innovationsprozesse, indem sie den Wissensaustausch fördern, die Sammlung und Verarbeitung großer Datenmengen unterstützen und die Integration externer Ideen über digitale Plattformen oder IoT-Systeme möglich machen.¹⁸

Diese technologischen Entwicklungen schaffen dabei neue und optimierte Voraussetzungen für Unternehmen, externe Innovationsimpulse systematisch zu nutzen und dann weiter in ihre Innovationsstrategie zu übernehmen.

2.2 Open Innovation

Um den Begriff Open Innovation (OI) fundiert einzuordnen und zu verstehen, ist es wichtig, die theoretischen Grundlagen sowie die historischen Ursprünge dieses Konzepts zu kennen. Dieses Kapitel bietet daher einen Überblick über die Entstehung von OI als Gegenmodell zur traditionellen Innovationspraxis, der Entwicklung des Innovationsbegriffs sowie über zentrale Merkmale und Definitionen. Ziel ist es, ein solides Verständnis für das Konzept zu schaffen, das als eine Grundlage für die weitere Analyse im Verlauf dieser Arbeit dient.

2.2.1 Ursprung, Konzept & Abgrenzung

Das Modell „Open Innovation“ wurde erstmals mit einer Theorie von Chesbrough im Jahr 2003 eindeutig formuliert und aufgestellt. Es stellt für den Bereich des Innovationsmanagements einen progressiven Ansatz dar, da er das traditionelle bisherige Modell der „Closed Innovation“ in Frage stellt.

¹⁵ Vgl. Vial (2019)

¹⁶ Vgl. Skare (2023, S. 2-6)

¹⁷ Vgl. Baldwin (2011, S. 1399-1401; S. 1415)

¹⁸ Vgl. Baldwin (2011, S. 1406-1409); Urbinati (2020, S. 136 ff.)

Seine Definition des Begriffs ist: „Ein Paradigma, das davon ausgeht, dass Unternehmen sowohl externe als auch interne Ideen sowie interne und externe Wege zum Markt nutzen können und sollten, um ihre Technologie voranzubringen.“¹⁹ Grundlegend geht es dabei daher um die Kombination von internen Ressourcen mit externem Wissen. Die gewonnenen Erkenntnisse und Ideen über die Unternehmensgrenze hinweg können mindestens genauso wertvoll sein, da nicht jede kluge Idee aus Quellen innerhalb des eigenen Unternehmens entstehen kann.²⁰ Über einen Austausch zu Wissen und Technologien mit Universitäten, Kunden oder anderen Akteuren aus dem Innovationsbereich können Unternehmen einen deutlichen Mehrwert erzielen.

Das Innovationsmodell ist dabei nicht mehr nur linear zu betrachten, sondern ist ein netzwerkbasierter, interaktiver Prozess und umfasst mittlerweile geschlossene, wie auch offene Innovation. Es wird hierbei grundsätzlich zwischen verschiedenen Informationsströmen unterschieden. Der Integration von externem Wissen ins eigene Unternehmen (Outside-In), der Verbreitung von interner Innovation an externe Interessenten (Inside-Out) und einer kombinierten Variante (Coupled Process).²¹

Da sich das Konzept „Open Innovation“ lediglich als eine Entfaltung von zuvor aufgestellten und erforschten Theorien entwickelt hat, ist es wichtig die Ursprünge dieser zu betrachten. Bei der Aufspaltung des Begriffs Open Innovation in die Komponente „Open“ sind die Inhalte der „Open Systems Theory“ von Ludwig von Bertalanffy aus dem Jahr 1968 relevant. Die Theorie sah Unternehmen bereits als offene Systeme mit der Kernidee, dass Organisationen in einem ständigen Austausch mit ihrer anliegenden Umwelt stehen. In diesem Modell besteht eine Wechselwirkung zwischen der Aufnahme von Input von Außerhalb, der Verarbeitung und anschließender Abgabe von Output zurück nach draußen.²² Dadurch wird Wissen zur zirkulierenden Ressource, was zu veränderten Wertschöpfungsketten führt.²³ Es bildet einen Gegensatz zu den geschlossenen Systemen und bringt dadurch eine direkte Grundlage für den OI-Prozess nach Chesbrough. Dieser Ansatz stellt eine erste Begründung auf, warum es für Unternehmen attraktiv sein kann externe Quellen einzubinden.

Die zweite Komponente des Begriffs „Innovation“ findet ihren Ursprung in den Schumpeters Theorien der wirtschaftlichen Entwicklung aus dem Jahr 1942. Robinson und Schumpeter sahen die Innovation als treibende Kraft des wirtschaftlichen Wandels an. Sie beschreiben sie als kreative Zerstörung, indem sie bestehende Strukturen aufbrechen und neue Märkte, Geschäftsmodelle oder Produkte schaffen kann. Ein Innovator schafft einen Mehrwert durch die neue Kombination von Ressourcen.²⁴ Es wird hier unterschieden zwischen Produktinnovation, Prozessinnovation, Markterschließung, Rohstoff-/Inputinnovation und Organisationsinnovation. Im OI-Ansatz wird dann die Kombination beider Begriffe gebildet.

¹⁹ Vgl. Chesbrough (2003, S.43 ff.)

²⁰ Vgl. Ebd., S. 44 ff.

²¹ Vgl. Gassmann (2004, S. 2-5)

²² Vgl. Bertalanffy (1968)

²³ Vgl. Chesbrough et al. (2006, S. 285-289)

²⁴ Vgl. Robinson & Schumpeter (1942)

Sie verbindet die Verknüpfung von externem Wissen mit neuen Ressourcenkombinationen, da die unterschiedlichen Arten der Innovation auch für externe Partner & Quellen relevant sind. Das macht OI zu einer modernen Erweiterung der Innovationsquellen.

2.2.2 Bedeutung und Status Quo des Open-Innovation-Konzepts

Das Konzept der Open Innovation nach Chesbrough (2003) wurde über die Zeit in Theorie und Praxis weiterentwickelt, verfeinert und auf unterschiedliche Kontexte übertragen. Das Konzept der offenen Innovation stellt einen grundlegenden Wandel in der Innovationsforschung dar und zeigt auf, dass es im heutigen Zeitalter weitaus mehr benötigt als die eigene Forschungs- und Entwicklungsabteilung, um wettbewerbsfähig zu bleiben.²⁵ Besonders im aktuellen Zeitalter ist die Entwicklung von Produkten und Dienstleistungen auch im internationalen Wettbewerb ohne externe Einflüsse nicht mehr stemmbar.²⁶ Trotz starker und fortschrittlicher interner F&E-Abteilungen stößt der klassische Innovationsansatz an seine Grenzen. In einer Welt voller Wissen entstehen die relevanten Inhalte und entscheidende Impulse zunehmend außerhalb der eigenen Organisation.²⁷

OI war zunächst vor allem in der Hightech-Branche ein verbreitetes Konzept, da hier ein hoher Innovationsdruck, kurze Produktlebenszyklen und eine starke technologische Komplexität herrschen.²⁸ Unternehmen aus diesen Bereichen nutzten schon frühzeitig externe Partnerschaften, um schneller und effizienter neue Lösungen zu entwickeln. Die ausgeprägte digitale Infrastruktur und eine Kultur der Offenheit gegenüber Neuem, sowie große F&E-Budgets begünstigten die frühe Verbreitung von Open-Innovation-Ansätzen in der Hightech-Industrie zusätzlich.²⁹ Inzwischen zeigt sich jedoch, dass auch traditionelle Industrien wie der Maschinenbau, die Lebensmittelbranche oder die Logistik zunehmend OI integrieren.³⁰

Das Konzept des OI ist hierbei nicht als binär zu betrachten, da es sich nicht lediglich in „offen“ oder „geschlossen“ unterteilen lässt, sondern vielmehr in ein Spektrum an Strategien und Ausprägungen. Die Offenheit kann sich auf unterschiedliche Ebenen beziehen, wie beispielsweise auf den Grad der externen Zusammenarbeit, die Art der Partner oder die Phase im Innovationsprozess.³¹ Dies ermöglicht eine differenzierte und flexible Anwendung je nach Unternehmensziel und -kontext. Die Unternehmen wählen dabei individuell, wie viel Offenheit sie in welchen Bereichen zulassen, um bestmögliche Ergebnisse erzielen zu können. Grundsätzlich lassen sich zwei zentrale Zielsetzungen von Open Innovation unterscheiden: Zum einen dient sie der Optimierung des Kerngeschäfts durch inkrementelle Innovationen.³²

²⁵ Vgl. Gassmann et al. (2010, S. 213 f.)

²⁶ Vgl. Chesbrough et al. (2006, S. 285 f.)

²⁷ Vgl. Enkel et al. (2009, S.311 f.)

²⁸ Vgl. Gassmann (2010, S. 214 f.)

²⁹ Vgl. Chesbrough & Growther (2006, S. 229 ff.)

³⁰ Vgl. Gassmann et al. (2010, S. 215)

³¹ Vgl. Bogers et al. (2017, S. 25 f.)

³² Vgl. Chesbrough & Growther (2006, S. 233 f.)

Hierbei greifen Unternehmen auf externe Technologien zurück, um bestehende Produkte effizienter weiterzuentwickeln, wobei der Fokus auf bewährten, risikoarmen Lösungen liegt. Zum anderen zielt Open Innovation auf die Erschließung neuer Geschäftsfelder durch radikale Innovationen ab. In diesem Fall werden gezielt bahnbrechende Technologien mit hohem strategischem Potenzial, aber auch höherem Risiko, identifiziert und integriert, um langfristiges Wachstum zu ermöglichen.

Obwohl die Vorteile von OI vielfach hervorgehoben werden, bringt die Methode auch Herausforderungen und Risiken mit sich.³³ Unternehmen, die sich für offene Innovationsprozesse entscheiden, sehen sich häufig mit Problemen wie Wissensverlust, höheren Koordinationskosten, Kontrollverlust sowie Schwierigkeiten bei der Partnerwahl und der Balance zwischen Innovationsprojekten und dem Tagesgeschäft konfrontiert.³⁴ Offenheit kann zwar das Innovationspotenzial steigern, birgt gleichzeitig aber auch Risiken in Bezug auf den Schutz von Kernkompetenzen.³⁵ Daher ist es entscheidend, eine ausgewogene Balance zwischen Offenheit und Kontrolle zu finden, um die Vorteile von Open Innovation zu nutzen, ohne dass die Nachteile überwiegen.

OI ist allerdings kein Selbstläufer. Damit OI erfolgreich umgesetzt werden kann, müssen Unternehmen bestimmte kulturelle und organisatorische Voraussetzungen erfüllen.³⁶ Wichtig sind dabei eine offene Haltung gegenüber Veränderungen und eine Kultur des aktiven Wissensaustauschs. Formelle Strukturen, klare Prozesse und definierte Schnittstellen als auch informelle Elemente wie Vertrauen und Netzwerkdenken spielen hierbei eine wichtige Rolle. Darüber hinaus muss das Management eine wichtige Rolle erfüllen, indem es ein klares strategisches Commitment und die Verankerung von Open Innovation in der Unternehmensstrategie sicherstellt.³⁷

2.2.3 Chesbroughs Open Innovation Modell

Die konzeptionelle Grundlage von Open Innovation nach Henry Chesbrough (2003) beruht auf dem Paradigmenwechsel von der geschlossenen zur offenen Innovation. Das Closed-Innovation-Modell basiert auf der Annahme, dass erfolgreiche Innovationen ausschließlich aus unternehmensinterner Forschung hervorgehen. OI betont wiederum die strategische Öffnung des Innovationsprozesses nach außen. Chesbrough beschreibt diese Veränderung als Reaktion auf neue Rahmenbedingungen, wie etwa die steigende Verfügbarkeit von externem Wissen, kürzere Produktlebenszyklen sowie wachsende technologische Komplexität. Unternehmen verlassen sich nicht mehr nur auf ihre internen F&E-Ressourcen, sondern integrieren systematisch externe Akteure.

³³ Vgl. Bogers et al. (2016, S. 9 f.)

³⁴ Vgl. Enkel et al. (2009, S. 311 f.)

³⁵ Vgl. Ebd., S. 312

³⁶ Vgl. Chesbrough et al. (2006, S. 288 f.)

³⁷ Vgl. Chesbrough et al. (2006, S.285 f.)

Die folgende Tabelle veranschaulicht die wesentlichen Unterschiede beider Ansätze entlang zentraler Merkmale:

Tabelle 1: Open vs. Closed Innovation. Eigene Darstellung in Anlehnung an Chesbrough 2003

Aspekt	Closed Innovation	Open Innovation
Kernannahme	"Die besten Ideen kommen aus dem Unternehmen selbst. "	„Nicht alle klugen Leute arbeiten für uns.“
Rolle in F&E	F&E ist eine in sich geschlossene interne Funktion.	F&E ist offen, vernetzt und bezieht externe Mitarbeiter aktiv mit ein.
Geistiges Eigentum (GE)	GE dient hauptsächlich dem Schutz und der internen Verwertung	Geistiges Eigentum kann verkauft, in Lizenz vergeben oder extern erworben werden.
Kommerzialisierung von Ideen	Nur intern entwickelte Ideen werden vermarktet	Sowohl interne als auch externe Ideen werden vermarktet, intern oder über externe Kanäle.
Zugang zu Wissen	Begrenzt auf interne Kenntnisse und Ressourcen.	Breiter Zugang und externe Wissensquellen
Innovationsrisiko	Hohes Risiko aufgrund der vollen internen Entwicklungsverantwortung.	Risikoverteilung durch Partnerschaften, Allianzen und Lizenzvereinbarungen
Geschwindigkeit der Innovation	Langsamere Zyklier aufgrund der isolierten, internen Entwicklung.	Schnellere Innovation durch die Nutzung externer Fähigkeiten.

Die Gegenüberstellung bildet die konzeptionelle Grundlage für das OI-Modell und zeigt, wie sich durch offene Innovationsprozesse neue strategische Potenziale zur Nutzung interner und externer Wissensquellen erschließen lassen.

Das OI-Konzept umfasst unterschiedliche Modelle. Die drei zentrale Modelle ergaben sich über eine Untersuchung von Gassmann & Enkel (2004). Sie beschreiben die unterschiedlichen Wege, wie Unternehmen externe und interne Wissensflüsse nutzen können.

Hierbei ergeben sich drei Ausprägungen: der Outside-In-, der Inside-Out- sowie der Coupled-Prozess.³⁸ Diese Modelle differenzieren sich hinsichtlich der Richtung und Intensität des Wissenstransfers.

³⁸ Vgl. Gassmann & Enkel (2004); Chesbrough (2003, S. 43 ff.)

Je nach Unternehmensgröße, Branche und Innovationszielen können diese Modelle in unterschiedlicher Ausprägung zur Anwendung kommen. Sie erlauben eine flexible Anpassung an dynamische Marktbedingungen.

Der Outside-In-Prozess stellt das am weitesten verbreitete Modell der OI dar. Es fokussiert sich auf die gezielte Einbindung externer Wissensquellen in den unternehmensinternen Innovationsprozess. Er ist ein strategisches Mittel, um die Innovationskraft durch die Integration von Wissen seitens Kunden, Lieferanten, Forschungseinrichtungen oder Start-ups zu steigern.³⁹ Typische Praktiken umfassen hierbei beispielsweise Co-Development mit Lead Usern oder die Zusammenarbeit mit Lieferanten. Unternehmen wie Bosch, 3M oder IBM setzten diesen Ansatz frühzeitig erfolgreich ein, um externe Impulse systematisch in ihre Produktentwicklung und Technologieplanung zu überführen.⁴⁰ Chesbrough (2003) betont, dass Unternehmen insbesondere im Outside-In-Modell ihr Verständnis von geistigem Eigentum (IP) grundlegend überdenken müssen. Statt IP ausschließlich als Schutzmauer gegenüber Wettbewerbern zu betrachten, sollte es vielmehr als strategisches Handelsgut verstanden werden. Unternehmen sollten versuchen externe IP aktiv zuzukaufen oder zu lizenzieren, um eigene F&E-Prozesse gezielt zu ergänzen und bestehende Innovationslücken schneller zu schließen. Auf diesem Outside-In-Prozess liegt in der vorliegenden Arbeit der klare Fokus.

Der Inside-Out-Prozess beschreibt die strategische Öffnung interner Innovationsressourcen nach außen. Das Ziel ist es ungenutztes Wissen wirtschaftlich zu verwerten.⁴¹ Dabei verlassen Technologien, Ideen oder Patente das Unternehmen, um über externe Partner kommerzialisiert zu werden. In diesem Zusammenhang sind die Lizenzierung oder der Verkauf von Patenten, die Ausgründung neuer Geschäftsmodelle durch Spin-offs oder die gezielte Anwendung eigener Technologien in branchenfremden Märkten angewandte Beispiele. Unternehmen wie IBM vermarkten beispielsweise vermehrt ihre Patente systematisch an externe Partner.⁴²

Der Coupled-Process vereint Elemente des Outside-In- und des Inside-Out-Ansatzes und basiert daher auf dem wechselseitigem Wissensfluss zwischen Unternehmen und externen Partnern.⁴³ Eine enge Zusammenarbeit in strategischen Allianzen, eine gemeinsame Entwicklung, geteiltes Wissen und Vermarktung von Innovationen gehören hier dazu. Typisch sind gemeinsame Forschungs- und Entwicklungsprojekte mit Hochschulen oder Wettbewerbern oder die Mitgestaltung von Industriestandards durch kooperative Netzwerke. Beispielhaft zu nennen sind hier unter anderem BMW mit dem iDrive-Projekt, Canon und HP bei der Druckerentwicklung oder Boeing in der Entwicklung der 777. Bei all diesen Projekten erfolgte eine erfolgreiche Zusammenarbeit mit externen Partnern auf Augenhöhe.⁴⁴

³⁹ Vgl. Gassmann & Enkel (2004, S. 5 ff.)

⁴⁰ Vgl. Ebd., S. 3 f.

⁴¹ Vgl. Ebd., S.10 ff.

⁴² Vgl. Ebd. S. 3 f.

⁴³ Vgl. Ebd., S. 12 ff.

⁴⁴ Vgl. Ebd. S. 3 f.

2.2.4 Erfolg & Praktische Umsetzung von Open Innovation

Der Erfolg von Open Innovation hängt von einer Vielzahl miteinander verknüpfter Faktoren ab. Die Qualität und Art der Partnerschaften, das Verhältnis zwischen interner und externer Wissensnutzung sowie der Grad an Offenheit innerhalb der Organisation spielen eine wichtige Rolle.⁴⁵ Viele erfolgreiche Unternehmen setzen zunehmend auf ein systematisches Innovationsmanagement. Dabei nutzen sie beispielsweise Technologie-Roadmaps, Scouting-Prozesse und strukturierte Evaluationssysteme zur Auswahl externer Ideen. Sie kombinieren zudem häufig mehrere Innovationsansätze und integrieren externe Innovationsquellen in ihre Entwicklungsprozesse.⁴⁶

Das SERVE-Modell bietet hier ein praxisnahes Modell zur erfolgreichen Integration externer Inhalte von Technologiepartnern.⁴⁷ Es beinhaltet ein fünfstufiges Vorgehen:

1. Gezieltes Seeking von Innovationsmöglichkeiten, gefolgt von der
2. Evaluation des Marktpotenzials,
3. der Recruiting-Phase zur Auswahl geeigneter Partner,
4. der Value-Capturing Phase zur Kommerzialisierung
5. sowie dem Extending zur Erweiterung des Innovationsportfolios. Der Erfolg von Open Innovation ist dabei stets kontextabhängig.

Ein weiterer entscheidender Erfolgsfaktor ist das zugrunde liegende Geschäftsmodell.⁴⁸ Technologie allein erzeugt keinen wirtschaftlichen Nutzen. Erst wenn durch ein geeignetes Business Model Innovationspotenzial in marktfähige Produkte überführt wird, passiert dies. Unternehmen und zuständiger Manager und Managerinnen müssen daher in der Lage sein, externe Ideen nicht nur zu integrieren, sondern diese auch in tragfähige und anpassungsfähige Geschäftsmodelle einzubetten, um erfolgreich zu sein.⁴⁹

In der Praxis hat sich OI bereits seit längerer Zeit als bewährtes Mittel etabliert und ermöglicht es Unternehmen, externes Wissen und Innovationspotenziale in ihre Wertschöpfung einzubinden. Die Umsetzung erfolgt hierbei über unterschiedliche Mechanismen wie Kooperationen mit Start-ups oder Crowdsourcing-Plattformen. Zudem werden auch strategische Allianzen, Technologielizenzierung oder auch die Zusammenarbeit mit wissenschaftlichen Einrichtungen eingesetzt. Start-ups fungieren häufig als agile Innovationspartner, die technologische Trends frühzeitig aufgreifen und durch experimentierfreudige Geschäftsmodelle etablierten Unternehmen neue Impulse mitgeben.⁵⁰ Parallel dazu gewinnen Nutzerinnovationen an Relevanz, bei denen Endkunden direkt in den Entwicklungsprozess einbezogen werden. Dies erfolgt beispielsweise über Innovationswettbewerbe.⁵¹

⁴⁵ Vgl. Ebd., S 4 f.

⁴⁶ Vgl. Baldwin & Von Hippel (2011, S. 1399 ff.)

⁴⁷ Vgl. Fetterhoff & Voelkel (2006, S. 16 ff.)

⁴⁸ Vgl. Chesbrough (2003, S.63 ff.)

⁴⁹ Vgl. Chesbrough & Rosenbloom (2002, S.529); Tsai et al. (2022, S. 440 f.)

⁵⁰ Vgl. Urbinati et al. (2020, S. 137-140)

⁵¹ Vgl. Appio et al. (2024, S. 229 ff.)

Die Quelle von Innovationen ist nach Analysen stark branchenabhängig.⁵² In wissenschaftlichen Bereichen stammen viele Impulse für Innovationen direkt von den Anwendenden. In anderen Industrien hingegen dominieren liefernde Unternehmen oder produzierende Betriebe als Impulsgeber. Unternehmen sollten daher keine allgemeingültige OI-Strategie verfolgen, sondern ihre Öffnungsprozesse gezielt auf die jeweils relevante Akteursgruppe ausrichten.

Die Digitalisierung ist dabei ebenfalls eine treibende Kraft. Sie ermöglicht nicht nur den einfacheren Zugang zu externem Wissen, sondern auch die effektive Koordination offener Innovationsprozesse. Durch digitale Kollaborationsplattformen, Technologie Scouting oder virtuelle Prototypen-Tools kann OI vereinfacht umgesetzt werden.⁵³ Die Verbindung von digitalen Technologien mit OI-Prinzipien eröffnet neue Möglichkeiten, um Innovationsbarrieren abzubauen und die Entwicklungszyklen kürzer zu gestalten. Auch der Zugang zu komplementären Kompetenzen wird ermöglicht.

2.2.5 Strategische Perspektiven von Open Innovation

Im Kontext offener Innovationsprozesse stehen Unternehmen vor der Herausforderung, auf unterschiedlichen Ebenen strategisch zu entscheiden, wie sie das Spannungsfeld zwischen interner Wertschöpfung und externer Zusammenarbeit gestalten. Es geht nicht mehr nur um die Frage, ob OI genutzt werden soll, sondern in welchem Ausmaß. Offenheit ist dabei kein absoluter Zustand, sondern ein strategischer Gestaltungsfaktor. Hier setzt das sogenannte Paradoxon der Offenheit an.⁵⁴ Ein hohes Maß an Offenheit kann neue Impulse fördern, jedoch steigt mit zunehmender Offenheit auch das Risiko des Wissensverlusts, des Missbrauchs oder der Überforderung interner Strukturen. Laursen & Salter (2013) Studie zeigt eine nichtlineare, konkave Beziehung zwischen der Intensität von Schutzstrategien und dem Grad der Offenheit. Unternehmen mit mäßigem Schutz zeigen die höchste Offenheit, während bei sehr strengen Schutzmaßnahmen die Tendenz zur Zusammenarbeit mit externen Partnern signifikant abnimmt. Besonders stark wirkt sich dies bei formellen Kooperationen aus, die ein hohes Maß an Vertrauen und rechtlicher Absicherung erfordern. Ein weiterer Einflussfaktor ist die Zusammenarbeit mit Wettbewerbern, bei der Unternehmen in der Regel deutlich restriktivere Schutzmaßnahmen ergreifen. Laursen & Salter betonen, dass Unternehmen ihre Schutzstrategien bewusst an ihre Innovationsziele anpassen sollten.

Des Weiteren zeigt sich, dass sich ein höheres Maß an Offenheit grundsätzlich positiv auf die finanzielle Innovationsleistung auswirkt. Allerdings wird zugleich auf eine umgekehrt U-förmige Beziehung zwischen Offenheit und Innovationserfolg hingewiesen.⁵⁵ Während ein moderater Anstieg in der Vielfalt (Search Breadth) und Tiefe (Search Depth) der genutzten Wissensquellen zunächst die Innovationsleistung steigert, kann eine zu hohe Offenheit zu negativen Effekten führen.

⁵² Vgl. Von Hippel (1988, S. 3 ff.)

⁵³ Vgl. Skare et al. (2023, S. 1 f.); Parida et al. (2012, S. 285)

⁵⁴ Vgl. Laursen & Salter (2013, S. 868 f.)

⁵⁵ Vgl. Laursen & Salter (2005, S. 132 f.)

Dieser sogenannte Oversearch-Effekt tritt auf, wenn Unternehmen zu viele parallele Suchaktivitäten betreiben und dadurch ihre Verarbeitungskapazitäten überfordern. F&E-Intensität und Offenheit können dann nicht komplementär, sondern substitutiv wirken.⁵⁶ Unternehmen mit hoher interner Forschungstiefe neigen möglicherweise dazu, externe Impulse zu vernachlässigen.

Hinsichtlich der Innovationsart kommt es auf eine strategisch differenzierte Offenheitsstrategie an: Während radikale Innovationen stärker von tiefer Zusammenarbeit mit wenigen, spezialisierten Partnern profitieren, sind inkrementelle Innovationen besonders durch eine breite Suche über viele, externe Quellen begünstigt.⁵⁷

Die strategische Umsetzung von OI kann ebenfalls durch ihre Technologieaggressivität sowie die Art der Nutzung und Vermarktung differenziert werden.⁵⁸ Closed Innovators nutzen kaum externe Quellen. Aggressive Open Innovators erwerben und vermarkten hingegen intensiv externe Technologien. Dazwischen finden sich noch verschiedene Mischformen. Die Cluster zeigen, dass Unternehmen abhängig von strategischen Zielen in ihrer Offenheit stark variieren.⁵⁹

Es zeigt sich, dass Offenheit kein eindimensionales Konzept ist, sondern je nach Zielsetzung, und Innovationsfokus unterschiedlich gestaltet werden kann. Um Open Innovation wirksam zu verankern, bedarf es eines integrativen Verständnisses, wie es das Multilevel-Modell von Lichtenthaler (2011) bietet. Es unterscheidet zwischen drei zentralen Ebenen: der Organisationsebene, der Projektebene, sowie der individuellen Ebene. Die Ebenen sind eng miteinander verknüpft und bilden gemeinsam das Fundament für eine gelingende Umsetzung und Integration offener Innovationsstrategien.⁶⁰ Daher wird im folgenden Kapitel vertieft betrachtet, wie externe Innovationsimpulse konkret integriert werden können, und welche Bedingungen für die erfolgreiche Integration gegeben sein müssen.

2.3 Integration externer Innovationsimpulse

Während das Open-Innovation-Modell nach Chesbrough die grundlegende Öffnung von Innovationsprozessen beschreibt und verschiedene Zugangswege zu externem Wissen systematisch darstellt, stellt sich in der praktischen Umsetzung die zentrale Frage, wie externe Ideen tatsächlich in bestehende Unternehmensprozesse integriert und in marktfähige Innovationen überführt werden können. Im folgenden Kapitel sollen daher die theoretischen Konzepte und zentralen Inhalte rund um die Integration externer Innovationsimpulse thematisiert werden. Im Fokus stehen hierbei insbesondere die bereits genannten Theorien „Absorptive Capacity“, „Dynamic Capabilities“ und der „Capability-Based Framework“.

⁵⁶ Vgl. Ebd., S. 145)

⁵⁷ Vgl. Laursen & Salter (2005, S.136 f.)

⁵⁸ Vgl. Lichtenthaler & Ernst (2008, 38 f.)

⁵⁹ Vgl. Ebd. S. 41

⁶⁰ Vgl. Lichtenthaler (2011, S. 76 ff.)

2.3.1 Absorptive Capacity

Ein zentrales Konzept zur Erklärung der erfolgreichen Integration externer Innovationsimpulse ist die "Absorptive Capacity" Theorie, welche ihren Ursprung nach Cohen und Levinthal (1990) findet. Sie beschreibt die Fähigkeit eines Unternehmens, externes Wissen zu erkennen, aufzunehmen und für kommerzielle Zwecke zu nutzen. Damit liefert das Konzept eine zentrale theoretische Grundlage für die Untersuchung von OI-Prozessen. Die Fähigkeit zur Wissensaufnahme ist eng mit dem vorhandenen Vorwissen im Unternehmen verbunden. Eine gewisse kognitive Nähe zum externen Wissen muss bestehen, sonst kann dieses nicht erfolgreich verstanden, interpretiert und weiterverarbeitet werden.⁶¹ Dieser Prozess der Wissensaufnahme erfolgt in drei Phasen: Erkennen, Assimilieren und Anwenden.

Eine erweiterte Perspektive auf das Konzept der Absorptive Capacity liefern Zahra und George (2002), die den Begriff im Rahmen der Dynamic-Capabilities-Theorie weiterentwickeln. Sie definieren Absorptive Capacity als eine organisationale Fähigkeit, die auf vier komplementären Dimensionen beruht: Erwerb, Assimilation, Transformation und Verwertung von Wissen. Der Erwerb beschreibt die Fähigkeit eines Unternehmens, relevantes externes Wissen systematisch zu identifizieren und zu beschaffen. Die Assimilation umfasst die internen Prozesse, mit denen das aufgenommene Wissen analysiert und interpretiert wird. In der Phase der Transformation wird neues Wissen mit bestehendem kombiniert und in neue Erkenntnisse überführt. Die Verwertung beschreibt schließlich die Fähigkeit, dieses transformierte Wissen in operative Prozesse umzusetzen, etwa durch neue Produkte, Dienstleistungen oder Geschäftsmodelle. Zahra und George unterscheiden zudem zwischen einem potenziellen und einem realisierten Teil der AC. Während der potenzielle Teil Wissenserwerb und -verarbeitung umfasst, zielt der realisierte Teil auf die tatsächliche Nutzung im Sinne von Innovation und Wertschöpfung ab.⁶² Diese Differenzierung verdeutlicht, dass die bloße Aufnahme von Wissen nicht ausreicht. Es kommt auf die Fähigkeit an, dieses Wissen gezielt zu transformieren und nutzbar zu machen.

AC entsteht nicht allein aus individuellen Kompetenzen, sondern ist wesentlich durch organisationale Faktoren geprägt. Besonders relevant ist zudem, dass AC pfadabhängig und kumulativ ist.⁶³ Frühere Investitionen in Forschung und Entwicklung (F&E) stärken nicht nur die Innovationskraft, sondern verbessern auch die Fähigkeit, externes Wissen zu erkennen und zu nutzen.⁶⁴ Unternehmen, welche nicht frühzeitig in relevante Wissensfelder investieren, sind gefährdet dauerhaft den Anschluss zu verlieren. F&E erfüllt eine doppelte Funktion: Sie ist Quelle der eigenen Innovationen und gleichzeitig Ermöglicher für die externe Wissensaufnahme.⁶⁵

⁶¹ Vgl. Cohen & Levinthal (1990, S. 128; 130 f.)

⁶² Vgl. Zahra & George (2002, S.189 ff.)

⁶³ Vgl. Cohen & Levinthal (1990, S. 128)

⁶⁴ Vgl. Barney (1991, S. 105 f.)

⁶⁵ Vgl. Cohen & Levinthal (1990, S. 135; S. 138)

Im Kontext des OI bedeutet dies, dass nur Unternehmen mit ausreichender AC, die externen Innovationsimpulse erfolgreich aufnehmen, gezielt weiterentwickeln und anschließend in marktfähige Ergebnisse überführen können. Die Integration externer Innovationsimpulse ist dabei kein isolierter Vorgang, sondern muss in einen ganzheitlichen, strategisch gesteuerten Innovationsprozess eingebettet sein.⁶⁶ Damit wird deutlich, dass AC allein nicht ausreicht, wenn sie nicht durch geeignete Strukturen und Entscheidungen im Unternehmen begleitet wird. Zu den zentralen Erfolgsfaktoren zählen auch eine strukturierte Bewertung externer Ideen und schnelle Entscheidungsprozesse.⁶⁷

2.3.2 Dynamic Capabilities nach Teece

Im zuvor thematisierten Rahmenmodell Absorptive Capacity wird die Fähigkeit beschrieben, externes Wissen zu erkennen und intern zu nutzen. Das Konzept der Dynamic Capabilities nach Teece, Pisano und Shuen (1997) bringt eine erweiterte Perspektive. Es betrachtet den strategischen Anpassungsprozess, welcher innerhalb des Unternehmens notwendig ist, um externes Wissen zu nutzen. Der Dynamic Capabilities Ansatz beschreibt die Fähigkeit von Unternehmen, ihre Ressourcenbasis in einem dynamischen Umfeld kontinuierlich weiterzuentwickeln und an neue Anforderungen anzupassen.⁶⁸ Klassische innovationsbezogene Konzepte wie die Absorptive Capacity fokussieren sich auf die Fähigkeit zur Wissensaufnahme. Der Dynamic Capabilities Ansatz hingegen betont die Notwendigkeit, dass Unternehmen ihre Strukturen, Prozesse und Strategien aktiv transformieren müssen, um auf externe Veränderungen zu reagieren. Dies ist besonders bedeutsam für kleine und mittlere Unternehmen, die zwar häufig näher am Kunden agieren und externe Impulse schneller wahrnehmen, jedoch oft nicht über die organisatorischen Fähigkeiten verfügen, diese strukturell zu verankern.⁶⁹

Teece (2007) konkretisierte das Modell, indem er es in drei miteinander verbundene Kernkomponenten operationalisiert: Sensing, Seizing und Transforming. Sensing beschreibt die Fähigkeit, externe Chancen und technologische Entwicklungen frühzeitig zu erkennen. Für OI bedeutet dies die Identifizierung relevanter Innovationsnetzwerke, Kundenbedürfnisse und Partnerpotenziale. Seizing bezeichnet die Fähigkeit, erkannte Chancen in konkrete Innovationsprojekte zu überführen, etwa durch Investitionen, Kooperationen oder organisatorische Ressourcenallokation.⁷⁰ Transforming umfasst die aktive Veränderung bestehender Strukturen. Das bedeutet die Weiterentwicklung von bestehendem Wissen, die Umstrukturierung von Zuständigkeiten, oder die Neuausrichtung von Produkten und Dienstleistungen. Für KMU stellt insbesondere diese letzte Dimension eine Herausforderung dar. Die fehlenden Ressourcen, geringe Standardisierung und hohe operative Belastung schränken die Fähigkeit zur strukturellen Anpassung oftmals ein.

⁶⁶ Vgl. Fetterhoff & Voelkel (2006, S. 18)

⁶⁷ Vgl. Fetterhoff & Voelkel (2006, S.17)

⁶⁸ Vgl. Teece et al. (1997, S. 516)

⁶⁹ Vgl. Almeida, F. (2024, S.4 f.)

⁷⁰ Vgl. Teece (2007, S. 1319 f.)

Im Rahmen dieser Arbeit bietet das Dynamic-Capabilities-Modell daher einen theoretischen Rahmen, um die Unterschiede in der Fähigkeit zur Umsetzung externer Innovationsimpulse zwischen KMU und Großunternehmen differenziert zu analysieren und praxisrelevante Entwicklungsbedarfe für KMU zu identifizieren.

2.3.3 Capability-Based Framework for Open Innovation

Das Capability-Based Framework von Lichtenthaler & Lichtenthaler (2009) erweitert und kombiniert das Absorptive Capacity Model mit dem Dynamic Capabilities Model, indem es die gesamte Wissensverarbeitung innerhalb und außerhalb der Unternehmensgrenzen systematisch abbildet wie in Tabelle 2 zu sehen.

Tabelle 2: Eigene Darstellung nach "Overview of the framework" von Lichtenthaler & Lichtenthaler (2009)

	Knowledge exploration	Knowledge retention	Knowledge exploitation
Internal (intrafirm)	Inventive capacity	Transformative capacity	Innovative Capacity
External (interfirm)	Absorptive capacity	Connective capacity	Desorptive capacity

Im Zentrum des Modells stehen sechs so genannte Wissenskapazitäten:

- Inventive Capacity: Intern neues Wissen zu generieren und in die bestehende Wissensbasis zu integrieren.
- Absorptive Capacity: Externes Wissen zu erkennen, zu erwerben und in die eigene Wissensbasis zu assimilieren.
- Transformative Capacity: Internes Wissen über die Zeit hinweg zu bewahren und bei Bedarf zu reaktivieren.
- Connective Capacity: Wissen in interorganisationalen Beziehungen zu erhalten und daraus langfristig Nutzen zu ziehen.
- Innovative Capacity: Vorhandenes Wissen intern in marktfähige Produkte und Dienstleistungen umzusetzen.
- Desorptive Capacity: Wissen nach außen zu transferieren und wirtschaftlich durch externe Nutzung zu verwerten.

Ergänzt wird das Modell durch die „Knowledge Management Capacity“, die als übergeordnete dynamische Fähigkeit fungiert. Sie beschreibt die Kompetenz eines Unternehmens, diese sechs Kapazitäten kontinuierlich weiterzuentwickeln, zu koordinieren und Wissen an veränderte Umweltbedingungen anzupassen.⁷¹

⁷¹ Vgl. Lichtenthaler & Lichtenthaler (2009, S. 1322 ff.)

Für die vorliegende Untersuchung bietet das Capability-Based Framework eine wertvolle konzeptionelle Grundlage, um die Herausforderungen von KMU bei der Integration externer Innovationsimpulse im Rahmen von Open Innovation systematisch zu analysieren. Insbesondere ermöglicht das Modell eine differenzierte Betrachtung der Fähigkeiten, die KMU benötigen, um externe Ideen nicht nur aufzunehmen, sondern auch langfristig zu speichern und wirtschaftlich zu verwerten.

2.3.4 Organisationale Voraussetzungen

Neben allen bereits genannten strategischen und strukturellen Voraussetzungen erfordert die Integration externer Innovationsimpulse im Rahmen von OI auch geeignete organisationale Voraussetzungen. Insbesondere organisatorische, kulturelle und führungsspezifische Faktoren sind entscheidende Komponenten für die erfolgreiche Nutzung externer Impulse.⁷² Unternehmen mit einer offenen, lernorientierten Kultur sind besser in der Lage, externe Beiträge aufzunehmen. Kulturelle Barrieren wie das „Not-Invented-Here-Syndrom“ können diesen Prozess behindern.⁷³ Der Erfolg externer Quellen hängt stark von deren Integration in bestehende Strukturen ab.⁷⁴ Sowohl formale Prozesse als auch informelle Faktoren wie Kommunikation und Führung verstärken den positiven Effekt von OI.⁷⁵

Organisation

Eine zentrale organisatorische Voraussetzung für die erfolgreiche Integration externer Innovationsimpulse ist die Fähigkeit von Unternehmen, eine ausgewogene Balance zwischen Exploration und Exploitation zu schaffen. Dieser Zielkonflikt ist die grundlegende Herausforderung organisationalen Lernens.⁷⁶ Exploration umfasst Aktivitäten wie Experimentieren, Risikobereitschaft und das Erschließen neuen Wissens. Exploitation wiederum steht für die Nutzung bestehender Ressourcen, Effizienzsteigerung und inkrementelle Verbesserung. Ein zu starkes Übergewicht zugunsten von Exploration kann dazu führen, dass Unternehmen zwar viele neue Ideen generieren, diese jedoch nicht zur Marktreife bringen. Umgekehrt führt eine ausschließliche Fokussierung auf Exploitation häufig zu Pfadabhängigkeit und Innovationsstagnation. Organisationen neigen aufgrund kurzfristiger Erfolgserwartungen oft dazu, Exploitation zu bevorzugen, wodurch die Integration externer Impulse, die häufig mit Unsicherheit und zeitverzögertem Nutzen verbunden sind, gehemmt wird.⁷⁷

Insbesondere bei KMU tragen die internen organisatorischen Praktiken wesentlich zur erfolgreichen Nutzung externer Wissensquellen bei.⁷⁸ Dazu zählen langfristige Innovationsinvestitionen, klar definierte Innovationsstrategieprozesse und systematische Projektkontrolle.

⁷² Vgl. Van De Vrande (2008, S. 432 ff.)

⁷³ Vgl. Chesbrough & Crowther (2006, S. 234 f.)

⁷⁴ Vgl. Zahra & Nielsen (2002, S. 381 f.)

⁷⁵ Vgl. Ebd.

⁷⁶ Vgl. March (1991, S. 71)

⁷⁷ Vgl. March (1991, S. 71 f.)

⁷⁸ Vgl. Brunswicker & Vanhaverbeke (2015, S. 1245 f.)

Diese Elemente unterstützen Unternehmen dabei, die notwendige Struktur und Verlässlichkeit für die Umsetzung externer Impulse zu schaffen. Eine bewusste Kombination solcher Praktiken kann helfen, die Balance zwischen Exploration und Exploitation organisatorisch erfolgreich abzusichern.⁷⁹

Kultur

Neben strukturellen und prozessualen Voraussetzungen ist es ebenso entscheidend, dass die Unternehmenskultur Offenheit gegenüber externem Wissen zulässt und diese aktiv fördert. Kulturelle Einstellungen können darüber entscheiden, ob externe Innovationsimpulse überhaupt vom Unternehmen angenommen und intern weiterentwickelt werden können.⁸⁰ Innovation geht zwangsläufig mit Veränderung einher, daher ist es von Bedeutung, dass alle Mitarbeitenden dafür offen sind und die Veränderung verstehen.⁸¹ Eine innovationsfördernde Unternehmenskultur ist deshalb eine wesentliche Voraussetzung für die erfolgreiche Nutzung externer Impulse.⁸² Die Dimensionen Kreativität und Risikobereitschaft, Lernorientierung sowie interne Kooperation sind ebenfalls von Bedeutung. Diese kulturellen Merkmale korrelieren nachweislich positiv mit der Anzahl genutzter externer Innovationsquellen.⁸³ Es zeigt sich zwar kein signifikanter direkter Zusammenhang mit dem Produkterfolg, jedoch sind indirekte positive Effekte die operative Leistung und den ROI erkennbar. Die kulturelle Offenheit gegenüber externem Wissen wird jedoch häufig durch organisationale Lernprozesse erschwert.⁸⁴ In Organisationen findet ein gegenseitiges Lernen statt, bei dem sich individuelle Überzeugungen und kollektive Muster gegenseitig verstärken können. Das kann zu kognitiver Pfadabhängigkeit führen. Insbesondere langjährig bestehende Gruppen zeigen eine abnehmende Kommunikationsintensität und sinkende Offenheit gegenüber neuen Impulsen.⁸⁵ Das sogenannte „Not-Invented-Here-Syndrom“, beschreibt die Tendenz, externes Wissen abzulehnen und eigene Ideen überzubewerten. Dieser Mechanismus ist ein zentrales kulturelles Hindernis für OI.⁸⁶ Er führt zu homogener Wissensverarbeitung, erhöhten Koordinationskosten und einem potenziellen Verlust an externem Wissen.

Ein weiterer bedeutender Faktor im kulturellen Kontext sind die sogenannten „Boundary Spanners“.⁸⁷ Sie können als interne Brückenbauer fungieren und sind in der Lage, Informationen aus externen Quellen zu beschaffen und in organisationsinterne Sprache zu übersetzen. Sie dienen als Organ zum Weitertragen von Informationen außerhalb sowie innerhalb der Unternehmensgrenze. Kulturelle Offenheit besteht demnach nicht nur aus Haltungen, sondern findet sich auch in Kommunikationsprozessen und personellen Strukturen.⁸⁸

⁷⁹ Vgl. Ebd., S. 1247 ff.

⁸⁰ Vgl. Van De Vrande (2008, S. 433)

⁸¹ Vgl. Weiner (2009, S. 3 f.)

⁸² Vgl. Mazur & Zaborek (2016, S. 104)

⁸³ Vgl. Ebd.

⁸⁴ Vgl. March (1991, S. 71 ff.)

⁸⁵ Vgl. Katz (1982, S. 83 ff.)

⁸⁶ Vgl. West (2014, S. 821 ff.)

⁸⁷ Vgl. Tushman & Scanlan (1981, S. 290)

⁸⁸ Vgl. Ebd.

Management/Führung

Während die Unternehmenskultur das kollektive Verhalten und die Grundhaltung gegenüber externen Innovationen prägt, kommt der Führungsebene eine zentrale Rolle bei der aktiven Steuerung und Unterstützung von OI-Prozessen zu. Vielfältige Managementkompetenzen im Kontext OI sind eine Möglichkeit die Innovationskraft zu erhöhen und die Gesamtleistung von Unternehmen zu optimieren.⁸⁹ Die im vorherigen Teil aufgeführten Boundary-Spanning-Kompetenzen sind ein Teil der Fähigkeiten, welche sich Führungskräfte ihren Mitarbeitenden antrainieren sollten. Es fördert den Austausch mit externen Akteuren und hilft interne Kommunikationsbarrieren zu überwinden.⁹⁰ Hinzu gehört ebenfalls die Schulung von Mitarbeitenden, der Aufbau von Netzwerken und die Förderung von Kooperationsstrukturen. Ein Commitment des Top-Managements kann entscheidend für den Erfolg offener Innovationsprozesse sein. Führungskräfte sollten Ressourcen, Zeit und Personal zwischen internen und externen Partnern bereitstellen und dabei aktiv unterstützen.⁹¹ Es wird empfohlen, heterogene, aber hierarchisch ausgewogene Teams zu bilden, in denen Offenheit, Gleichwertigkeit und Engagement gefördert werden.⁹²

Führungskräfte sollten nicht nur strategische Orientierung geben, sondern auch organisatorische Fähigkeiten und Anreizsysteme entwickeln, welche die Offenheit gegenüber externem Wissen strukturell absichern.⁹³

Die Förderung einer innovationsfreundlichen Unternehmenskultur sowie die aktive Unterstützung von Kooperationen durch das Management sind demnach unverzichtbare Voraussetzungen für die Umsetzung von OI-Strategien.

2.3.5 Entwicklung eines integrativen Analysemodells

Basierend auf den zuvor dargestellten theoretischen Grundlagen und der drei Konzepte „Absorptive Capacity“, „Dynamic Capabilities“ sowie „Capability-Based Framework for Open Innovation“, wird in diesem Kapitel ein integriertes Analysemodell entwickelt.⁹⁴ Ziel ist es, die zentralen Elemente der Theorien zu einem konsistenten Bezugsrahmen zu verbinden. Dieser soll es ermöglichen die Integration externer Innovationsimpulse in Unternehmen schrittweise systematisch zu analysieren.

Durch die Kombination der Modelle können alle relevanten Dimensionen dieses komplexen Prozesses vollständig abgebildet werden. Durch die integrative Verbindung der Perspektiven entsteht ein umfassenderes Verständnis der Voraussetzungen, Prozesse und Herausforderungen der externen Innovationsintegration. Im Zentrum dieses Modells stehen fünf prozessuale Hauptkategorien, die den Weg externer Ideen durch das Unternehmen abbilden sollen (siehe Abbildung 1).

⁸⁹ Vgl. Chabbouh & Boujelbene (2020, S. 16)

⁹⁰ Vgl. Ebd.

⁹¹ Vgl. Wiener (2018, S. 2)

⁹² Vgl. Ebd., S. 1

⁹³ Vgl. Lichtenthaler (2011, S. 80 f.)

⁹⁴ Vgl. Cohen & Levinthal (1990); Zahra & George (2002); Teece (2007); Lichtenthaler & Lichtenthaler (2009)

Hierbei wird der weiterführende Schritt nach der Integration, hinsichtlich der Kommerzialisierung bewusst ausgeklammert.

Das Modell verbindet somit die theoretischen Modelle mit der praktischen Anwendung und bietet zudem einen strukturierenden Rahmen für die empirische Untersuchung. Dadurch ist der Vergleich zwischen KMU und Großunternehmen möglich, außerdem kann so die Identifikation spezifischer Herausforderungen, Erfolgsfaktoren und Entwicklungspotenzialen im Kontext von OI stattfinden. Der Ursprung der fünf prozessualen Hauptkategorien ist in der Tabelle 3 zu finden.

Tabelle 3: Eigene Darstellung. Zuordnung des Analysemodells zu den theoretischen Ansätzen.

Hauptkategorie	Beitrag der Theorien
Erkennungsphase	Sensing (DC), Aquisition (AC), Absorptive Capacity (CBF)
Assimilationsphase	Assimilation (AC), Connective (CBF)
Wissenstransformation	Transformation (AC), Transforming (DC), Transformative (CBF)
Verwertungsphase	Exploitation (AC), Seizing DC
Organisationale Rahmenbedingungen	Knowledge Management Capacity (CBF), Organisation, Kultur, Führung

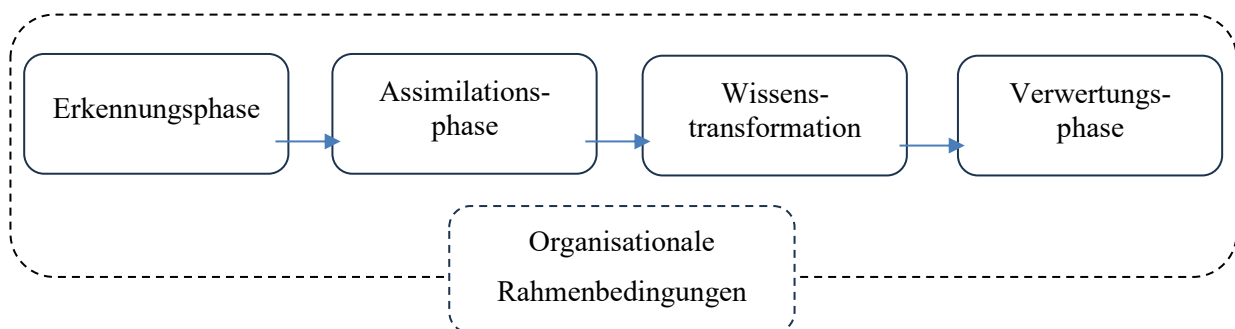


Abbildung 1: Integratives Analysemodell

Erkennungsphase

Die Erkennungsphase bildet den Ausgangspunkt des Analysemodells und bezieht sich auf die Fähigkeit eines Unternehmens, externe Innovationsimpulse frühzeitig zu erkennen und als potenziell wertvoll einzuordnen. Die Phase setzt sich aus den folgenden Elementen zusammen: aus dem DC-Ansatz der Begriff des „Sensing“ beschreibt, wie Organisationen Chancen im externen Umfeld wahrnehmen und interpretieren.⁹⁵ Ergänzt wird die Dimension durch „Acquisition“ aus dem AC-Modell.⁹⁶ Sie beschreibt die systematische Identifikation und Aneignung von relevantem, externen Wissen.

⁹⁵ Vgl. Teece (2007, S. 1322 f.)

⁹⁶ Vgl. Cohen & Levinthal (1990, S. 129); Zahra & George (2002, S. 189 ff.)

Zudem fließt auch die „Absorptive Capacity“ im Sinne des CBF-Ansatzes ein, welche die Fähigkeit zur Aufnahme externen Wissens im interorganisationalen Kontext betont.⁹⁷

Die Zusammenführung integriert sowohl die kognitive als auch strategische Dimension der Erkennung externer Impulse. Unternehmen müssen über geeignete Informationskanäle und Netzwerke verfügen und gleichzeitig auch die Fähigkeit besitzen, Relevanz und Nutzen externer Signale richtig einzuordnen. Diese Phase ist essenziell, um den OI-Prozess überhaupt zu initiieren.

Assimilationsphase

Die Assimilationsphase beschreibt die unternehmensinterne Verarbeitung externer Innovationsimpulse, nach der Erkennung. Das externe Wissen muss formell übernommen, verstanden, in den Kontext eingeordnet und in bestehende Wissen Strukturen integriert werden. Diese Phase basiert vor allem auf der „Assimilation“ aus dem AC-Modell.⁹⁸ Die Assimilation umfasst alle notwendigen organisationalen Prozesse, um aufgenommenes Wissen intern zu analysieren, zu bewerten und mit vorhandenem Wissen in Beziehung zu setzen. Zudem wird die „Connective Capacity“ aus dem CBF-Ansatz ergänzt.⁹⁹ Sie beschreibt wie es gelingt externes Wissen in interorganisationalen Beziehungen zu erhalten und wirksam zu transferieren. Die Aufnahme externen Wissens ist nicht nur ein technischer oder struktureller Prozess, sondern auch stark von kognitiven und kulturellen Voraussetzungen innerhalb der Organisation abhängig. Die externen Impulse müssen verstanden, interpretiert und sinnvoll in bestehende Denk- und Handlungslogiken eingebaut werden. Die Aufnahmephase ist daher eine Schnittstelle zwischen der Erkennung und der internen Nutzung.

Wissenstransformation

Die Wissenstransformation bezeichnet die gezielte Weiterverarbeitung des aufgenommenen Wissens im Unternehmen mit dem Ziel, externe und interne Wissensbestände in neue Erkenntnisse und Lösungen zu überführen. Diese Phase stützt sich auf die „Transformationsdimension“ aus dem erweiterten AC-Modell.¹⁰⁰ Sie beschreibt, wie neues Wissen in bestehende Strukturen eingebettet und mit internem Wissen verbunden wird. Zusätzlich fließen hier die Konzepte „Transforming“ aus dem DC-Ansatz sowie die „Transformative Capacity“ nach dem CBF-Ansatz mit ein.¹⁰¹ Die Wissenstransformation umfasst damit nicht nur Lernprozesse auf individueller Ebene, sondern auch organisatorische Mechanismen zur Neukonfiguration von Prozessen, Routinen und Denkweisen. Sie schafft die Schnittstelle zwischen Wissensverarbeitung und praktischer Innovationsanwendung und ist entscheidend für die tatsächliche Generierung von Innovationspotenzialen aus externen Quellen.

⁹⁷ Vgl. Lichtenthaler & Lichtenthaler (2009, S. 1319)

⁹⁸ Vgl. Cohen & Levinthal (1990, S. 141); Zahra & George (2002, S. 189)

⁹⁹ Vgl. Lichtenthaler & Lichtenthaler (2009, S. 1320 f.)

¹⁰⁰ Vgl. Cohen & Levinthal (1990); Zahra & George (2002, S. 189 f.)

¹⁰¹ Vgl. Teece (2007, S. 1341); Lichtenthaler & Lichtenthaler (2009, S. 1320)

Verwertungsphase

Die Verwertungsphase umfasst die Umsetzung des zuvor transformierten Wissens in konkrete Innovationsleistungen. Die Leistungen können dabei Produkte, Dienstleistungen, Prozesse oder Geschäftsmodelle sein. In dieser Phase wird externes Wissen operativ und strategisch nutzbar gemacht. Diese Kategorie basiert auf den folgenden Konzepten: Auf der „Exploitation“ aus AC-Modell, welche die Anwendung und kommerzielle Nutzung von Wissen beschreibt und auf dem „Seizing“ aus dem DC-Ansatz, was die Fähigkeit eines Unternehmens bezeichnet, erkannte Chancen durch geeignete Entscheidungen und Ressourcenallokationen in wertschöpfende Aktivitäten zu überführen.¹⁰² Die Kombination dieser beider Konzepte erlaubt eine ganzheitliche Betrachtung der Frage, wie Unternehmen extern generiertes Wissen produktiv verwerten. Es wird deutlich, dass die erfolgreiche Nutzung von technischen Fähigkeiten, strategischen Entscheidungen und organisatorischen Fähigkeiten abhängt. Die Verwertungsphase ist ein Übergang von der internen Wissensverarbeitung zur externen Wertschöpfung.

Organisationale Rahmenbedingungen

Die organisationalen Rahmenbedingungen bilden die grundlegende Voraussetzung für alle vorhergehenden Phasen der Innovationsintegration. Wie bereits ausführlich im Kapitel 2.3.4 Organisationale Voraussetzungen beschrieben, sind sie entscheidend für den Integrationsprozess.

Die übergeordnete Kategorie findet sich ebenfalls in der „Knowledge Management Capacity“ aus dem CBF-Ansatz wieder.¹⁰³ Sie beschreibt die Fähigkeit eines Unternehmens, interne Wissensprozesse dynamisch zu koordinieren und an externe Veränderungen anzupassen. Die organisationalen Rahmenbedingungen wirken hierbei teilweise als Ermöglicher und teilweise als Barrieren. Insbesondere in KMU, die häufig mit begrenzten Ressourcen, hoher operativer Auslastung und fehlenden Standardprozessen konfrontiert sind, können sie verstärkt eine Hürde darstellen.

2.4 OI & Unternehmensgröße: Vergleich KMU vs. Großunternehmen

Die Unternehmensgröße beeinflusst maßgeblich, wie Innovationsprozesse gestaltet und umgesetzt werden. Kleine und mittlere Unternehmen (KMU) sowie Großunternehmen unterscheiden sich hinsichtlich ihrer personellen und finanziellen Ausstattung maßgeblich.¹⁰⁴ Auch in ihrer Innovationsfähigkeit, Flexibilität und der strategischen Ausrichtung gibt es oftmals starke Differenzen.¹⁰⁵ Diese Unterschiede wirken sich direkt darauf aus, wie Unternehmen Open Innovation nutzen und welche Herausforderungen und Chancen sich daraus für sie ergeben.¹⁰⁶

¹⁰² Vgl. Cohen & Levinthal (1990, S. 135 f.); Zahra & George (2002, S.189 f.); Teece (2007, S.1343)

¹⁰³ Vgl. Lichtenthaler & Lichtenthaler (2009, S. 1322)

¹⁰⁴ Vgl. Ha-Brookshire (2009, S. 134 f.)

¹⁰⁵ Vgl. Robinson & Schumpeter (1942)

¹⁰⁶ Vgl. Boesso et al. (2009, S. 30 f.); Lopes & Carvalho (2018, S. 293 f.)

Ein grundlegendes Verständnis der Merkmale beider Unternehmensgrößen ist daher essenziell, um die Besonderheiten ihres Innovationsmanagements zu erfassen und Erfolgsfaktoren für die erfolgreiche Umsetzung von offenen Innovationsprozessen zu identifizieren.

2.4.1 Abgrenzung

Die Europäische Kommission definiert KMU nach der Empfehlung 2003/361 anhand der Mitarbeiterzahl sowie der Umsatz- oder Bilanzsumme.¹⁰⁷ Demnach gelten Unternehmen mit weniger als 250 Mitarbeitenden und einem Jahresumsatz von maximal 50 Millionen Euro oder einer Bilanzsumme von maximal 43 Millionen Euro als KMU. Diese Abgrenzung ist zentral für die Analyse unterschiedlicher Innovationsvoraussetzungen und -strategien. KMU bilden mit rund 99 % aller Unternehmen das Rückgrat der europäischen Wirtschaft, was ihre zentrale Bedeutung auch für Innovationsprozesse unterstreicht.¹⁰⁸ Überschreiten Unternehmen die in der Empfehlung 2003/361 festgelegten Schwellenwerte für KMU, gelten sie als Großunternehmen. Eine weitere Kategorie sind die sogenannte MNEs (Multinationale Enterprises), welche eine bedeutende Rolle im globalen Innovationsgeschehen einnehmen. MNEs zeichnen sich durch eine Muttergesellschaft mit kontrollierten Tochterunternehmen oder Betriebsstätten in mindestens einem weiteren Land aus.¹⁰⁹ Die internationale Präsenz ermöglicht es ihnen, auf global verteilte Wissensquellen zuzugreifen, Forschung und Entwicklung arbeitsteilig über Standorte hinweg zu organisieren und marktspezifische Innovationen gezielt zu entwickeln. Für die einfachere Gestaltung dieser Arbeit erfolgt lediglich eine Differenzierung von KMU und Großunternehmen. MNEs sind hier in der Kategorie der Großunternehmen miteingeschlossen.

2.4.2 Ressourcen & Innovationsfähigkeit

Ein zentraler Unterschied zwischen KMU und Großunternehmen liegt in der Verfügbarkeit von Ressourcen. Großunternehmen verfügen in der Regel über tiefere finanzielle Mittel, umfangreiche personelle Kapazitäten und weit ausgebauten organisatorischen Strukturen.¹¹⁰ Das ermöglicht ihnen breit angelegte Innovationsstrategien zu verfolgen und stärkt ihre Verhandlungsposition gegenüber Kunden und Lieferanten.¹¹¹ Durch die sogenannten „Slack Resources“ können sie gut auf Marktveränderungen reagieren und verstärkt in Forschung und Entwicklung sowie Innovationsprojekte investieren.¹¹² Im Gegensatz dazu sind KMU oft mit einer eingeschränkten Ressourcenbasis konfrontiert, was ihre Innovationsmöglichkeiten begrenzt und zu einer erhöhten Unsicherheit und Risikobelastung führt.¹¹³

¹⁰⁷ Vgl. European Commission Recommendation 2003/361/EC

¹⁰⁸ Vgl. Single Market Economy

¹⁰⁹ Vgl. OECD Guidelines for Multinational Enterprises, 2011 Edition. (2011).

¹¹⁰ Vgl. Lee et al. (2010, S. 293)

¹¹¹ Vgl. Ha-Brookshire (2009, S. 134)

¹¹² Vgl. Kumar et al. (2012, S. 135)

¹¹³ Vgl. Robinson & Schumpeter (1942); Ha-Brookshire (2009, S. 132); Appio et al. (2024, S. 224)

Trotz dieser Einschränkungen können KMU durch gezielte Nutzung externer Ressourcen, beispielsweise im Rahmen von Innovationsökosystemen, ihre Wettbewerbsfähigkeit verbessern und die Nachteile der Ressourcenknappheit zumindest teilweise kompensieren.¹¹⁴

Die Innovationsfähigkeit von KMU und Großunternehmen unterscheidet sich hinsichtlich ihrer strukturellen Voraussetzungen und in der Art des Innovationsmanagements. Großunternehmen verfügen über umfangreiche Forschungs- und Entwicklungskapazitäten, Zugang zu eigenen Technologien sowie ausgebaute Marketingressourcen und eigenständigen Innovationsabteilungen.¹¹⁵ Das ermöglicht ihnen marktführende und häufig höherpreisige Innovationen zu entwickeln.¹¹⁶ Großunternehmen setzen gezielt auf die Kooperationen mit Forschungseinrichtungen und nutzen etablierte Markenstrategien zur erfolgreichen Positionierung von Innovationen.

Innovationsabteilungen und spezialisierte F&E Zentren ermöglichen die systematische Einbindung externer Impulse.¹¹⁷ Auch ihre klaren Governance-Strukturen und standardisierten Prozesse erleichtern grundsätzlich die Integration externer Innovationsquellen.¹¹⁸ Diese strukturellen Merkmale können jedoch auch hinderlich wirken. Interne Widerstände und ein gewisser Grad an struktureller Trägheit können die flexible Umsetzung neuer Ideen einschränken.¹¹⁹

Im Gegensatz dazu sind KMU aufgrund begrenzter interner Ressourcen stärker auf externe Innovationsquellen angewiesen und häufig gezwungen, innovativ zu handeln, um langfristig wettbewerbsfähig zu bleiben.¹²⁰

Die kleinere Organisationsstruktur, flacheren Hierarchien und kürzeren Entscheidungswege ermöglichen ihnen gleichzeitig oft eine schnellere Reaktion auf Marktveränderungen und eine hohe Anpassungsfähigkeit.¹²¹ Erfolgreiche KMU verfolgen ein unternehmerisch geprägtes, proaktives Vorgehen und arbeiten eng mit externen Partnern wie Forschungseinrichtungen, Zulieferern oder größeren Unternehmen zusammen, um ihre Innovationsfähigkeit gezielt zu stärken.¹²² Besonders Hightech KMU stehen oftmals in engem Austausch mit ihren Kunden um den Marktanforderungen gerecht zu werden.¹²³ Trotz der Agilität von KMU zeigen sich hier auch strukturelle Defizite: KMU sind oft in der Lage, externe Ideen schnell aufzunehmen, verfügen jedoch häufig nicht über die Strukturen, die Ideen im Anschluss systematisch zu integrieren und kommerziell zu verwerten.

¹¹⁴ Vgl. Appio et al. (2024, S. 225 f.)

¹¹⁵ Vgl. Baldwin & Clark (2000)

¹¹⁶ Vgl. Boesso et al. (2009, S. 44); Kumar et al. (2012, S. 135)

¹¹⁷ Vgl. Bertalanffy (1968)

¹¹⁸ Vgl. Bogers et al. (2016, S. 29)

¹¹⁹ Vgl. Robinson & Schumpeter (1942); Ha-Brookshire (2009, S. 135)

¹²⁰ Vgl. Ha-Brookshire (2009, S. 132)

¹²¹ Vgl. Kumar et al. (2012, S. 133 f.)

¹²² Vgl. Boesso et al. (2009, S. 45)

¹²³ Vgl. Jin et al. (2019, S. 335)

Die erfolgreiche Integration externer Innovationsimpulse hängt auch hier davon ab, wie gut sie zum bestehenden Geschäftsmodell passen. Sobald Inhalte und Strategien abgestimmt sind, erhöht sich die Wahrscheinlichkeit einer erfolgreichen Umsetzung.¹²⁴

Insgesamt zeigt sich, dass KMU insbesondere durch Kooperationsbereitschaft und Anpassungsfähigkeit punkten, während Großunternehmen vor allem durch Ressourcentiefe und systematische Innovationsprozesse ihre Innovationskraft entfalten.

2.4.3 Strategische Ausrichtung

Auch die strategische Ausrichtung von Unternehmen variiert in Abhängigkeit von ihrer Größe. Großunternehmen verfolgen häufig eine langfristige Strategie, bei der sie gezielt neue Produkte und Märkte entwickeln. Sie wollen Chancen frühzeitig nutzen und sich als Innovationsführer positionieren.¹²⁵ Diese Unternehmen setzen auf umfassende, ressourcenintensive und markenorientierte Strategien, mit welchen sie dann Skaleneffekte und ihre starke Marktstellung ausbauen können.¹²⁶

Hier findet sich ein grundlegendes Dilemma etablierter Unternehmen: Erfolgreiche Firmen konzentrieren sich stark auf ihre bestehenden Kunden und setzen primär auf nachhaltige und inkrementelle Verbesserungen bestehender Produkte.¹²⁷ Dadurch übersehen sie häufig disruptive Innovationen. Diese erscheinen zunächst leistungsschwächer, sind jedoch in der Lage langfristig bestehende Technologien oder Produkte vom Markt zu verdrängen. Diese entstehen oft am unteren Ende des Marktes oder erschließen ganz neue Märkte. Um dieser Gefahr zu begegnen, wird empfohlen bewusst auch eigene disruptive Innovationsprojekte zu fördern, selbst wenn dies kurzfristig weniger rentabel ist.¹²⁸ Großunternehmen sind zudem häufig mechanistisch organisiert, das heißt sie verfügen über stark formalisierte Strukturen, klare Hierarchien und zentralisierte Entscheidungsprozesse. Dies eignet sich gut für stabile und vorhersehbare Umfeldler, kann jedoch die schnelle Reaktion auf dynamische, externe Innovationsimpulse erschweren.¹²⁹ Die mechanistische Struktur behindert somit oft die schnelle Integration disruptiver oder externer Innovationen.

KMU hingegen sind grundsätzlich, durch ihre Ressourcenknappheit und kleineren Skalierungseffekte, stärker auf OI-Praktiken angewiesen.¹³⁰ Sie tendieren dabei jedoch insgesamt zu eher defensiven oder reaktiven Strategien. Dabei konzentrieren sie sich häufig auf enge Marktnischen und versuchen große Risiken zu vermeiden.¹³¹ Diese Zurückhaltung ergibt sich aus der eingeschränkten Ressourcenausstattung und aus einem stärker ausgeprägten Fokus auf Flexibilität und Anpassungsfähigkeit im lokalen Marktumfeld.¹³²

¹²⁴ Vgl. Bogers et al. (2016, S. 15 f.)

¹²⁵ Vgl. Kumar et al. (2012, S. 136)

¹²⁶ Vgl. Ha-Brookshire (2009, S. 135)

¹²⁷ Vgl. Christensen (1997)

¹²⁸ Vgl. Christensen (1997)

¹²⁹ Vgl. Burns & Stalker (1961)

¹³⁰ Vgl. Mesquita & Lazzarini (2008, S. 33); Hossain & Kauranen (2016, S. 66)

¹³¹ Vgl. Kumar et al. (2012, S. 139 ff.)

¹³² Vgl. Robinson & Schumpeter (1942); Ha-Brookshire (2009, S. 133 f.)

In organisatorischer Hinsicht agieren KMU meist organisch: flexible Strukturen, geringe Formalisierung, dezentrale Entscheidungen und offene Kommunikation.¹³³ Diese Form begünstigt die Aufnahme und Umsetzung externer Innovationsimpulse, insbesondere im Rahmen von OI, da hier tendenziell eher organische Strukturen vorausgesetzt werden.

¹³³ Vgl. Burns & Stalker (1961)

3 Methodik

In diesem Kapitel wird das methodische Vorgehen der Untersuchung dargestellt. Dazu werden zunächst die Schritte der Datenerhebung erläutert und daraufhin das angewandte Verfahren zur Datenanalyse beschrieben.

3.1 Datenerhebung

Für die Ausarbeitung der vorliegenden Arbeit wurde bewusst ein qualitativer Forschungsansatz gewählt. Dieser bietet die Möglichkeiten einer eingehenden Untersuchung der unterschiedlichen Perspektiven hinsichtlich der Integration externer Impulse für Innovationen in Unternehmen. Es wurden zur Gewinnung von inhaltlichen Mehrwerten qualitative Experteninterviews durchgeführt. Die durchgeführten semi-strukturierten Interviews erweisen sich als zuverlässig, um ein detailliertes Verständnis der internen Prozesse, Herausforderungen und Eindrücke in den unterschiedlichen Unternehmensgrößen zu erhalten. Gleichzeitig ermöglicht der semi-strukturierte Fragebogen eine flexible Gesprächsführung und somit die Möglichkeit, individuell auf relevante Inhalte im Verlauf des Gesprächs zu lenken. Das Stellen von vertiefenden Fragen und das Explorieren unterschiedlicher Perspektiven ist sowohl für die Überprüfung bereits bestehender Annahmen als auch für die Gewinnung neuer Erkenntnisse hilfreich.

Für die Stichprobenwahl wurden passend zum Untersuchungsfokus Personen aus KMU sowie aus Großunternehmen befragt, die sich freiwillig für die Interviews gemeldet haben, um die unterschiedlichen Perspektiven auf den Umgang mit externen Innovationsimpulsen zu ermöglichen. Dadurch wird ein fundierter Vergleich zwischen beiden Unternehmensgruppen ermöglicht.

In Großunternehmen lag der Fokus auf Innovationsmanagern und Führungskräften aus dem Bereich Forschung und Entwicklung. Diese verfügen in der Regel über fundierte Kenntnisse zu Prozessen der Ideengewinnung und -umsetzung. In KMU wurden vor allem Geschäftsführende leitende Personen aus der Produktentwicklung oder der Forschungs- und Entwicklungsabteilung interviewt. Innovationsverantwortung in kleineren Unternehmen ist häufig stärker zentralisiert und strategische sowie operative Entscheidungen werden dort oft in Personalunion getroffen. Bei der Auswahl der Interviewpartner wurde gezielt auf Unternehmen aus technologieintensiven Branchen geachtet, darunter insbesondere elektronische Regelsysteme, Automobilzulieferer, Mobilitätstechnologie, industrielle Informationstechnologie sowie Elektrotechnik und Gebäudetechnologie. Da diese Branchen sich durch eine hohe Innovationsdynamik und einen kontinuierlichen Bedarf an neuen, und auch externen Technologien auszeichnen. Sie sind dadurch besonders geeignet für die Untersuchung der Integration externer Innovationsimpulse. Die Rekrutierung der Gesprächspartner erfolgte im zentral europäischen Raum, da dies eine effizientere Auswahl und Akquise potenzieller teilnehmender Personen ermöglichte. Der Interviewleitfaden wurde auf Basis des zuvor entwickelten integrativen Analysemodells konzipiert. Er orientiert sich inhaltlich an den zentralen theoretischen Dimensionen (siehe Anhang „Interviewleitfaden“).

Ziel war es, die einzelnen Phasen der Integration externer Innovationsimpulse systematisch abzubilden und gleichzeitig einen sinnvollen und natürlichen Gesprächsverlauf zu ermöglichen. Zu Beginn des Interviews wurde kurz in das Thema OI eingeleitet, um den Gesprächspartner ankommen zu lassen und den Kontext der Studie zu erläutern. Daraufhin folgten Fragen zur Person und zur Rolle im Unternehmen, um die Aussagen später besser einordnen zu können. Darauf aufbauend wurden einführende Fragen gestellt, um den Einstieg in das Thema zu erleichtern. Fragen zum organisationalen Rahmen wurden gezielt am Ende oder an geeigneter Stelle im Gespräch eingebaut für einen inhaltlich sinnvolleren Gesprächsfluss. Am Ende des Interviews wurden abschließende Reflexionsfragen gestellt, um zentrale Aussagen zu verdichten, letzte offene Aspekte zu klären und gegebenenfalls neue Impulse aufzunehmen.

Alle Interviews wurden über Microsoft Teams durchgeführt, da persönliche Treffen mit den Gesprächspartnern leider nicht stattfinden konnten. Durch die virtuelle Kommunikation per Bild und Ton konnte dennoch ein möglichst authentischer Austausch stattfinden. Emotionen, Mimik und Gestik konnten dadurch dennoch wahrgenommen werden, was zu einem realistischen Gesprächsempfinden beitrug. Die Aufzeichnung der Interviews fand im Zeitraum 10. Juni 2025 bis 09. Juli 2025 statt. Die Länge der Interviews variiert ziemlich stark zwischen circa 30 und 75 Minuten.

Für eine übersichtliche, verständliche und nachvollziehbare Analyse sind die Interview Transkripte 1-3 den Großunternehmen zugeordnet und die Interview Transkripte 4-6 den KMU.

- Interviewpartner 1 - Großunternehmen - Branche: Elektrotechnik/ Gebäudetechnologie; Jobbezeichnung: Business Innovation Manager
- Interviewpartner 2 - Großunternehmen - Branche: Automobilzulieferer; Jobbezeichnung: Innovation Manager
- Interviewpartner 3 - Großunternehmen - Branche: Automobilzulieferer/ Mobilitätstechnologie; Jobbezeichnung: Head of Innovation Lab
- Interviewpartner 4 - KMU - Branche: Elektronische Zutrittskontrollsysteme; Jobbezeichnung: CTO
- Interviewpartner 5 - KMU - Branche: Mobilitäts-Technologie; Jobbezeichnung: CEO & CTO
- Interviewpartner 6 - KMU - Branche: Industrielle Informationstechnologie; Jobbezeichnung: Head of Innovation

Die Interviewpartner wurden aus verschiedenen Unternehmen zur Befragung ausgewählt. Um eine gelungene Vergleichbarkeit von KMU und Großunternehmen zu ermöglichen wurden gleichermaßen Personen aus den beiden Unternehmensgrößen ausgewählt.

3.2 Datenanalyse

Die vorliegende Arbeit verfolgt einen interpretativen Ansatz mit dem Ziel von explorativer Erkennung inhaltlicher Strukturen. Auf dieser Grundlage erfolgte die Auswertung der Inhalte aus den Experteninterviews durch die qualitative strukturierende Inhaltsanalyse nach Phillip Mayring (2015).

Sie ermöglicht eine transparente, anonyme, nachvollziehbare und methodisch fundierte Analyse qualitativer Inhalte und ist daher für diese Arbeit passend.¹³⁴

Die Auswertung der Inhalte erfolgt durch eine deduktive Kategorienbildung auf der Grundlage des theoriegeleiteten integrativen Analysemodells. Die fünf gebildeten Hauptkategorien des Analysemodells formen eine fundierte Grundlage. Ergänzend wurden die Subkategorien deduktiv entwickelt, basierend auf den einzelnen Fragen des Interviewleitfadens und teilweise erweitert durch die vielfältigen Antworten der Interviewpartner.

In dieser Analysemethode wurde speziell die strukturierende Inhaltsanalyse als methodischer Zugang gewählt. Sie ermöglicht, dass Textmaterialien anhand bestimmter inhaltlicher Kriterien systematisch geordnet werden. Kennzeichnend für diesen Ansatz wurde aufgrund des vorhandenen Untersuchungsmaterials ein Kodierleitfaden erstellt. (siehe Anhang „Kodierleitfaden“). Der Leitfaden ist somit nicht standardisiert, sondern individuell auf den Untersuchungsgegenstand zugeschnitten. Er enthält präzise Regeln, Definitionen und exemplarische Textstellen (Ankerbeispiele), um die Zuordnung von Textsegmenten zu den jeweiligen Kategorien transparent und für Dritte nachvollziehbar zu machen. Zur Festlegung der Analyseeinheiten wurden die vorliegenden Transkripte geprüft und auf die für die Forschungsfrage relevanten Inhalte reduziert, ohne dabei den ursprünglichen Sinnzusammenhang zu verfälschen. Die ausgewählten Textausschnitte wurden in der Folge mit der Struktur des Interviewleitfadens sortiert, analysiert und den entsprechenden Kategorien zugewiesen (siehe Anhang „Zuordnung der Zitate nach dem Kodierleitfaden“). Dabei wurde jeder Textausschnitt mit der Interviewnummer und der jeweiligen Zeilennummer des Transkripts versehen. Insgesamt ergeben sich für die Untersuchung 6 Hauptkategorien mit den zugehörigen Subkategorien.

¹³⁴ Vgl. Mayring (2015, S.36)

4 Untersuchungsergebnisse

Zur Auswertung der Untersuchungsergebnisse werden die in der Einleitung formulierten Unterforschungsfragen erneut aufgegriffen. So kann der Analyse eine nachvollziehbare und logisch aufgebaute Struktur verliehen werden. Die Beantwortung der Fragen erfolgt schrittweise, wie im integrativen Analysemodell, jeweils auf Grundlage der Ergebnisse aus den geführten Interviews. Begonnen wird mit der Erkennungsfrage und der zugehörigen Unterfrage:

- *Wie bewältigen KMU und Großunternehmen die Identifizierung und Bewertung von externen Innovationsimpulsen und wo ergeben sich Schwierigkeiten?*

Bezüglich interner Strukturen und Vorgehensweisen zur Erkennung externer Impulse zeigt sich, dass Befragte aus beiden Unternehmensgrößen externe Impulse als sehr wertvoll einschätzen. Der OI-Ansatz hat sich als Form der Impulsgewinnung als gängige und etablierte Praxis durchgesetzt.¹³⁵ Großunternehmen greifen bei der Identifikation externer Impulse auf spezialisierte Einheiten mit Fachpersonal im Innovationsbereich zurück. Hierzu zählen unter anderem eigenständige Innovationsabteilungen, Trendanalysten, Startup-Scouts oder IP-Spezialisten. Relevante Impulse sollen so frühzeitig erkannt und nutzbar gemacht werden.¹³⁶ Die Herangehensweise ist dabei eng mit der übergeordneten Unternehmensstrategie verknüpft. Neue Impulse werden zunächst systematisch geprüft. Dabei wird analysiert, ob und wie sie in die bestehende Struktur und das aktuelle Portfolio des Unternehmens passen.¹³⁷ Nur wenn eine strategische Passung gegeben ist, erfolgt eine weiterführende Auseinandersetzung mit dem externen Input.¹³⁸

Die Herangehensweise von KMU ist hingegen meist pragmatisch und eher organisch gewachsen. Verantwortlichkeiten liegen dabei häufig bei einzelnen Schlüsselpersonen, etwa einem Produktmanager.¹³⁹ Systematische Vorgehensweisen sind in diesem Kontext eher selten zu finden.¹⁴⁰ Strategische Entscheidungen entstehen oft im direkten Austausch mit der Geschäftsleitung.¹⁴¹ Der Zugang zu externen Impulsen erfolgt auf unterschiedliche Weise. In den Ergebnissen der Befragung zeigt sich jedoch, dass Unternehmen unterschiedlicher Größenordnungen in hohem Maße ähnliche externe Quellen nutzen. Besonders häufig genannt werden Kundenfeedback, der Austausch mit Partnern, Kooperationen mit Universitäten, der Besuch von Fachmessen, die Teilnahme an Förderprojekten sowie eine kontinuierliche Marktbeobachtung im digitalen Raum.¹⁴² Großunternehmen legen dabei besonderen Wert auf die frühzeitige Erkennung regulatorischer Entwicklungen.

¹³⁵ Vgl. (Interview 3/ Zeile 66), (3/74)

¹³⁶ Vgl. (1/72), (3/92), (3/96), (3/99)

¹³⁷ Vgl. (2/130)

¹³⁸ Vgl. (1/142)

¹³⁹ Vgl. (4/71), (4/78), (4/96), (5/56)

¹⁴⁰ Vgl. (6/64)

¹⁴¹ Vgl. (6/80)

¹⁴² Vgl. (1/60), (1/147), (1/237), (2/120), (2/137), (2/245), (3/69), (3/104), (3/116), (4/66), (5/69), (6/65), (6/76)

Dies geschieht unter anderem im Rahmen des Austauschs mit Wettbewerbern, etwa über politische Gremien oder Standardisierungsausschüsse.¹⁴³

KMU hingegen setzen stärker auf eine enge Zusammenarbeit mit Kunden und Lieferanten. Sie schließen gezielte Forschungspartnerschaften, oft mit regionalem Fokus, um sich gemeinsam zu positionieren und ihre Wettbewerbsfähigkeit zu stärken.¹⁴⁴

Bei der Identifikation relevanter externer Impulse und aufkommender Trends greifen Unternehmen auf eine Vielzahl von Methoden und Tools zurück. Besonders Großunternehmen setzen vermehrt auf spezialisierte Trendanalyse-Plattformen, sogenannte Trend-Radar-Systeme und Innovationsdatenbanken.¹⁴⁵ So wird die Identifikation relevanter Trends über Start-ups, Förderprojekte oder neuen Technologien möglich gemacht. In der Regel erfolgt eine breit angelegte Analyse, um vielversprechende Entwicklungen frühzeitig zu erkennen. Nach der Erkennung bieten die Plattformen eine Möglichkeit verschiedene Trends zu bewerten und zu priorisieren, um langfristig nur die rentabelsten Investitionen zu tätigen.¹⁴⁶ KMU nutzen seltener derart aufwendige Instrumente. Unter anderem die hohen Kosten im Verhältnis zum potenziellen Nutzen sind ein Grund hierfür, da in der Regel auch weniger externe Kooperationen eingegangen werden.¹⁴⁷ Stattdessen greifen KMU häufiger auf selbst entwickelte Tools, Workshops oder den direkten persönlichen Austausch mit potenziellen Partnern zurück.¹⁴⁸ Die Bewertung von Trends erfolgt hier meist auf Abteilungsebene, ist stärker situationsabhängig und erfolgt ohne klar definierte formale Prozesse.¹⁴⁹

Alle Befragten sehen bei der Identifikation externer Impulse in mehreren Bereichen Herausforderungen. Besonders hervorgehoben wird die Komplexität der Bewertung sowie die Schwierigkeit, Informationen zu priorisieren und zielführend zu filtern.¹⁵⁰ Ein weiteres Hindernis stellt der Umstand dar, dass externe Ideen oder Technologien in der Regel Eigentum Dritter sind. Die Eigentümer zu identifizieren oder Nutzungsrechte zu übertragen, erweist sich hier als aufwendig.¹⁵¹ Auch die Zusammenarbeit mit Start-ups gestaltet sich umfangreicher und komplexer als zunächst angenommen.¹⁵² Darüber hinaus führen die Befragten bestehende Aufgaben und festgelegte KPIs als Gründe an, warum eine gezielte Auseinandersetzung mit externen Impulsen im Arbeitsalltag oft zu kurz kommt.¹⁵³ Es wird zudem noch Potenzial im Aufbau einer zentralen Plattform für den Austausch mit Universitäten und Hochschulen gesehen.

¹⁴³ Vgl. (Interview 2/ Zeile 277), (3/96), (3/140)

¹⁴⁴ Vgl. (4/66), (5/69), (6/76), (6/139)

¹⁴⁵ Vgl. (1/144), (2/237), (2/241), (2/261), (3/109), (3/140)

¹⁴⁶ Vgl. (3/133)

¹⁴⁷ Vgl. (6/98)

¹⁴⁸ Vgl. (4/99), (4/160), (5/77), (6/72), (6/89), (6/102)

¹⁴⁹ Vgl. (6/64), (6/65)

¹⁵⁰ Vgl. (2/300), (4/187), (5/116)

¹⁵¹ Vgl. (2/300)

¹⁵² Vgl. (2/511)

¹⁵³ Vgl. (2/404), (3/214)

Diese Kontakte finden derzeit meist auf individueller Ebene statt, was zu Kommunikationsbarrieren führen kann.¹⁵⁴ Nicht zuletzt fehlt es gerade bei KMU häufig an personellen und finanziellen Ressourcen, um geeignete Methoden zur Identifikation externer Ideen systematisch umzusetzen.

Zusammenfassend lässt sich aus den Interviewergebnissen ableiten, dass sich die größten Unterschiede zwischen Großunternehmen und KMU in der Phase der Identifikation externer Impulse zeigen. Besonders hinsichtlich der Geschwindigkeit und Agilität als auch in der Marktnähe. KMU agieren als Gesamtunternehmen oftmals schneller und direkter in der Entscheidungsfindung und Umsetzung, da sie weniger durch bürokratische Prozesse und interne Regularien eingeschränkt sind.¹⁵⁵ Zudem stehen KMU durch ihren häufigeren und unmittelbaren Austausch mit Kunden in der Regel näher am Markt.¹⁵⁶ Großunternehmen hingegen profitieren von strukturierten, breit angelegten Strategien zur Identifikation externer Impulse.¹⁵⁷

Nachdem Trends, Ideen oder Technologien am Markt identifiziert wurden, besteht der nächste Schritt für ein Unternehmen darin, dieses Wissen intern zu verarbeiten. Ziel ist es, sicherzustellen, dass Mitarbeitende das Wissen verstehen und darauf aufbauen können. Wie der Wissenstransfer und die interne Verarbeitung gelingen, ist Inhalt der zweiten Unterfrage der Forschung:

- *Welche Herausforderungen ergeben sich bei KMU und Großunternehmen bei der Aufnahme und internen Verarbeitung von externem Wissen?*

Auch bei der internen Verarbeitung extern identifizierter Impulse zeigen sich Unterschiede zwischen Unternehmen verschiedener Größenordnungen, basierend auf den durchgeführten Experteninterviews. In Großunternehmen herrschen in der Regel strukturiertere und ausgereifere Prozesse zur Aufnahme und Verarbeitung neuen Wissens als in KMU. Die Interviewpartner großer Unternehmen nannten etablierte Rahmenwerke wie Design Thinking oder das Stage-Gate-Modell als gängige methodische Ansätze.¹⁵⁸ Neue Impulse werden dort frühzeitig in strukturierte Prozesse wie der „Ideation Phase“ oder in die Bildung konkreter „Use Cases“ eingebunden.¹⁵⁹ Für ein nachhaltiges Verständnis und eine erfolgreiche Weiterverarbeitung des Wissens streben die Unternehmen eine frühzeitige Einbindung von Marketing und Vertrieb an, um das Wissen breit über verschiedene Unternehmensbereiche hinweg zu verankern.¹⁶⁰ Die Entscheidung, ob das neue Wissen mit vorhandenen Ressourcen verarbeitet werden kann oder ein externer Zukauf erforderlich ist, erfolgt auf strukturierte und strategisch überlegte Weise.

¹⁵⁴ Vgl. (Interview 3/ Zeile 188)

¹⁵⁵ Vgl. (1/465), (2/145), (2/151), (2/474) (3/411), (4/393), (5/284)

¹⁵⁶ Vgl. (2/152), (4/66), (6/65)

¹⁵⁷ Vgl. (3/104), (3/96)

¹⁵⁸ Vgl. (3/151), (3/157), (3/164)

¹⁵⁹ Vgl. (1/206), (1/211)

¹⁶⁰ Vgl. (1/206), (1/216), (3/164)

Im Gegensatz dazu verläuft der Wissensaufnahmeprozess in KMU weniger systematisch, dafür jedoch oft pragmatischer und flexibler.¹⁶¹ Beispielsweise über den Produktmanager, den Vertrieb oder den Sales-Bereich werden neue Impulse vor allem auf Basis individueller Ressourcen und Möglichkeiten abgewogen.¹⁶² Als Methoden zur Wissensverbreitung wurden Projektabschlusspräsentationen, interne Trainings, Lernplattformen wie etwa Kompetenz- oder Trainingszentren genannt.¹⁶³ Außerdem wurde die frühe Einbindung einzelner Mitarbeitender in Innovationsprojekte hervorgehoben, wobei die Wissensaufnahme jedoch häufig durch aktive Mitarbeit in konkreten Einzelprojekten erfolgt.

Der Prozessschritt, in dem externes Wissen aufgenommen und verarbeitet wird, ist in beiden Unternehmensgruppen in den meisten Fällen von einem regelmäßigen Austausch zwischen den internen Mitarbeitenden des aufnehmenden Unternehmens und den externen Wissensgebern geprägt. Diese Form der Koordination und Kommunikation sollte von Unternehmen bewusst mitgedacht und aktiv gestaltet werden. Befragte Vertreter aus Großunternehmen nannten als Formate für einen solchen Austausch beispielsweise gemeinsame Vorprojekte mit externen Partnern oder strukturierte Forschungsk Kooperationen zur gezielten Wissensübernahme.¹⁶⁴ Zuständig für die Organisation und Umsetzung dieses Austausches sind häufig das Innovationsmanagement oder das Produktmanagement.¹⁶⁵ Ihre Aufgabe ist es, eine passende Zusammenarbeit sicherzustellen und neue Inhalte frühzeitig im Unternehmen zu verankern.

In KMU hingegen erfolgt die Koordination in der Regel über den direkten Vertrieb oder den strategischen Einkauf.¹⁶⁶ Der Austausch findet hier oft auf einer persönlicheren, direkteren Ebene statt, meist auf Basis individueller Beziehungen.¹⁶⁷ Beispiele hierfür sind Gespräche mit Partnern über neue Produkteinführungen, gemeinsame Workshops oder direkte Ansprachen.¹⁶⁸ Besonders deutlich wird diese enge, vertrauensbasierte Kommunikation im Umgang mit Lieferanten und Kooperationspartnern.¹⁶⁹

Im Prozessschritt der Aufnahme begegnen Unternehmen typischerweise verschiedenen Herausforderungen. Befragte aus Großunternehmen berichteten vor allem von strukturellen und organisatorischen Hürden, wie langwierigen Abstimmungsprozessen mit Partnern, Unklarheiten von Rechten (Ownership) sowie der anspruchsvollen Integration und Anpassung zugekaufter Startups in bestehende Strukturen.¹⁷⁰

¹⁶¹ Vgl. (Interview 4/ Zeile 127), (5/102)

¹⁶² Vgl. (4/140), (5/96)

¹⁶³ Vgl. (4/146), (4/166), (6/124), (6/174), (6/180)

¹⁶⁴ Vgl. (3/179), (2/308), (2/321), (2/331)

¹⁶⁵ Vgl. (1/206), (3/164)

¹⁶⁶ Vgl. (4/154), (6/139), (6/142)

¹⁶⁷ Vgl. (4/154), (4/163)

¹⁶⁸ Vgl. (4/160), (4/163)

¹⁶⁹ Vgl. (6/139)

¹⁷⁰ Vgl. (2/300), (2/351), (2/511)

Teilnehmende aus KMU hingegen nannten insbesondere begrenzte personelle Kapazitäten und unklare Zuständigkeiten als Hindernisse.¹⁷¹ Da andere Aufgaben oft Vorrang genießen, gestaltet sich eine systematische Integration neuer Impulse teilweise schwierig.¹⁷² Zusätzlich wurde branchenübergreifend die Herausforderung betont, Kundenbedürfnisse und Trendentwicklungen präzise zu übertragen, vor allem aufgrund regionaler und technischer Unterschiede in den jeweiligen Märkten.¹⁷³

Nachdem ein externer Input intern aufgenommen, verarbeitet und verstanden wurde, gilt es im nächsten Schritt, einen erfolgreichen Übergang zur Integration des neu gewonnenen Wissens in bestehende Wissensstrukturen zu schaffen und eine kontinuierliche Weiterentwicklung zu ermöglichen. Diese Phase der Wissenstransformation stellt die dritte Stufe, des im Rahmen dieser Forschungsarbeit entwickelten integrativen Analysemodells dar. Zur Auswertung der entsprechenden Interviewergebnisse dient die dritte Unterfragestellung dieser Untersuchung:

- *Wie gelingt es KMU und Großunternehmen, externes Wissen mit internem Know-how zu kombinieren und innovationswirksam weiterzuentwickeln?*

Die Befragten gaben an, dass Großunternehmen bei der Kombination und Weiterentwicklung von Wissen in der Regel auf strukturierte Innovationsprozesse zurückgreifen. Diese sind meist in Form eines Stufenmodells dem „Innovation Funnel“ mit den jeweiligen „Stage Gates“ organisiert.¹⁷⁴ Dabei wird angestrebt, die Verantwortlichen der jeweiligen Produktlinien frühzeitig in die entsprechenden Steuerungsgremien einzubinden, um deren Wissen gezielt in die Ideationsprozesse einfließen zu lassen.¹⁷⁵ Für die Umsetzung kommen interne Kommunikationssysteme zum Einsatz, die eine klare Aufgabenverteilung ermöglichen und somit Struktur und Übersicht gewährleisten.¹⁷⁶ Darüber hinaus wird versucht, auch potenziell Anwendende frühzeitig in die Entwicklungsprozesse einzubinden.

Im Gegensatz dazu erfolgt der Wissenstransfer in KMU eher projektbezogener.¹⁷⁷ Häufig geschieht dies durch den direkten Austausch mit Kunden und Kundinnen im Rahmen individueller Konzepte. Der Wissenstransfer erfolgt hier primär über die direkte Projektbeteiligung und stellt somit einen impliziten Wissenstransfer dar.¹⁷⁸ Zur systematischen Weiterentwicklung des Wissens werden in KMU zudem Wissensmanagementsysteme sowie interne Projektpräsentationen genutzt.

Auch im Zuge der Weiterentwicklung und Transformation externen Wissens treten in vielen Fällen Herausforderungen und Hürden auf, welche bewältigt werden müssen.

¹⁷¹ Vgl. (Interview 5/ Zeile 116)

¹⁷² Vgl. (2/420), (2/487), (6/124)

¹⁷³ Vgl. (4/187)

¹⁷⁴ Vgl. (1/292), (1/296), (3/227), (3/237)

¹⁷⁵ Vgl. (3/237), (3/157)

¹⁷⁶ Vgl. (3/151), (3/157), (3/164)

¹⁷⁷ Vgl. (4/214), (4/220), (4/299), (5/143), (6/121), (6/180), (6/190)

¹⁷⁸ Vgl. (6/124), (6/174)

Die Interviewpartner aus Großunternehmen identifizierten hierbei insbesondere strukturelle Barrieren. Sie berichteten, dass der Übergang des Wissens vom ursprünglichen Ideengeber hin zur verantwortlichen Produkteinheit häufig mit Schwierigkeiten verbunden ist.¹⁷⁹ In diesem Prozess geht oftmals relevantes Wissen verloren, was zu Effizienzverlusten führen kann. Zudem stellt ein in Teilen noch vorhandenes lineares Denken innerhalb der Organisation eine Hemmschwelle für agile Transformationsprozesse dar.¹⁸⁰ Besonders sogenannte Silostrukturen sowie unzureichende Kommunikation erschweren einen optimalen Wissensfluss.

Die Befragten aus KMU beschrieben andere Herausforderungen. In der Transformationsphase ist insbesondere die Bewertung problematisch, ob ein externer Input ein breites Anwendungspotenzial besitzt oder lediglich auf individuelle Bedürfnisse abzielt.¹⁸¹ Darüber hinaus ist es oft schwierig, erhaltene Informationen klar zu filtern, insbesondere wenn diese indirekt über mehrere Kontaktstellen hinweg weitergegeben wurden.¹⁸² Hier besteht die Notwendigkeit einer gezielten Analyse, um den eigentlichen Kern der Information und deren Relevanz zu identifizieren.¹⁸³

In der Folge der Transformation von externen Inhalten kommt es im integrativen Analysemodell dieser Forschung zum vierten Prozessschritt der Verwertungsphase. Zur Untersuchung der Interviewinhalte wird die vierte Unterfrage der Forschung herangezogen:

- *Welche Hindernisse gibt es bei der Umsetzung externer Ideen in konkrete innovative Produkte und wie könnten KMU und Großunternehmen diese überwinden?*

Nach erfolgreichem Abschluss der ersten drei Phasen der Integration externer Impulse in das eigene Unternehmen erfolgt schließlich die Umsetzung, einen dieser Inputs in ein konkretes Produkt, eine Dienstleistung oder einen Prozess zu überführen. Dieser Übergang ist mit verschiedenen Herausforderungen verbunden und erfordert die Berücksichtigung unterschiedlicher Aspekte. Die befragten Vertreter großer Unternehmen berichten auch hier von etablierten und strukturierten Umsetzungsprozessen. Bereits in den vorangegangenen Phasen kamen Methoden wie Ideation-Phasen, Stage-Gate-Systeme, agile Vorgehensweisen oder Prinzipien wie „Fail fast, fail hard“ zur Anwendung.¹⁸⁴ In der Umsetzungsphase finden diese weiterhin Anwendung. Zudem wird betont, dass neue Ideen häufig mithilfe von Key Performance Indicators (KPIs) gemessen werden, um eine Bewertung durchzuführen und so die Vergleichbarkeit zu ermöglichen. Von Beginn an wird versucht, die Kunden aktiv in den Entwicklungsprozess einzubinden.¹⁸⁵ Regelmäßige Feedbackschleifen und Tests unterstützen eine kontinuierliche Verbesserung.

¹⁷⁹ Vgl. (Interview 2/ Zeile 433), (2/444)

¹⁸⁰ Vgl. (1/244), (1/305)

¹⁸¹ Vgl. (4/310)

¹⁸² Vgl. ebd.

¹⁸³ Vgl. (4/321)

¹⁸⁴ Vgl. (1/338), (1/351)

¹⁸⁵ Vgl. (3/292)

Im Gegensatz dazu beschreiben die Interviewpartner aus KMU die Umsetzung vorwiegend als kollaborativen Prozess, der in engem Austausch mit den Kunden erfolgt.¹⁸⁶ Hier kommen häufig Demonstratoren oder Proof-of-Concept-Projekte zum Einsatz, die gemeinsam mit den Kunden entwickelt und erprobt werden.¹⁸⁷ Die Kundenzentrierung wird in diesem Kontext besonders stark verfolgt.

Auch in der Verwertungsphase zeigen sich in beiden Unternehmensgrößen Hürden, die unter anderem dazu führen können, dass eine Idee oder Technologie nicht weiterverfolgt wird. Vertreter aus Großunternehmen berichten trotz breit aufgestellter Innovations- und Entwicklungsabteilungen von Einschränkungen durch Ressourcenmangel, mangelnder Unterstützung seitens des Managements sowie einer generellen Bevorzugung evolutionärer gegenüber disruptiver Innovationsansätze.¹⁸⁸ Eine weitere genannte Herausforderung besteht darin, dass zwar marktfähige Produkte oder Dienstleistungen entwickelt werden, der Markt jedoch noch nicht bereit dafür ist oder die Kundschaft aktuell keine ausreichende Integrationsbereitschaft zeigt.¹⁸⁹ Auch in KMU werden Ressourcenknappheit und Kapazitätsengpässe als zentrale Hemmnisse genannt. Das hohe Risiko der Umsetzung innovativer Ideen, stellt für diese Unternehmensgröße eine finanzielle Herausforderung dar.¹⁹⁰ Teilweise ist es notwendig, die Akzeptanz potenzieller Kunden im Einzelfall zu prüfen, da eine eindeutige Nachfrage als zentrale Voraussetzung für die Umsetzung gesehen wird.¹⁹¹ Zudem wird betont, dass der Innovationsprozess in KMU häufig stark vom persönlichen Engagement einzelner Schlüsselpersonen abhängt. Ohne deren aktiven Einsatz kommt der Prozess nicht voran.¹⁹²

In Bezug auf die Frage, wie erfolgreich Unternehmen externe Impulse letztlich umsetzen und kommerzialisieren, zeigen sich prozentual klare Unterschiede: Die genannten Erfolgsquoten reichen von 10 % bis 60 %. Bei Großunternehmen werden trotz strukturierter und umfassender Innovationsstrategien lediglich etwa 10 % bis 30 % der aufgenommenen Impulse tatsächlich bis zur Marktreife gebracht.¹⁹³ Als wesentliche Hürde wurde hierbei genannt, dass zwischen Idee und Markteinführung zahlreiche Herausforderungen auftreten können. Ein zentrales Zitat hierzu lautete: „*When it's not going to the market its because we cannot sell it.*“¹⁹⁴ KMU berichten von höheren Kommerzialisierungsquoten zwischen 20 % und 60 %.¹⁹⁵

¹⁸⁶ Vgl. (Interview 5/ Zeile 165), (6/224)

¹⁸⁷ Vgl. (6/224)

¹⁸⁸ Vgl. (1/ 343), (1/371), (1/376)

¹⁸⁹ Vgl. (3/243), (3/308), (3/318)

¹⁹⁰ Vgl. (5/175), (6/244)

¹⁹¹ Vgl. (5/175), (6/244)

¹⁹² Vgl. (2/433), (2/444)

¹⁹³ Vgl. (1/386), (2/636), (3/305)

¹⁹⁴ Vgl. (3/304)

¹⁹⁵ Vgl. (5/190), (6/255)

Dies lässt sich darauf zurückführen, dass KMU bereits sehr früh eine konsequente Selektion von Impulsen vornehmen und gleichzeitig begrenzte Investitionsmöglichkeiten und die parallele Verfolgung mehrerer Innovationsprojekte stark einschränken. Verfolgt werden daher von vornherein nur die Ideen, die ein klares Wertschöpfungspotenzial aufzeigen.

Neben den vier thematisierten Prozessschritten zur Integration externer Innovationsimpulse wird der Erfolg des Integrationsprozesses maßgeblich durch die organisationalen Rahmenbedingungen beeinflusst. Die organisationale Grundstruktur bildet die Grundlage für die Ausgestaltung des Prozesses und der einzelnen Phasen. Wie sich hier die Großunternehmen und KMU differenzieren, wird in der Beantwortung der fünften Unterfrage herausgearbeitet:

- *Welche kulturellen, strukturellen und managementbezogenen Voraussetzungen fördern die erfolgreiche Integration externer Impulse und welche Best Practices können von Großunternehmen auf KMU übertragen werden?*

Eine zentrale Rahmenbedingung für erfolgreiche OI-Prozesse ist die Art der Führung im Unternehmen. In Großunternehmen wird das Führungsverhalten im Kontext von OI als sehr bedeutend angesehen. Die befragten Personen betonten die Funktion der Führungskraft als Treiber, Moderator und Unterstützer von Innovationsprozessen.¹⁹⁶ Die Führungskraft nimmt die Rolle ein, besonders revolutionäre Ideen in Richtung des Managements zu vermitteln und deren Umsetzung aktiv mitzugestalten.¹⁹⁷ Ebenfalls genannt wurde das Vorbildverhalten der Führungskraft. Offenheit, Kommunikationsbereitschaft und Innovationsfreude sollten von der Führung vorgelebt werden.¹⁹⁸ Auch in KMU wird die Führungsrolle als sehr bedeutend eingeschätzt. Besonders vor dem Hintergrund, dass Innovationsprozesse in KMU häufig direkt in der Geschäftsleitung oder der technischen Leitung verankert sind, ist das Führungsverhalten entscheidend. Die Befragten äußerten auch die Notwendigkeit, ausreichenden Freiraum für explorative Untersuchungen zu bekommen und gleichzeitig in engem Austausch mit der Führungsebene zu stehen.¹⁹⁹ Zudem wird hervorgehoben, dass Führungskräfte über die Fähigkeit verfügen sollten, den Spagat zwischen wirtschaftlicher Effizienz und Innovationsorientierung zu meistern und dabei alle relevanten Akteure in den Innovationsprozess einzubinden.²⁰⁰

Neben den Führungsfähigkeiten spielen im Kontext des Integrationsprozesses innerhalb von Unternehmen auch weitere Methoden und Kompetenzen eine zentrale Rolle.

¹⁹⁶ Vgl. (Interview 3/ Zeile 326)

¹⁹⁷ Vgl. (1/400)

¹⁹⁸ Vgl. (3/330)

¹⁹⁹ Vgl. (4/331), (4/337), (6/274)

²⁰⁰ Vgl. (5/209), (6/283)

Die Interviewpartner aus Großunternehmen nannten in diesem Zusammenhang Innovationsmethoden wie Design Thinking und die Anwendung von OKR (Objectives and Key Results) anstelle klassischer KPIs (Key Performance Indicators) in der Neuproduktentwicklung.²⁰¹

Darüber hinaus wurde die Bedeutung unternehmerischen Denkens betont, welche besonders in großen Konzernen mit der Zeit häufig verloren geht und daher bewusst gefördert werden sollte. Ein weiterer zentraler Aspekt betrifft die systematische Bewertung und Auswahl externer Impulse. Es ist entscheidend, dass die Verantwortlichen die notwendige fachliche Kompetenz besitzen, um qualitativ hochwertig zwischen den Impulsen zu entscheiden.²⁰² Des Weiteren fanden die Befragten die Fähigkeit zum offenen Denken, sowie die Freude an interdisziplinärer Zusammenarbeit im Innovationsprozess wichtig.²⁰³

Die Befragten aus KMU hoben hervor, dass insbesondere die Kompetenzen eines Produktmanagers von großer Bedeutung seien. Diese Rolle mit tiefem Kundeneinblick, in enger Zusammenarbeit mit Kollegen und Kolleginnen mit ausgeprägtem technischem Verständnis, ist eine Kombination, die für erfolgreiche Innovationsprojekte sorgen kann.²⁰⁴ Darüber hinaus wurde betont, dass es im Unternehmen Personen geben sollte, die Neugier und Begeisterung für den Innovationsprozess mitbringen und sich mit Leichtigkeit und intrinsischer Motivation auf neue Entwicklungen einlassen.²⁰⁵ In diesem Zusammenhang wurde auch erwähnt, dass ein Gamification-Ansatz in der Innovationsentwicklung positive Effekte erzielen kann.

Bei einem Perspektivwechsel von individuell ausgeprägten Kompetenzen hin zu unternehmensweiten Fähigkeiten kommt es zur Innovationskultur. Diese stellt insbesondere im Kontext von OI eine zentrale strukturelle Grundlage dar. In den befragten Großunternehmen wird die Innovationskultur aktuell als sich im Wandel befindend wahrgenommen. Sie bewegt sich weg von einem linearen Innovationsverständnis hin zu einer offeneren, flexibleren Herangehensweise.²⁰⁶ Alle Befragten verfügen über umfangreiche Forschungs- und Entwicklungsabteilungen und zeichnen sich teilweise durch eine hohe Anzahl neu angemeldeter Patente aus.²⁰⁷ Internationale Entwicklungsteams bringen dabei unterschiedliche Impulse ein, was die Vielfalt und Offenheit der Innovationsprozesse weiter begünstigt.²⁰⁸ Ein erkennbarer Trend zeigt sich in der Abkehr von rein technologiegetriebener Innovation hin zu stärker kunden- und marktorientierten Ansätzen.²⁰⁹

²⁰¹ Vgl. (Interview 1/ Zeile 407), (1/409)

²⁰² Vgl. (2/678), (2/690), (2/698)

²⁰³ Vgl. (3/352)

²⁰⁴ Vgl. (4/347), (4/359)

²⁰⁵ Vgl. (5/223), (6/293)

²⁰⁶ Vgl. (1/41), (2/43)

²⁰⁷ Vgl. (1/46), (2/43)

²⁰⁸ Vgl. (3/53)

²⁰⁹ Vgl. (3/46), (3/48)

Darüber hinaus wird betont, dass zunehmend versucht wird, unternehmerisches Denken und Handeln bei Mitarbeitenden zu fördern und zu stärken.²¹⁰ Die Öffnung gegenüber externen Akteuren wird von den Befragten als strategisch notwendig erachtet, auch wenn die vollständige Umsetzung in einigen Bereichen noch aussteht.²¹¹

Die Befragten aus KMU zeigen sich ebenfalls innovationsorientiert, wobei die kontinuierliche Weiterentwicklung fest im unternehmerischen Selbstverständnis verankert ist.²¹² Der Innovationsimpuls entsteht hier oftmals aus dem direkten und gut vernetzten Austausch mit Kunden und Partnern im Tagesgeschäft.²¹³ Die Motivation zeigt sich vielfach in der Eigenverantwortung der Mitarbeitenden. Im Fall von Start-ups findet sich die Motivation aus dem innovativen Gründungszweck des Unternehmens selbst.²¹⁴ Die Innovationsprozesse in KMU sind tendenziell weniger formalisiert und laufen aufgrund begrenzter Ressourcen oftmals parallel zum operativen Geschäft.

Im Kontext des heutigen dynamischen Wirtschaftsumfelds gewinnt die Fähigkeit von Unternehmen, ihre Strukturen flexibel anzupassen, an Bedeutung. Auch die befragten Unternehmen setzen sich aktiv mit diesem Potenzial auseinander.²¹⁵ Die Interviewpartner aus Großunternehmen sehen die Notwendigkeit einer stärkeren Transformation von linearen hin zu agileren Prozessen.²¹⁶ Dieser Wandel wird jedoch aktuell noch durch bestehende Qualitäts- und Standardisierungsprozesse gehemmt.²¹⁷ Der Grad an Flexibilität variiert dabei entlang des Entwicklungsprozesses: *„If you look at it from a timeline, from the external impulses to the actual product, the flexibility is decreasing across this timeline.“*²¹⁸

Ein geäußelter Wunsch eines Befragten ist zudem die Etablierung von Parallelstrukturen, die mehr Raum für neue Ideen und experimentelle Ansätze schaffen sollen.²¹⁹ Diese könnten mit einem hohen Maß an Freiheit und Anpassungsfähigkeit agieren. Die Interviews mit KMU zeigen, dass grundsätzlich eine höhere Flexibilität vorhanden ist, diese jedoch meist projekt- oder situationsbezogen ausgeprägt ist.²²⁰ Die Flexibilität hängt zudem stark davon ab, in welcher Entwicklungsphase sich das Unternehmen befindet.

²¹⁰ Vgl. (Interview 3/ Zeile 55)

²¹¹ Vgl. (3/58)

²¹² Vgl. (4/39), (5/35), (6/41)

²¹³ Vgl. (5/42)

²¹⁴ Vgl. (6/49), (5/35)

²¹⁵ Vgl. (1/262)

²¹⁶ Vgl. (1/319), (1/327)

²¹⁷ Vgl. (1/256), (1/312)

²¹⁸ Vgl. (3/241), (3/245)

²¹⁹ Vgl. (2/458)

²²⁰ Vgl. (4/233), (4/247)

Junge, wachstumsorientierte Start-ups verfügen in ihrer Findungsphase typischerweise über eine deutlich höhere Anpassungsfähigkeit als etablierte KMU, die seit vielen Jahren routiniert am Markt agieren.²²¹ Des Weiteren weisen die Befragten darauf hin, dass das Tagesgeschäft nicht vernachlässigt werden dürfe.²²² Innovationsprojekte werden hier oft zugunsten operativer Erfordernisse zurückgestellt.

Ein weiterer Aspekt der organisationalen Rahmenbedingungen sind die internen Barrieren innerhalb eines Unternehmens. Diese können sich beispielsweise in Form von Widerständen oder Skepsis seitens der Mitarbeitenden darstellen. Laut den Befragten stellen in Großunternehmen insbesondere eine geringe Veränderungsgeschwindigkeit, ausgeprägte Bürokratie sowie teils vorhandenes Silodenken zentrale Barrieren dar.²²³ Es zeigte sich außerdem, dass alle Mitarbeitenden grundsätzlich offen für externe Impulse sind.²²⁴ Eine gewisse Zurückhaltung entsteht jedoch dann, wenn diese Impulse Inhalte betreffen, die die eigene fachliche Kompetenz oder Expertise berühren.²²⁵ Eine Angst vor dem Verlust des Vorteils vom eigenen Wissen bei einer zu großen Öffnung nach außen spielt keine Rolle für die Befragten.²²⁶ In KMU nehmen sich die Befragten ebenfalls als grundsätzlich offen gegenüber externen Impulsen wahr. Als KMU sieht man sich in gewissem Maße auch dazu gezwungen, sich externen Impulsen zu öffnen. Interne Barrieren entstehen hier laut Aussagen der Befragten vor allem durch Unsicherheit im Umgang mit Innovationsprozessen sowie durch eine fehlende klare Zuständigkeit. Hemmnisse im Innovationsprozess äußern sich vereinzelt in Vorbehalten gegenüber Neuem.²²⁷ Darüber hinaus wurden auch Herausforderungen wie mangelnde Initiative, sowie ein externer Handlungsdruck als hinderlich beschrieben.²²⁸

Nachdem die Interviewinhalte entsprechend den Phasen des integrativen Analysemodells abgeschlossen waren, wurden die Teilnehmenden ergänzend und reflektierend zu ihren übergreifenden Erfahrungen im Umgang mit der Integration externer Impulse in den eigenen Innovationsprozess befragt. Der Fokus lag hier auf den aus ihrer Sicht zentralen Erkenntnissen, die sich über die Zeit ergeben haben. Darüber hinaus wurde gezielt nach Unterschieden im Integrationsprozess zwischen KMU und Großunternehmen gefragt. Die Inhalte dieser abschließenden Reflexionen werden im Folgenden analysiert und dargestellt.

Im Rahmen der Befragungen von Vertretern großer Unternehmen wurden insbesondere Offenheit und Lernbereitschaft als zentrale Aspekte im Innovationsprozess hervorgehoben.

²²¹ Vgl. (Interview 5/ Zeile 152), (5/206)

²²² Vgl. (6/216), (6/209), (6/203)

²²³ Vgl. (3/200)

²²⁴ Vgl. (3/207)

²²⁵ Vgl. (3/214), (3/218)

²²⁶ Vgl. (3/442)

²²⁷ Vgl. (4/200), (6/152)

²²⁸ Vgl. (6/157)

Es wurde angemerkt, dass ein „Tunnelblick“ innerhalb der Organisation Innovationspotenziale hemmen kann, obwohl externe Perspektiven wertvolle Impulse liefern könnten.²²⁹ Echte Offenheit wird dabei als wichtig erachtet, weil Kooperation und Zusammenarbeit mit externen Partnern einen deutlichen Mehrwert bieten.²³⁰ Zudem wurde die zunehmende technologische Komplexität und Spezialisierung als Grund genannt, weshalb eine Öffnung nach außen immer wichtiger wird. Viele Unternehmen sind intern nicht mehr in der Lage, das gesamte notwendige Wissen vollständig abzudecken.²³¹ Die Zusammenarbeit mit spezialisierten externen Akteuren wird daher als sehr wertvoll empfunden.²³² Eine weitere Erkenntnis ist die Herausforderung der Partnerwahl.²³³ Grundsätzlich ist die Zusammenarbeit mit externen Partnern gut einzuleiten, jedoch besteht die eigentliche Schwierigkeit darin, wirklich passende Partner zu identifizieren. Besonders wertvoll wird ein Austausch dann empfunden, wenn beide Seiten über ein ähnliches Wissensniveau verfügen und eine gemeinsame „Sprache“ sprechen, was die Effizienz der Zusammenarbeit deutlich verbessert.²³⁴ Eine zusätzliche Erkenntnis stellt der Schutz geistigen Eigentums dar (IP). Gerade in großen Unternehmen, die klaren internen Vorgaben und Regeln folgen, wird IP-Schutz als potenzielle Hürde für offene Innovationsprozesse wahrgenommen.²³⁵ Es geht hier weniger um die Angst eines Verlustes des eigenen Wissens, sondern mehr um die Vorgaben des Unternehmens, an welche sich gehalten werden soll.

Die Vertreter der KMU betonen wiederum insbesondere die Nähe zum Kunden und die frühzeitige sowie regelmäßige Einbindung von Kundenfeedback als relevant, um marktorientiert zu entwickeln und nicht an den Bedürfnissen der Zielgruppen nicht vorbei zu innovieren.²³⁶ Auch die kritische Selbstreflexion der eigenen Innovationsprozesse wurde von den Interviewpartnern als relevant eingestuft.²³⁷ Ebenfalls der hohe externe Innovationsdruck, bedingt durch die dynamische Wettbewerbssituation, zwingt KMU zur kontinuierlichen Weiterentwicklung.²³⁸ Eine weitere Erkenntnis ist die Bedeutung von Zusammenarbeit und Standardisierung. Durch die Einigung mit Partnern auf gemeinsame Standards können langfristig Vorteile gesichert werden, auch wenn dies zunächst ein hohes Maß an Offenheit und Abstimmung erfordert.²³⁹ Darüber hinaus wurde der Standort Deutschland im Hinblick auf Innovationsfähigkeit thematisiert.²⁴⁰ Man sieht eine Herausforderung, da regulatorische Vorgaben im internationalen Vergleich als deutlich restriktiver empfunden werden, was Innovationsprozesse erschwert.

²²⁹ Vgl. (Interview 1/ Zeile 433)

²³⁰ Vgl. (1/439), (3/397), (3/405), (3/422)

²³¹ Vgl. (1/444)

²³² Vgl. (1/448), (3/338), (3/388)

²³³ Vgl. (2/388), (2/711)

²³⁴ Vgl. (1/493)

²³⁵ Vgl. (2/114), (2/664), (2/737).

²³⁶ Vgl. (4/371), (4/385), (5/233)

²³⁷ Vgl. (5/240)

²³⁸ Vgl. (5/248)

²³⁹ Vgl. (5/262)

²⁴⁰ Vgl. (5/310), (6/317), (6/381)

Abschließend wurden persönliche Eigenschaften von Mitarbeitenden wie Neugierde, Frustrationstoleranz sowie die Fähigkeit zur Kooperation als entscheidende Erfolgsfaktoren im Innovationsprozess benannt.²⁴¹

Der zweite Teil der reflektierenden Abschlussbetrachtung beantwortet die Frage welche speziellen Unterschiede die Befragten zwischen den Unternehmensgrößen im Kontext der Integration externer Impulse sehen. Die Befragten aus Großunternehmen stellten die folgenden Unterschiede zu KMU heraus: aufgrund ihrer oftmals eigentümergeführten Strukturen verfügen KMU über eine schnellere und entschlosseneren Entscheidungsfindung.²⁴² Im Gegensatz dazu werden in Konzernen Entscheidungsprozesse tendenziell übermäßig diskutiert. Darüber hinaus wurde die höhere Agilität und Prozessgeschwindigkeit von KMU betont. Was sie befähigt, flexibler, schneller und kundennäher zu reagieren.²⁴³ Großunternehmen hingegen folgen in der Regel klar definierten, oftmals rigiden Prozessen und sind stärker strukturell getrieben.²⁴⁴ Es wurde jedoch auch auf die ressourcentechnischen Vorteile von Großunternehmen hingewiesen. Diese verfügen über größere finanzielle Sicherheit und einen größeren Handlungsspielraum, auch im Hinblick auf mögliche Fehlentscheidungen im Innovationsprozess.²⁴⁵

Die befragten Vertreter aus den KMU wiederum hoben ebenfalls die bestehenden Ressourcenunterschiede hervor. Sie betonten, dass in Großunternehmen häufig spezialisierte Rollen und Zuständigkeiten für nahezu jedes Anliegen existieren. In KMU hingegen werden Innovationsaufgaben oftmals neben dem Tagesgeschäft bearbeitet.²⁴⁶ Konzerne verfügen über spezialisierte Abteilungen oder Teams für Innovationsprozesse, diese Struktur fehlt in KMU meist.²⁴⁷ Darüber hinaus wurde betont, dass Großunternehmen strukturierter und prozessorientierter vorgehen, während KMU tendenziell improvisierter und flexibler agieren.²⁴⁸ Des Weiteren wurde die Herausforderung der Transformation in Großunternehmen dargestellt. Sie stehen vor der Aufgabe, bestehende „Legacy-Produkte“ weiterzuführen und gleichzeitig neue, zukunftsweisende Produkte zu entwickeln.²⁴⁹ Dieser Konflikt ist in KMU weniger stark ausgeprägt. Sie können sich freier neu orientieren und müssen weniger Rücksicht auf bestehende Strukturen nehmen.²⁵⁰ Abschließend wurde auch die stärkere Verhandlungsmacht von Großunternehmen gegenüber externen Partnern wie Lieferanten betont. KMU müssten hier häufig mehr Überzeugungsarbeit leisten.²⁵¹

²⁴¹ Vgl. (Interview 6/ Zeile 303)

²⁴² Vgl. (1/465), (1/471), (2/145)

²⁴³ Vgl. (2/151), (2/152), (2/156), (3/411)

²⁴⁴ Vgl. (3/411)

²⁴⁵ Vgl. (2/170), (2/805)

²⁴⁶ Vgl. (4/393)

²⁴⁷ Vgl. (4/403)

²⁴⁸ Vgl. (6/368)

²⁴⁹ Vgl. (5/280)

²⁵⁰ Vgl. (5/284)

²⁵¹ Vgl. (6/353)

5 Diskussion

5.1 Zusammenfassung der Ergebnisse

Aufbauend auf der ausführlichen Analyse der Untersuchungsergebnisse im vorherigen Kapitel werden im Folgenden die zentralen Erkenntnisse des Integrationsprozesses externer Impulse zusammengefasst. Die Ergebnisse zur Identifikation externer Innovationsimpulse in der Erkennungsphase des Integrationsprozesses haben hervorgebracht, dass Großunternehmen über etablierte Innovationsabteilungen sowie spezialisierte Rollen verfügen, welche systematisch in den Identifikationsprozess eingebunden sind. Zur Erkennung externer Innovationsimpulse greifen sie auf eine Vielzahl strukturierter Instrumente wie Trendanalysen, Innovationsradare und -datenbanken zurück. Diese sind in standardisierte Prozesse eingebettet, die eine kontinuierliche und breit angelegte Erfassung von Innovationsimpulsen ermöglichen. Im Gegensatz dazu erfolgt die Identifikation externer Impulse in KMU tendenziell pragmatischer und weniger formalisiert. Persönliche Netzwerke und Schlüsselpersonen im direkten Austausch mit Kunden und Lieferanten spielen hier eine zentrale Rolle. Es lassen sich jedoch unternehmensgrößenübergreifend Gemeinsamkeiten in der Art der externen Impulsgeber feststellen. Neben Kunden und wissenschaftlichen Einrichtungen wie Universitäten werden auch Messen, Partnerunternehmen und Lieferanten als relevante Quellen genannt. Die Intensität und systematische Nutzung dieser Quellen variierten je nach Unternehmen und Branche. Herausforderungen in der Erkennungsphase zeigen sich für die Unternehmen vor allem in der Bewertung und Auswahl relevanter Impulse, der Zuordnung von Eigentumsrechten, dem Fehlen geeigneter Austauschplattformen sowie vor allem in KMU in einem allgemeinen Mangel an Kapazitäten zur systematischen Auseinandersetzung mit externen Ideen.

Im zweiten Prozessschritt der Integration externer Impulse, der Assimilationsphase, zeigt sich bei den befragten Großunternehmen, dass auch die Aufnahme und interne Verarbeitung externer Ideen überwiegend über strukturierte Methoden wie Design Thinking, Stage-Gate-Prozesse oder die Arbeit mit konkreten Use Cases erfolgt. KMU hingegen agieren in dieser Phase flexibler, weniger strukturiert und setzen verstärkt auf den direkten Austausch mit externen Partnern. Die projektbezogene Wissensaufnahme wird dabei in KMU häufig über Lernplattformen und Schulungen intern weitergegeben. Großunternehmen nennen als zentrale Herausforderungen in diesem Prozessschritt insbesondere die komplexe interne Abstimmung, die Klärung von Nutzungs- und Eigentumsrechten sowie die nachhaltige Integration von Start-ups in bestehende Unternehmensstrukturen. KMU hingegen sehen die größten Herausforderungen im Personalmangel, fehlenden klar definierten Zuständigkeiten sowie in der Priorisierung des Tagesgeschäfts gegenüber innovationsbezogenen Aktivitäten.

Nach der Aufnahme und Verarbeitung von Wissen folgt als dritter Schritt im Analysemodell die Weiterentwicklung und Transformation dessen. In den Aussagen zu Großunternehmen wird deutlich, dass dieser Prozess überwiegend strukturiert, beispielsweise über Innovations-Funnels erfolgt. Eine klare Aufgabenverteilung, etablierte Kommunikationssysteme und die systematische Einbindung relevanter Stakeholder spielen hier eine zentrale Rolle. Die Umsetzung erfolgt dabei schrittweise und prozessorientiert. KMU hingegen gestalten die Weiterentwicklung von Wissen oftmals implizit im Rahmen laufender Kundenprojekte. Teilweise kommen auch formalisierte Wissensmanagementsysteme zum Einsatz. Großunternehmen sehen vor allem Herausforderungen in bestehenden Silostrukturen, einem linear geprägten Denkansatz und dem Wissensverlust an Schnittstellen zwischen Unternehmenseinheiten. Die Schwierigkeiten bei KMU liegen in der Evaluation und Übertragung entwickelter Lösungen auf eine breitenwirksame Anwendbarkeit. Dies ist vor allem den begrenzten Ressourcen geschuldet, die besonders effizient und zielgerichtet eingesetzt werden müssen.

Im vierten Prozessschritt des Integrationsmodells dieser Untersuchung steht die Verwertung und Umsetzung externer Impulse in konkrete Produkte oder Dienstleistungen an. Die Aussagen der Vertreter aus Großunternehmen zeigen, dass auch hier strukturierte und systematisch angelegte Verwertungsprozesse etabliert sind. Es gibt klar definierte Zuständigkeiten und die KPIs werden zur Entscheidungsfindung in der Produktentwicklung genutzt. Zudem finden regelmäßig Feedbackschleifen und Testphasen statt, in denen teilweise gemeinsam mit dem Kunden Optimierungen vorgenommen werden. Die Interviewpartner aus KMU schildern, dass die Umsetzung in der Regel praxisnah, direkt und in enger Zusammenarbeit mit dem Kunden erfolgt. Die Prozesse verlaufen hier tendenziell informeller, agiler und weniger skaliert. Als zentrale Herausforderungen benennen die Großunternehmen die langwierigen Entscheidungsprozesse, interne Widerstände, die Priorisierung operativer Ziele und evolutionärer Produktansätze sowie Schwierigkeiten bei der Markteinführung zum optimalen Zeitpunkt. KMU sehen Schwierigkeiten in den begrenzten personellen und finanziellen Ressourcen, einer hohen Abhängigkeit von Schlüsselpersonen, externem Zeitdruck und der Unsicherheit hinsichtlich des Returns on Investment (ROI). Bezüglich der Erfolgsquote bei der finalen Umsetzung innovativer Ideen wurden von den Großunternehmen Werte zwischen 10 und 30 % genannt. Die KMU gaben höhere Erfolgsquoten zwischen 20 und 60 % an. Sie begründeten dies durch eine frühzeitige und stärkere Selektion potenzieller Innovationsprojekte. Zur Relativierung dieser Werte sollte erwähnt werden, dass es sich hier lediglich um prozentuale Werte handelt und nicht um die absolute Anzahl an erfolgreich an den Markt gebrachte Produkte oder Dienstleistungen.

Die organisationalen Rahmenbedingungen für die Integration externer Impulse werden von den Befragten als sehr bedeutsam eingeschätzt. Die Vertreter großer Unternehmen erwähnen, dass innerhalb ihrer Organisationen grundsätzlich eine etablierte Innovationskultur herrscht.

In einigen Bereichen gibt es jedoch weiterhin ein ausgeprägtes Silodenken. Unternehmerisches Denken wiederum wird als wünschenswerte Kompetenz hervorgehoben. Die bestehenden Strukturen und Prozesse werden überwiegend als formalisiert und teilweise starr beschrieben.

Die Befragten aus KMU berichten von einer offeneren, stärker persönlich geprägten Innovationskultur. Zentral sind hier hohe intrinsische Motivation für Innovationsthemen, Neugier und Begeisterungsfähigkeit. Gleichzeitig zeigt sich jedoch vereinzelt ein gewisses Misstrauen gegenüber externen Impulsen in Bereichen eigener fachlicher Expertise („Not-Invented-Here“-Syndrom (NIH)). Die Strukturen in KMU werden insgesamt als agiler wahrgenommen, jedoch führt dies auch zu Nachteilen, da es zum Teil an Standardisierung mangelt. Übereinstimmend heben beide Unternehmensgrößen die Bedeutung von Führung im Kontext von OI hervor. Sie sehen in ihr einen maßgeblichen Einflussfaktor für den Erfolg solcher Initiativen. Die zentralen Erkenntnisse zur Integration externer Impulse und die Einschätzungen zu den wesentlichen Unterschieden dieses Prozesses in Unternehmen ergaben, dass die kulturelle Offenheit besonders bedeutsam ist. Neue Ansätze, Ideen, Veränderungen und alternative Denkweisen sollten aktiv zugelassen und gefördert werden. Zum anderen betonten die Befragten die Relevanz klar definierter Rollen innerhalb des Unternehmens. Es seien dedizierte Personen notwendig, die Ideen im Bestfall über den gesamten Entwicklungsprozess hinweg kontinuierlich begleiten. Als weitere Erkenntnis wurde die Fähigkeit zur Selbstreflexion genannt, um bestehende Denk- und Handlungsmuster kritisch zu hinterfragen. Auch ein effektives Schnittstellenmanagement bei der Übergabe zwischen verschiedenen Abteilungen wurde als wesentlicher Erfolgsfaktor beschrieben.

Hinsichtlich der Unterschiede zwischen Großunternehmen und KMU wurden erläutert, dass Großunternehmen durch ihre ausgeprägte strukturelle Professionalität und die Verfügbarkeit umfangreicher Ressourcen profitieren. Sie ermöglichen ein systematischeres Vorgehen. KMU werden als agiler und flexibler wahrgenommen, was zu kürzeren Entscheidungswegen führt. Sie können kurzfristige Impulse, besonders im direkten Kundenkontakt, schneller aufgreifen und umsetzen. Gleichzeitig sind KMU häufig stärker von einzelnen Schlüsselpersonen abhängig, deren individuelles Engagement und Motivation gewisse Impulse vorantreibt. Abschließend wurde auch betont, dass Großunternehmen in der Regel besser in externe Netzwerke eingebunden sind und dadurch eine breitere Zugangsmöglichkeit zu externen Impulsen besitzen.

5.2 Interpretation

Um die Forschungsergebnisse zu interpretieren, werden diese zum einen in den Bezug zur im Beginn der Untersuchung gestellten Forschungsfrage gestellt und zum anderen mit den bisherigen Studien und Theorien verglichen und entsprechend eingeordnet. Zur Beantwortung der Forschungsfrage werden erneut die Prozessphasen des aufgestellten integrativen Analyse Modells aufgegriffen, um einen strukturierten Ablauf zu ermöglichen. Die Beantwortung des zweiten Teilabschnitts der Forschungsfrage findet sich in den Praktischen Implikationen (5.3) wieder.

Durch die, in Großunternehmen, systematisch angelegten Prozesse zur Identifikation externer Impulse in der Erkennungsphase, beispielsweise über Trend-Scouting, spezialisierte Innovationsabteilungen und digitale Plattformen ist eine frühzeitige Erkennung von Innovationstrends möglich. Diese klaren Prozesse wurden auch in der Untersuchung von Skare et al. (2023) als besonders relevant für eine erfolgreiche Erkennung aufgeführt. Hier lassen sich klare Parallelen zwischen der bestehenden Literatur und den Interviewergebnissen erkennen.

KMU hingegen agieren in dieser Phase informeller. Sie greifen auf ihre Kundennähe sowie persönliche Netzwerke zurück, dabei oft jedoch ohne eine strukturierte Vorgehensweise. Dieses Vorgehen stärkt zwar die Kundenbindung, bietet jedoch weniger Potenzial zur frühzeitigen Erkennung von Innovationen. Die meisten KMU haben auf dieser Grundlage vor allem in inkrementellen Innovationen Vorteile. Es sei denn, sie starten ihr Unternehmen neu über eine radikale Innovation in einer Nische. Großunternehmen agieren strategischer und systematischer, KMU jedoch aufgrund begrenzter Ressourcen eher opportunistisch und reaktiv. In beiden Unternehmensgrößen lässt sich keine eindeutige Tendenz zur Zurückhaltung bei der Öffnung nach außen aufgrund der Angst vor Wissensverlust feststellen. Das von Laursen & Salter (2013) beschriebene Paradoxon der Offenheit kann durch die Ergebnisse dieser Untersuchung nicht bestätigt werden. Der von Laursen & Salter beschriebene „Oversearch-Effect“, dass Unternehmen zu viele parallele Suchaktivitäten betreiben und dadurch ihre Verarbeitungskapazitäten überfordern, war vor allem in den Großunternehmen erkennbar. Die bloße Verfügbarkeit vieler Ressourcen kann also paradoxerweise zu Ineffizienzen führen, wenn keine klare Selektionsstrategie vorliegt. Es ist daher entscheidend frühzeitig zu selektieren, um die Verantwortlichen hier nicht zu überfordern.

Interessant zu sehen ist zudem, dass KMU schneller von der Erkennung eines Impulses in die Umsetzung kommen, da sie weniger bürokratische und administrative Hemmnisse überwinden müssen im Vergleich zu Großunternehmen. Agilität ist hierbei also entscheidend um Geschwindigkeit in den Prozess zu bringen. Diese Geschwindigkeit mit einer höheren Skalierbarkeit verbinden zu können, ohne die Flexibilität dabei zu verlieren birgt ein Entwicklungsfeld für KMU.

Wie bereits im theoretischen Rahmen thematisiert, sollen radikale Innovationen stärker von tieferer Zusammenarbeit mit wenigen spezialisierten Partnern profitieren und inkrementelle Innovationen durch eine breite Suche über viele externe Quellen nützlich sein.

Dies lässt sich durch die Ergebnisse bestätigen wo zu sehen ist, dass Großunternehmen eher breitangelegte inkrementelle Innovationen verfolgen.

In der Assimilationsphase, in der externes Wissen aufgenommen, verarbeitet und verstanden wird, nutzen Großunternehmen etablierte Methoden wie Design Thinking oder den Stage-Gate-Prozess. Bei der Aufnahme von Wissen über Start-ups in bestehende Unternehmensstrukturen wurden Schwierigkeiten festgestellt. Zahra und George (2002) thematisieren solche Herausforderungen bereits in ihrer erweiterten Perspektive des Absorptive Capacity Modells. Es genügt nicht, Wissen oder Technologien lediglich zu akquirieren, es ist vielmehr essenziell, dieses Wissen auch effektiv nutzbar zu machen. Die vorliegende Untersuchung bestätigt diese Annahme. Es zeigen sich Hürden bei der sinnvollen Verortung und Integration des neu gewonnenen Wissens in bestehende Strukturen und Prozesse. Es ist daher erkennbar, dass die bloße Akquise nicht ausreicht, sondern Transformationsbereitschaft und Lernfähigkeit von Bedeutung sind. KMU verfolgen bei der Aufnahme eher pragmatische Ansätze, bei denen die Wissensverarbeitung über direkte Kundenprojekte oder interne Präsentationen erfolgt. Dies birgt das Risiko von Inkonsistenz und Know-How Verlust, besonders bei Fluktuation oder Wachstum. Es lässt sich ebenfalls ableiten, dass KMU Probleme in der strukturierten Assimilation vorweisen und daher oft an der institutionellen Verankerung scheitern. Darüber hinaus erachten die Befragten unabhängig ihrer Unternehmensgröße die qualifizierte Bewertung externer Impulse als entscheidend. Dieser Aspekt wurde ebenfalls bereits in einer früheren Studie von Fetterhoff und Voelkel (2006) als Erfolgsfaktor identifiziert.

Die Transformationsphase, die Weiterentwicklung des aufgenommenen Wissens, wird in Großunternehmen häufig über funktionsübergreifende und strukturierte Gremien praktiziert. Es bestehen dort jedoch auch noch lineare, siloartige Denkmuster. Der Wandel zu einer offenen und agilen Transformationskultur ist dabei ein langfristiger, generationsübergreifender Prozess. Deutlich wurde die Problematik des „Ownership Gap“, also der internen Übergabe eines Innovationsprojektes zwischen den Abteilungen. Es zeigt, dass die internen Governance Strukturen in Großunternehmen nicht ausreichend ausgearbeitet sind. Innovationsprozesse sollten weniger als Projekt, sondern mehr als kontinuierliche und abteilungsübergreifende Verantwortung betrachtet werden.

KMU wiederum entwickeln Wissen oft gemeinsam mit Kunden oder Partnern weiter, um spezifische Bedürfnisse zu adressieren. Dieses Vorgehen baut unter anderem auch auf der Sorge auf, Ressourcen in falsche Entwicklungsrichtungen zu investieren. KMU weisen vor allem Schwierigkeiten in der Transforming-Phase auf, wie Teece (2007) bereits erwähnte. Die fehlenden Ressourcen, geringe Standardisierung und hohe operative Belastung schränken die Fähigkeit zur strukturellen Anpassung oftmals ein. Dies deckt sich ebenfalls mit der vorliegenden Untersuchung. Auch die Wissensdokumentation in KMU ist eher weniger strukturiert und stark personenabhängig.

In der Verwertungsphase zeigt sich, dass Großunternehmen häufig interne regulatorische und bürokratische Hürden überwinden müssen, jedoch durch ihre finanziellen Ressourcen bessere Skalierungsmöglichkeiten besitzen und bereit sind höhere Risiken einzugehen. KMU hingegen weisen tendenziell eine höhere Verwertungsquote auf. Aufgrund begrenzter Kapazitäten verfolgen sie insgesamt weniger Innovationsvorhaben, filtern externe Impulse jedoch strenger und entscheiden selektiver über deren Weiterverfolgung.

Bezüglich der organisationalen Rahmenbedingungen verfügen Großunternehmen über eine stärker ausgeprägte Struktur mit klar definierten Rollen und Verantwortlichkeiten in unterschiedlichen Abteilungen. Die Innovationskultur ist bislang nicht flächendeckend in den Unternehmen verankert, wird jedoch durch strategische Programme gefördert. KMU zeichnen sich durch höhere Flexibilität und Agilität aus, sind jedoch stärker vom individuellen Engagement einzelner Personen abhängig.

In der „Ambidexterity Theory“ von March (1991) wird bereits der Balanceakt zwischen Exploration und Exploitation beschrieben. Vor allem bei den KMU ist in dieser Untersuchung erkennbar, dass die Exploration vernachlässigt wird, um die sicheren Umsatzziele mit den bisher etablierten Produkten sicherzustellen. Dies führt zu der Gefahr, dass aufgrund der kurzfristigen Effizienz die langfristige Innovationsfähigkeit geopfert wird.

Die kulturelle Offenheit eines Unternehmens, welche nach Mazur & Zaborek (2016) nachweislich positiv mit der Anzahl an genutzten externen Innovationsquellen korreliert, wird von den Befragten dieser Untersuchung ebenfalls als sehr bedeutend eingeschätzt und bestätigt daher diese Studie erneut. Auch die Bedeutung des Kommitments von Führungspersonen für den Erfolg offener Innovationsprozesse, wie sie von Wiener (2018) hervorgehoben wurde, kann durch die vorliegende Untersuchung bestätigt werden. Darüber hinaus erweitern die Ergebnisse dieser Studie Wieners Perspektive durch die Erkenntnis, dass Führungskräfte Offenheit und Leidenschaft nicht nur befürworten sollen, sondern auch selbst aktiv vorleben und praktizieren sollten, um diese Werte glaubwürdig und wirksam im Team zu verankern.

Es zeigt sich, dass die theoretischen Ansätze in weiten Teilen bestätigt und in einzelnen Aspekten sinnvoll ergänzt werden können. Gleichzeitig wird deutlich, dass bestehende Abweichungen kontextabhängig sind und sich insbesondere in Abhängigkeit von Branche sowie dem Entwicklungsstand der Unternehmen differenzieren.

5.3 Praktische Implikationen und Handlungsempfehlungen für KMU

Auf der Grundlage der identifizierten Unterschiede im Integrationsprozess externer Impulse zwischen KMU und großen Unternehmen sowie durch die gewonnenen Erkenntnisse und Best Practices aus den Befragungen leitet diese Untersuchung praxisrelevante Implikationen und Handlungsempfehlungen für KMU ab. Dadurch wird die Beantwortung des zweiten Teilabschnitts der Forschungsfrage vorgenommen.

Bei dem Beginn der Integration externer Innovationsimpulse ist es für KMU sehr hilfreich, frühzeitig und systematisch relevante Entwicklungen zu identifizieren. Durch die Implementierung eines eher kostengünstigen Systems zum Trendmonitoring zur Beobachtung neuer Ideen und Technologien kann ein klarer Mehrwert entstehen. Des Weiteren kann eine klare Zuweisung personeller Verantwortlichkeiten für diese Aufgabe erste positive Effekte erzielen. Dies zeigte sich in den Befragungen noch als unausgereift. KMU sollten gezielt den Aufbau und die Pflege von Innovationsnetzwerken verfolgen. Durch Kooperationen mit Universitäten, Start-ups, Partnerunternehmen oder sogar Wettbewerbern können wertvolle Synergien entstehen, von denen alle beteiligten Akteure profitieren können. Durch eine ausgereifte Plattform, auf der sich verschiedene Akteure oder KMUs untereinander austauschen, ist dies potenziell möglich. Diese sollte dabei professionell organisiert werden, um nur befugten Akteuren Zugriff zu gewähren und ebenfalls kartellrechtlichen Belange sicherzustellen. Beispielsweise durch Industrieverbände kann dies umgesetzt und praktiziert werden.

Zur effektiven Aufnahme und Verarbeitung externen Wissens empfiehlt sich für KMU eine systematischere Vorgehensweise, da diese laut den Befragungen in KMU zumeist fehlt. Dies kann durch die Etablierung eines klar strukturierten Dokumentations- und Weitergabe Prozesses realisiert werden. Beispielsweise können Wissensdatenbanken oder interne Innovationsplattformen dazu beitragen, die Verarbeitung externer Impulse strukturiert und effizient zu gestalten. Ergänzend hierzu kann die Einbindung eines interdisziplinären Projektteams, welches gezielt für die Bewertung und Integration von Innovationsimpulsen verantwortlich ist, sinnvoll sein.

Zur weiteren internen Vernetzung, Förderung des abteilungsübergreifenden Austauschs sowie zur Weiterentwicklung externer Impulse wären regelmäßige Feedback-Runden zur Reflexion mit den Hauptverantwortlichen sinnvoll. In diesem Zusammenhang erscheint auch die gezielte Förderung sogenannter „Boundary Spanners“ vielversprechend. Die von Tushman und Scanlan (1981) beschriebene Funktion bezeichnet Personen innerhalb eines Unternehmens, welche intern und extern stark vernetzt sind und eine zentrale Rolle in der Beschaffung und Weitergabe von Informationen spielen. Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung konnte diese Rolle bei den Befragten bislang noch nicht in ausreichendem Maße identifiziert werden.

Des Weiteren sollten KMU in der Transformationsphase bestimmte Mitarbeitende für ein Innovationsthema über den gesamten Prozess fixiert als verantwortlich bestimmen. Das von Großunternehmen angesprochene Problem des Wissensverlustes bei der Übergabe von Ideen oder Technologien zwischen den Abteilungen kann dadurch minimiert werden.

Ein weiterer Aspekt ergibt sich durch die Art der Innovationsforschung. Da KMU sich oftmals über die Zeit auf die Exploitation beschränken, sollten Sie schauen, dass weiterhin gezielt Raum für explorative Forschung geschaffen wird.

Ein weiterer wesentlicher Aspekt ist die frühzeitige Evaluation von Verwertungs- und Skalierungspotenzialen. KMU sollten versuchen einen Weg zu finden ihre Lösungen besser skalierbar zu machen. Sie sollten zudem bestrebt sein, Vertrieb und Geschäftsführung frühzeitig in Innovationsprozesse einzubinden, um fundierte Entscheidungen über die Weiterführung laufender Projekte treffen zu können. Auf diese Weise lassen sich unnötige Investitionen vermeiden und finanzielle Ressourcen in die forschungsrelevantesten Vorhaben lenken. Bei der Verwertung und Umsetzung kann sich ebenfalls besonders der Vorteil der agileren Strukturen in KMU und die schnellere Entscheidungsfindung als Vorteil herausstellen. Diesen sollten sich KMU gezielt nutzbar machen.

Die Interviews mit den Befragten verdeutlichten den hohen Stellenwert einer authentischen, offenen Innovationskultur. Daher sollte in die Schulung der Mitarbeitenden zu Innovationsmethoden der OI investiert werden und beispielsweise durch das gemeinsame Erstellen eines Wertekompasses im Hinblick auf Innovationsthemen ein neuer Weg für einen nachhaltigen Mehrwert geschaffen werden. Diese Maßnahmen können dazu beitragen, das sogenannte „Not-Invented-Here“-Syndrom abzubauen und die Offenheit gegenüber externen Impulsen nachhaltig zu fördern.

Auch die Rolle der Führung wurde von den Befragten besonders betont. Es empfiehlt sich daher, dass insbesondere Geschäftsführung und Abteilungsleitungen eine bewusste Vorbildfunktion einnehmen und mit eigenen Handlungen vorweg gehen. Auf diese Weise kann ein motivierendes Umfeld geschaffen werden, in dem die Mitarbeitenden aktiv einbezogen und zur Mitgestaltung angeregt werden. Darüber hinaus konnte festgestellt werden, dass Mitarbeiter aus KMU wenig zeitliche Kapazitäten für beiläufige Innovationsthemen besitzen. Die Geschäftsführung sollte daher schauen, ob sich ein festgelegter zeitlicher Rahmen pro Monat oder Woche für ausgewählte Mitarbeitende etablieren lässt, welcher für innovationsbezogene Aktivitäten reserviert wird.

All diese Aspekte können jedoch nur dann wirksam greifen, wenn sich die Unternehmensleitung der zentralen Bedeutung kontinuierlicher Innovation bewusst ist. Besonders in einem zunehmend dynamischen und komplexen Umfeld wird die gezielte Investition von Zeit, Ressourcen und Engagement in diesen Bereich zu einem entscheidenden Erfolgsfaktor.

5.4 Theoretische Implikationen

Die vorliegende Untersuchung leistet einen Beitrag zur Weiterentwicklung des Themenfeldes Open Innovation. In dieser empirischen Studie wurde eine gezielte Gegenüberstellung von Großunternehmen und KMU vorgenommen, besonders im Hinblick auf ihre inhaltlichen Grundlagen und Herausforderungen im mehrstufigen Integrationsprozess externer Innovationsimpulse. Während klassische Studien überwiegend Großunternehmen betrachteten, erweitert diese Arbeit die Perspektive und zeigt, dass Unterschiede in Ressourcen, Strukturen und organisationalen Routinen erhebliche Auswirkungen auf die Aufnahme, Integration und Transformation externer Innovationsimpulse haben.

Die Arbeit leitet darüber hinaus praxisorientierte Handlungsempfehlungen ab, die eine Anpassung bestehender Praktiken an die spezifischen Bedürfnisse von KMU unterstützen können.

Die theoretische Fundierung der Arbeit erfolgt durch die Ansätze Absorptive Capacity, Dynamic Capabilities und das Capability-Based Framework, die durch die Ergebnisse jeweils spezifisch erweitert werden.

Der Ansatz der „Absorptive Capacity“ wird dahingehend ergänzt, dass die Aufnahme und Verarbeitung externen Wissens stark von der Unternehmensgröße abhängig sind. Die Untersuchung zeigt, dass die Fähigkeit zur Wissensaufnahme in KMU stark von personellen Schlüsselressourcen und der aktiven Initiative einzelner Akteure abhängt. Neuere Studien bestätigen diese Befunde und zeigen einen klaren Zusammenhang zwischen AC und der Innovationsstrategie von KMU.²⁵²

Auch die Relevanz von großen externen Netzwerken, zur Steigerung der erfolgreichen Zusammenarbeit mit Partnern, welche in dieser Arbeit thematisiert wird, zeigt sich ebenfalls in anderen aktuellen Forschungen.²⁵³

Bezüglich des Modells der „Dynamic Capabilities“ zeigt sich, dass besonders die Phase des „Transforming“ eine bedeutende Herausforderung für Unternehmen darstellt. Sowohl in Großunternehmen als auch in KMU bestehen Hemmnisse bei der Weiterentwicklung von Innovationsimpulsen. Es sind Probleme bei Schnittstellen, Ressourcenzuordnung und der Integration ins Produktportfolio sichtbar, wie bereits bei Almeida (2024) zu erkennen ist. Auch die bestehende Literatur zeigt, dass die effektive Umsetzung von Innovationsimpulsen Schwierigkeiten mit sich bringt und maßgeblich von der Fähigkeit abhängt, Prozesse kontinuierlich neu zu konfigurieren.²⁵⁴ Die vorliegende Arbeit erweitert diese theoretische Diskussion, indem sie zeigt, dass kulturelle und strukturelle Rahmenbedingungen die Umsetzung von Dynamic Capabilities in beiden Unternehmensgrößen maßgeblich beeinflussen. Almeida (2024) sieht diese Problematik in einer Studie besonders bei Großunternehmen.

Aus der vorliegenden Untersuchung geht hervor, dass für die erfolgreiche Integration externer Impulse nicht nur die „Knowledge Management Capacity“ des „Capability-Based Framework“ entscheidend ist, sondern ebenso organisationale Faktoren wie Unternehmenskultur und Führungsverhalten. Damit unterschiedliche Wissensbestände koordiniert und zusammengeführt werden können, bedarf es also sowohl technischer Fähigkeiten als auch geeigneter Rahmenbedingungen innerhalb der Organisation. Hierzu gehören auch, die kontinuierliche Weiterentwicklung des Wissens über alle Unternehmensebenen hinweg sowie die Förderung eines innovationsfreundlichen Denkens innerhalb der Belegschaft. Li & Shafait (2025) stützen diese Erkenntnis ebenfalls und zeigen, dass KMU neben absorptiven, auch vernetzende Kapazitäten benötigen. Soziale und geschäftliche Vernetzung, gegenseitiges Vertrauen, Zusammenarbeit und Austausch von Ressourcen wird dabei vorausgesetzt, um die Innovationsfähigkeit zu steigern.

²⁵² Vgl. Bedoya-Villa et al. (2023, S. 2 ff.)

²⁵³ Vgl. Alyami et al. (2024, S. 11 f.)

²⁵⁴ Vgl. Warner & Wäger (2019, S. 335 ff.); Rhaïem & Doloreux (2024, S. 6 f.)

Auch Al Nuaimi et al. (2024) betonen in ihrer Forschung die Bedeutung von „Organizational Learning Capabilities“ für die Etablierung nachhaltiger Innovationsprozesse, was durch diese Arbeit bestätigt werden kann.

Insgesamt stärkt diese Untersuchung die Erkenntnis, dass theoretische Modelle wie der Absorptive Capacity oder Dynamic Capabilities differenzierter auf den KMU-Kontext übertragen werden müssen. Die Ergebnisse liefern nicht nur eine empirische Erweiterung bestehender Ansätze, sondern auch eine theoretische Brücke zwischen klassischen Konzepten und den Anforderungen kleinerer Unternehmen. Zu einen bringt die Arbeit damit einen Beitrag zur Weiterentwicklung eines Verständnisses von OI, welcher die Eigenschaften der Unternehmensgrößen berücksichtigt und durch aktuelle empirische Befunde unterstützt wird. Zum anderen schafft die Arbeit ein neues Verständnis über die einzelnen Prozessschritte entlang des Integrationsprozesses externer Impulse im direkten Vergleich zweier Unternehmensgrößen.

5.5 Zukünftige Forschung & Limitationen

Da sich der Fokus dieser Untersuchung auf den Integrationsprozess externer Ressourcen, von der Identifikation relevanter Impulse bis hin zu deren Verwertung beschränkt, bietet sich für zukünftige Forschungsvorhaben eine vertiefende Analyse der nachgelagerten Prozessschritte an. Eine Untersuchung, inwiefern sich KMU und Großunternehmen in der Phase der Kommerzialisierung und finalen Markteinführung von Produkten und Dienstleistungen unterscheiden, wäre ein sinnvoller nächster Schritt.

Der Schwerpunkt dieser Arbeit liegt auf den sogenannten „Inbound“-Prozessen im Rahmen des Open-Innovation-Ansatzes. Eine sinnvolle Erweiterung zukünftiger Forschungsarbeiten bestünde daher in der Betrachtung der „Outbound“-Prozesse. Dabei könnte untersucht werden, wie Unternehmen Innovationsideen oder technologische Entwicklungen erfolgreich nach außen transferieren, beispielsweise durch Lizenzvergabe oder andere Formen der externen Vermarktung und welche Erfolgsfaktoren dabei eine Rolle spielen. Darüber hinaus wäre eine vertiefende Analyse spezifischer Anwendungsfälle innerhalb der einzelnen Unternehmen interessant. Die Aussagen der befragten Personen blieben überwiegend auf einer allgemeinen und übergreifenden Ebene.

Eine detaillierte Betrachtung einzelner Fallbeispiele könnte möglicherweise weitere relevante Erkenntnisse hervorbringen. Eine sinnvolle Erweiterung der Untersuchung könnte zudem in der Berücksichtigung weiterer Branchen liegen. Die vorliegende Arbeit konzentriert sich primär auf technologisch geprägte Wirtschaftszweige. Andere Sektoren könnten hier neue und aufschlussreiche Perspektiven bieten.

Darüber hinaus wäre eine geographische Ausweitung der Untersuchung auf internationaler Ebene von Interesse. Die vorliegende Analyse beschränkt sich bislang auf Unternehmen aus dem

mitteleuropäischen Raum. Länder- und Kontinent übergreifende Vergleiche könnten wertvolle Erkenntnisse liefern. Einige der Befragten wiesen bereits darauf hin, dass in anderen Weltregionen teils abweichende Muster der Zusammenarbeit mit Wettbewerbern und Partnern zu beobachten seien. Neben diesen inhaltlichen und geographischen Erweiterungen erscheint auch eine Vergrößerung und höhere Diversifikation der Stichprobengröße empfehlenswert. Da die Befragten alle männlich sind, würde eine höhere und diversere Anzahl an Befragten die Aussagekraft der Ergebnisse erhöhen und deren Generalisierbarkeit stärken. Darüber hinaus ist durch die freiwillige Teilnahme an den Interviews eine Selbstselektion der Befragten erfolgt, wodurch potenzielle Verzerrungen nicht ausgeschlossen werden können. Eine zufällig gewählte Stichprobe könnte dies in zukünftigen Forschungen vermeiden. Das qualitative Forschungsdesign der Untersuchung erlaubt außerdem keine statistische Verallgemeinerung der Ergebnisse und es kann zu subjektiven Interpretationen kommen, die durch Voreingenommenheit entstehen. Zusätzliche Ergebnisse aus quantitativer Forschung zu erheben wäre hier sinnvoll. Trotz dieser Limitationen mindern die genannten Aspekte nicht die Relevanz der gewonnenen Ergebnisse, sondern bieten vielmehr Anknüpfungspunkte für weiterführende Forschungsarbeiten und vertiefende Analysen.

6 Fazit

Die vorliegende Untersuchung hat die spezifischen Gemeinsamkeiten und Unterschiede zwischen kleinen und mittleren Unternehmen sowie Großunternehmen in den verschiedenen Phasen des Integrationsprozesses externer Innovationsimpulse herausgearbeitet. Die Ergebnisse dienen als Grundlage für Handlungsempfehlungen besonders für KMU, um das Konzept der Open Innovation zukünftig effektiver nutzen zu können.

Die Ergebnisse der Untersuchung zeigen, dass KMU externe Innovationsimpulse grundsätzlich flexibler und praxisnäher integrieren. Der Wissenstransfer erfolgt meist informell über persönliche Netzwerke und im Rahmen operativer Tätigkeiten. Gleichzeitig stehen KMU vor der Herausforderung, begrenzte Ressourcen und das Tagesgeschäft mit Innovationsaktivitäten zu vereinen. Großunternehmen hingegen verfolgen einen strukturierten Ansatz mit etablierten Scouting-Methoden, klaren Prozessschritten und spezialisierter Ressourcenallokation. Ihre größten Hürden liegen im Übergabemanagement innerhalb des Innovationsprozesses sowie in begrenzter Flexibilität durch bürokratische Abläufe. Die Untersuchung verdeutlicht, dass beide Unternehmensformen unterschiedliche Stärken und Herausforderungen in der Integration externer Impulse aufweisen. Dies ermöglicht es spezifische Handlungsempfehlungen für KMU abzuleiten. Für KMU ist es entscheidend, externe Innovationsimpulse frühzeitig und systematisch zu erkennen. Durch kostengünstiges Trendmonitoring, klare Zuständigkeiten und gezielten Netzwerkaufbau mit Partnern wie Universitäten oder Start-ups kann dies möglich gemacht werden. Zur effektiven Wissensverarbeitung sollten strukturierte Dokumentationsprozesse sowie interdisziplinäre Teams eingeführt und der abteilungsübergreifende Austausch durch Feedback-Runden und „Boundary Spanners“ gestärkt werden. Eine frühzeitige Einbindung von Vertrieb und Geschäftsführung kann zudem fundierte Entscheidungen zur Verwertung und Skalierung unterstützen. Von Bedeutung ist zudem eine offene Innovationskultur, welche durch Schulungen, Vorbildfunktion der Führung und strategisches Commitment langfristig gesichert wird.

Diese Untersuchung bestätigt weitgehend die Ergebnisse bisheriger Studien und ergänzt diese in einzelnen Teilbereichen um neue Erkenntnisse. Die Entwicklung des integrativen Analysemodells eröffnet eine neue Perspektive auf das Thema Open Innovation und auf die Aufnahme und Verarbeitung externen Wissens. Zur Erweiterung dieser Forschung wäre eine größere, internationalere und diversere Stichprobe sinnvoll. Des Weiteren könnten ergänzende quantitative Untersuchungen beitragen, die Generalisierbarkeit der Ergebnisse zu erhöhen.

Literaturverzeichnis

- Almeida, F. (2024). Causes of Failure of Open Innovation Practices in Small- and Medium-Sized Enterprises. *Administrative Sciences*, 14(3), 50. <https://doi.org/10.3390/admsci14030050>
- Al Nuaimi, F. M. S. A., Singh, S. K. & Ahmad, S. Z. (2023). Open innovation in SMEs: a dynamic capabilities perspective. *Journal Of Knowledge Management*, 28(2), 484–504. <https://doi.org/10.1108/jkm-11-2022-0906>
- Alyami, M., Javed, M. F., Hammad, A. W. & Haddad, A. (2024). Examining the benefits, challenges, and drivers of open user innovation in small and medium-sized enterprises operating in low R&D industries. *Heliyon*, 10(2), e24684. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e24684>
- Appio, F. P., Cacciato, E., Cesaroni, F., Crupi, A. & Marozzo, V. (2024). Open innovation at the digital frontier: unraveling the paradoxes and roadmaps for SMEs' successful digital transformation. *European Journal Of Innovation Management*, 27(9), 223–247. <https://doi.org/10.1108/ejim-04-2023-0343>
- Baldwin, C. & Von Hippel, E. (2011). Modeling a Paradigm Shift: From Producer Innovation to User and Open Collaborative Innovation. *Organization Science*, 22(6), 1399–1417. <https://doi.org/10.1287/orsc.1100.0618>
- Baldwin, C. Y. & Clark, K. B. (2000). *Design Rules, Volume 1: The Power of Modularity*. MIT Press Books, 1. <https://ideas.repec.org/b/mtp/titles/0262024667.html>
- Barney, J. (1991). Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. *Journal Of Management*, 17(1), 99–120. <https://doi.org/10.1177/014920639101700108>
- Bedoya-Villa, M., Pérez-Sánchez, E., Baier-Fuentes, H., Zapata-Molina, C. & Román-Castaño, E. (2023). The Effects of Dynamic Absorptive Capacity on Innovation Strategy: Evidence from SMEs in a Technological Context. *Mathematics*, 11(10), 2366. <https://doi.org/10.3390/math11102366>
- Bertalanffy, L. von. (1968). *General system theory: foundations, development, applications* (3. print.). Braziller.
- Boesso, G., Favotto, F., Menini, A. & Kumar, K. (2009). Strategic innovativeness of SMEs vs. large MNEs: functional yogurts in Italy. *Piccola Impresa: = Small Business*, 2(2), 29–49. <https://doi.org/10.14596/pisb.80>
- Bogers, M., Zobel, A., Afuah, A., Almirall, E., Brunswicker, S., Dahlander, L., Frederiksen, L., Gawer, A., Gruber, M., Haefliger, S., Hagedoorn, J., Hilgers, D., Laursen, K., Magnusson, M. G., Majchrzak, A., McCarthy, I. P., Moeslein, K. M., Nambisan, S., Piller, F. T., . . . Ter Wal, A. L. J. (2016). The open innovation research landscape: established perspectives and emerging themes across different levels of analysis. *Industry And Innovation*, 24(1), 8–40. <https://doi.org/10.1080/13662716.2016.1240068>
- Brunswicker, S. & Vanhaverbeke, W. (2014). Open Innovation in Small and Medium-Sized Enterprises (SMEs): External Knowledge Sourcing Strategies and Internal Organizational Facilitators. *Journal Of Small Business Management*, 53(4), 1241–1263. <https://doi.org/10.1111/jsbm.12120>
- Burns, T. & Stalker, G. M. (1961). *The management of innovation*. Oxford University Press. <https://ci.nii.ac.jp/ncid/BA23697148>
- Chabbouh, H. & Boujelbene, Y. (2020). Open innovation in SMEs: The mediating role between human capital and firm performance. *The Journal Of High Technology Management Research*, 31(2), 100391. <https://doi.org/10.1016/j.hitech.2020.100391>

- Chesbrough, H. W. (2003). *Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology*. Harvard Business School Press. <https://amp.aom.org/content/20/2/86.abstract>
- Chesbrough, H. & Rosenbloom, R. S. (2002). The Role of the Business Model in Capturing Value from Innovation: Evidence from Xerox Corporation's Technology Spin-Off Companies. *Industrial And Corporate Change*.
- Chesbrough, H., Vanhaverbeke, W., West, J. (2006). *Open Innovation: Researching a New Paradigm*. Oxford University Press, ProQuest Ebook Central. <https://ebookcentral-proquest-com.uaccess.univie.ac.at/lib/univie/detail.action?docID=430378>.
- Chesbrough, H. & Crowther, A. K. (2006). Beyond high tech: early adopters of open innovation in other industries. *R And D Management*, 36(3), 229–236. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9310.2006.00428.x>
- Christensen, C. M. (1997). *The innovator's dilemma: When new technologies cause great firms to fail*. Harvard Business School Press.
- Ciocanel, A. B. & Pavelescu, F. M. (2015). Innovation and Competitiveness in European Context. *Procedia Economics And Finance*, 32, 728–737. [https://doi.org/10.1016/s2212-5671\(15\)01455-0](https://doi.org/10.1016/s2212-5671(15)01455-0)
- Cohen, W. M. & Levinthal, D. A. (1990). Absorptive Capacity: A New Perspective on Learning and Innovation. *Administrative Science Quarterly*, 35(1), 128. <https://doi.org/10.2307/2393553>
- Dahlander, L. & Gann, D. M. (2010). How open is innovation? *Research Policy*, 39(6), 699–709. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2010.01.013>
- Dempere, J., Qamar, M., Allam, H. & Malik, S. (2023). The Impact of Innovation on Economic Growth, Foreign Direct Investment, and Self-Employment: A Global Perspective. *Economies*, 11(7), 182. <https://doi.org/10.3390/economies11070182>
- Enkel, E., Gassmann, O. & Chesbrough, H. (2009). Open R&D and open innovation: exploring the phenomenon. *R And D Management*, 39(4), 311–316. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9310.2009.00570.x>
- European Commission. (o. D.). *European Commission Recommendation 2003/361/EC*. <https://eur-lex.europa.eu/eli/reco/2003/361/oj/eng>
- Fetterhoff, T. J. & Voelkel, D. (2006). Managing open innovation in biotechnology. *Research-Technology Management*, 49(3), 14–18. <https://doi.org/10.1080/08956308.2006.11657373>
- Freeman, R. E. (1984). *Strategic Management: a stakeholder approach*.
- Gassmann, O. & Enkel, E. (2004). Towards a Theory of Open Innovation: Three Core Process Archetypes. *R And D Management*. http://innovators-guide.ch/wp-content/uploads/2014/07/Gassmann_Enkel.pdf
- Gassmann, O., Enkel, E. & Chesbrough, H. (2010). The future of open innovation. *R And D Management*, 40(3), 213–221. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9310.2010.00605.x>
- Ha-Brookshire, J. E. (2009). Does the firm size matter on firm entrepreneurship and performance? *Journal Of Small Business And Enterprise Development*, 16(1), 132–146. <https://doi.org/10.1108/14626000910932926>
- Hossain, M. & Kauranen, I. (2016). Open innovation in SMEs: a systematic literature review. *Journal Of Strategy And Management*, 9(1), 58–73. <https://doi.org/10.1108/jsma-08-2014-0072>
- Huizingh, E. K. (2010). Open innovation: State of the art and future perspectives. *Technovation*, 31(1), 29. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2010.10.002>

- Jin, J., Guo, M. & Zhang, Z. (2019). Selective Adoption of Open Innovation for New Product Development in High-Tech SMEs in Emerging Economies. *IEEE Transactions On Engineering Management*, 69(2), 329–337. <https://doi.org/10.1109/tem.2019.2948739>
- Katz, R. (1982). The Effects of Group Longevity on Project Communication and Performance. *Administrative Science Quarterly*, 27(1), 81. <https://doi.org/10.2307/2392547>
- Kumar, K., Boesso, G., Favotto, F. & Menini, A. (2012). Strategic orientation, innovation patterns and performances of SMEs and large companies. *Journal Of Small Business And Enterprise Development*, 19(1), 132–145. <https://doi.org/10.1108/14626001211196442>
- Laursen, K. & Salter, A. (2005). Open for innovation: the role of openness in explaining innovation performance among U.K. manufacturing firms. *Strategic Management Journal*, 27(2), 131–150. <https://doi.org/10.1002/smj.507>
- Laursen, K. & Salter, A. J. (2013). The paradox of openness: Appropriability, external search and collaboration. *Research Policy*, 43(5), 867–878. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2013.10.004>
- Lee, S., Park, G., Yoon, B. & Park, J. (2010). Open innovation in SMEs—An intermediated network model. *Research Policy*, 39(2), 290–300. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2009.12.009>
- Lichtenthaler, U. (2011). Open Innovation: Past Research, Current Debates, and Future Directions. *Academy Of Management Perspectives*, 25(1), 75–93. <https://doi.org/10.5465/amp.2011.59198451>
- Lichtenthaler, U. & Ernst, H. (2007). External technology commercialization in large firms: results of a quantitative benchmarking study. *R And D Management*, 37(5), 383–397. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9310.2007.00487.x>
- Lichtenthaler, U. & Ernst, H. (2008). Opening up the innovation process: the role of technology aggressiveness. *R And D Management*, 39(1), 38–54. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9310.2008.00522.x>
- Lichtenthaler, U. & Lichtenthaler, E. (2009). A Capability-Based Framework for Open Innovation: Complementing Absorptive Capacity. *Journal Of Management Studies*, 46(8), 1315–1338. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6486.2009.00854.x>
- Lopes, A. P. V. B. V. & De Carvalho, M. M. (2018). Evolution of the open innovation paradigm: Towards a contingent conceptual model. *Technological Forecasting And Social Change*, 132, 284–298. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2018.02.014>
- Li, C. & Shafait, M. (2025). Assessing the impact of network embeddedness on SMEs innovation performance through resource bricolage: a mediated-moderated model. *Operations Management Research*. <https://doi.org/10.1007/s12063-024-00538-5>
- Lu, C., Qi, Y. & Hao, S. (2023). Enhancing innovation performance of SMEs through open innovation and absorptive capacity: the moderating effect of business model. *Technology Analysis And Strategic Management*, 36(10), 2907–2923. <https://doi.org/10.1080/09537325.2023.2177827>
- March, J. G. (1991). Exploration and Exploitation in Organizational Learning. *Organization Science*, 2(1), 71–87. <https://doi.org/10.1287/orsc.2.1.71>
- Mayring, P. 2015. *Qualitative Inhaltsanalyse: Grundlagen und Techniken* (12. Aufl.). Weinheim: Beltz.
- Mazur, J. & Zaborek, P. (2016). Organizational Culture and Open Innovation Performance in Small and Medium-sized Enterprises (SMEs) in Poland. *International Journal Of Management And Economics*, 51(1), 104–138. <https://doi.org/10.1515/ijme-2016-0022>
- Mesquita, L. F. & Lazzarini, S. G. (2008). Horizontal and Vertical Relationships in Developing Economies: Implications for SMEs' Access to Global Markets. *Academy Of Management Journal*, 51(2), 359–380. <https://doi.org/10.5465/amj.2008.31767280>

- Nuaimi, F. M. S. A., Singh, S. K. & Ahmad, S. Z. (2023). Open innovation in SMEs: a dynamic capabilities perspective. *Journal Of Knowledge Management*, 28(2), 484–504. <https://doi.org/10.1108/jkm-11-2022-0906>
- OECD Guidelines for Multinational Enterprises, 2011 Edition. (2011). <https://doi.org/10.1787/9789264115415-en>
- Parida, V., Westerberg, M. & Frishammar, J. (2012). Inbound Open Innovation Activities in High-Tech SMEs: The Impact on Innovation Performance. *Journal Of Small Business Management*, 50(2), 283–309. <https://doi.org/10.1111/j.1540-627x.2012.00354.x>
- Rhaiem, K. & Doloreux, D. (2023). Inbound open innovation in SMEs: A microfoundations perspective of dynamic capabilities. *Technological Forecasting And Social Change*, 199, 123048. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2023.123048>
- Robinson, J. & Schumpeter, J. A. (1942). Capitalism, Socialism and Democracy. *The Economic Journal*, 53(212), 381. <https://doi.org/10.2307/2226398>
- Single Market Economy (o. D.). Internal Market, Industry, Entrepreneurship And SMEs. https://single-market-economy.ec.europa.eu/smes_en?utm_source
- Skare, M., De Las Mercedes De Obesso, M. & Ribeiro-Navarrete, S. (2023). Digital transformation and European small and medium enterprises (SMEs): A comparative study using digital economy and society index data. *International Journal Of Information Management*, 68, 102594. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2022.102594>
- Spithoven, A., Vanhaverbeke, W. & Roijakkers, N. (2013). Open innovation practices in SMEs and large enterprises. *Small Business Economics*, 41(3), 537–562. <https://doi.org/10.1007/s11187-012-9453-9>
- Teece, D. J. (2007). Explicating dynamic capabilities: the nature and microfoundations of (sustainable) enterprise performance. *Strategic Management Journal*, 28(13), 1319–1350. <https://doi.org/10.1002/smj.640>
- Teece, D. J., Pisano, G. & Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*, 18(7), 509–533. [https://doi.org/10.1002/\(sici\)1097-0266\(199708\)18:7](https://doi.org/10.1002/(sici)1097-0266(199708)18:7)
- Tsai, F., Cabrilo, S., Chou, H., Hu, F. & Tang, A. D. (2022). Open innovation and SME performance: The roles of reverse knowledge sharing and stakeholder relationships. *Journal Of Business Research*, 148, 433–443. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2022.03.051>
- Tushman, M. L. & Scanlan, T. J. (1981). Boundary Spanning Individuals: Their Role in Information Transfer and Their Antecedents. *Academy Of Management Journal*, 24(2), 289–305. <https://doi.org/10.2307/255842>
- Urbinati, A., Chiaroni, D., Chiesa, V. & Frattini, F. (2018). The role of digital technologies in open innovation processes: an exploratory multiple case study analysis. *R And D Management*, 50(1), 136–160. <https://doi.org/10.1111/radm.12313>
- Valente, T. W. (2003). Diffusion of innovations. *Genetics in Medicine*, 5(2), 69. <https://doi.org/10.1097/00125817-200303000-00003>
- Van De Vrande, V., De Jong, J. P., Vanhaverbeke, W. & De Rochemont, M. (2008). Open innovation in SMEs: Trends, motives and management challenges. *Technovation*, 29(6–7), 423–437. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2008.10.001>
- Vial, G. (2019). Understanding digital transformation. In *Routledge eBooks* (S. 13–66). <https://doi.org/10.4324/9781003008637-4>
- Von Hippel, E. (1988). The sources of innovation. <https://library.oapen.org/bitstream/20.500.12657/46053/1/SOURCES.pdf>

- Warner, K. S. & Wäger, M. (2019). Building dynamic capabilities for digital transformation: An ongoing process of strategic renewal. *Long Range Planning*, 52(3), 326–349. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2018.12.001>
- Weiner, B. J. (2009). A theory of organizational readiness for change. *Implementation Science*, 4(1). <https://doi.org/10.1186/1748-5908-4-67>
- West, J. & Bogers, M. (2013). Leveraging External Sources of Innovation: A Review of Research on Open Innovation. *Journal Of Product Innovation Management*, 31(4), 814–831. <https://doi.org/10.1111/jpim.12125>
- Wiener, M. (2017). Open foresight: The influence of organizational context. *Creativity And Innovation Management*, 27(1), 56–68. <https://doi.org/10.1111/caim.12238>
- Zahra, S. A. & George, G. (2002). Absorptive Capacity: A Review, Reconceptualization, and Extension. *Academy Of Management Review*, 27(2), 185–203. <https://doi.org/10.5465/amr.2002.6587995>
- Zahra, S. A. & Nielsen, A. P. (2002). Sources of capabilities, integration and technology commercialization. *Strategic Management Journal*, 23(5), 377–398. <https://doi.org/10.1002/smj.229>

Anhangsverzeichnis

Interviewleitfaden.....	62
Experteninterview 1	64
Experteninterview 2	76
Experteninterview 3	97
Experteninterview 4	109
Experteninterview 5	118
Experteninterview 6	127
Kodierleitfaden.....	138
Zuordnung der Zitate nach dem Kodierleitfaden	140

Interviewleitfaden

Zur Person:

- In welcher Branche ist ihr Unternehmen tätig?
- Welche Rolle erfüllen sie in ihrem Unternehmen?
- Wie viele Mitarbeiter sind aktuell in ihrem Unternehmen beschäftigt?

Einstiegsfragen:

- Wie würden Sie die Innovationskultur in Ihrem Unternehmen beschreiben?
- Inwiefern spielt die Öffnung nach außen – also z. B. durch Kooperationen, Kundenbeteiligung oder externe Ideengeber – eine Rolle in Ihrem Innovationsprozess?
- Können sie mir ein Beispiel für Ihr Unternehmen nennen?

Erkennungsphase - Wie und wo werden externe Innovationsimpulse identifiziert?

- Wie gehen Sie typischerweise vor, um neue Ideen oder technologische Trends außerhalb des Unternehmens zu identifizieren?
- Welche externen Quellen spielen für Sie die größte Rolle (z. B. Start-ups, Hochschulen, Kunden, Wettbewerber)?
 - Netzwerke, Plattformen oder Partnerschaften
- Gibt es systematische Methoden oder Prozesse zum „Scouting“?
 - Literatur, Tools, oder Formate

Assimilationsphase - Wie wird externes Wissen ins Unternehmen aufgenommen und verarbeitet?

- Wie stellen Sie sicher, dass externes Wissen intern verstanden und genutzt werden kann?
- Wie ist die Zusammenarbeit zwischen externen Partnern und internen Einheiten organisiert?
 - Gibt es Personen oder Teams
 - Wie funktioniert das aktuell? Gibt es potentiale zur Verbesserung?
- Wo erleben Sie typischerweise Schwierigkeiten in der Aufnahme externer Ideen und wie gehen sie damit um?
 - Wie wird mit Vorbehalten oder Misstrauen umgegangen?

Wissenstransformation - Wie wird externes mit internem Wissen kombiniert und weiterentwickelt?

- Können Sie beschreiben, wie neue Impulse mit bestehendem Wissen verbunden werden?
 - Gibt es konkrete Methoden?
- Können sie mir Beispiele nennen, wie externe Ideen weiterentwickelt wurden?
- Wie flexibel sind Ihre Strukturen, um auf solche Impulse zu reagieren?
 - Wie gut können die Strukturen angepasst zu werden?
- Gibt es hierbei Schwierigkeiten in ihrem Unternehmen?
 - Wie gehen Sie damit um?

Verwertungsphase - Wie werden externe Ideen in Innovationen überführt und genutzt?

- Wie gelingt die erfolgreiche Umsetzung externer Ideen in konkrete Produkte, Prozesse oder Dienstleistungen?
- Welche Hürden und Herausforderungen gibt es bei der Verwertung?
- Welche Erfolge oder Misserfolge können Sie diesbezüglich berichten?
 - Erfolgsquote?

Organisationale Rahmenbedingungen - Welche kulturellen, strukturellen und führungsbezogenen Faktoren unterstützen oder behindern Open Innovation?

- Welche Rolle spielt die Führung bei der Förderung von Open Innovation?
- Welche Strukturen oder Kompetenzen haben sich in ihrem Unternehmen als besonders hilfreich erwiesen bei Integration von externen Impulsen?
- Gibt es in diesem Kontext Hindernisse in ihrem Unternehmen?

Abschlussfragen

- Was sind ihre wichtigsten/wertvollsten Erkenntnisse im Kontext der Integration externen Inhalte?
 - Was ist für sie besonders hilfreich?
- Wie sehen sie das Thema zukünftig?
- Was denken Sie wo liegt der größte unterschied in KMUs und Großunternehmen im Prozess der Integration von externen Innovationsimpulsen?
 - Welche Vor- und Nachteile sehen sie?
- Gibt es etwas, das Sie im Zusammenhang mit Open Innovation noch ergänzen möchten, dass wir bisher nicht angesprochen haben?

1 Experteninterview 1

2 **Transkript – Person 1 – Großunternehmen** - 10. Juni 2025, 08:04AM

3 Branche: Elektrotechnik/ Gebäudetechnologie

4 Jobbezeichnung: Business Innovation Manager

6 **Interviewer** 0:07 Perfekt, Super, XXX bist du damit einverstanden, dass das Interview aufgezeichnet wird? Und im Anschluss ausgewertet wird für die für die Masterarbeit.

9 **Pers 1 - GroßU.** 0:19 Ja, da bin ich damit einverstanden.

11 **Interviewer** 0:22 Super, dann wäre die erste Frage in welcher Branche bist du und dein Unternehmen tätig?

14 **Pers 1 - GroßU.** 0:30 Genau, also wir XXX sind die das Tochterunternehmen von XXX. Auch das Technologieunternehmen und wir sind ja Lichtbranche tätig.

17 **Interviewer** 0:45 Wie würden Sie Ihre Rolle beschreiben? Also welche Rolle erfüllen Sie im Unternehmen?

20 **Pers 1 - GroßU.** 0:52 Ja, ich blick da schon mittlerweile auf 10 Jahre Historie zurück. Mein Anfang hatte ich in der RND in der Forschung und Entwicklung gemacht, indem ich 3 Jahre lang LED-Komponenten entwickelt habe. Im speziellen LED-Treiber. Ich bin danach übergegangen, in die Projektleitung und haben solche Entwicklungsprojekte geleitet. Und wir sind zur Markteinführung und bin jetzt als Business Innovationsmanager als Teil von Produktmanagement tätig und darf neuen Trends neuen Ideen nachgehen, um über den Tellerrand schauen, was es sonst noch für Anwendungsmöglichkeiten gibt und welche Aktivitätsfelder für XXX da sind, um einfach den Horizont ein bisschen zu erweitern.

29 **Interviewer** 1:45 Ja super, sehr spannend. Wie viele Mitarbeiter sind aktuell bei euch beschäftigt?

32 **Pers 1 - GroßU.** 1:50 Bei uns sind aktuell rund XX00 Mitarbeiter tätig bei XXX.

34 **Interviewer** 1:56 OK, sehr gut.

36 **Pers 1 - GroßU.** 1:57 In der XXX sind wir rund XX00 und XXX XX00.

38 **Pers 1 - GroßU.** 2:03 Das Technologie Unternehmen liegt bei knapp XX00.

40 **Interviewer** 2:07 OK, genau dann steigen wir auch schon inhaltlich ein bisschen ein. Die Innovationskultur bei XXX wie würdest du die beschreiben?

Pers 1 - GroßU. 2:19 Mhm also wir blicken auf eine siebzigjährige Historie zurück. Somit ist das Innovationsmanagement so über die Historie gewachsen. Und kam eigentlich aus der Technologie raus, man sieht es noch auch in der Anzahl von unseren Entwicklern. Wir sind rund 300 Entwickler, Forschungs- und Entwicklungs- Mannschaft, die sind zum Teil in Österreich im angesiedelt, die sind in Großbritannien angesiedelt, in Serbien und auch in China, Shenzhen, also wir sind so global verteilt und man sieht die Innovationskraft auch in der Anzahl neuer Patente, die wir haben. Also wir sind. Das war letztes Jahr waren es rund 50 neue Patente und insgesamt haben wir 2000+ Patente aktuell.

Sprich wir sind ein sehr technologiegetriebenes Unternehmen und haben so den klassischen Technology Push Ansatz verfolgt also neue Technologien über unsere Hauptkundengruppen. Das sind für uns Leuchtenhersteller. Wir fertigen großteils lichtkomponenten Lichtlösungen, die dann oftmals in Leuchten verbaut werden. Somit ist der Leuchtenhersteller unsere Hauptkundengruppe und wir haben versucht, die mit neuer Technologie zu unterstützen, damit sie ihre Leuchte so effizient, so nachhaltig, so smart wie möglich gestalten können. Und ja, wir sind ja schon jetzt, seit würde man sagen 10-15 Jahren voll in der LED-Welt angekommen. Da hat, sagen wir mal, in der Vergangenheit dieser Technologie Push Ansatz gut funktioniert, also so Halogen Fluoreszenz Zeiten da war unsere Expertise einzigartig. Mit der Identifizierung hat sich auch der Konkurrenzmarkt stark entwickelt. Also wir haben jetzt sämtlichen Regionen, speziell natürlich auch aus Asien, immer mehr Konkurrenzdruck und somit muss man so ein bisschen überlegen. Der Technology Push Einsatz allein genügt oftmals nicht mehr.

Somit müssen wir näher beim Kunden sein und auch hinter die Wertschöpfungskette denken, wer ist der Endanwender einer Leuchte? Und den müssen wir jetzt auf einmal mitberücksichtigen, sprich unser Innovationsmodell hat sich dahingehend bisschen angepasst und wird sich in der Zukunft auch noch immer mehr und mehr wandeln als im klassischen RND-Ansatz, Forschung und Entwicklung haben wir ein Produktmanagement, aber es geht auch immer mehr und mehr auch Richtung neue Vertriebskanäle Richtung Projektgeschäft sprich es braucht auch im Produktmanagement neue Ansätze. Beispielsweise wie man auch die Kunden hinter dem Leuchtenhersteller berücksichtigen kann.

Interviewer 5:36 Okay, kann ich nachvollziehen.

Pers 1 - GroßU. 5:49 Genau, also wir hatten ein klassisches Produktmanagement bis vor Corona Zeiten würde ich sagen und bei Corona Zeiten haben wir da eine neue kleine Abteilung ins Leben gerufen, Namens XXX Innovation Team. Da bin ich auch tätig, welches sich eben damit beschäftigt, den neuen Trends nachzugehen, mit dem man Nachhaltigkeit Energieeffizienz nach wie vor Digitalisierung in Kombination mit künstlicher Intelligenz und versucht eben da, neue Anwendungsfälle zusammen mit Kunden und Partnern zu eruieren und eben maßgeschneiderte Lösungen am Markt dann auch bringen zu können.

Interviewer 6:21 Ja, super. Du hast es jetzt schon angeschnitten, dass so ein bisschen der Trend weggeht von der eigenen Forschung und Entwicklung intern mehr zu externen Richtungen auch in Zusammenarbeit mit den Kunden in Kooperation, das heißt was sagst du, wie groß ist diese Rolle jetzt in eurem Unternehmen, dass man externe Quellen mit einbindet, in den Entwicklungsprozess.

Pers 1 - GroßU. 6:47 Also wir haben nach wie vor doch eine schlagkräftige Forschungs- und Entwicklungsgruppe und wir fertigen nach wie vor auch eine Vielzahl von neuen Produkten von LED-Komponenten. Der erste Ansatz war, als wir doch zu den Top 3 gehört haben.

Der Marktteilnehmer gehören nämlich Komponenten Geschäft. Also früher gab es die Top 3, das war XXX, XXX und XXX und mittlerweile gibt es ganz, ganz viele Teilnehmer. Und zum Beispiel XXX heißt auch nicht mehr XXX die heißen jetzt XXX und XXX heißt XXX also, man merkt, da ist auch ein Wandel im Markt selbst vorhanden.

Wir sind so eigentlich die einzigen, die noch wirklich XXX heißen und auch ja selbst noch zu XXX gehören. Wir haben versucht mit Allianzen mit Beitritten zu Gremien uns Marktposition weiterhin zu verschaffen. Da gibt es beispielsweise diese XXX-Allianz.

XXX ist das meistverbreitete Bus System in der Lichtbranche und wir waren da schon Gründungsmitglied vor Jahrzehnten und wir pushen das immer nach wie vor. Also wir sind da auch mit in dem Gremium dabei.

Wir dürfen selbst Regulatorien mitbestimmen, Standards mitbestimmen und dasselbe zählt natürlich auch für diese Normen und Richtlinien in der Lichtbranche in der XXX, das eben auch vertreten.

Aber auch in Richtung moderne Kommunikationsschnittstellen da gibt es ja XXX. Es gibt mittlerweile auch XXX, ein basiertes Kommunikationssystem vom XXX Alliance. Also wir sind da in einigen Allianzen dabei und bestimmen und bewirken quasi auch neue Standards in der Lichtbranche mit was, was uns natürlich Marktposition verhilft. Das ist so ein bisschen unsere Historie, wie erwähnt kommt eigentlich aus dem Lichtkomponentengeschäft früher war das so n Standard. Man hat EVG früher dazu gesagt, ein elektronisches Vorschaltgerät, das hat da die 230 Volt in diverse klein Strom und Spannungen konvertiert, um eben diese Leuchtstoffröhren oder diese Halogenleuchten zu beleuchten und wir sind jetzt eben in der LED-fizierung jetzt ist dieser Use Case, dass man nur noch Strom und Spannungen konvertiert, also ein LED-Treiber kann mehr als nur Power Konversation, der kann intelligente Kommunikationsschnittstellen, der kann interne Berechnungen durchführen, der kann schon Daten verarbeiten, also die Geräte werden immer intelligenter. Was es schwer oder komplexer macht in der ganzen Industrie das Ganze auch zu verstehen, wie diese Teile funktionieren. Der Endanwender ist oftmals irgendein ein Gebäude Operator oder ein Gebäudeverwalter, ein Facility Manager und unser herkömmlicher Ansatz war ja der, dass wir Leuchtenhersteller beliefern.

Die vertreten oftmals nicht das gleiche Interesse wie wir, sprich der haben wir ein kleines Miss Match gehabt. Dass unsere Technologie gar nicht zum Endkunden ankommt. Damit haben wir auch in Richtung Vertriebskanal eine Abteilung namens XXX and XXX gegründet, die eben das Projektgeschäft vorantreibt und die quasi neben dem Leuchtenhersteller steht und da versuchen wir in Kombination in Kooperation mit Leuchtenherstellern Licht, Lichtanlagen, Lichtmanagementsysteme an den Endkunden zu bringen und die von der Projektierung über die Kommissionierung, Inbetriebnahme, Wartung mit zu übernehmen und somit haben wir den Zugang zum Endkunden geschaffen und das funktioniert. Das können wir nicht allein stemmen.

Interviewer 11:29 Ja voll.

Pers 1 - GroßU. 11:29 Wir brauchen A: Leuchtenhersteller, die uns unterstützen, die unsere Komponenten in die Leuchten designen? Da braucht es aber auch B: System

Systemintegratoren, da braucht es auch Unterstützung in Inbetriebnahme Unterstützung in der Kommissionierung, denn wir sind auf der ganzen Welt mehr oder weniger vertreten und die Kernmärkte sind nach wie vor die Dachregion & Großbritannien. Wir sind auch in Asien vertreten, ein bisschen was ist in den USA, und das kann man nicht allein stemmen, da braucht es Kooperationen.

Interviewer 11:59 Ja, das kann ich mir gut vorstellen sehr gut ja, vielen Dank schon mal für die für die Einblicke jetzt für den weiteren Verlauf. Ich habe das Interview aufgespalten in 5 verschiedene Schritte. Quasi wie die externen Trends oder Technologien aufgenommen werden, ins Unternehmen Erkennungsphase, Assimilationsphase, Wissenstransformation, Verwertung und so ein bisschen die organisationalen Rahmenbedingungen. Wenn wir jetzt einsteigen ins erste Themenfeld, die Erkennungsphase. Wie und wo externe Impulse identifiziert werden. Du hast schon gesagt, die Erkennung von Trends ist auch so ein bisschen dein Themenfeld, gibt es da typische Vorgehensweisen, die ihr verfolgt, um solche Trends zu erkennen?

Pers 1 - GroßU. 12:55 Ja, zum einen hat man als Unternehmen eine Strategie und diese Trends müssen natürlich immer einher mit der Strategie gehen, beziehungsweise die Ideen, die aus den Trends dann abgeleitet werden. Wir haben zum einen Zugang zu sämtlichen Trend Monitoring Plattformen, zum beispielsweise XXX. Ich glaub, das kennt jeder, eine Plattform, wo man neue Trends und neue Ideen quasi erkennen kann.

Wir sind auch auf sehr vielen Events vertreten. Auf Messen sind wir vertreten. Wir haben auch täglichen Zugang zum Markt zu Kunden. Wir sind im ständigen Austausch also ich würde schon sagen, dass wir in der Lichtbranche als Vorreiter als Technologieführer gelten. Wenn man dort zum Beispiel die weltgrößte Lichtmesse hernimmt das ist die XXX in XXX. Die ist alle 2 Jahre und da sind wir auch sehr stark vertreten und da erfährt man auch sehr viel über neue Trends in der Lichtindustrie.

Interviewer 14:05 Ja voll.

Pers 1 - GroßU. 14:06 Aber ja ich würd sagen über Messen, über Austausch mit Kunden und Partnern und natürlich gehört auch LinkedIn da dazu und eben dieses Trendmonitoring Plattform.

Interviewer 14:19 Ja super, alles klar. Genau nach der Erkennung oder nach der Realisierung von Ideen und Impulsen geht es dann über die von mir jetzt benannte Assimilationsphase quasi wie wird das externe Wissen vom Unternehmen aufgenommen? Und dann weiterverarbeitet, deswegen ist die Frage: Wie stellen Sie sicher, dass externes Wissen intern verstanden wird und auch genutzt werden kann?

Pers 1 - GroßU. 14:49 Interessantes Thema, gar nicht einfach zu Beantworten. Da gibt es mehrere Ansätze. Beispiel wenn es ein technischer Trend ist wie beispielsweise künstliche Intelligenz, was in Einklang mit der Digitalisierung geht, das haben wir zum einen Mal aufgeschnappt bei unserer Entwicklung, die hat sich da schon überlegt wie kann man künstliche Intelligenz in unsere Produkte integrieren und was können typische Anwendungsfälle sein? Also, das ging einher mit Produktmanagement, die haben sich da was überlegt. Wie kann künstliche Intelligenz Lichtindustrie unterstützen? Da haben wir beispielsweise ein Feature kürzlich auf den Markt gebracht Namens XXX, welche

186 Lebensdauer vorhersagen machen kann, basierend auf Temperatur Spannungsschwankungen.
187 Man kann ein Modell trainieren und dann kann man die Lebensdauer annähern also wann
188 droht ein LED-Treiber in der Leuchte auszufallen? Und das kam quasi mehr oder weniger so
189 über den Technologie Forschung und Entwicklung.

190 Da gibt es aber auch den Ansatz das mit der KI beispielsweise das Thema Large Language
191 Models mitgekommen ist und auch mit Copiloten, GPT kann man auch schnell einmal das
192 auffangen als Unternehmen und ja, wir haben doch eine relativ große Organisation, wir sind
193 ja Teil der XXX und haben eigentlich eine vereinheitlichte IT-Struktur

194

195 **Pers 1 - GroßU.** 16:49 Das Thema hat es bei uns jemand aus der Abteilung in der IT
196 aufgefangen dieses Thema Chatbot, Large Language Model und haben da intern versucht wie
197 kann beispielsweise der Copilot, wie kann dieser Chatbot oder wie kann generell diese
198 künstliche Intelligenz, die Produktivität des Unternehmens steigern? Und da hat man erstmals
199 versucht, so die Use Cases zu definieren. Wie kann es nun dem einzelnen Mitarbeiter helfen?
200 Das wurde dann immer frequent dem Management vorgestellt und das Management hat die
201 Entscheidung getroffen, dass man da ein aktives Projekt vorantreibt, um zu evaluieren, ob
202 beispielsweise XXX Sinn macht fürs Unternehmen, ob man damit die Produktivität steigern
203 kann. Ja, und so hat man das evaluiert und beispielsweise dieses Projekt war dann positiv und
204 wurde erfolgreich im Unternehmen integriert.

205

206 **Interviewer** 17:46 Jetzt noch mal ein bisschen zurück auf das Thema mit der KI, dass
207 bestimmen kann, wie lange das Licht durchhält, quasi sag ich mal die diese Idee oder die
208 Technologie habt ihr habt ihr irgendwo aufgegriffen, gab es dann speziellen Vorgang, wie ihr
209 dann gesagt habt: so wurde es intern verstanden, dass auch alle Leute, die damit was zu tun
210 haben, wissen, wie das funktioniert, wie ich das einsetzen kann oder wie seid ihr damit
211 umgangen?

212

213 **Pers 1 - GroßU.** 18:11 Ja, vielleicht noch interessant zu erwähnen, von wem das kam. Über
214 die Forschung und Entwicklung rein, und es war über ein. EU gefördertes Projekt das hat sich
215 XXX genannt. Da waren sehr, sehr viele Unternehmen von der Lichtbranche tätig,
216 beispielsweise eben auch XXX. Ehemaliges XXX war auch mit dabei da hat man auch einen
217 ständigen Austausch gehabt.

218 Und intern hat man dann ein kleines Projekt vorangetrieben. Ein Vorentwicklungsprojekt. Bei
219 uns ist so ein Entwicklungs-Projekt oder die Entwicklungsphasen sind bei uns aufgeteilt in
220 Technologieentwicklung, Vorentwicklung was so ein bisschen in Richtung
221 Anwendungsentwicklung geht und dann in die Industrialisierungsphase.

222

223 **Pers 1 - GroßU.** 19:04 So nach und nach hat man so die Marktreife eben entwickelt diese
224 Use Cases entdeckt und entwickelt zusammen mit Kunden und natürlich da auch intern unser
225 Vertrieb unser Marketing sehr früh ins Boot geholt, dass die auch verstehen, um was es sich
226 da handelt und wie man das auch an die Endkunden gibt, was da die die Benefits sind und wie
227 man es natürlich auch dem Endkunden sehr gut präsentieren und verkaufen kann also das ist
228 ja so ein Transformationsprozess, der immer stattfindet von der Entdeckung über die Idee, das
229 heißt bei uns Ideation diese Phase, wo man so definiert, die Rahmenbedingungen definiert um
230 was geht es, was ist das Potential, welchen Trend geht man nach? Was sind die potenziellen
231 Use Cases? Was ist das Marktpotenzial?

232 Wenn man das dann so, diesen Entwicklungsprozess, also dieser Innovationsprozess wird
233 gestaltet und nach und nach wird das Unternehmen, beziehungsweise die Organisation
234 abgeholt. Das passiert nicht von heute auf morgen.

235
236 **Interviewer** 20:19 Ja, OK auch so in der Ideation Phase, nach der Erkennung einer
237 Technologie gibt es da Zusammenarbeit mit externen Partnern oder Einheiten. Mit Personen
238 oder Teams oder ist es dann ab dem Punkt nur bei euch intern?

239
240 **Pers 1 - GroßU.** 20:39 Das das kommt immer drauf an, also bei uns, wenn wir eine Idee
241 haben eine Produktidee kann auch ein Feature sein, keine Software sagen. Kann auch ein
242 Business Model sein, heißt es nicht zwingend, dass man das intern machen müssen? Also das
243 wird schon evaluiert. Da wird es erstmal geschaut, OK haben wir überhaupt die notwendigen
244 Ressourcen? Haben wir die notwendige Kompetenz da und dann wird geschaut ob so eine
245 „Make or Buy Decision“ gemacht. OK ist das etwas, was man hinzukaufen kann oder Ist das
246 etwas, was man extern entwickeln kann und selbst fertigen? Das wäre auch eine Möglichkeit
247 von uns also wir haben 4 fertigungsstellen.

248 Oder fehlt irgendeine Kompetenz? Brauchen wir irgendeinen Partner in diesem Beispiel, mit
249 der KI mit der Lebensdauer Vorhersage? Da haben wir uns Unterstützung geholt von einem
250 Forschungsinstitut. Hier in XXX, Wer uns unterstützt hat Daten auszuwerten, weil wir die
251 fehlenden Ressourcen einfach nicht gehabt haben. Und haben sie da so bisschen als
252 verlängerte Werkbank gehabt. Also wir haben schon Kooperationspartner bei uns in der
253 Umgebung. Auch jeder einzelne Standort hat ihre Kooperationspartner, hat sich natürlich
254 auch aus der Historie nach und nach so aufgebaut.

255 Und was mir schon auch immer wieder machen, sind so Kooperationsprojekte mit
256 Universitäten und Fachhochschulen.

257
258 **Interviewer** 22:15 Ja, das klingt super, siehst du da jetzt persönlich noch Potenziale für
259 Verbesserungen in diesem Prozess von der in der Ideation Phase sag ich mal, dass die
260 Umsetzung von wir erkennen etwas hinzu es wird verstanden im Unternehmen.

261
262 **Pers 1 - GroßU.** 22:33 Ich würde sagen, dass dieser Schritt gut funktioniert, meistens
263 haperts dann im Schritt danach. Weil wir kommen aus der Standardproduktentwicklung von
264 neuen Lichtkomponenten zu entwickeln und zu fertigen und das war oft ein linearer
265 Prozesseinsatz, und in der heutigen Welt muss man agil agieren oder vielleicht mehr
266 agnostischer?
267 Man muss schnell auf Änderungen reagieren können, somit sind diese linearen Ansätze nicht
268 immer erfolgreich und sind auch leicht starr und wir haben da agile Ansätze, welche zum Teil
269 gut umgesetzt werden. Im Endeffekt, wenn man ein industrialisiertes Produkt haben will,
270 muss man dann nach wie vor bei der Industrialisierung bei diesem Industrialisierungsprojekt
271 sich wieder in diesen linearen Ansatz reinhängen.

272 Diesen Stage-Gate Prozess. Also man kann in der Vorphase agil agieren, hinten daraus wird
273 es dann aber wieder statisch.

274
275 **Pers 1 - GroßU.** 23:45 Es hat so vor und Nachteile da in diesem statischen Ansatz. Es ist ein
276 Qualitätsprozess verankert, was natürlich auch eben diese internen Normen und Richtlinien
277 quasi erfüllt.

278
 279 **Interviewer** 24:01 Ja klar, das gehört dazu.

280
 281 **Pers 1 - GroßU.** 24:03 Es gehört dazu aber nach wie vor ich bin Spezialist der Meinung,
 282 wenn man zukünftig schnell und agnostisch agieren will, braucht es ein dynamischen Ansatz.

283
 284 **Interviewer** 24:18 Ja, bei der Aufnahme von externen Ideen hast du das Gefühl, bei euch im
 285 Unternehmen herrscht teilweise ein bisschen Vorbehalt oder Misstrauen gegenüber externen
 286 Ideen? Das gesagt wird, da wir gucken lieber auf das Internet oder habe ich ein besseres
 287 Gefühl oder seid ihr dafür alle offen?

288
 289 **Pers 1 - GroßU.** 24:42 Externe Ideen von Konkurrenten oder ist das einfach generell
 290 gemeint?

291
 292 **Interviewer** 24:47 Generell von Kunden, Konkurrenten, Partnern, Plattformen?

293
 294 **Pers 1 - GroßU.** 24:48 Mhm nee, also wir sind da schon offen. Im Produktmanagement,
 295 Forschung und Entwicklung diese Abteilung ist auch relativ offen, würde jetzt mal sagen, die
 296 haben auch ihre eigenen Trends. Monitoring sind auch auf Messen und Veranstaltungen
 297 vertreten. Die nehmen das doch sehr gerne auf. Ich würde schon sagen das ist offen
 298 dahingehend.

299
 300 **Interviewer** 25:15 Ja, gut, so soll das ja auch sein, sehr gut. Kommen wir rüber zur dritten
 301 Phase der Wissenstransformation, sprich wie wird das externe Wissen mit dem internen
 302 Wissen kombiniert und weiterentwickelt. Kannst du da beschreiben, wie die neuen Impulse
 303 mit dem bestehenden Wissen verbunden werden? Habt ihr konkrete Methoden oder
 304 Vorgehensweisen dafür?

305
 306 **Pers 1 - GroßU.** 25:46 Da muss ich kurz überlegen.

307
 308 **Interviewer** 25:50 Also beispielsweise: Es gibt ne Idee, oder einen Ansatz und der wird
 309 dann von euch intern weiterentwickelt quasi, dass das die Grundlage ist? Sie geben den
 310 Samen dafür und ihr Verschmelzt das dann mit euren internen Sachen und entwickelt das
 311 weiter. Gibt es da konkrete Beispiele oder Fälle für?

312
 313 **Pers 1 - GroßU.** 26:09 Ja, würde ich schon sagen. Also mit dieser neuen Abteilung die wir
 314 haben, also die ist jetzt auch schon mittlerweile 3-4 Jahre alt. Diese XXX Innovation XXX da
 315 gibt es eine neue, einen neuen Projekttyp, der nennt sich XXX Projekt ja, da geht man dem
 316 Design-Thinking Ansatz nach und da versucht man relativ früh, alle beteiligten Personen ins
 317 Boot zu holen, also wenn es Forschung & Entwicklung braucht, sind da auch dabei.

318 Teilnehmer davon in so einem Projekt man bindet den Kunden mit ein und somit werden
 319 eigentlich die benötigten Teilnehmer so früh wie möglich ins Boot geholt, um an dieser Idee
 320 zu arbeiten. Also diesen Ansatz funktioniert gut.

321 Generell würde ich sagen, wenn es Ideen sind, die jetzt nicht gerade revolutionär sind, wenn
 322 es einfach standardneue Produkte sind passiert schon oft dieses Silo denken. Ja, ist auch ein
 323 bisschen der Organisation geschuldet mit 1500 Mitarbeitern.

324
325
326
327
328
329
330
331
332
333
334
335
336
337
338
339
340
341
342
343
344
345
346
347
348
349
350
351
352
353
354
355
356
357
358
359
360
361
362
363
364
365
366
367
368
369
370

Interviewer 27:27 Jawohl, auf jeden Fall.

Pers 1 - GroßU. 27:28 Da das Ganze auch bisschen hierarchisch aufgebaut ist, passiert schon öfters mal dieses Silo denken, das Wissen über die Abteilungen ja so bisschen nachlässig wird oder unter den Tisch gekehrt wird beziehungsweise es wird nicht weitergeben oft ja.

Interviewer 27:34 Ja, das glaub ich, also hast du das Gefühl, dass eure Strukturen für solche Impulse flexibel genug sind? Du hattest schon angesprochen in manchen Teilen, ist es das?

Pers 1 - GroßU. 27:58 Ich sag so, wir stehen am Anfang. Wir sind flexibler geworden, aber da ist noch viel Luft nach oben.

Interviewer 28:08 Ja, es ist ein langer Weg von, bis.

Pers 1 - GroßU. 28:10 Und eben dieser XXX-Ansatz ist eben der erste agnostische agile Ansatz, um eben solche neuen Ideen so früh wie möglich in Entwicklungsprozesse und im Innovationsmanagement quasi zu integrieren. Ja, und der Ansatz an sich funktioniert gut, aber die Abteilung an sich die Organisation an sich ist dahingehend noch relativ klein im Vergleich zum Standardorganisation im Innovationsmanagement, aber man sieht schon das Potenzial und meine Vermutung ist, dass das mit der Zeit wächst.

Interviewer 28:48 Ja. Müssen sich die Person auch erst dran gewöhnen damit umzugehen, wenn man sich entwickelt.

Pers 1 - GroßU. 28:53 Genau, also generell, ich glaub das ist nicht nur in unserem Unternehmen haben, dass es so ein bisschen eine Transformation von dem statischen oder Standard-Innovationsmanagementansatz, der oft linear ist, dass das mehr in Richtung Agnostik und agil geht, ja.

Interviewer 29:16 Ja, voll, sehr gut. Nächste Phase einen Schritt weiter von der Weiterentwicklung und Bearbeitung zu Verwertung, quasi wir werden die externen Ideen Innovation überführt und dann genutzt am Ende. Hast du das Gefühl, das gelingt euch gut und die Umsetzung ist erfolgreich, bei konkreten Produkten, Prozessen, Dienstleistungen oder gibt es da auch Fälle, wo ihr sagt: Oh, da sind wir was nachgegangen, können wir gar nicht nutzen oder kann sich gar nicht beweisen.

Pers 1 - GroßU. 29:38 Na also, es gibt eben diese 2 Ansätze, wenn es so Standardideen sind, so evolutionäre Themen. Dann kommt es über das klassische Produktmanagement rein, und da haben wir natürlich auch Plattformen, wo diese Ideen quasi niedergeschrieben werden, das ist eben diese Ideation Phase und diese müssen natürlich auch mit Zahlen Daten Fakten bestätigt werden, bevor sie dann auch in diesen Trichter Prozess gehen, und in diesem Ansatz gibt es schon sehr viel Potenzial, wir haben doch einige Produktmanager. Das dürfen so rund 20 bis 30 Stück sein, so kann man annehmen, wieviel Ideen da jährlich beziehungsweise quartalsmäßig schon da einfließen und da werden natürlich sehr, sehr viele Ideen nicht realisiert, weil man einfach die Ressourcen hinten raus nicht hat. Dann wird es halt in eine

371 Roadmap Phase gepackt und zu einem späteren Zeitpunkt gemacht und dann verliert man oft
372 dieses Markt Momentum.

373 Das ist so ein bisschen die Krux hinter dem evolutionären Ansatz und hinter dem
374 revolutionären Ansatz mit der XXX werden sehr, sehr viele Ideen gemonitort, notiert die
375 Adaption Phase, wird der XXX gestaltet.
376 Und ich würde mal sagen die Ideen, die wirklich großes Potenzial haben, diese Umsetzung
377 passiert relativ gut, also dieses Agile, da gibt es hier so einen speziellen Satz: Fail fast, fail
378 hart.

379

380 **Interviewer** 31:35 Klingt gut, ja.

381

382 **Pers 1 - GroßU.** 31:36 Also relativ schnell prüfen, zu schauen hat das Potential oder nicht
383 und dann neue Idee?

384

385 **Pers 1 - GroßU.** 31:46 Dieser Ansatz würde ich sagen, funktioniert relativ gut, allerdings
386 wie schon eingangs erwähnt, haben wir da ein bisschen da die Abteilung noch relativ klein ist.
387 Haben wir da nicht grad viel Spielraum in Ideen-Evaluierung

388

389 **Interviewer** 32:01 Mhm OK also eine große Hürde, wie du gesagt hast, sind Kapazitäten,
390 Ressourcen siehst du noch andere Hürden oder Herausforderungen? Ideen werden nicht
391 umgesetzt, weil? Warum?

392

393 **Pers 1 - GroßU.** 32:18 Ja, natürlich ist das oft auch ein.
394 Kosten – Nutzen Thema. Und ich würde mal sagen, die ist unser Standardgeschäft finanziert
395 natürlich diesen agileren Ansatz, denn viele dieser Ideen finden zum Schluss nicht
396 wirklich zur Innovation. Ja, also die werden am Anfang schon rausgefiltert. Wir haben zwar
397 einige Ideen, die sind wirklich stabilisiert worden, aber da kommt auch oft mal ein Veto vom
398 Management, das ist sicher auch ein Thema, dass das Management quasi diese evolutionäre
399 Innovation quasi eine höhere Priorität schenkt. Kommt auch ein bisschen aus dem Aspekt,
400 dass die XXX aktiendotiert ist und somit immer der Umsatz stimmen muss. Somit hat der
401 Umsatz immer voran der Umsatz und das EBIT.

402 Ja, das ist sicherlich auch noch eine Hürde. Ressourcen, Management, Priorisierungsthemen.
403 Und ja, bei so einem großen Unternehmen würde ich auch sagen ist schon auch, dass dieses
404 Silo denken auftritt, wie wir auch schon angesprochen haben.

405

406 **Interviewer** 33:44 Hast du da ein Gefühl für eine Erfolgsquote? 30% der Ideen schaffen es,
407 50? 20?

408

409 **Pers 1 - GroßU.** 33:54 Lass mich kurz überlegen, wenn ich jetzt meine Ideen hernehme.

410

411 **Interviewer** 33:58 Wenn du sagst, die ganzen Produktmanager bringen, bringen regelmäßig
412 Ideen mit?

413

414 **Pers 1 - GroßU.** 34:00 Also ich würde jetzt mal sagen evolutionärer Ansatz hätte ich gesagt
415 20% bis 25% hätte jetzt geschätzt. Also relativ viele Ideen werden getriggert, und auch
416 evaluiert. Industrialisiert bis dato würde ich sagen haben wir rund 10-15% ja.

417
418 **Interviewer** 34:38 Super. Genau zu den fünften Rahmenbedingungen gehört so ein bisschen
419 organisational, sprich Kultur, Struktur hatten wir ja schon ein bisschen angesprochen.
420 Ein Punkt was für mich auch noch interessant ist die Führungsrolle, sprich welche Rolle spielt
421 die Führung auch bei der Förderung von so offenen Innovationsimpulsen. Was würdest du
422 dazu sagen?

423
424 **Pers 1 - GroßU.** 35:10 Sehr große Rolle für mich, denn ein Chef oder ein Vorgesetzter
425 sollte für mich ein Leader sein und sollte natürlich die Ideen der Abteilung unterstützen und
426 sich auch durchsetzen können eine Etage höher, wenn es darum geht Ideen durchzubringen
427 oder nicht. Also für mich hat das schon einen sehr großen Aspekt. Ein Leader muss
428 unterstützen, muss zur Hand gehen und das sollte natürlich, wenn es Hürden gibt, diese
429 Hürden mit Meistern und Mitbeseitigen.

430 Also ohne aktive Führung wird es schwer, in einem großen Unternehmen. Ideen, speziell
431 wenn sie eher Richtung revolutionärer Natur ist, diese durchzusetzen.

432
433 **Interviewer** 36:20 Würdest du sagen, es gibt spezielle Strukturen oder auch Kompetenzen,
434 die sich jetzt in diesem gesamten Prozess als besonders hilfreich erwiesen haben? Bei der
435 Integration von externen Impulsen oder Ideen.

436
437 **Pers 1 - GroßU.** 36:37 Ja, also eben zum einen diesen agilen Innovationsansatz dieses
438 Design Thinking, das wir da eingeführt haben und was da einhergeht mit diesem agilen
439 Ansatz ist so ein bisschen speziell in diesem Business Innovationsthema so ein bisschen weg
440 von diesen KPIs, was eigentlich für mich ein Management Tool ist? Und kein
441 Organisationstool.
442 Wir verwenden da OKRs, also Objectives and Key Results.

443
444 **Pers 1 - GroßU.** 37:23 Der Unterschied ist einfach das KPIs die Organisation misst und
445 OKRs eigentlich den Fortschritt tracken? Also zeigt den Weg, wofür man etwas macht, diesen
446 Weg transparent macht und man auch den Fortschritt sieht. Man sieht auch diese kleinen
447 Steps dazwischen. Bei den KPIs gibt es meistens ein Jahresziel und man vergisst oft während
448 dem Jahr, was überhaupt das Ziel ist. Das kann mit OKRs eigentlich nicht passieren. Das wird
449 quartalsmäßig Menschen sehr evaluiert und wird auch immer wieder neu geschrieben,
450 umgeschrieben und eben angepasst, denn die Outcomes. Somit muss man hier eigentlich den
451 Fortschritt transparent machen also das ist es für mich.

452
453 **Pers 1 - GroßU.** 38:28 Ein wesentlicher Ansatz, um agnostisch und agil zu werden.. und
454 viele Unternehmen wie die großen Arbeiten nur mit KPIs.

455
456 **Interviewer** 38:33 Ja macht Sinn, ich find auch gerade bei der Ideenentwicklung ist es
457 schwer, mit KPIs zu arbeiten, weil da keine vorhanden sind, deswegen du schon sinnvoll.
458 Genau super von den Schritten her sind wir soweit durch ich hätte jetzt noch ein paar
459 Abschlussfragen: Zum einen so die wichtigste oder wertvollste Erkenntnis in diesem
460 gesamten Prozess oder Vorgehen in dem Kontext? Fällt dir da was ein, wo du sagst? Das hat
461 uns oder mir wirklich weitergeholfen? Die Erkenntnis oder Sonstiges?

462
463 **Pers 1 - GroßU.** 39:16 Ja, wenn man im Unternehmen also speziell, wenn ich jetzt mich da

464 so bisschen berücksichtige, 10 Jahre im Unternehmen. Man hat oft selbst so ein bisschen
465 diesen Tunnelblick entwickelt und möchte alles immer selbst machen. Im Unternehmen selbst
466 machen. Wobei man muss ein bisschen den Blickwinkel öffnen, man muss nur zur Tür
467 rausgehen, es gibt Kooperationspartner, es gibt Universitäten und Fachhochschulen, also
468 dieses Thema Open Innovation. Es gibt auch diverse Innovations-Foren bei uns in der
469 Umgebung. Es macht schon Sinn, sich diesen externen Input zu holen, und man muss nicht
470 immer alles allein machen also das ist schon für mich eine wertvolle Erkenntnis.

471
472 **Interviewer** 40:01 Mhm OK. Also auch in Richtung Zukunft geschaut siehst du da mehr
473 noch die Richtung hin, dass es sich dort hin entwickelt?

474
475 **Pers 1 - GroßU.** 40:15 Tief ja, denn die Ideen und die Welt wird immer komplexer. Auch
476 wenn man, auch wenn man in der Gruppe fünfeinhalbtausend Mitarbeiter haben, das lässt sich
477 nicht stimmen, diese Kompetenz kriegt man jetzt zusammen und oft sind es ja so
478 Nischenideen. Was am Anfang auch keinen Sinn macht, sich da Organisation aufzubauen.
479 Darum macht es das Sinn mit Partnern, die sich da wirklich schon auskennen, dass man da
480 Kompetenzen zusammenfügt, heißt ja nicht, dass man Kompetenz abgibt, man holt sich eine
481 neue dazu, wenn es lernen für beide Unternehmen und das wird schon der zukünftige Ansatz
482 sein, weil es eben immer komplexer wird und wenn man da nicht gerade Amazon, Google
483 oder Co heißt, wird das schwer zu stemmen sein.

484
485 **Interviewer** 41:08 Ja klar ja. Der Gründer von der Open Innovation Theorie Chesbrough hat
486 auch einen Satz in seiner Arbeit: Es können nicht alle klugen Köpfe in deinem Unternehmen,
487 in deinem Haus arbeiten, von daher das das ist ja genau der Ansatz, den du jetzt auch
488 Vorschlägen hast.

489
490 **Pers 1 - GroßU.** 41:23 Definitiv, das sehe ich genauso ja.

491
492 **Interviewer** 41:29 Was würdest du schätzen oder denken? Wo liegt der größte Unterschied
493 zwischen großen Unternehmen wie euch jetzt und KMUS beispielsweise
494 Maschinenbauunternehmen 100 Mitarbeiter in diesem Prozess der Integration von externen
495 Impulsen? Welche größte Differenz siehst du da jetzt persönlich?

496
497 **Pers 1 - GroßU.** 41:48 Ich persönlich sehe der größte Unterschied, dass die meisten KMUs
498 Eigentümer geführt sind. Sagen wir, dass man eine externe Geschäftsführung hat, so wie es
499 Konzerne haben, so wie es wir haben und somit die sind auch vielleicht ein bisschen mehr
500 Innovationsfreudiger, was neue Ideen betrifft, also die gehen das Risiko eher ein, weil da ein
501 kreativer Kopf dran glaubt und das durch zieht sie bis zum Ende und das finde ich das ist bei
502 größeren Unternehmen wird oft viel diskutiert zu Tode diskutiert.

503 Wenn es Eigentümer forciert ist, dann gibt es eine Entscheidung, und die wird dann
504 durchgezogen und meist hat diese Entscheidung dann auch recht. Also man sieht dann auch
505 die großen Markterfolge kommen von so Kreaturen von kreativen Köpfen an der Front.

506
507 **Interviewer** 43:04 Und der Prozess gelingt meistens auch schneller von Findung bis
508 Durchsetzung.

509

510 **Pers 1 - GroßU.** 43:09 Genau, das noch dazu oder KMUs sind natürlich nicht so komplex in
 511 der Organisation. Vielleicht gibt es auch Abstriche, was Prozesse und vielleicht auch die
 512 Qualität ein bisschen betrifft, dafür sind sie viel schneller. Da sehe ich schon diese 2
 513 Hauptaugenmerke in der Entscheidungsfindung im kreativen Kopf und in der Umsetzung.

514

515 **Interviewer** 43:35 Mhm ja, auf jeden Fall sehr gut gibt es jetzt noch irgendwas in dem
 516 Zusammenhang Open Innovation offene Prozesse was dir noch gefehlt hat oder was du noch
 517 ansprechen möchtest, was man hier noch hinzufügen kann?

518

519 **Pers 1 - GroßU.** 43:55 Ja oftmals. Die Schwierigkeit in Open Innovation ist es, den
 520 richtigen Partner zu finden. Das ist gar nicht so einfach, wenn man eine Idee hat, und es fehlt
 521 eine Kompetenz, weil ich nicht die richtige Kompetenz hab, und dann ist das auch immer
 522 auch ein Thema wie kann man Vernünftig das Wissen transferieren, dass beide auch auf
 523 demselben Level sind, das beide auch verstehen, um was es geht und dass beide auch im
 524 Endeffekt zufrieden sind mit dem Endprodukt am Schluss. Auf einmal kommt da ganz was
 525 anderes raus, als wie man am Anfang eigentlich sich vorgestellt hat.

526 Ja, also dieser Prozess oder auch der Kommunikationsaspekt ist auch sehr wichtig, speziell
 527 wenn es 2 verschiedensprachige Unternehmenspartner sind oder Kooperationspartner sind.
 528 Das haben wir auch schon in der Vergangenheit gehabt, ja.

529

530 **Interviewer** 44:54 Das glaub ich.

531

532 **Pers 1 - GroßU.** 45:00 Als Anmerkung zu Open Innovation: Also wie gesagt, ich sehe das
 533 als Zukunft und es wird nicht ohne gehen, aber man sollte auf derselben Seite sein, ja.

534

535 **Interviewer** 45:17 Vom Skript her wäre es das jetzt erstmal, deswegen würde ich die
 536 Aufnahme stoppen und bedank mich fürs Interview.

537

538 **Pers 1 - GroßU.** 45:27 Gerne.

1 **Experteninterview 2**

2 **Transkript – Person 2 – Großunternehmen** - 11. Juni 2025, 08:04AM

3 Branche: Automobilzulieferer

4 Jobbezeichnung: Innovation Manager

5

6 **Interviewer** 0:09 So alles klar, dann können wir losstarten.

7

8 **Person 2 - GroßU.** 0:12 Ja.

9

10 **Interviewer** 0:14 Herr XXX ist das für dich in Ordnung, wenn wir das Gespräch
11 aufzeichnen, um am Ende die Auswertung daraus erfolgen zu lassen?

12

13 **Person 2 - GroßU.** 0:21 Ja, das ist in Ordnung.

14

15 **Interviewer** 0:23 Super, dann können wir gleich Losstarten, einmal zu dir und der Branche
16 in dem dein Unternehmen tätig ist bitte.

17

18 **Person 2 - GroßU.** 0:34 Ja, Automobilzulieferer oder primär Automobilzulieferer, es gibt
19 noch ein paar andere Standbeine. Aber Automobilzulieferer und speziell bin ich im
20 Nutzfahrzeugbereich unterwegs, von Antrieb bis Steuerung, Regelung, alles mögliche
21 Kommunikationstechnologie, ja, so würde ich das Beschreiben.

22

23 **Interviewer** 1:04 OK und welche Rolle erfüllst du genau in dem Unternehmen?

24

25 **Person 2 - GroßU.** 1:07

26 Ach so ja, ich bin als Innovationsmanager unterwegs, beschäftige mich mit dem Untersuchen
27 neuer Ideen oder vor allem auch mit dem Management für die Untersuchung neuer
28 Möglichkeiten, Ideen und das ganz auf dem wegzubringen parallel noch mit vielen Projekten
29 unterwegs extern, um das auch mit anderen Partnern umsetzen zu können oder zumindest
30 angehen zu können und ja. Primär habe ich mich die letzten Jahre vor allem mit
31 Kommunikation und Sensorik beschäftigt, aber auch so alle möglichen anderen Bereiche bis
32 hin zum e Antrieb alles durch durchgängig, ja. Ich bin von Hause aus Fahrzeugtechniker hab
33 noch Innovationsmanagement studiert

34

35 **Interviewer** 1:57 Ja sehr gut. Mitarbeiter wieviel habt ihr aktuell beschäftigt?

36

37 **Person 2 - GroßU.** 2:12 Ungefähr über XXX.000 weltweit.

38

39 **Interviewer** 2:17 Super, das erstmal so zur Person und zum Unternehmen.

40 Jetzt noch ein paar Fragen zum Einstieg generell würdest du die Innovationskultur bei XXX
41 beschreiben?

42

43 **Person 2 - GroßU.** 2:36 Ja, also, wir haben ja erstmal ne ja interne Innovationskultur.

44 Innovation ist natürlich so ein Schlagwort, da fällt ja irgendwie alles drunter und aber ist

45 schon sehr ausgeprägt also das Bewusstsein, dass man eben in diesem gängigen

46 Innovationsbereich was tun muss und will, die ist schon deutlich da und wir versuchen halt

47 das an verschiedensten Ecken durchzusetzen, ist nicht immer alles miteinander verbunden,

48 also es gibt mehrere Stränge.

49 Das hat aber unter anderem auch mit der Größe zu tun und auch damit, dass es natürlich

50 völlig unterschiedliche Divisionen gibt, also die es zum Beispiel nur mal so eine einfache

51 Trennung ist: Pkw und LKW oder Nutzfahrzeug, das sind schon Welten.

52 Also sind da natürlich unterschiedlich, dann auch Leute unterwegs, aber ich denke mal, der

53 Grundgedanke, dass Innovationen notwendig ist grundsätzlich ist da. Was ein bisschen fehlt,

54 ist dann schon mal das Grundverständnis: Wann ist eine Innovation eine Innovation?

55 Also da fängt es schon an. Da wird halt jede Idee zur Innovation, obwohl sie dann nie eine

56 Innovation wird und das fehlt ein bisschen und da kann man sicher oder muss man sicher

57 auch erstmal grundsätzlich wahrscheinlich mehr Schulungen anbringen oder die Leute mal ein

58 bisschen abholen, die damit beschäftigt sind und dann eben auch die Frage: Was braucht denn

59 eine Innovation überhaupt um eine zu werden?

60 Also so zum Beispiel die die Frage des Kundennutzens und das eben nicht nur als Vermutung,

61 sondern dass dann eben auch, dass man eben den das ist ja ein relativ einfacher Prozess finde

62 ich eine Innovation zu generieren am Ende. Wenn man sich ein bisschen an die Regeln hält,

63 kann man das eigentlich immer wieder tun und kommt dann auch zu Ergebnissen und fehlt so

64 teilweise ein bisschen das Wissen. Egal ob das jetzt bei uns in einem großen Unternehmen ist

65 oder in einem Kleinen.

66 Was macht man denn eigentlich, um eine Innovation hinzukriegen?

67 Obwohl es da ja mittlerweile viele Möglichkeiten und Hilfen gibt, aber das, was eigentlich am

68 meisten fehlt, ist ein Know-How finde ich. Also das und dann wird immer von neu gestartet,

69 also zum Beispiel gibt es so eine meiner Meinung nach ein sehr stürmendes Element, nämlich

70 dass Innovation, was mit ausufernder Kreativität zu tun hat. Also Hauptsache kreativ so. Das

71 hat es aber eben nicht, finde ich. Also Kreativität brauche ich vielleicht, um Ideen zu

72 generieren, ja, aber um es dann in einer Exekution einzubringen ist das nicht mehr ganz so

73 wichtig. Die Kreativität schadet nicht, aber wenn es ums Umsetzen geht, geht es eben eher

74 darum, dass man bestimmte Dinge wirklich tut, damit man die hinkriegt.

75

76 Und da ja gerade im Innovationsbereich ist die Bewertung von Ideen ja ein Riesenthema und
77 da neigen wir ja alle dazu, dass irgendwie faktenbasierte Bewertungen immer das Beste sind.
78 Wie komm ich denn auch überhaupt zu Fakten. Für welche Ideen such ich denn überhaupt
79 erstmal nach Fakten? Also bevor ich Fakten habe, muss ich schon Entscheidungen treffen und
80 das ist glaub ich so n Knackpunkt. Ich glaube, dass das zumindest nach meiner Erfahrung im
81 großen Unternehmen dazu führt, dass man viele Dinge tut, die unnötig sind und in kleinen
82 Dingen in kleinen Unternehmen macht man es einfach dann gar nicht, weil man nicht weiß,
83 was man tun müsste, oder macht so
84 Bauchentscheidungen, die dann aber meistens auch nicht unbedingt Ziel sind, also dass ist
85 dann eher Glückssache, dass man da Erfolg hat.

86

87 **Interviewer** 7:04 Ja OK also so rein vom Blickwinkel auf die Kultur würdest du sagen, ihr
88 seid schon dafür offen und getrieben auch in Richtung Innovation aber das das Knowhow
89 fehlt an machen Ecken?

90

91 **Person 2 - GroßU.** 7:17 Na ja, ich würde sagen also wir sind auf jeden Fall natürlich
92 unterwegs da und das ist auch sehr breit aufgestellt und das Know-How ist sicher
93 grundsätzlich auch da, aber es ist in der Breite eben nicht da. Also am Ende müssen das Leute
94 umsetzen und die Leute muss man dann eben entsprechend abholen. Das hat auch ein
95 bisschen was damit zu tun, dass man vielleicht bestimmte Prozesse durchsetzen muss oder
96 überhaupt erstmal einführen.

97 Um eine effektive Exekution durchzuführen brauch ich und muss ich halt wissen, was ich tue,
98 damit ich jetzt mal überlege, wie mach ich's denn, wenn ich jedes Mal neu überlege, dann ist
99 das vielleicht mal ganz schön aber es kostet eben jedes Mal neue Zeit, die man eigentlich nie
100 braucht, weil man sowieso immer einen ähnlichen Ablauf hat.

101 Was dazu kommt, dass es ja auch sehr viele Entwicklungen und Untersuchungen gibt und
102 Hilfe gibt, um das eben doch deutlich effektiver durchzusetzen heutzutage als vielleicht noch
103 vor 30 Jahren. So Wissenschaft ist ja schön, nur wenn sie im Schrank liegt, hilft sie
104 kaum.

105

106 **Interviewer** 8:38 OK, du hattest eben schon angesprochen mit externen Partnern. Was
107 würdest du sagen welche Rolle spielen externe Kooperationen oder Ideengeber generell bei
108 euch im Innovationsprozess. Ist der Großteil schon noch intern gehalten oder hast du das
109 Gefühl, es rutscht immer mehr Richtung externen Kooperationen?

110

111 **Person 2 - GroßU.** 9:02 Na ja, sagen wir mal, es gibt ein Wunschdenken. Also erstmal
112 haben wir ein Problem. Das erste Thema, das Problem, besteht darin, dass wir natürlich
113 irgendwo unsere intellektuellen Rechte sichern wollen und was natürlich dann die

114 Möglichkeiten begrenzt, wie weit ich mich nach außen bewege. Also wenn ich eine Idee
115 veröffentliche, ist sie raus.

116 Also ist gerade, wenn es jetzt so um Open Innovation geht, gibt es dann natürlich massive
117 Probleme das einzufangen.

118 Dann gibt es eigentlich 2 Möglichkeiten, wie man noch mit Partnern vernünftig arbeitet,
119 indem man entweder eine bilaterale Übereinkunft trifft, also Verträge. Das haben wir einzeln
120 aber auch noch, zum Beispiel in Förderprojekten ganz gut finde ich, jedenfalls ist so eine
121 Erfahrung. Also wir machen auch relativ viele Förderprojekte, auch gerade mit KMUS.
122 Die andere Variante ist so Startups, Also gab es ja jetzt mal so eine Phase die letzten 10 bis 15
123 Jahre, wo man versucht hat, gezielt Start-Ups sozusagen auszusortieren.

124 Was sich aber meistens eben auf die Idee beschränkt, weil die meisten Start-Ups haben nicht
125 viel mehr als eine Idee und dann natürlich damit stecken bleiben, wenn man das dann nicht
126 umsetzen kann. Ich finde ein Riesenthema ist, wenn man immer noch mal überlegen muss,
127 was man eigentlich will. Will man in dem bestehenden Portfolio weiterarbeiten oder will man
128 was Neues. Wenn man was Neues will, heißt das auch ich brauche neue Business Einheiten,
129 die das überhaupt umsetzen.

130 Will ich das wirklich oder wenn nicht, dann kann ich das auch bleiben lassen. Wenn ich im
131 bestehenden Portfolio bleibe, ist noch was anderes, weil dann habe ich erstens ein gewisses
132 Know-How und hab dann eben auch jemanden, der dann am Ende die Produkte überhaupt
133 umsetzen kann.

134 Da macht es dann wieder eher Sinn. Gerade mit kleineren Partnern oder KMUS meistens.
135 Also am liebsten, mit Unternehmen, die schon etabliert sind und nicht unbedingt davon
136 abhängen, von uns zu leben. Also ein Startup ist eben dann doch auch anfällig dafür.

137
138 **Interviewer** 11:39 Sie, ziehen Sie dann hoch an euch?

139
140 **Person 2 - GroßU.** 11:41 Ja, die haben dann ja meistens nicht viel anderes Standbeine, das
141 ist dann doch schwierig, wenn es dann schief geht oder so. Ein KMU zum Beispiel hat
142 natürlich den Vorteil, dass die in der Regel auch deutlich schneller sind bei der Umsetzung
143 sind.

144
145 **Person 2 - GroßU.** 11:59 Das hat meistens mit Strukturen zu tun, aber natürlich auch ein
146 bisschen damit, dass bestimmte Dinge einfach mal ignorieren können und wollen und wieder
147 nicht. So ein Großunternehmen ist dann eben doch schon sehr prozessgetrieben, und das ist
148 beim KMU erfahrungsgemäß eben eher nicht so. Also die haben dann eben schon die
149 Möglichkeit ihre Prozesse sehr flexibel umzusetzen oder mehr aus dem Bauch raus. Dadurch
150 geht vieles schneller. Das ist ein Riesepunkt und die sind meistens näher dran am
151 Endkunden. Das Verständnis ist eben, wenn ich jetzt so eine große Organisation habe, nicht
152 da. Sind ja nur noch wenige Leute am Kunden und der Rest arbeitet für das Produkt und das

153 merkt man natürlich dann wenn es um die Frage geht: Habe ich denn jetzt den richtigen Punkt
154 für die Idee getroffen?

155 Also Kunden Reviews oder Interaktion, die ist ja schon essentiell für eine Innovation, also um
156 rauszukriegen hab ich jetzt wirklich das Problem erfasst oder nicht? Die brauchen halt
157 ständigen Kundenkontakt und da sind die KMUS sehr hilfreich.

158

159 **Interviewer** 13:14 Auf jeden Fall.

160

161 **Person 2 - GroßU.** 13:24 Um dich da mal ein bisschen wieder abzuholen, ja, meistens
162 haben die natürlich auch Spezialwissen, sag ich jetzt mal in einer Nische wo wir eben gar
163 nicht unterwegs sind, weil sich das eben nicht lohnt. Zum Beispiel sind wir da eben nicht. Sie
164 sind sehr fachkundig dann und das ist also schon sehr hilfreich. KMUs haben ja nun in Regel
165 dann auch ein finanzielles Problem. Wenn wir irgendwas tun und es geht schief, dann ist es
166 zumindest meistens nicht gleich ein Weltuntergang? Wenn da mal 1.000.000€ flöten geht,
167 dann ist es eben weg.

168 Also ist auch nicht schön, aber weiß nicht, mit wieviel Millionen wir da so im Sand sitzen
169 aber ja.

170 Bei KMUs ist 1.000.000€ hat eben vielleicht schon die Insolvenz ne so. Jetzt ist die Frage wie
171 kommt man denn eigentlich zusammen? Jetzt kann man das natürlich auf einer Auftragsarbeit
172 machen, das ist aber gerade im Innovationsbereich immer sehr riskant, weil weiß ja keiner, ob
173 was bei rauskommt.

174 Also auch wir würden dann nicht unbedingt überall Geld reinstecken jetzt, wenn man im
175 Förderbereich ist, sind aber viele Förderprogramme auch nur auf KMUS und mittelgroße
176 Betriebe ausgelegt, und da kommt dann gar nicht zusammen also das wäre noch so ein
177 Thema, wo ich immer denke, da muss eigentlich, wenn man schon fördert, dann muss man
178 das auch irgendwie hinkriegen, dass das so ein großes Unternehmen sage ich mal mit den
179 Kleinen zusammenarbeiten kann in irgendeiner sinnvollen Form. Weil die Kleinen eben doch
180 eher so größere brauchen, damit da was passiert.

181

182 **Interviewer** 15:29 Ja voll, ne auf jeden Fall ja. Ich würde jetzt noch einmal ein bisschen
183 konkreter auf die einzelnen Phasen vom Integrationsprozess mit dir eingehen. Ich habe das in
184 5 Phasen aufgeteilt, einmal die die Erkennung zu Beginn von jeder Generation, dann die
185 Assimilation, sprich wie wird das Wissen, das Externe im Unternehmen aufgenommen und
186 verarbeitet, dann die dritte Phase, die Wissenstransformation, sprich wie kann ich das externe
187 Wissen kombinieren und weiterentwickeln? Dann als viertes die Verwertung, sprich die
188 Überführung und die Nutzung dessen, was ich aufgenommen habe und dann noch so ein
189 bisschen die organisationalen Rahmenbedingungen, sprich wie kann Open Innovation intern
190 gefördert werden? Zur ersten Phase der Erkennung.

191
192 **Person 2 - GroßU.** 16:22 Das würde aber jetzt frage, also das dann primär auf Open
193 Innovation bezogen? Gibt's dann eine Vorbedingung?
194 Also entweder ich gebe irgendwo einen einen Auftrag hin, sozusagen für Open
195 Innovation oder analysiere ich einfach nur was in was ich open Innovation Plattform so rum
196 schwört, an Ideen.

197
198 **Interviewer** 16:53 Open Innovation generell beschreibt ja erstmal nur die Öffnung des
199 Innovationsprozesses nach außen, nach extern.
200 Ob ich jetzt als Unternehmen derjenige bin, der proaktiv nach außen geht und sagt hey, ich
201 hab ich hab n Auftrag wer kümmert sich da drum? Oder ob ich schaue: hey, was gibt es und
202 was lässt sich integrieren, ist erstmal unabhängig davon, wie jetzt der Integrationsprozess
203 passiert.
204 Also, mir geht es jetzt mehr darum generell, wenn ich sage intern reicht mir nicht, ich will
205 irgendwie öffnen und schauen, ich will auch neue Inputs reinholen dann wär jetzt die Frage
206 wie das bei euch typischerweise abläuft, sprich wie geht ihr vor, um jetzt neue Trends oder
207 neue Technologien zu identifizieren? Als Unternehmen gibt es da einen typischen Vorgang
208 bei euch?

209
210 **Person 2 - GroßU.** 17:42 Dann bleiben wir mal bei Trends erst mal also es gibt natürlich
211 eine kontinuierliche Trendanalyse, wobei sich die Trends ja jetzt auch gar nicht so sehr
212 bewegen, sag ich jetzt mal ne also gerade in dem Bereich, wo wir sind ist das ja statisch. Bei
213 Trends gibt es 2 Richtungen: einmal so die die Trends im bestehenden Markt und dann die
214 Trends, weil der Markt sich entwickelt oder vielleicht stirbt.

215 Im Automobilbereich zum Beispiel das Thema Automatisierung ist ein Trend und dann gibt
216 es Trends, die daraus entstehen, weil es vielleicht irgendwann den Bereich Automotive gar
217 nicht mehr so gibt oder man sich damit nicht mehr beschäftigen will.

218 Also wie gesagt Trendanalyse findet permanent statt.

219
220 **Interviewer** 18:48 Genau auch so ein bisschen vielleicht in Richtung technologische Trends,
221 dass man sagt: Bremsentechnik gibt es ein neues Verfahren?
222 Dass wir gerne aufnehmen würden, da haben wir was erfahren. Die andere beschäftigen sich
223 damit, dass wir für uns auch interessant.

224
225 **Person 2 - GroßU.** 19:05 Also wie gesagt, wir machen alles.

226
227 **Interviewer** 19:06 Läuft das über Plattformen oder Gremien oder habt ihr da was?

228

229 **Person 2 - GroßU.** 19:08 Genau wir nutzen eine Plattform, um Trendanalyse zu machen.
230 Was im Internet und in der Presse und alle möglichen Medien werden permanent
231 durchforstet.

232

233 **Person 2 - GroßU.** 19:26 Zusätzlich Veröffentlichungen und zum Teil werden je nach
234 Portfolio Dingen nachgegeben. Das andere ist Startup Analyse, also Scouting im Startup
235 Bereich ist ein großes Thema. Muss eben auch im Grunde genommen um die Inhalte gehen,
236 also nicht um die Start-Ups selbst erstmal, sondern was kommt da?
237 Was wir noch machen, ist Zusammenarbeit mit Unis und Hochschulen. Das ist auch noch mal
238 ein großes Feld. Also was ich wir haben mit den lokalen Unis eigentlich im gesamten
239 norddeutschen Bereich Kooperationsvereinbarungen und einen kontinuierlichen Austausch.
240 Wir nutzen auch die Studenten in für verschiedene Projekte, dann direkt immer und da gibt es
241 auch regelmäßigen Input. Wir haben einmal im Jahr ist ein bisschen wenig, finde ich, aber ist
242 auch eine Zeitfrage so ein Direktaustausch also mal so einen Tag der offenen Tür machen wir
243 mit den Unileuten und dann versuchen wir da halt ja uns mal mit einzelnen Instituten, vor
244 allem dann immer gezielt auszutauschen, was da gerade läuft, also was da an Trends
245 vorhanden ist und die Studenten eben auch eine Menge mitbringen.
246 Jetzt mal unterschwellig, dann eben auch die neuesten Technologietrends sind das dann eher:
247 Wie macht man was und womit macht man was damit?

248 Also leider ist das sehr weites Feld und das muss ja am Ende noch jemand auswerten. Also ist
249 immer so ne eine Bewertungsfrage Man kriegt es mittlerweile viele Daten und da ist
250 zumindest die Plattformauswertung immer ganz hilfreich, dass man erstmal so ungefähr ein
251 Plan hat. Was läuft denn gerade? Aber wenn man dann so diese Trend Radar Übersichten
252 sieht, das ist dann mittlerweile natürlich auch sehr voll. Da fragt man sich dann schon
253 manchmal, ob man damit noch was anfangen kann, also da fehlt dann der Filter so. Also das
254 ist ein Riesenthema und das selbst bei uns, wo schon relativ viele Leute letztlich da dran
255 sitzen hat.

256 Also KMU, was die dann machen, weiß ich gar nicht. So kann man nur punktuell im Internet
257 suchen. Aber ja, das ist also so ein bisschen der Rahmen ne also Plattformen, Unis sind so die
258 Haupt Input Geber und natürlich Kundenanfragen ist auch noch ein Thema also.

259

260 **Interviewer** 22:41 Direkt mit dem Kunden habt ihr auch schon in die Richtung Kontakt,
261 was Impulse angeht oder Ideen?

262

263 **Person 2 - GroßU.** 22:53 Ja, verschiedene Kunden, also es gibt Austausche mit den
264 Hauptkunden sag ich jetzt mal. Also sind in dem Fall zum Beispiel Nutzfahrzeughersteller da
265 gibt es dann mehrmals im Jahr eine Art Workshops, wo man sich da austauscht. Was ich noch
266 vergessen habe, sind Regulierungen, Standards und Regulierung muss man sagen, also auch

267 da passiert ja relativ viel immer, und wir haben ja mehrere Leute in solchen Arbeitskreisen
 268 sitzen, entweder rechtlichen Regulierung oder in Standardisierungsgremien und das auch
 269 weltweit.

270 Also was ich eben bei XXX in USA und XXX in Europa und da sitzen halt Leute, die da
 271 regelmäßig sind. Also Gremienarbeit ist auch ein Riesenthema, das muss man ganz klar
 272 sagen, weil da natürlich auch der Austausch mit den Wettbewerbern stattfindet auf einer
 273 freundschaftlichen Ebene oder nicht wettbewerbsebene, sondern erst mal, dass man überhaupt
 274 erst mal sieht wo, wo muss denn was passieren?

275 Man muss ja dann sich auch mal abstimmen oder das auch irgendwie gemeinsam tun, sonst
 276 wird es gar nichts.

277

278 **Interviewer** 24:13 Ja wo die Bedarfe sind auch, ja.

279

280 **Person 2 - GroßU.** 24:15 Ja also, das ist ein großer Bereich, denk ich mal noch so, ne also
 281 Gremien Unis und Trends im Internet, ja.

282

283 **Interviewer** 24:21 Ja. sehr gut, ne ich glaub das haben wir ganz gut abgedeckt. Genau. Dann
 284 habe ich eine Idee oder Technologie, wo ich sag: hey ist interessant, dann komm ich zur
 285 zweiten Phase der Assimilation, sprich wie wird das Wissen aufgenommen und verarbeitet?
 286 Was würdest du sagen? Wie stellt ihr bei XXX sicher, dass das externe Wissen oder die Idee
 287 oder die Technologie dann intern verstanden wird, so dass es dann auch
 288 genutzt werden kann?

289

290 **Person 2 - GroßU.** 24:50 Ja gut, der erste Schritt ist immer die Klärung. Wem gehört das
 291 Ganze? Das ist leider so, also weil wir natürlich auch vermeiden wollen, dass wir irgendwo
 292 Energie reinstecken, wo wir dann nicht drankommen. Also bringt ja nichts. Also gerade im
 293 Sensorik Bereich gibt es relativ viele kleine Firmen, mit denen wir zusammenarbeiten, also
 294 die das Know-How dann eben entsprechend haben oder entwickelt haben und ja gut also in
 295 der Regel braucht es eine Anwendung.

296 Also wenn wir irgendeinen Anwendungsfall haben, wo wir das Wissen nutzen können, dann
 297 versuchen wir natürlich direkt auch meistens Kontakt aufzunehmen zu den Ideeninhabern,
 298 wenn man so will und da meistens dann eben bilateral was durchzusetzen oder wie ich schon
 299 sagte, mitunter passiert das in irgendeinem Gesamtpaket, dann kann man zum Beispiel auch
 300 so ein Vor-Projekt, also ein Forschungsprojekt damit aufziehen, wo auch die Ideengeber
 301 sozusagen mit drin sind und dass man da zusammenfindet, das geht meistens
 302 ganz gut.

303

304 **Interviewer** 26:14

305 OK also würdest du sagen, die Zusammenarbeit mit den externen Partnern oder Einheiten wie
306 ist es bei euch organisiert? Gibt es da Gruppen oder Teams oder Wer ist verantwortlich, dass
307 da der Austausch stattfindet? Läuft das auch über Personen wie dich oder habt ihr da
308 gesondert noch mal Gruppen für?

309

310 **Person 2 - GroßU.** 26:31 Ja, es kommt immer auf die Phase also ja einmal, wenn es um
311 reine Interessenanfragen geht, dann läuft das über das Innovationsmanagement, also das wird
312 dann wirklich die Leute über diese Firmen direkt mal angehen und den Austausch suchen
313 einfach erstmal informationsseitig. Die Frage ist ja immer: Wie weit ist das wirklich und wie
314 wertvoll ist das wirklich und was versteht man da drunter?

315 Also sozusagen erstmal das Wissen so weit zu vertiefen, dass man sagen kann: OK da kann
316 man jetzt meinetwegen ein Projekt mit anfangen also das in irgendeiner konkrete Umsetzung
317 zu bringen.

318 Dann wird versucht, dass wir dann vorher sprechen, aber es kann auch sein wir finden, ich sag
319 mal Lösungen, die jetzt schon so wertvoll sind, dass wir sagen, da wollen wir was mit machen
320 dann wird halt direkt versucht ein Projekt. Also so ein Voruntersuchungsprojekt aufzusetzen,
321 das sind dann mehrere Leute drin, die sich um das Projekt kümmern, sich dann direkt in den
322 Kontakt. Also in der Regel geht es ums Ansprechen also da gibt es keinen
323 anderen Weg.

324

325 **Interviewer** 27:43 Ja, dann gibt es Projektverantwortliche, die da im regelmäßigen
326 Austausch stehen ja ok.

327

328 **Person 2 - GroßU.** 27:47 Ja, genau. Ja, ist das der Idealzustand. Wenn ich es wirklich
329 umsetzen will, dass ich dann aus einem Projekt raus direkt versuche, mit den Leuten in
330 irgendeine Kooperation und wenn es nur erstmal informativ ist, aber da auf irgendeine
331 Kooperationsebene zukommen?

332

333 **Interviewer** 28:06 Ich weiß nicht, wie nah du da jetzt dran bist, aber hast du ein Gespür
334 dafür, wie gut dieser Austausch mit den externen Partnern funktioniert? Hörst du da was, wo
335 es Potenzial gibt für Verbesserungen oder Optimierung oder wird grundsätzlich gesagt das
336 funktioniert ganz gut so der Austausch in der Ebene.

337

338 **Person 2 - GroßU.** 28:27 Eigentlich gut, sehr gut im großen Ganzen muss man sagen es ist
339 immer ein bisschen spannend, weil die Größe des Unternehmens, mit dem man zu tun hat,
340 meistens auch ein bisschen, das entscheidet, ob oder wie schnell man antworten kriegt oder
341 Gespräche. Bei großen Firmen ist es langwieriger, aber nicht unmöglich also wir haben
342 gerade jetzt Projekte abgewickelt, wo wir dann eben mit den größeren Herstellern zu tun
343 haben und das natürlich doch sehr verhalten ist teilweise und muss man Geduld mitbringen.

344 Ja, und das ist ganz spannend, weil wenn man die Geduld mitbringt, also die kommen dann
345 schon aus dem nix so gesagt aber es dauert. Also man muss da monatelang teilweise die
346 bearbeiten und immer mal Nachfragen und dies und jenes und dann noch eine Info
347 nachschießen. Man hat dann so das Gefühl, dass man so als Lieferant kommt. Dann ist man
348 auch noch einer unter vielen bei denen. Man macht ja letztlich was für den Kunden und nicht
349 für mich primär.

350
351 **Person 2 - GroßU.** 29:55 Klar, will ich damit Geld verdiene, aber am Ende ist es ja etwas,
352 was den Kunden vorwärts bringen soll, also es soll ja irgendwie eine Win-Win Situation
353 werden. Mit viel Geduld geht das.

354
355 **Interviewer** 29:58 Ja. Soll eigentlich einen Mehrwert schaffen.
356

357
358 **Person 2 - GroßU.** 30:12 Bei kleineren Partnern ist es in der Regel kaum ein Problem. Also
359 das geht ohne Probleme, die sind sehr offen, weil die eben wissen, die machen das ja auch,
360 weil sie am Ende Produkt brauchen und Umsatz und das nehmen. Die wollen niemanden
361 ärgern damit, insofern geht das eigentlich sehr gut immer und macht auch keine Probleme,
362 also vom Verfahren her ist es auch grundsätzlich kein Thema.

363 Ich meine, wir haben Prozess ist schon zu viel gesagt, dann schreiben eine NDA und dann
364 geht es los ne, das ist also eher eine Frage der Zeitfindung. Was immer noch so ein Problem
365 ist heutzutage ist es Ressourcen zu finden, also Zeiten und mitunter schwingt ja mit, dass wir
366 jetzt was tun müssen, da müssen irgendwelche Ressourcen eingeplant werden und ja, das ist
367 immer ganz lustig.

368 Gerade bei den Förderprojekten auch, wo man ja in der Vorphase erstmal nur das Projekt
369 plant, gar nicht so viel Aufwand reinsteckt, dann überhaupt erstmal einen Antrag stellt, einen
370 Vorantrag ob man es kriegen könnte und die ersten schon sagen Oh da hab ich keine
371 Ressourcen für, aber die müssen eigentlich gar nichts machen, die müssen eigentlich nur
372 warten und danach dann können sie sich immer noch entscheiden, aber da wird schon vorher
373 gewunken und also die Risikofreude ist mitunter etwas verhalten.

374 So und aber ja, im großen Ganzen wie gesagt: Geduld!

375
376 **Interviewer** 31:44 Du hast jetzt schon 2 Punkte da in die Richtung angesprochen:
377 Schwierigkeiten bei euch im Unternehmen, denen du begegnest, bist auch in die Richtung
378 Vorbehalt oder Misstrauen im Unternehmen, das gesagt wird: Schon wieder eine neue Idee
379 vom Startup ich, will lieber auf den internen Prozess mich konzentrieren, dass man da so
380 einen Tunnelblick hat und nicht offen dafür ist Misstrauen, Vorbehalte hast du damit
381 Erfahrung gemacht?

382

383 **Person 2 - GroßU.** 32:15 Ja, ich würde es gar nicht Misstrauen nennen, also das ist einfach
384 ein Prozessproblem. Die meisten Leute sind halt in der Exekution so, das heißt, die haben
385 klare Aufgaben wir sollen irgendwas umsetzen, das können die auch sehr gut und das machen
386 die auch gut und da ist ja eigentlich festgelegt, was sie tun sollen in der Zeit, die Ihnen zur
387 Verfügung stehen. Wenn ich darüber hinaus was tun möchte als Unternehmen, muss ich
388 denen auch die Möglichkeit geben. Das ist eigentlich das Problem und da gibt es so 2 Ebenen
389 die grundsätzlich gar nicht funktionieren. Das eine ist, dass man mit einer neuen Ideen Leute
390 anspricht, die aber eine bestehende Aufgabe haben, also die gar nicht dafür eingeplant sind.
391 Das ist nicht ihr Thema so. Also das ist jetzt nicht unbedingt ein Vorbehalt, aber die haben ja
392 eine Aufgabe, dafür kriegen Sie ja Geld und haben ihre KPIS. Jetzt kommt jemand noch um
393 die Ecke und sagt ach, kannst du nicht mal nebenher noch so?

394 Das klingt ja immer alles sehr ja spannend und ich behaupte mal, die meisten gerade
395 Ingenieure, die ich kenne, die würden das auch machen wollen, wenn sie denn könnten,
396 zeitlich. Die haben eigentlich genug und die sollen ja auch 100% effektiv sein, also ist da
397 auch keine Lücke. Das geht sogar noch so weit, dass es nicht nur die Leute sind, sondern dass
398 eben mit Ideen, die man neu hat. Also gerade, wenn es um neue Trends geht, also ich habe ja
399 bestehende, ich sag mal Business Einheiten oder Produktionseinheiten, die sich noch mit einer
400 bestimmten Produktgruppe beschäftigen. Wenn ich Bremsen herstelle in einer Einheit und
401 dann kommt jemand um die Ecke und sagt ja, dann machen wir doch mal ein bisschen
402 Kommunikationstechnologie. Dann ist weder das Know-How da, noch ist das ein Produkt,
403 was in diese Produktlinie passt, das ist denen schlichtweg egal, die haben andere Themen so
404 also, wenn das Unternehmen, das will, muss es die Räume oder neue Produktlinien schaffen
405 oder es lässt eben, aber dann kann man es auch ganz lassen, weil ich kann nicht irgendwo was
406 reindrücken. Das ist so ungefähr, als wenn ich einem Maschinenbauer sage: Ab morgen
407 beschäftigst du dich mal mit Brötchen backen. Da sagen vielleicht 5% der Leute: oh, das ist ja
408 geil das mach ich zu Hause auch immer so, aber es ist nicht ihre Aufgabe. Das sind auch nie
409 ihre Profession und da hängt so ein bisschen der Haken und dann ist es auch so, was ja
410 erfahrungsgemäß das größte Problem ist, ist diese selbst, wenn ich jetzt Ideen hab, die auch in
411 eine Produktlinie passen.

412 Also auf der einen Seite beschäftigen sich Leute in einer Vorentwicklung, sozusagen mit
413 diesen Voruntersuchungen, also bauen ein Know-How auf für was neues.

414 Dann gibt es ja nur 2 Möglichkeiten die eine ist, ich übergebe das an die Produktlinie oder an
415 Leute, die es da schon mit beschäftigt haben.

416 Die gehen mit dem Produkt in die Produktlinie, also die nehmen ihr Baby mit sozusagen und
417 gucken weiter, dass es ordentlich aufwächst so wenn das aber übergeben wird, dann stirbt das
418 in der Regel, weil die Leute, die da sind, die haben natürlich nicht den Vorlauf, das heißt, sie
419 müssen erstmal nachziehen und das ist schon mal ein Effizienzbruch, also die müssen also oft
420 erst mal auf diesen Wissensstand kommen, den die Leute vorher schon entwickelt haben, die
421 da also voll überzeugt sind.

422

423 **Person 2 - GroßU.** 35:54 Das ist eine großartige Idee und alles prima so. Wie gesagt, die
424 Sitzen in ihrem Exekution Problem, selbst wenn sie wollten und müssten, haben die vielleicht
425 5% ihrer Zeit, um sich dahin zu bewegen, ne wo die anderen mit 100% Vorarbeit geleistet
426 haben, das funktioniert einfach nicht, also da ist das größte Handicap bei der Transformation
427 jetzt in die eigentliche Produktentwicklung, dass da einfach doch Wissen wieder verloren geht.
428 Also es gibt eben, wenn ich die Leute nicht mitschicke und da ist manchmal ein wirklich
429 essentielles Thema ist, so eine Art Rotation.
430 Also, dass man Leute rein temporär eben aus ihrer eigentlichen Aufgabe rausnimmt und sagt:
431 Ok von 5 Tagen in der Woche, machst du das einen Tag, dann haben die eine Chance das
432 Vorzuentwickeln und müssen vielleicht auch weniger Prozess einhalten in der Phase, wo man
433 das erstmal anguckt. Sie sollen mit diesem Produkt in den Entwicklungsprozess/
434 Standardentwicklungsprozess rein. Also sie haben dann wieder 5 Tage, aber mit dem anderen
435 Thema, dann hat das eine Chance, weil dann diese Transformation auch intrinsisch stattfindet.
436 Die Leute beschäftigen sich mit dem, was Neuem bauen, Wissen auf und erweitern dann den
437 Zeithorizont.

438

439 **Person 2 - GroßU.** 37:38 Das wäre die Idealvorstellungen finde ich von Innovation, dass
440 man vielleicht eben auch eine Einheit hat oder eine Struktur hat, wo Leute neue Ideen
441 bearbeiten können mit einfacheren Mitteln und Freiraum. Dann aber wieder zurück in ihre
442 Abteilung gehen und dort das Ding zum echten Produkt machen und diese Transformation
443 vor allem von einer Idee in eine Serienentwicklung. Das ist das größte Problem. Wenn das
444 nicht stattfindet, stirbt das Ding sofort. Da liegen die Sachen immer. Wir haben Projekte, die
445 wirklich übergeben wurden, die haben dann noch mal ein Jahr gebraucht, bis die überhaupt
446 wieder auf dem Stand waren wie vorher. Also wo sie vorher übergeben, worden, weil einfach
447 andere Leute und da kannst du so viel schulen und die Leute an die Hand nehmen, wie du
448 lustig bist. Also wir reden auch über immer komplexere Themen, das ist ja nie so simpel, dass
449 jetzt, was ich dir beim Holzstäbchen schnitzen oder so sondern so und da muss jemand also
450 dieses Know-How wirklich dann erstmal aufzubauen, den Blick zu kriegen und das dauert
451 eben dann. Da ist es auch eine Verschwendung von Ressourcen, wenn man die Leute nicht
452 rotieren lässt, also das machen wir noch sehr wichtig. Weil selbst für kleine Unternehmen, da
453 passiert das meistens so, dass da gibt's gar nicht so viele da kann doch keiner was übergeben,
454 sondern da gibt's einen, der hat eine Idee und der darf das dann machen, weil Chef sagt, Okay
455 mach mal und dann macht er das aber bis zum Ende also da gibt es einfach diesen
456 Transformationsgeschichte nicht so in dem Sinn.

457

458 **Interviewer** 39:05 OK. Wie ich jetzt rausgehört hab größte Herausforderung ist eigentlich
459 dieses rollenbezogene Denken, dass die Leute sagen: das fällt bei mir raus, ich habe was
460 anderes zu tun, dass es daran scheitert.

461
462 **Person 2 - GroßU.** 39:35 Ein Satz noch vielleicht, das ist auch ganz spannend mit Start-
463 Ups, weil da findet dasselbe statt also man kauft dann ein Startup ein mit einer Idee und
464 integriert das, aber nirgendwo wirklich. Das ist die Frage was soll ich denn da jetzt machen?
465 Soll das in einer Produktlinie ein neues Produkt umsetzen?
466 Jetzt kommen da 23 vielleicht 10 Personen, die diese Firma überhaupt nicht kennen, da findet
467 dieser Integrationsprozess also nicht unbedingt auf einer technischen Ebene statt, sondern
468 eher auf der organisatorischen Ebene.
469 Also die kommen dann rein und dann haben die im besten Fall einen Betreuer und jetzt sollen
470 die aber sofort in der Produktlinie arbeiten können? Da kümmert sich aber eigentlich keiner
471 drum.

472
473 **Interviewer** 40:31 OK also ja das, das leitet ja auch schon ein bisschen jetzt über in die in
474 die Wissenstransformationsphase, wo es auch wo es darum geht, um bei dem Beispiel zu
475 bleiben, dass Startup zu kombinieren mit dem Wissen oder mit den Prozessen, die ich eh
476 schon im Unternehmen habe. Genau für diesen Moment, wo ich dann sage das wissen, was
477 ich gerade eingekauft habe, will ich jetzt verbinden mit den Prozessorstrukturen, die ich
478 bereits habe, habt ihr da irgendwelche Methoden oder konkrete Vorgehensweisen, wie das
479 umgesetzt wird? Du hattest schon gerade angesprochen, es gibt dann eine Person, die wird an
480 die Hand gegeben, die da mitläuft?

481
482 **Person 2 - GroßU.** 41:07 Leider muss ich ehrlich sagen nein, also wir hatten das mal so eine
483 Weile her, da ging es mal, um die Frage mal zu klären was wäre denn nötig, wenn ich ein
484 Start-Up kaufe. Ich will ein Start-Up kaufen ja, es gibt ja mit Start-Ups auch nicht so viele
485 Möglichkeiten, mit denen zu arbeiten, also die Ideale meiner Meinung nach ist, ich kauf die
486 ein, weil dann gehört mir die Idee. Ansonsten kann ich die noch füttern und groß machen und
487 dann werden sie immer teurer und ich habe aber nichts davon. So kann man auch machen,
488 weil es sei, denn ich brauch die als Lieferant oder so okay, aber so jetzt habe ich die, jetzt will
489 ich so ein Startup kaufen und da gibt es so viele Herausforderungen. Kaufen heißt nicht
490 sofort, ich muss sie sofort komplett integrieren. Ich müsste mir also zu mindestens mal
491 überlegen soll das ein eigenständiges Unternehmen bleiben? Wie binde ich die an? Also rein
492 rechtlich so, wenn ich sie integriere, was passiert dann? Ich weiß hier zum Beispiel XXX hat
493 ja auch so ein Start-Up Excelsator selbst aufgebaut, die machen das grundsätzlich so, dass sie
494 die Start-Ups, die sie dann akquirieren, wirklich integrieren. Die haben einen Plan, wie Sie die
495 Leute integrieren, das kann eine eigene Abteilung sein, aber das sind dann wirklich integrierte
496 Einheiten und so ein Plan braucht man und das gibt's bei uns zum Beispiel gar nicht. Es geht
497 los mit wie kriegen die denn die eigene E-Mail oder wie machen die? Also nur mal so ganz
498 banale Themen oder wie bezahlt man die denn?

499
500 **Interviewer** 42:57 Ja klar, das sind auch Themen ja.

501

502 **Person 2 - GroßU.** 43:02 Werden die jetzt in HR einsortiert oder nicht? Wer ist denn
503 eigentlich weisungsberechtigt, was soll überhaupt rauskomme. Und das muss man vorher
504 überlegen. Also wir hatten das mehrfach, das dann Start-Ups gekauft wurden ja und dann
505 saßen die da, dann gab es den einen, der sollte die ein bisschen betreuen, aber der hatte
506 eigentlich auch keinen Plan, was er jetzt mit denen anstellen soll, die haben dort vor sich hin
507 gepfuscht und keiner hat, was gewusst, dass die überhaupt da sind. Wieder paar Millionen
508 versenkt. Am Ende entweder verkauft man sie wieder oder die verschwinden einfach. Ich
509 brauch n Plan, den brauch ich vorher ne also ich nenn das mal ein Businessplan wie will ich
510 denn das wissen, was ich irgendwo erwerbe, falls ich welches erwerbe überhaupt integrieren
511 oder in internes Know-How überführen?

512

513 **Person 2 - GroßU.** 43:59 Ich kann ja auch sagen ich greif das nur ab also ich übernehmen
514 das sozusagen. Also wir hatten vor Jahren mal, da ging es um Kommunikationselektroniken,
515 dann hat man ein Partner, mit dem man da dran gearbeitet haben, der hätte das für uns
516 produziert. Da war das die eine Variante, aber es hätte auch dazu. Es war auch die
517 Überlegung. Also unser Chef wollte die kaufen, die wollten sich aber nicht kaufen lassen und
518 dann waren die Überlegungen okay was machen wir denn jetzt können wir die Elektronik als
519 Basiselektronik auch übernehmen und weiterentwickeln. Das heißt so, dass ich diesen Basis
520 Entwicklungsaufwand nicht habe, sondern ich setze da auf, auch das wäre eine Option
521 gewesen und dann muss ich aber da auch eine Abteilung aufbauen, und eine Betreuung und
522 vielleicht auch eine Produktion und das ist so ein bisschen das Handy Cap also diese
523 Vorbereitung nenne ich das mal oder die Strukturen zu schaffen, das externe Wissen dann in
524 meine Struktur irgendwie überhaupt zu überführen. Wo soll es denn hin und wer will das
525 haben? Ne, das ist so die Grundfrage.

526

527 **Interviewer** 45:15 Also würdest du sagen, bei euch sind auch die Strukturen zu wenig
528 flexibel, um solche Dinge einzubauen.

529

530 **Person 2 - GroßU.** 45:28 Ja, ich würde sagen, die sind gar nicht vorhanden. Also die gibts
531 einfach nicht die Strukturen für die Transformation

532

533 **Interviewer** 45:32 Die Strukturen oder die Flexibilität?

534

535 **Person 2 - GroßU.** 45:35 Die Strukturen also es gibt keine Strukturen. Das ist so eine 1 zu 1
536 Entscheidung also es kommt was dann wird das überlegt, wie ich das konkret irgendwo
537 unterbringe, aber es gibt keine festen Strukturen oder Abläufe, wie man Firmen integriert, die
538 man einkauft, das betrifft ja nicht nur kleine, sondern auch große also wir haben ja mal hier so
539 eine XXX Firma eingekauft, das hat ich sag mal 5 bis 7 Jahre gedauert, bis sie integriert

540 waren. Die haben glaub nach 7 Jahren hatten die dann endlich dieselben E-Mail-Server wie
541 wir und vorher war das eine externe Firma also wir sollten auch mit denen arbeiten, also das
542 war schon verrückt sowas und da geht's eben schon los würde ich sagen, da fehlt einfach die
543 Struktur das muss man gezielter angehen, ne also, wenn ich wissen integrieren will, dann
544 muss ich mir überlegen warum.

545 Wie und wo soll denn das hinführen? Also ne, wenn ich mir jetzt vorstelle, ich habe eine
546 kleinere Firma, da wird es ja noch viel akuter da ist es ja die haben ja eben nicht so viel
547 Kapazitäten. Also muss ich mir noch mehr überlegen, dann macht der das ja gezielt, der sagt
548 okay, ich will diese Bude weil oder diese Idee, weil die die hilft mir weiter so.

549

550 **Interviewer** 46:49 Vor allem wenn die Ressourcen nicht da sind, ja.

551

552 **Person 2 - GroßU.** 47:12 Das heißt, ich muss da mindestens mal Leute hinsetzen, die das
553 weiterführen, die das in ein Produkt überführen sollen und das muss man schon gezielter
554 machen.

555

556 **Interviewer** 47:23 Wenn man so ein bisschen wegkommt, von dem: Ich kaufe ein Startup
557 ein, sondern mehr so mit einem Universitätsprojekt habe ich eine neue Idee generiert. Gibt es
558 da jetzt in euren Strukturen die Flexibilität, dass man sagt, die eine Person beschäftigt sich
559 jetzt zur halben zur Stelle mit dieser neuen Idee?

560

561 **Person 2 - GroßU.** 47:50 Nee, also das geht auch nur über Projekte. Die Uni
562 Zusammenarbeit, läuft ja in irgendwelchen Vorentwicklungsprojekten. Da gibt es halt ein
563 Team, was sich mit dem Thema beschäftigt und das wird quasi direkt groß angelegt über ein
564 Projekt. Insofern gibt es Strukturen in dem Bereich, also wenn man jetzt gezielte Projekt, aber
565 da ist eben vorher schon klar, in welche Richtung es geht, ne also da zieh ich n Projekt auf,
566 weil ich n bestimmtes Thema untersuchen will oder entwickeln will.

567

568 **Interviewer** 48:34 OK also es kommt schon noch mal stark drauf an welche Art von Wissen
569 ich einkaufe und in welcher Art und Weise?

570

571 **Person 2 - GroßU.** 48:41 Genau. Es muss immer sehr zielgerichtet sein, sonst ist das mehr
572 so „nice to have“ Wie, wenn ich etwas im Internet lese, ist ja auch interessant, aber wird es
573 dann integriert? Also ich muss mir schon überlegen, wohin und wofür das ist.

574

575 **Interviewer** 49:07 Ja, ja, wir hatten ja jetzt schon so ein bisschen, dass das Thema
576 Verwertung angesprochen. Der vierte Schritt, Verwertungsphase wie wird es überführt und

577 genutzt? Kannst du mir da was zu erzählen, wie das euch gelingt die Umsetzung erfolgreich
578 zu gestalten.

579

580 **Person 2 - GroßU.** 49:29 Na ja, wie gesagt, leider ist es eben immer ein bisschen
581 Unterschied, ist es Sinne von allgemein verfügbarem Wissen, dann kann ich das natürlich
582 selbst integrieren, oder ist es eben spezifisches Wissen, was jetzt irgendein externer Partner
583 oder so mitbringt. Da ist dann meistens das Hauptproblem die Verwertungsdiskussion, also
584 wem gehört das? Was kostet das? Und in der Regel sag ich jetzt mal meine persönliche
585 Erfahrung über die ganzen Jahre ist: das geht schief. Das hat eigentlich fast nie funktioniert.
586 Es wird irgendwann zu teuer, beziehungsweise gibt es dann immer diesen so eine Phase, wo
587 man, wo sich die Frage stellt ist es das jetzt wirklich wert? Die einzigen Möglichkeiten da zu
588 einem Ergebnis zu kommen, ist man kauft es komplett ein.
589 Was auf jeden Fall scheitert, sind so Nutzungsmodelle, wo man dann sagt, OK, wenn du das
590 von uns nimmst, dann zahlst du jeden Monat. Also diese ganzen Lizenzmodelle von extern,
591 die gehen in der Regel schief der will keiner, weil das einfach nicht absehbar ist, wie das
592 Produkt am Ende aussieht, wie sich das am Markt macht und so, also kannst du im Grunde
593 genommen nur sagen ich kauf das ein oder ich entwickle es am besten selbst neu.

594

595 **Interviewer** 51:04 Erfolgsquote? Hast du da ein Gefühl für wie viele Ideen oder wieviel
596 Technologien schaffen es, am Ende verwertet zu werden?

597

598 **Person 2 - GroßU.** 51:05 Oh das am günstig. Ja.

599

600 **Interviewer** 51:18 Die meisten werden dann wieder aussortieren oder verfallen dann mit der
601 Zeit? Wir haben 10 Ideen, am Ende wirklich wertvoll und verwertet werden davon 2, 3
602 ungefähr?

603

604 **Person 2 - GroßU.** 51:43 Es ist die Frage wird sie wirklich eingekauft und integriert oder
605 wird die Idee an sich sozusagen übernommen? Dann würde ich sagen gibt es schon noch ein
606 bisschen mehr also man hat manchmal es gibt Inspirationen durch andere Ideen, also wo ich
607 jetzt nicht unbedingt die Idee übernehme, als Produkt von jemand anderem, sondern nur den
608 Gedanken so und sage OK in die Richtung ist ja schon mal spannend, also da würde ich schon
609 sagen, da gibt es mehrere. Also wenn man über Prozente reden eher so 30%?

610

611 **Interviewer** 52:29 Na OK, ja ne perfekt. Genau dann noch mal zum Thema organisationale
612 Rahmenbedingungen fürs Thema Open Innovation, kulturell, strukturell, führungsbezogen da
613 jetzt in die Richtung was sagst du zur Führung oder Management? Welche Rolle spielt die in
614 diesem ganzen Prozess zu sagen wir öffnen uns nach außen für externe Ideen spielt das eine
615 wichtige Rolle?

616 Oder ist das eher untergeordnet? Dass mein Vorgesetzter oder mein Management das ein
617 bisschen vorlebt, dass man dafür offen ist und sich nicht zu sehr im Tunnel auf den eigenen
618 Prozess befindet.

619

620 **Person 2 - GroßU.** 53:10 Na ja, ich sag mal ganz konkret mein Chef hätte gerne, dass wir
621 ganz viel Open Innovation machen. Unsere IP sagt um Gottes Willen wehe euch. Ich guck mir
622 das an, was da läuft, aber sitze dann zwischen den Stühlen so und das ist aber jetzt auch nicht
623 typisch. Also die meisten im Management sind eher der Meinung vorherrschend glaube ich,
624 dass man das intern löst das Thema und ich halte das auch für realistisch, weil wie gesagt das
625 wichtigste am Ende für ein Unternehmen heutzutage ist nicht das Produkt, sondern das Recht
626 so also wem gehört das Produkt? Das ist immer die erste Frage, also habe ich die die
627 rechtliche Seite abgesichert, wenn ich mit einem externen Unternehmen irgendwie
628 zusammenarbeite. Ist es eine NDA erstmal mindestens oder wenn ich jetzt sogar was
629 übernehmen will, gibt's eine rechtliche Grundlage, dass mir die IP am Ende gehört. Wenn
630 nicht, ist das Ding tot sofort also und weil eben wie gesagt das, was wichtig ist, sind die
631 Rechte nicht die Produkte.

632 Das ist offensichtlich wichtiger und wertvoller als alles andere. Insofern ist es eben schwierig,
633 dann. Also wenn man das klären kann, mit so einem KMU, das jetzt über Lizenzvereinbarung
634 ist oder was auch immer? Oder auch mit anderen Unternehmen es ist ja nicht unbedingt auf
635 KMU beschränkt, dann geht das, aber man muss natürlich ein Aufwand eingehen und da
636 würde ich jetzt sagen ist das Management nicht unbedingt sehr flexibel.

637

638 **Interviewer** 55:06 Was würdest du sagen? Bei den Strukturen oder Kompetenzen: Welche
639 empfindest du als besonders hilfreich oder welche haben sich als besonders hilfreich erwiesen
640 bei euch im Unternehmen, bei der Integration von externem Wissen?

641

642 **Person 2 - GroßU.** 55:24 Also denke erst mal hilft es, wenn man eine feste Einheit hat, die
643 sich damit Evaluierung beschäftigt, also sich die Sachen regelmäßig anschaut, also wirklich
644 Kompetenzen haben und bewerten. Also es ist jetzt es ist so ein freier Zustand, also die
645 produzieren jetzt nicht unbedingt primär Value aber, die das eben kontinuierlich das Scannen
646 sozusagen und bewerten und dann eben auch versuchen.

647 Also das Bewerten ist vielleicht noch so ein Kernpunkt. Ich brauch nicht nur Leute, die das
648 irgendwie analysieren, sondern die müssen auch in der Lage sein, eine gewisse technische
649 Bewertung im Rahmen des Portfolios durchzuführen, und das heißt, ich kann da nie
650 irgendwen hinsetzen ich brauch schon Leute, die einen gewissen Überblick haben, die also
651 das Produkt des Kunden kennen, sozusagen wofür ist es denn eigentlich gedacht, weil sonst
652 wird alles ist alles schön, alles schön ist auch nicht hilfreich.

653 Ja ne also das das ist ein Balanceakt, weil Leute, die jetzt zu sehr im Thema stehen natürlich
654 auch ein Tunnelblick haben ne also die da wirklich sagen OK aber also es braucht vielleicht

655 eine Mischung und es braucht vor allem eine rigide Aussortierung. Meiner Meinung nach ist
656 das ein Thema für eine Innovationsstrategie. Egal welche Firma sollte sich am Anfang
657 überlegen, wo in welchen Bereichen will ich überhaupt aktiv sein? Es gibt ja 1000 Sachen, die
658 man machen könnte, aber es gibt nur 3 wofür ich in der Lage bin Produkte herzustellen und
659 Geld zu verdienen. Also muss ich die anderen alle aussortieren.

660 Das geht nur, indem ich mir von vornherein den Filter setze und sage jetzt das kann ich ja
661 ändern jedes Jahr oder alle halbe Jahre machen wir doch bisschen was anders. Es muss vorher
662 klar sein und dann muss man sehr rigide aussortieren, dann hat man eine Chance. Wenn ich
663 das völlig offen lasse, dann geht das schief.

664

665 **Interviewer** 58:04 Von den 5 Phasen sind wir soweit durch ich hätte noch ein paar Fragen
666 zum Abschluss. Es geht vielleicht auch ein bisschen in die Richtung was würdest du sagen, ist
667 das Wichtigste oder die wertvollste Erkenntnis in diesem Kontext der Integration externer
668 externe Inhalte. Die du jetzt oder die ihr gemacht habt, über deren Weg?

669

670 **Person 2 - GroßU.** 58:25 Ja, für mich ist vor allem sag mal, der eigentliche nennen wir es
671 mal Wissenstransfer. Es ist schon immer wieder spannend, was alles so kommt. Einfach mal
672 eine breite Ideenanalyse zu fahren und dann eben auch mal zu gucken was machen denn
673 Leute, welche die Lösungen mitbringen. Also nicht jetzt erst nur die Lösung an sich
674 anzugucken, sondern mal zu sehen: Wo kommt denn die Lösung her? Denn das sind ja
675 mitunter noch neue und andere Anwendungen vorhanden. Insofern findet immer permanenter
676 Wissenstransfer statt, wenn man mal guckt, was um sich herum passiert und oder eben gerade
677 auch so Open Innovation es gibt ja so Plattformen, wo eben Open Innovation plötzlich
678 publiziert wird, wenn man so will oder die Ergebnisse und das ist schon spannend, einfach
679 mal zu gucken, was da so los ist oder wo bewegt sich das hin?

680 Mitunter zeichnen sich ja auch gewisse Trends ab oder die Ergebnisse oder die Publikation in
681 diesen Foren zeigen daraufhin, dass in einem bestimmten Bereich mehr passiert als woanders.
682 Also da findet permanent ein Wissenstransfer statt. Ich finde es ist ein bisschen schade. Ich
683 habe gerade vor paar Wochen mal ein Artikel gelesen, da ging's um China und da gibt's ja
684 immer diese schöne China Speed Diskussion im Moment und dann ging es eben auch um
685 diese Shanghai Area da und wie die da arbeiten und die haben eben und ein Tenor war, dass
686 die sich eben nicht so sehr auf diese IP-Nummer, also diese Abgrenzung wie wir in Europa
687 stützen, sondern eben versuchen miteinander. Also im Grunde genommen kupfern die die
688 ganze Zeit von den anderen ab, sag ich jetzt mal so. Da kann man sich erstmal drüber
689 wundern oder wie auch immer. Andererseits sagen die dann ach naja, wir machen es ja immer
690 besser, also die nehmen vom von einem anderen was und versuchen, es zu verbessern so und
691 berücksichtigen nicht die IP. Der Prozess geht dadurch vorwärts und die machen das aber
692 auch nicht unbedingt. Zumindest in dem Artikel haben sie beschrieben: Die machen das nicht
693 unbedingt gegeneinander, sondern miteinander. Das heißt der, wo die erste Idee herkam, gibt
694 sie zum Zweiten, der sie weiterentwickelt hat, der nimmt dann auch mal wieder die vom

695 zweiten und macht da weiter, also das ist so ein Kreislauf und sie befruchten sich alle
696 gegenseitig. Das fand ich schon sehr spannend, denn das ist etwas, was uns komplett fehlt,
697 denn wir sitzen hier in Europa immer so in unseren Mauern und dann gucken wir nur, dass da
698 hoffentlich guckt keiner über die Mauer, um Gottes Willen, so und Open Innovation ist ja
699 genau das Gegenteil. Du tauschst dich damit aus, was du dir gerade gedacht hast, du kriegst
700 eine Inspiration, weil jemand anderes was gemacht hat, der kriegt wieder eine Inspiration,
701 weil er sich mit der austauscht und dann geht's vorwärts, wenn wir alle nur auf unseren
702 Dingen gucken, dann geht's nicht weiter so und das ist so ein bisschen schade, weil Open
703 Innovation ist an sich eine großartige Sache. Gerade in Europa finde ich durch diese ganzen
704 rechtlichen Bedingungen doch sehr schwierig.

705

706 **Interviewer** 1:02:21 Ja, das heißt, wie siehst du das ganze Thema zukünftig, dass sich das
707 mehr in die Richtung entwickelt auch oder was würdest du sagen?

708

709 **Person 2 - GroßU.** 1:02:24 Oh. Ich glaub, dass sich dann was ändern muss und wird oder
710 zum Teil schon tut ne also gerade im Startup Bereich gibt es ja viele Start-Ups, die dann eben
711 auch miteinander arbeiten. Das Probleme ist immer wirtschaftliche Erfolg, der muss natürlich
712 irgendwann kommen.

713

714 **Interviewer** 1:02:48 Ja klar.

715

716 **Person 2 - GroßU.** 1:02:54 Aber ich glaube, man braucht so ein Bereich.
717 Auch größere Firmen, die eben unabhängig von dieser ich nenn es mal von dieser Silopolitik
718 agieren. Ich frage mich immer ob so ein Unternehmen ein bestimmtes Portfolio hat und das
719 läuft und fertig und eigentlich hat es sich damit, wenn dieses Unternehmen als Einheit als
720 Organ sozusagen weiter existieren will, müsste es also neue Silos aufbauen, sozusagen ne, die
721 können ja erst mal völlig frei und dann werden die wieder zum Silo und dann und so weiter,
722 aber ich muss im Grunde muss ich immer mal meine Daten ausstreuen und irgendwo neu
723 agieren.

724 Und die alten Silos, die kann ich eigentlich dann quasi vergessen, solange sie gut laufen. Und
725 irgendwas in der Richtung wird mal danach kommen, also dass man mehr solche Spreads
726 macht, wo man sagt, OK da außen draußen rennen noch ein paar Frischlinge rum sozusagen
727 die, die könnten was werden, aber die haben mit dem Altgeschäft nichts zu tun. Und diese
728 neuen Einheiten, die haben natürlich ganz andere Möglichkeiten. Gerade im Startup Bereich
729 ist es eigentlich auch in Europa schon so und nur die großen Firmen, die werden das glaube
730 ich auch nie begreifen, Die sind halt in ihrem Fenster drin und da geht nix.

731

732 **Interviewer** 1:04:30 Wo denkst du wo liegt der größte Unterschied in diesem Kontext bei
733 KMUs und bei Großunternehmen? Wir hatten darüber schon gesprochen: Zum einen die

734 Geschwindigkeit bei der Abwicklung der Prozesse, das Rollendenken was das Ganze
735 einschränkt. Bei den KMUS natürlich als Nachteil die Ressourcenverfügbarkeit sowohl vom
736 personellen Bereich, aber auch vom Geld einfach. Haben wir da noch was vergessen, was,
737 was dir noch jetzt im Kopf steht?

738

739 **Person 2 - GroßU.** 1:05:07 Na ja, so ein bisschen, also ich sag jetzt mal große Firmen, das
740 ist ja das, was man so unter Establishment auch ein bisschen in der Politik sieht also es gibt
741 dann eben feste Märkte, feste Strukturen und also die Frage ist ja immer der Markt. Die
742 großen Unternehmen bedienen in der Regel Märkte, die sich etabliert haben und alles andere
743 wird von kleineren Unternehmen angefasst, weil die ja alle noch suchen. Wenn man den
744 Markt jetzt mal so sieht als im Kern feste Masse, wo es draußen so ein bisschen rumwabert,
745 dann sind die KMUS eher draußen unterwegs. Es gibt noch so paar Spezialfirmen in
746 Deutschland, gerade die dann eine Spezialnische abdecken, schon seit Jahrzehnten vielleicht,
747 aber das war's dann auch schon. Aber alles, was sich so bewegt um diesen festen Markt
748 herum, das sind dann eher die flexiblen und agilen KMUS würde ich sagen. Die suchen noch
749 nach ihrem Markt. Sobald die ein festes Produkt haben, was im festen Markt sitzt, können die
750 ja kontinuierlich wachsen und dann bleiben die da so und
751 dann wird die Flexibilität aufhören.

752

753 **Interviewer** 1:06:21 Vielleicht noch ein bisschen mehr jetzt im Hinblick auf diesen Prozess
754 der Integration von externem Wissen wo siehst du da noch die Unterschiede?

755

756 **Person 2 - GroßU.** 1:06:33 Der Vorteil für Großunternehmen ist, dass wir, dass man eben
757 die Ressourcen aufbringen kann, gezielt und kontinuierlich daran zu gehen. Ich glaub, das ist
758 beim KMU auch nötig, aber eben einfach eingeschränkt möglich, weil denen einfach die dafür
759 die Leute fehlen. Das ist das das Gute in einem großen Unternehmen, dass es für jedes Sache
760 irgendwen gibt. Das ist unglaublich und gerade auch im Innovationsbereich, wo man sich das
761 eben leisten können muss.

762

763 **Interviewer** 1:07:27 Gibt es noch irgendwas jetzt? In dem Zusammenhang in dem Thema
764 was, was die offen geblieben ist was, was du noch keine angesprochen haben möchtest oder
765 ergänzt haben möchtest, oder?

766

767 **Person 2 - GroßU.** 1:07:42 Nö, also ich erstmal nicht. Ich glaub, das ist überall Ein KMU
768 braucht ist zumindest die, die ich so kenne, ist 1-2 Leute wirklich, die sich kontinuierlich
769 daran setzen also die sich auch ein Prozess überlegen, wie man das überführt. Also eigentlich
770 gilt das für alle Unternehmen, nur weil selbst wir machen das ja so nicht. Also wir haben dann
771 zwar Leute, die das machen.

772

773 **Interviewer** 1:08:58 Ja klar.

774

775 **Person 2 - GroßU.** 1:08:59 Ich habe gerade gestern bei LinkedIn von einem Startup, mit
776 denen wir schon seit 3 Jahren am Arbeiten waren, letztlich arbeiten die jetzt mit der
777 Konkurrenz zusammen. Wir haben 2 Jahre mit denen gearbeitet, das hat unsere Start Scouting
778 die endlich gefunden. Dann wurden die mal promoted als gefundenes Startup und das war's
779 dann und jetzt machen sie was mit der Konkurrenz?

780 Also die Frage ist immer: Genau diese Überführung wie kriege ich eine Idee, in ein reales
781 Projekt? Das ist das Thema so und dahinter?

782 Da kommen die Fragen: Wo geht denn das Projekt hin? Wem gehört das also, wer welche
783 Organisationseinheit? Egal ob KMU oder großes Unternehmen also welches Produkt kommt
784 denn da raus und habe ich dafür Leute, die das umsetzen wollen und können? Und wenn ich
785 die nicht habe, weil die Produkt Linie vielleicht gar nicht existiert oder beim KMU die was
786 ganz anderes machen, dann muss ich Leute entweder einstellen und eine neue Produktlinie
787 einführen oder ich kann das Abblasen, denn es geht schief.

788

789 **Interviewer** 1:10:11 Das Thema bleibt dann liegen.

790

791 **Person 2 - GroßU.** 1:10:13 Ja ne das das und das ist wirklich immer eigentlich das überall
792 das gleiche. Also auch nicht nur die Idee einsammeln, sondern Pilotprojekt wirklich machen
793 und das auch mit einem gewissen Risiko und dann geht das auch vorwärts, ne also das ist was
794 bei KMUs meistens fehlt so diese Ministruktur.

795 Wir haben die auch, aber bei uns ist schon wieder zu groß und dann kommt auch nichts
796 raus.

797

798 **Interviewer** 1:11:04 Ja, ich merk schon, es gibt vor und Nachteile in jeder
799 Organisationsform. Dann bedanke ich mich einmal hier offiziell fürs Protokoll für das
800 Gespräch für deine Zeit die.

801

802 **Person 2 - GroßU.** 1:11:17 Ja, bin ich mal gespannt, hoffe das funktioniert alles.

1 Experteninterview 3

2 **Transkript – Person 3 – Großunternehmen** - 20. Juni 2025, 12:05PM

3 Branche: Automobilzulieferer/ Mobilitätstechnologie

4 Jobbezeichnung: Head of Innovation Lab

5
6 **Interviewer** 0:04 OK, great. Now let's start. XXX is it for you ok to transcript and record
7 this interview?

8
9 **Person 3 - GroßU.** 0:12 Yes, that's OK.

10
11 **Interviewer** 0:14 OK, great. So first of all, please introduce yourself and the industry your
12 company is operating in.

13
14 **Person 3 - GroßU.** 0:22 Yes, my name is XXX. I am the head of Innovation XXX of the
15 Commercial Vehicle division of XXX. XX is in company working in the mobility and
16 automotive industry. We are a supplier for the automotive industry and the company is about
17 XXX,000 people. Our division is XXXX - XXXX. And we focus on the commercial vehicle.
18 We are building components and deliver components like brake systems, gearboxes to for
19 trucks, buses, trailers and also digital solutions like telematic solutions and fleet management
20 solutions.

21
22 **Interviewer** 1:17 OK, great. Could you go more precisely into your role? What is exactly
23 your task in this company?

24
25 **Person 3 - GroßU.** 1:25 Yeah, the innovation XXX is part of the RND Department of of the
26 division. The RND department is about 3000 people big and within the R&D department, you
27 also have an innovation team. The innovation team is 120 people big and hey have different
28 units. They have some teams who are focusing on different technologies like automotive,
29 autonomous driving connectivity and data and electrification. These are experts and project
30 leaders in these different domains.

31 One of the teams within the innovation is the Innovation lab, and that's a small team of about
32 12 people.

33 Partly in XXX, in XXX, partly here in XXX, where I'm located. And we have also people in
34 the US, in China and in India, the role of the Innovation lab is to.

35 To look at the front end of innovation, so the beginning of innovation, we look at what is
36 happening outside. What are the trends? This could be technology trends, could be business
37 trends, market trends, but also, we try to also include what is happening. On for legal trends.

38 Analyse these, turn it into a strategy for innovation, turn it also into opportunities and Ideas
39 for XXX. Yeah, that's a little bit what we're doing. We have different activities there. We are
40 building trend radars, we do workshops, we are setting up ideation campaigns, we have
41 collaborations with Start-Ups. A lot of things we do to at this. Yeah, a lot of activities within
42 the Innovation lab.

43
44 **Interviewer** 3:37 OK, great. Yeah. Thanks for the information's regarding company in
45 person, some introductory questions. How would you personally describe the culture at XXX
46 regarding innovation?

47
48 **Person 3 - GroBU.** 4:09 Pushing new technologies and technology innovation the last
49 couple of years, we are trying to shift that a little bit more to focus on business and customer
50 centric innovation. So, to start with what is the problem from our customer or our stakeholder
51 instead of saying, OK, this is a new technology, let's build something with it. Within XXX, I
52 think what's also important is that there's a global innovation mindset where we see
53 differences within the regions. We also try to innovate locally. Which is also interesting
54 because you have different cultures, different ways of innovation. I would also describe the
55 innovation culture there as a very diverse way of innovation. You can see differences
56 between, for example, North America and India, but also between China and Europe. What's
57 also important, I think as a last statement of our innovation culture is that we try to stimulate
58 and to empower the entrepreneurship of our people. We also know that we have a limited
59 amount of people. We are sure that outside our company there's much
60 more.
61 Knowledge. And so that's why we are always open to learn and to collaborate with outside
62 players.

63
64 **Interviewer** 5:55 Yeah, sure. Could you elaborate on how the extend is to what XXX is
65 using the outside information? Like how much percentage is developed internally in the in the
66 organisation and how much are you using external impulses?

67
68 **Person 3 - GroBU.** 6:19 If you look at the impulses, I think almost all the things we are
69 starting as innovation projects or R&D projects start by outside impulses. So it could be that
70 we don't use outside resources to create a solution. In the first step we love to collaborate, and
71 we are actively collaborating with our customers with fleets, with our stakeholders and by
72 talking to them, we understand what they need and of course they also actively ask us to
73 develop stuff they have a request for. Which we then must do, and of course a big stakeholder
74 is the other regulators who also have requirements for our systems. The impulse of
75 developing something is almost always external. I would say, 90 percent, 95% of the starting
76 point of new innovations is based on external impulse.

77

78 **Interviewer** 7:34 OK, then we would dive in the different phases. I divided the process of
79 integrating something from outside to the internal company in the discovery phase, meaning
80 finding and realising different ideas or technologies. Secondly the assimilation: how does the
81 knowledge get observed and processed in the company? Thirdly, the knowledge
82 transformation: combining it to the internal knowledge and further development. Fourthly is
83 the utilisation phase: the knowledge and information are getting proceeded into products or
84 services and then some topics about the organisational
85 framework

86

87 **Person 3 - GroBU.** 8:04 Yep.

88

89 **Interviewer** 8:29 Discovery phase: how do you typically go about identifying new ideas or
90 technology trends? You already mentioned partners or Searching technologies, scouting, and
91 could you go more into this?

92

93 **Person 3 - GroBU.** 8:51 Yeah. We have different types of roles. We have a role of the
94 technology and Startup Scouts who's role is to identify what are new technologies, what are
95 startups, who is delivering new technologies, and we have similar types of roles. In the
96 different regions we have also a similar roles in North America and India and in China. So
97 that's one. The other one is we have people who are actively investigating upcoming
98 regulations going to Brussels and in Europe, going to Washington in Americas, in China, to
99 see: what is happening in the development of these new regulations. We also have colleagues
100 who are focusing completely and there are now also more of these persons in the regions who
101 look at IP and what is happening in intellectual property around the world? What is popping
102 up, what is happening there? So this could also be a trigger for us to see if a competitor is
103 developing new IP or developing new inventions could be a trigger for us also to start a new
104 project. But most of all, and most important, impulse is our sales teams and our innovation
105 lab, who are talking with customers and asking them what are your challenges, what are the
106 problems? And to understand what the road maps are and what the problems of our customers
107 are, and these are also very important to develop new activities and new projects. Within the
108 innovation lab, what we do is we try to put at least the technology trends into a kind of tool, a
109 radar.

110 Which is then open for the rest of the organisation to read and to discover these trends and to
111 see what is happening outside.

112

113 **Interviewer** 11:08 That's good. Are you already also using the collaboration with the
114 universities?

115

116 **Person 3 - GroBU.** 11:15 Yes, that's good one. Around the world we actively collaborate
117 with universities in a couple of ways. So of course, hiring students for their master thesis or
118 PhD, but also doing collaborative projects sometimes also in subsidy projects. For example, in
119 Germany there's a lot of subsidies from the XXX or the national government. In Europe, you
120 have the horizon projects where together with the universities and most of the times also an
121 SME and some other corporates, you do these projects where you get half of your time
122 refunded, reimbursed by the government. So that's also how we do it and we try to collaborate
123 also by giving guest lectures at universities so that we keep close by understanding what are
124 they developing? And we discussed that on regular basis with some
125 of these universities.

126

127 **Interviewer** 12:33

128 You've already talked about a platform where you can include different technologies which
129 you observed, are there different tools or platforms or networks which you're using?

130

131 **Person 3 - GroBU.** 12:47

132 Within the Development we are using a tool called XXX and this is a big database where you
133 we try to put everything in. It could be startups, it could be trends, but also based on
134 interviews, we develop personas, archetypes of our customers, new technologies, but also for
135 example, that gives an overview of all the subsidy projects where we are taking part of so. It's
136 our main tool. We also use this tool. For example, if we want to do ideation campaigns, if we
137 have a problem and we want to ideate on that, these ideas will also be submitted in this tool.
138 So that's an important tool for us for discounting. For example, for startups, we collaborate
139 with a company called XXX. It's a german company who also helps us to identify startups and
140 for example, we have also a tool for IP which is called IP rally. This tool. Gives an overview
141 of all the IP. You can use AI within that tool also to do quick searches to see trends. So yeah,
142 these are some of the tools we use.

143

144 **Interviewer** 14:11 After closing up the first phase, you get to the problem that the external
145 knowledge which you acquired needs to be implemented in the company. So how do you
146 ensure that the external knowledge is understood and used internally?

147

148 **Person 3 - GroBU.** 14:30 We use a framework called Design thinking. The first step of this
149 framework is the Problem phase, where you actively describe the problem, and so that's what
150 we try to do with all the information we collect to identify what is the problem, who is the
151 problem owner, what are their jobs to be done. We try to translate the insights into questions
152 and problem statements. Templates to define the problem statements in an easy way.
153 Everybody can comprehend them. The second stage of the design thinking process is

searching for solutions. So after you assemble it and translate it, the external knowledge in these problem statements then there are several ways to define new solutions that could be with internal teams or ideation campaigns. I mentioned that it could also be with startups, could be done with a student who is doing an internship or master theses on the topic could be a kind of deep dive project where we dive deeply into a technology or a problem? It could also be a collaboration with a big company. For example, in the past we collaborated on different problems with companies like XXX, XXX and XXX. There, there are several ways where if we translate the external knowledge into these insights, how to go along with it afterwards.

Interviewer 16:45 The collaboration between Partners, University, you name it. How does it work? Are you talking on a regular basis? Are there opportunities for improvement in in this collaboration? What would you say?

Person 3 - GroßU. 17:10 Yes, that always. There's always room for improvement. I think at the moment we use universities where we have an easy access to and most of the time these are universities which are located closely to our offices. In XXX the XXX University, a local university there. Here in XXX, we have the XXX and the XXX, so that's easy because also for the students, it's easy to do internships. They have less travel, and you see similar things in the different regions. For example, in North America, we are located closely to the XXX University, and we also give a guest lecture there so that that's easy. That's how we use universities, and this relationship is when we find problems where we think, OK, we don't have the technology or the skills or we don't have the resources at the moment to work on this. We reach out to the different universities to say: OK, do you have students? or do you have projects? how to work on it? For example, the XXX, the XXX, here they have an annual Challenge for their students, where companies can give a challenge and they have student teams working on these challenges. So that's what we also actively participate there to give them challenges. In the past, we also organised XXX where we invite student teams to work on challenges. I think the improvement could be that we communicate with the different universities is on a one-to-one basis, so there's not a platform where you can say, OK, these are our challenges and different universities can say OK, maybe we can help and that's a little bit what's missing. So, we have an effort in reaching out separately to all these different universities.

Interviewer 19:24 In terms of including external knowledge, where do you typically encounter difficulties in terms of scepticism or mistrust? I guess not. Mainly in your department, but maybe the department one step further in the direction of internal. Did you experience some stuff like this?

192

193 **Person 3 - GroßU.** 20:07 So there are some challenges, especially if you collaborate. For
194 example, if you collaborate with startups, the challenge is that they expect a much faster pace.
195 So as a company of 160,000 people, you have a lot of policies, bureaucracy, there's a lot of
196 compliancy regulation. So, we cannot have the pace of a Start-Up. But you also see the if you
197 collaborate with universities sometimes the difference the other way around, where the
198 university says: OK, we also want to publish a research paper or that so, and we want to solve
199 a problem, they want to explore science and to push science a little bit further so that could be
200 difficult. If you look at the scepticism further. I think it's getting more accepted that we don't
201 have all the knowledge our self. Especially if you look at the current situation of the
202 automotive industry where the traditional business models and the traditional technologies are
203 changing, new things are popping up, the importance of AI, the software defined vehicle. We
204 are very good at building hardware at engineering breaks and engineering, gear boxes, but
205 increasingly, you see the importance of digitalization and data. The company is getting more
206 open to collaborate there. Of course, there's still scepticism especially when it comes very
207 close to our core expertise that that our experts say, we don't believe that any startup can do it
208 better than we can. We have been in this industry for over 100 years, and we have we have
209 teams of 50 people. How can these five people do better? There is scepticism the way we try
210 to tackle this is to just to connect and to have them talk with each other, to understand what
211 the startup is doing and for the startup to understand what is happening within our companies?
212 So that's one of the ways to tackle that.

213

214 **Interviewer** 22:40 So the next step is the transformation of the knowledge. Could you
215 eventually describe how the new imposes are now connected to the existing knowledge? Are
216 there specific methods or how are you handling this?

217

218 **Person 3 - GroßU.** 22:57 We have a innovation process which is a little bit like an
219 innovation funnel. With stage gates, it starts with the I0 phase and it goes up to I3. So every
220 so there are a couple of gates like the I1, I2, I3 gate and in this.
221 At the I-1 phase is the ideation part where you describe the Idea you start describing the
222 project and then during the I1, it's where you set up a project team which most of the time is a
223 small team. Couple of people working on this innovation and then you're trying to validate
224 certain things. Can we build it? Does the customer really want it? Are they willing to pay for
225 it? What is the business opportunity? During these different phases in the innovation process,
226 you are trying to reduce the risk of the innovation and of course, we do this with the product
227 line or the business line, because after the innovation process, you want to hand it over to the
228 rest of the company. We have tried to have much early involvement of the product line so
229 they can look at ideas they can, they participate in the steering committee so with every stage
230 gate of an innovation project, they can: say no, thats not good, please go back and investigate
231 this a little bit more or let's stop the project at all. 1/3 of our innovation projects are being

232 killed during the innovation process, which is okay because you are taking risk. You are
233 trying to push and to invent new stuff. So sometimes you are wrong and then that could be
234 because the technology is not ready yet or we as a company are not ready yet or maybe the
235 timing for the customers is not there. They like it,
236 but now they don't want to pay for it.

237
238 **Interviewer** 25:19 What would you say? How flexible are the structures within XXX in
239 terms of responding to external impulses?

240
241 **Person 3 - GroßU.** 25:29 Yeah. The flexibility if you look at it from a timeline, from the
242 external impulses to the actual product.
243 The flexibility is decreasing across this timeline. There is it's more flexibility and agility at the
244 beginning of the process. As I mentioned, we do have this stage gate innovation process, but
245 sometimes we also have different ways of bringing projects to the end, but when you hand it
246 over to the product line, then the process becomes more strict and more regulated, and at the
247 end, then before handing it over to the market and to the customer there you have a really
248 strict process because you also have all the type of regulators looking at it, checking it, you
249 have a lot of checklists there, so yeah, in the beginning it's quite flexible and we say there that
250 the outcome is more important than the process and the templates, but in the end you really
251 have to check all the all the check boxes before releasing a product
252 to the market.

253
254 **Interviewer** 26:48 Do you see any difficulties here and remaining these structures and not
255 being as flexible as you may want to and as fast as you want to? And how do you deal with
256 them?

257
258 **Person 3 - GroßU.** 26:58 Well. For the innovation project leaders who are taking the
259 projects through the different gates, the structure or the structured templates and the structured
260 processes are quite helpful there. But they know what to do. They know what to check.
261 Sometimes it can also take a lot of time because you have to go through these different gates
262 and then we can say if a process step, a part of a template, is not relevant for your projects.
263 You can also skip it, so we have the flexibility. We take the flexibility because also not all our
264 projects are the same. If we are developing a new hybrid driveline, this is focusing a lot on
265 hardware components, which is a totally different project than for example, using the data
266 from a braking system to do predictive maintenance. This is a completely or more a digital
267 topic using big data and AI. So there are different types of steps, and you can skip sometimes
268 some of these steps. So there is flexibility especially in
269 the innovation process, yes.

270

271 **Interviewer** 28:16 OK, that's great. Going one step further to utilisation, how do you
272 successfully implement the external ideas into concrete products or processes? Do you have
273 some key success factors for making this possible?

274

275 **Person 3 - GroßU.** 28:38 I think the most difficult one and it starts already not only
276 bringing it to market, but also in the handover from the innovation phase to the product line or
277 the business line that's a very challenging part, because although the product line is involved
278 in an early stage and continuously during the innovation project, still they have their own road
279 maps. They have their own planning and strategy. Sometimes it doesn't fit and the concepts
280 we are developing. So that's challenging. The way we try to create and to improve the success
281 of innovation not only involves the product line but also keeps a close loop with the
282 customers. When we are testing and building an innovation, we always test it out with a
283 stakeholder/with a customer to get their feedback. During this process, you're also trying to
284 not only engage these customers, but also ask them, are they willing to invest in the next
285 steps? That's helping to increase the success of the of the innovation projects. But still, there's
286 a substantial number of projects which will not go to market there in the end and that's also
287 the case.

288

289 **Interviewer** 30:23 You you've already named that about 1/3 is not going to make it to the
290 market. What are the main reasons for not making it at the end, just not putting into the
291 current product line or what exactly?

292

293 **Person 3 - GroßU.** 30:36 Yeah. So it's even worse if you look at it, that's a 1/3 is not making
294 it to the next step in the product line. If you look at all the innovations, I think maybe 1/3 is at
295 in the end going to the to the market. So a lot of things which could happen. There could be
296 several reasons: the technology's not ready, customer is not willing to pay for it, the market is
297 not ready yet, there's a competitor with a better solution or a cheaper solution. There are many
298 reasons why a product in the end will not reach the market, it could also be a change of a
299 strategy of the company. For example, in the past we invested a lot in autonomous yard
300 solutions and the whole team was stopped in the end because we saw that the market wasn't
301 ready yet and we're not willing to pay a bigger amount of money for a completely automated
302 solution. So yeah, there can be a lot of reasons, in the end, the most important reason is can
303 we earn a living? Can we? Can we get business with it? Do we have a business model or
304 business case? Do we have enough customers to sell the project the product too. That's the
305 most important reason is: when it's not going to the market is
306 because we cannot sell it.

307

308 **Interviewer** 32:27 For making all these different steps of integration possible it is important

to have the organisational framework right in terms of strategy and cultural and structural things and also leadership role. Which role would you say plays leadership in terms of open innovation and making it possible.

Person 3 - GroßU. 32:51 Leadership is always important. I think leadership is driving the mentality and the mindset, and it's also important for the culture within the company. So yeah, it's always good to have leaders who are open, who are leading by example, who are talking. We have startups who are active at universities. For example, our leader of our division, Mr. XXX, he's also teaching at a university. That's really nice because that's also giving the signal to the rest of the company, like he is trying to be involved. Get out of the building, get out of your office, get out of your workshop, talk to customers, be involved. That's important. The role of leadership. I think if you don't have leaders who are open to innovation, they can completely shut this down. You also see companies who say: OK, we have laboratories enough internally we don't have to work and collaborate. But luckily in our case we, the leaders are very open to collaborate and if you look at the current situation in the automotive industry in Germany, it's not the best situation. This is also an opportunity to reduce your cost by not inventing it all and developing it all by yourself, but also to do it in cooperation which is also reducing the cost of developing new stuff.

Interviewer 34:32 In terms of cultural things, what competencies do you think are important or have proven great in the in the past in the company.

Person 3 - GroßU. 34:48 To be a little bit more entrepreneurial, so that that helps not only for the openers, but also what I was mentioning before like the success factor of successful innovation is the willingness that people are paying for it. To be entrepreneurial, to understand the market and that's also challenging if you work in a company. We are mainly engineers because engineers are very good at solving problems, but they don't care if the problem then will be sellable. So that's an important one. If you look at the open innovation, because things like openness and willingness to collaborate, ability to listen and to understand people, that's very important. Because if you don't have those competences or skills, it will be very hard to collaborate with external parties.

Interviewer 35:57 What are the biggest challenges in handing something over because the next person is information-wise not at your point and its where information is getting lost. How do you think about that?

Person 3 - GroßU. 36:31 Yes, that's a good question. It's also a typical example of why Innovations are stopped at a certain point. We are trying to push more for people to take their project further along the production line, so we have people out of the Innovation domain to

348 take ownership of this innovation until reaches the market. That is only in a few cases, so
349 normally it's not the case and then you're absolutely right, it's quite difficult to do the
350 handover the way we try to mitigate these risks is to involve the person who is receiving the
351 innovation in an early stage so that they are aware this is happening. They are part of the
352 project or maybe they are part of the steering committee, so they know what is happening?
353 This is not a guarantee for successful handover because there are still a lot of challenges.
354 And you also see that the type of people who are working within innovation and in the early
355 stage it is a bit different than the type of people who are taking it into production. You have
356 different skill sets there. It's a different environment.
357 It is difficult to do these handovers and but early involvement is one way of trying to increase
358 the success rate there.

359

360 **Interviewer** 38:16 OK. Regarding the different phases we are done right now. I got some
361 closing questions. One of them would be what: we should say is the most valuable or most
362 important insight you experienced across the last years regarding integrating external
363 impulses?

364

365 **Person 3 - GroBU.** 38:35 Yeah, I think the most important, especially in our company for
366 our team members is engaging directly with customers. I think that to give everybody the
367 opportunity to engage with customers. For example, we had an A project about a new
368 technology for city buses, and we asked all the project members to take a bus to look at what
369 is happening there. To talk with bus drivers and that's very valuable so that's important. I also
370 think another insight I have over the last couple of years is that now the complexity of the
371 industry, the complexity of the problems of our customer are so big that most of the time you
372 cannot solve it by yourself, so you have to collaborate within ecosystems and to join forces.
373 This will accelerate your innovation power a lot. If you can collaborate and use open
374 innovation in a correct way, yeah.

375

376 **Interviewer** 39:58 The topic evolving and developing in in the future, what is your
377 expectation?

378

379 **Person 3 - GroBU.** 40:04 Yeah. I think open innovation will grow in importance, especially
380 if you look at software and data, but also regulation that it's reshaping the whole commercial
381 ecosystems and partnerships will define the success of your company and you see it
382 happening now within the industry where competitors or OEMs are now collaborating to set
383 new standards and to bring the the industry to the next step, especially also if you look for
384 example on a global scale. Within Europe and especially in Germany, should collaborate and
385 partnership more, also between German competitors, if we wanted to succeed, for example. If

386 you look at what's happening in China and if you can compete, the only way to compete with
387 them is to use open innovation, I think.

388

389 **Interviewer** 41:10 Where do you see the biggest differences in companies like you and
390 SMEs in this process? What are the advantages and disadvantages?

391

392 **Person 3 - GroßU.** 41:23 Yeah, of course. SMEs are a lot more agile and faster. Of course
393 they do not have the resources like large firm. We have the skill, but also the skill comes also
394 bureaucracy and a lot of rules and internal rules and regulations. We can partnership with
395 several universities, several start-ups and we can place different bets in different situations. I
396 think for the SMEs, it's way more important to focus on a few high potential partnerships and
397 then focus on that and that's, I guess, more challenging for an SME you know.

398

399 **Interviewer** 42:19 OK, great. Is there anything else you have in mind? You want to add that
400 we didn't talk about not right now across the topic?

401

402 **Person 3 - GroßU.** 42:31 No, I think we touched a lot. I think maybe what the end is that
403 open innovation only works if you are truly open. That it is not just a buzzword or a trend, but
404 truly open. Show your vulnerability as a company, you can also be open to see, OK, what we
405 are wrong sometimes, and we learn fast and also try to let go of control and this is quite
406 difficult for big companies also for XXX.

407 In this open innovation, we need let go of control and to accept that the partners you are
408 working with to give them also part of their control and that's I think that's truly important.

409

410 **Interviewer** 43:21 Do you feel sometimes that knowledge as a capital that it gets loose when
411 opening the company? Is that a topic in your own company?

412

413 **Person 3 - GroßU.** 43:32 No, I don't. I think when you have partnerships, there are NDAs
414 and intellectual property that that's always taken care of in a right way. I think that's not the
415 biggest challenge, sometimes it is. There are situations, especially maybe not in collaboration
416 with universities or startups, but you also have people who say I have this idea and I want to
417 work with XXX to bring the Idea further.

418 Then you have to be careful because at the moment if you look at we have on a daily basis we
419 have 10 to 15 invention disclosures and patents which are there. So probably what you have
420 been thinking about.

421 We already put in there, but no, I don't. I don't think the reason why open innovation fails is
422 because of the losing of knowledge. I don't think that's a big challenge.

423

424 **Interviewer** 44:42 Great. Then that will be it for my side. Thank you.

425

426 **Person 3 - GroßU.** 44:44 OK Thank you.

Experteninterview 4

Transkript – Person 4 – KMU - 24. Juni 2025, 10:07AM

Branche: Elektronische Zutrittskontrollsysteme

Jobbezeichnung: CTO

Interviewer 0:05 XXX ist das für dich in Ordnung, wenn wir die das Interview aufzeichnen? Für die Auswertungen im Nachhinein.

Pers. 4 - KMU 0:14 Grad freigegeben, ja.

Interviewer 0:16 Super perfekt, alles klar dann erstmal zu dir und der Branche? In welchem Unternehmen bist du tätig? Und was macht ihr genau?

Pers. 4 - KMU 0:24 Genau die Firma nennt sich XXX. Und wir beschäftigen uns hauptsächlich mit Zutritts- und Schrankschließlösungen, um das Ganze auf kontaktlos Basis, also quasi mit NFC-Chip berührungslos.

Interviewer 0:39 Und deine Rolle im Unternehmen ist?

Pers. 4 - KMU 0:40 Genau. Mhm ich bin ein technischer Leiter.

Interviewer 0:46 OK ja, passt wie viele Mitarbeiter beschäftigt ihr aktuell?

Pers. 4 - KMU 0:50 Mhm wir haben global circa XXX Mitarbeiter über alle Abteilungen hinweg

Interviewer 0:57 OK, dann würde ich mit ein paar Einstiegsfragen starten. Generell zur Innovationskultur wie würdest du die bei euch im Unternehmen schreiben?

Pers. 4 - KMU 1:09 Ist ein breiter Begriff, beziehungsweise wo geht die Reise hin? Aber am Ende des Tages braucht es Innovationen, um Markt erfolgreich zu sein oder zum Weiterentwickeln und so gesehen sucht man ja nach neuen Lösungen. Lösungen für den Anwender anbieten oder dadurch Probleme lösen und welche als Innovationen dann wahrgenommen werden. Also defacto lebt das Geschäft und die Branche von Innovationen und.

Interviewer 1:36 OK und jetzt zu euch als Unternehmen würdest du sagen die Kultur ist eher innovativ geprägt oder seid ihr da ein bisschen vorsichtiger? Ist das ein Kernpunkt eures Unternehmens?

Pers. 4 - KMU 1:49 Grundsätzlich ist ja jeder bestrebt und jeder, der bei Produkten und Projekten Spezifikationen dabei ist eben Innovationen zu suchen. Also von dem her wird es gelebt und versucht tagtäglich einzuführen. Also von dem her würde ich schon sagen, auf jeden Fall innovationsgetrieben hätte ich gesagt. Bei jedem Projekt musst du irgendwann mal

den Sack zumachen und schauen, dass da mal die Produkte entsprechend fertig kriegst, aber prinzipiell eher innovationsorientiert ja.

Interviewer 2:23 Und inwiefern spielt jetzt für XXX die Öffnung nach außen eine Rolle? Sprich die Kooperation mit Kunden oder externen Partnern bei euch generell?

Pers. 4 - KMU 2:33 Mhm, die ist wichtig, weil wir nur ein Teil sind von einer Lösung. De facto jedes Projekt verschiedene Stakeholder hat oder das sind einerseits wir, da gibt es meistens noch einen Software-Partner da gibt es einen Integrator höchstwahrscheinlich und so gesehen haben wir immer wieder Schnittstellen mit anderen Gewerken.

Interviewer 2:58 Mein Fragebogen ist so aufgeteilt, dass ich den Integrationsprozess in 5 Phasen aufgeteilt habe. Da geht's einmal drum: Erkennungsphase, wie und wo werden externe Innovationsimpulse identifiziert und wahrgenommen? Dann in der Assimilationsphase, wie wird externes Wissen im Unternehmen aufgenommen und verarbeitet? In der dritten Phase, das Wissen wie wird das transformiert und vielleicht auch weiterentwickelt intern und dann am Ende wie kann ich das Ganze verwerten und kommerzialisiert werden in Produkte am Ende des Tages. Dann noch so ein bisschen organisationale Rahmenbedingungen zu dem Ganzen. In der ersten Phase geht es jetzt erstmal darum herauszufinden, wie ihr typischerweise vorgeht, um neue Ideen oder technologische Trends außerhalb des Unternehmens wahrzunehmen oder zu identifizieren? Wie geht ihr davor?

Pers. 4 - KMU 3:54 Im Grunde genommen, wir haben sehr viel Kundenkontakt, logischerweise entweder direkt, oftmals vielleicht der Endkunde, aber zumindest derjenige, der es betreibt wo Hardware oder das System installiert sind. Da haben wir recht viel Kontakt mit den Partnern sowieso und am Ende geht es darum, um Themen zu lösen, die heute nicht zufriedenstellend funktionieren oder wo uns selbst auffällt da könnten wir doch was besser machen. Am Ende des Tages haben wir ein Produktmanagement, wo im Grunde genommen man entsprechend Verantwortungen hat für ihre Lösungen und auf der Suche ist oder einerseits evaluieren wir den Markt, schauen was der Wettbewerb so macht, oder das, was du vorher angesprochen hast, oder es gibt auch klügere Köpfe von da draußen oder man kann nicht alles machen, man kann nicht alle unter ein Dach bringen und. Da schaut man natürlich wie lösen das andere. Oftmals ist es etwas, wo man sich anlehnen kann, und sagt hier schau, oftmals sagt man: Mensch, das kann man besser. Am Ende des Tages der Markt, die Kunden, die Lösungen, die es heute gibt, der Wettbewerb oder proaktiv wird sie auch vom Vertrieb und von Partnern mit reingebracht daraus oder aus dem Gemisch versucht man dieses neue Produkt oder die neuen Lösungen zu definieren.

Interviewer 4:56 Ja, du hast jetzt schon paar externe Quellen angesprochen wie Kunden und Wettbewerber was würdest du sagen? Wer spielt da die größte Rolle?

Pers. 4 - KMU 5:22 Der Kunde auf jeden Fall.

Interviewer 5:23 Ja, und habt ihr da spezielle Netzwerk oder Plattformen oder Tools, für wo ihr dann in Interaktion treten könnt?

Pers. 4 - KMU 5:30 Mhm de facto versuche ich, mit dem Produktmanagement nach draußen zu bringen, oder die Welt spielt sich halt im Felde ab, oder und Schreibtisch steht da, sage ich mal kann ich mir viele Informationen holen, aber am Ende muss ich mit dem Kunden mit dem Anwender reden, den es betrifft. Und Plattformen?

Wir haben den Vertrieb, den ich proaktiv oder Produktmanager proaktiv immer wieder nachfragen, gerade im Gegenteil, da gibt es eine Dynamik. Wenn Vertriebler beim Kunden auf Themen stoßen, kommt es ja proaktiv zu uns, wo wir dann schauen, ob das jetzt machbar ist, ob es dann nicht schon zu spät ist? Also wollen wir mal schauen, ob uns jetzt wirklich eine Innovation oder eine neue Lösung da helfen kann. Wir veranstalten regelmäßig Meeting Workshops mit dem Vertrieb und mit den Partnern und diskutieren genau solche Themen. Wo gibt es die Herausforderungen und wo müssten wir was tun? Wenn wir dann Konzepte haben und etwas zu lösen, gehen wir wieder zurück in diesen Workflow.

Interviewer 6:37 OK ja, das klingt schon mal gut. Angenommen, ihr habt jetzt mit den Partnern gemeinsam rausgefunden: Hey in die Richtung wollen wir noch was weiterentwickeln? - Sprich ihr habt da eine Idee gefunden oder eine externe Technologie, wo ihr sagt das ist für uns interessant, daran möchten wir arbeiten, dann holt ihr das bei euch quasi in den internen Innovationsprozess rein. Habt ihr da einen Vorgang, um sicherzustellen, dass die neue Technologie von Externen bei euch intern aufgenommen und verstanden werden kann?

Pers. 4 - KMU 7:08 Du meinst, dass man von draußen ist, egal ob vom Wettbewerb oder irgendwo eine Lösung quasi nimmt und. Uns zu uns implementiert oder ist das die?

Interviewer 7:19 Genau, es geht jetzt grundsätzlich um einen Input von extern, das kann eine Idee sein, das kann eine Technologie sein, oder ein Prozessschritt, dass hier sagt: Hey das würden wir gern bei uns implementieren, aber wie stellt ich sicher, dass meine Mitarbeiter das verstanden haben und wissen, wie das funktioniert, dass ihr das auch nutzen könnt?

Pers. 4 - KMU 7:30 Gut, jetzt muss man unterteilt zwischen ich sage mal Projekt, Entwicklungsphase und nach der Launch Phase, also quasi Implementierung von der Lösung, weil ja wenn es mehr um die Entwicklung geht

Interviewer 7:52 Genau es geht jetzt um die um die Entwicklung ja genau.

Pers. 4 - KMU 7:58 Es gibt eine Idee, ob die von außen kommt oder vom Partner kommt und zusammen mit dem Kunden quasi ausarbeite oder da muss ich jetzt erstmal ein Konzept machen. Wenn ihr das Konzept habt oder jetzt schaut, wie siehts mit der Realisierbarkeit aus oder mit den Aufwänden und so weiter. Ich probiere es auch mit einem groben Zeitplan muss ich mir überlegen. Die Lösung, die man jetzt ausarbeiten will, was bringt die? Am Ende muss es Case genauso aufstellen und dafür muss ich auch schon mal abschätzen können wo liegen da die Vorteile und was?

Inwieweit kann der Erfolg am Markt daran liegen oder das ist das eine, das andere ist, wenn du fragst, wie das der Vertrieb dann aufnehmen kann oder damit er das entsprechend da positioniert und versteht, da sind wir dann schon eher in der Phase nach der Entwicklung, weil wenn wir wissen, das braucht es oder wenn der Kunde sagt, das ist das Problem. Wir

140 bieten eine Lösung an, haben ein Konzept, haben wir Machbarkeit alles erledigt oder sprich
141 wenn wir ein Business Case aufgebaut haben, also auch wirtschaftlich interessant, dann fängt
142 das Projekt mal an. Während die Entwicklung des Objektes entwickelt, bilderbuchmäßig,
143 kümmert sich der Produktmanager schon um die Markteinführung und da kommt natürlich
144 das Thema Kompetenzaufbau dazu. Da kommt es, oder wenn es jetzt eine neue Technologie
145 ist, eine neue Anwendung ist und was auch immer, muss ich natürlich alle die es betrifft
146 mitnehmen und das mag dann der Vertrieb, der Support sein Integrationsmanagement sein,
147 wer auch immer. In höchsten Fällen ist es auch der Partner, der das vielleicht auch integrieren
148 will oder verwenden will. Da haben wir eben auch Plattformen und Beziehungen
149 beziehungsweise Tools, um eben genau dieses Wissen
150 zu transferieren.

151
152 **Interviewer** 9:35 Der der Austausch mit den Partnern mit den externen Partnern wie
153 funktioniert es bei euch? Habt ihr da Teams, für die sich darum kümmern oder ist das
154 zwischen Personen 1 zu 1 oder wie geht ihr da vor?

155
156 **Pers. 4 - KMU** 9:40 Grundsätzlich kümmert sich der Vertrieb stark um die Partner, weil am
157 Ende machen wir mit den Partnern oder über die Partner dann quasi den Umsatz. Mit den
158 Partnern mit den Projekten passiert selten, dass wir als XXX dorthin fahren und direkt liefern.
159 Oft geht das zum Partner, der macht die Integration, verbaut das Ganze und dann kommt es
160 auf die Baustelle. Da ist viel sehr viel Kontakt, da sind wir sowieso dort auch schon. Das ist
161 doch wichtig.

162 Dann zusätzlich haben wir eine eigene Partner Homepage wo im Grunde nur unsere Partner,
163 die uns kennen, wo man NDA haben und so weiter Informationen kriegen und wir
164 veranstalten eigene Launch Windows, also Produkteinführungen für unsere Partner, wo alle
165 mit dabei sind. Also da kriegt jeder Partner mindestens zweimal im Jahr Breitseite, was alles
166 neu gibt an Produkten, Innovationen und Lösungen. Wenn es dann Rückfragen gibt, wenn
167 sich Projekte anbahnen, wenn Samples braucht und so weiter, dann geht es eh auch wieder
168 beim Vertrieb und dann haben wir noch gleichzeitig die Academy, das ist quasi ein
169 Kompetenzzentrum Training Center, wo interne Trainings macht also quasi für unseren
170 Vertrieb und neue Mitarbeiter. Aber genau so werden auch Partner Trainings veranstaltet also
171 wir veranstalten regelmäßig Partner Trainings, denn auch bei den Partnern gibt es neue
172 Mitarbeiter. Es gibt da neue Lösungen, die man dort speziell schulen will. Das ist physisch
173 und digital und dazu gibt es auch ein eigenes Learning Plattform, wo man sich quasi im
174 Selbststudium über Videos und abschließenden Multiple Choice Fragen Kompetenz aufbauen
175 kann.

176
177 **Interviewer** 11:25 Hast du das Gefühl, es gibt Schwierigkeiten oder Potenziale für
178 Verbesserungen in diesem Prozess, externes Wissen bei euch aufzunehmen und zu
179 verarbeiten, dass der Vertrieb versteht, was der Partner ihnen mitgibt. Hast du da ein Gefühl,
180 da könnten wir noch in die Richtung ein bisschen besser werden?

181
182 **Pers. 4 - KMU** 11:43 Ich glaub, das ist die Hauptherausforderung bzw. Hauptchallenge, egal
183 wo. Ob jetzt Direktvertrieb oder man als Firma direkt am Geschäft teilnimmt oder weiter
184 hinten steht, wie wir jetzt, ich denke das ist das Hauptthema, dass man die Kundenbedürfnisse
185 erkennt und die halt möglichst dann umwandelt in Lösungen und ist es gut, wenn man direkt
186 mit dem Kunden oder mit dem der Themen hat. Verbesserungspotenziale, erstens muss man
187 die erkennen und wenn es einem der Kunde sagt, ist es oft einmal schon zu spät, weil
188 meistens kommt man dann drauf, wenn es schon eine Lösung gibt und dann ist man schon zu

189 spät aber grundsätzlich ist eben die Schwierigkeit, dass man das Ganze strukturiert und
190 möglichst objektiv aufnimmt dokumentiert, weil es eben Unterschiede gibt oder in der
191 Anwendung regional, Marktwissen, Anwendungswissen und so weiter, also nicht jedes
192 Kundenproblem braucht auch eine neue Entwicklung. Oft einmal gibt es gibt es andere Wege,
193 um etwas zu lösen mit bestehenden Produkten und oft einmal ist also das Thema: Was ist ein
194 neues Produkt? Was ich jetzt frisch entwickelt habe, oder das, was der Kunde noch nicht
195 kannte?

196
197 **Interviewer** 12:44 Hast du bei euch im Unternehmen manchmal das Gefühl, dass Personen
198 so ein bisschen mit Vorbehalt oder Misstrauen gegenüber externen Ideen umgehen und sagen:
199 Hey, lass uns lieber auf den internen Entwicklungsprozess konzentrieren, weil von extern mag
200 ich nicht, so ist schon mal aufgekommen.

201
202 **Pers. 4 - KMU** 13:21 Mhm, Boah, schwierig zu sagen jetzt. Ich würde sagen, wenn dann ist
203 man vielleicht in der Entwicklung ein bisschen kritischer. Ich sage mal im Vertrieb im
204 Produktmanagement ist man, glaube ich eher mal angetan oder vielleicht ein bisschen
205 begeistert, wenn ich wirklich an etwas schon arbeite, ein Konzept habe eine Lösung habe und
206 dann kommt von der Querseite etwas anderes, dann ist man vielleicht skeptischer, aber
207 verschlossen, würde ich sagen, ist keiner.

208
209 **Interviewer** 13:52 OK. Super. Dritte Phase Wissenstransformation. Kannst du beschreiben,
210 wie ihr quasi neue Technologien oder Impulse in das bestehende Wissen einarbeitet und wie
211 dann quasi die Verschmelzung funktioniert hat da bestimmte Methoden
212 wie ihr vorgeht?

213
214 **Pers. 4 - KMU** 13:58 Also eine Methode kann er das so salopp gerade keine herlegen, oder?
215 Zumindest ist es mir nicht bewusst, dass wir da jetzt speziell irgendeine Methode verwenden,
216 es sei denn, individuell ist da was passiert. Am Ende dokumentieren wir ziemlich gut und
217 ziemlich alles, wir haben ein eigenes internes Kommunikationssystem, wo wir quasi Tasks
218 erstellen bzw. Themen erstellen und das alles zusammentragen, womit der Thematik zu tun
219 hat und dann resultieren halt oft mal Projekte daraus.
220 Das wäre etwas, wenn es um neue Technologien geht, wo es dann wirklich darum geht, da
221 gibt es einen neuen Chip oder man probiert irgendwas zu machen, was der Markt noch nicht
222 gibt, dann ist es weniger ein klassisches Entwicklungsthema, sondern mehr so Research
223 Thema, wo wir im Grunde genommen ein ganz kleines Team haben, das sich dann quasi mehr
224 darum kümmert. Also entwickelt aber nicht im Sinne von neuen Produkten oder Projekten,
225 sondern quasi als Vorentwicklungsprojekt in die Richtung. Das passiert dann oder wird Los
226 getriggert durch Informationen, die ich vorher sammle, durch die möglichen ganzen Kanäle
227 wo diese entsprechend dokumentiert sind. Also wenn man das in den Prozess geben will, aber
228 jetzt irgendein Innovationsprozess an sich, wenn es einige gibt, verfolgt man da jetzt explizit
229 nicht.

230
231 **Interviewer** 15:11 OK. Wie hast du das Gefühl sind eure Strukturen aufgestellt, um flexibel
232 genug zu sein? Wir haben jetzt eine Projektgruppe, die fokussiert sich jetzt auf das Thema,
233 um das weiter zu treiben.

234
235 **Pers. 4 - KMU** 15:47 Mhm ja, da sind wir jetzt noch nicht groß genug. Dass wir jetzt da ein
236 Team zusammenstellen. Also oftmals ist es individuell, 1-2 Leute, die sich drum kümmern.

237 Oft einmal nur einer. Ob die Information jetzt sag ich von außen kommen oder von mir
238 kommt oder es ist Eigenmotivation, oder aber ein Lieferant herkommt und sagt, sie arbeiten
239 gerade oder an irgendeinem neuen Prozessor und so weiter, dann sind das quasi Einzelleute,
240 die sich damit beschäftigen oder die kriegen dann quasi grünes Licht für 1-3 Wochen je
241 nachdem gibt es eine Abschätzung, wie man sich damit beschäftigt. Oft kriegt man eine
242 Unterstützung von den potenziellen Lieferanten, dass sie entsprechend Simulatoren zum
243 Beispiel zur Verfügung stellen, dass man sie damit beschäftigen kann. Aber da sind wir nicht
244 groß genug, dass wir eine eigene Research & Innovation Abteilung hätten oder die sowas.
245 Hätte ich gerne, aber dafür sind wir nicht groß genug die.

246

247 **Interviewer** 16:40 Nee, klar ja.

248

249 **Pers. 4 - KMU** 16:51 Die Leute, die ich habe, die sind alle in neue Produktprojekte quasi
250 verstrickt und wenn ich da und dort mal einen los reiße oder für ein paar Stunden oder Tage
251 für sowas dann da ist, dann ist ihm genüge getan.

252

253 **Interviewer** 17:05 Ja klar, auf jeden Fall bei sowas steht der Umsatz erst mal im
254 Vordergrund und dann Innovationsthemen hinten dran.

255

256 **Pers. 4 - KMU** 17:09 Ja.

257

258 **Interviewer** 17:10 OK. Verwertungsphase die vierte Phase. Ich habe eine externe
259 Technologie und will die jetzt überführen und am Ende nutzen hast du das Gefühl, das gelingt
260 euch erfolgreich, das konkret in Produkte oder Dienstleistungen umzumünzen.
261 Oder gibt's da auch Fälle, wo ihr sagt, da habt ihr was verfolgt oder weiterentwickelt und das
262 passt am Ende gar nicht, und das wird dann irgendwie gar nicht eingeführt am Markt?

263

264 **Pers. 4 - KMU** 17:37 Mhm also, da bin jetzt noch zu jung in der Firma, dass ich da jetzt
265 großen der Vergangenheit da Beispiele bringen kann.

266

267 **Interviewer** 17:44 OK.

268

269 **Pers. 4 - KMU** 17:46 Ein Beispiel, was gut gegangen ist, weil ich gerade mit dran arbeite
270 und weiß, dass es gut gegangen ist, ist eines zum Beispiel da ist gegangen um ein Terminal.
271 Ein NFC-Reader mit Display, wo ich eine Stelle habe, wo ich mein Chip dranhalte und dann
272 entsprechend was aufgeht oder eben nicht. Das Display zum Interagieren oder Informationen
273 oder Touch, dass ich irgendetwas machen kann oder soll und in der Vergangenheit waren das
274 alles starre Geräte, da gab es für jede Anwendung gab es ein eigenes Gerät, eine eigene
275 Hardware mit eigenem Display. Dass ich irgendwo reingehe ich suche meinen Schrank, den
276 mache ich zu mit dem Armband. Am Abend will ich nach Hause gehen und sehe da 5000
277 schränke und weiß nicht mehr welcher meiner war. Da gibt's ein Terminal da halt ich mein
278 Chip dran und der sagt: du hast Schrank Nummer 25. Eine andere Anwendung im
279 Fitnessstudio: wo ich mein Chip dranhalte, und dann geht das Drehkreuz auf und dann gibt es
280 n anderes Terminal, wo ich n Chip hinhalte und dann am Display sehe ich 10 schränke, ich
281 such mir einen aus bestätige und der springt auf.
282 In der Vergangenheit gab es da jeweils eine eigene Software, ein eigenes Gerät mit eigener
283 Firmware und entsprechend der Funktionalität und gleichzeitig haben wir Kunden, die das

284 gerne Customized gehabt hätten in der Vergangenheit. Man hätte gerne ein eigenes Logo
285 drauf oder eigene Animation oder vielleicht ein Video und so weiter und da hat dann
286 tatsächlich ganz noch in der Vergangenheit eine Lösung am Markt gebracht, wo man ein paar
287 Apps aufspielen kann. Also de facto man hat eine Hardware gemacht, ein Gerät und das ganze
288 WLAN fähig, Bluetooth fähig und so weiter.

289 Das kommt einerseits gut an, oder weil der Kunde jetzt nicht für verschiedenste
290 Anwendungen verschiedene Hardware braucht, beziehungsweise er kann auf bestehende
291 Apps oder wir haben einen ganzen Sack voll mit Apps vorkonfiguriert quasi oder die schon
292 mal gibt oder für Schließschränke für Solarium für ein Zutritts-Terminal: was steht auf dem
293 Chip drauf, also die Schlossnummer zum Beispiel, die Schranknummer. Also da gibt es
294 massig Apps, die schon zur Verfügung sind und ein Großteil der Kunden reicht das schon.
295 Ein Teil der Kunden sagt das App ist super, aber ich hätte halt noch gerne mein Branding
296 drauf, das kann man leicht machen, weil es eben jetzt eine App gibt, wo ich die UI selbst
297 definieren kann, und dann gibt es eben auch Kunden, die eigene größere Fitnessketten, zum
298 Beispiel, die auch ihre Abteilungen haben. Die genauso Apps auch selbst schreiben und das
299 Gerät dann integrieren in ihr bestehendes System und dann heilfroh sind, dass sie im Grunde
300 genommen das Werkzeug kriegen, ihr App bauen kann oder vielleicht auf bestehendes App
301 aufsetzen. Wir machen das sogar als Dienstleistung, wenn einer sagt Mensch, da hätte ich
302 gerne was Eigenes mit dir und der Funktionalität kann ich das auch gemacht kriegen? Also
303 das war, ich würde sagen Innovation damals, weil zu dem Zeitpunkt, wo wir das angedacht
304 hatten, Apps waren da gerade mal so am Smartphone am Kommen und dann wollten wir das
305 beim starren Terminal machen und das funktioniert bis heute sehr gut.

306
307 **Interviewer** 21:28 Wenn der Kunde euch eine Idee gibt oder eine Technologie, der er gern
308 hätte oder einen Input gibt, wo siehst du da die größten Herausforderungen oder
309 Schwierigkeiten das dann in konkrete Produkte zu überführen? Ist dir da was aufgefallen in
310 die Richtung generell von externen Ideen?

311
312 **Pers. 4 - KMU** 21:47 Mhm, Wie soll ich sagen, du musst die Aussage oder den Wunsch
313 analysieren oder mal schauen, was davon ist breientauglich, oder was ist jetzt vielleicht
314 punktuell interessant? Oftmals kriegst du die Information über 5 Ecken also schon 5-mal
315 vorgefiltert oder Sachen dazu gedichtet. Also deshalb habe ich eingangs beendet. Der
316 Produktmanager muss an sich raus und direkt an die Quelle, wo man sieht, dass man was
317 machen kann oder muss oder soll. Ich bin immer wieder froh, wenn der Vertriebsmann bei
318 uns im Haus rumläuft und mir Informationen steckt: du da und da brauche ich was.
319 Aber dann sage ich nicht fein interessant, aber nimm mich mit. Der Partner sagt: Ja, da habe
320 ich mal was gehört, das war bei dem Kollegen, und dann gehst du zu dem hin, und er sagt ja,
321 das war bei der Firma, dann haben schon 4 Leute das vorher versucht zu analysieren und zu
322 Interpretieren und das, was das eigentliche Thema ist, ist vielleicht ein ganz anderes als das,
323 was dir vorher gesagt wird oder das, was am wichtigsten ist. Man muss der Sache auf den
324 Grund geht und die Aufgabenstellung einmal rausarbeitet oder analysiert. Was ist eigentlich
325 der Kern des Problems oder der Ursprung der Innovation, wenn man es so nennen will.

326
327 **Interviewer** 23:19 Ok. Die fünfte Phase sind die organisationalen Rahmenbedingungen,
328 sprich so ein bisschen Kultur, Struktur, führungsbezogene Faktoren was würdest du sagen?
329 Welche Rolle spielt auch Führung bei dem Thema?
330 Dass die Führungsperson sagt Ich bin offen für solche Themen, dass wir das Weiterbringen,
331 ist es wichtig?

Pers. 4 - KMU 23:50 Es absolut wichtig oder ich meine Innovation braucht da ein bisschen Kreativität, ein bisschen Spielraum. Jede Firma will möglichst viele neue Produkte herausbringen, sprich entwickeln und sämtliche Ressourcen dort reinwerfen, also damit ich quasi neue Ideen kriege und bekomme und sammle. Von x Innovationen oder von x neuen Projekten, die auch vermeintliche Innovationen sind, wie viele sind erfolgreich? Ich weiß nicht, was die aktuelle Statistik sagt, 1 von 1000 keine Ahnung. Also die, die Fail Rate ist hoch. Jetzt könnte man sagen: ne machen wir gar nichts, nur den Standard. Also man muss den Leuten den Freiraum geben Innovationen zu suchen, versuchen zu beschreiben, ab wann weiß man, dass es Innovation ist und dass sie nicht einfach nur eine Idee also, da braucht es einfach die Möglichkeit, dass die Mitarbeiter sich da auch bewegen können.

Interviewer 24:50 Was würdest du sagen, bei euch im Unternehmen welche Strukturen oder Kompetenzen haben sich als besonders hilfreich oder erfolgreich erwiesen? Im Thema Weiterentwicklung, Innovation. Das brauch ich, das ist wichtig, das haben wir gelernt? Darauf kommt es an?

Pers. 4 - KMU 25:14 Mhm also einer allein, glaube ich kann es nicht machen also meiner Meinung nach ist der Produktmanager verdammt wichtig, der die Information einmal zusammenbringt und über die Anwendung stülpt also ohne dem Anwendungswissen oder Kundenverständnis geht es nicht. Da braucht es zumindest einen Sparring-Partner, einen Entwickler oder jemanden, der technologisch Ahnung hat, denn es könnte eine großartige Idee sein. Der Produktmanager kann es schön beschreiben, für die Anwendung, aber es kann vielleicht vor der Machbarkeit von den Kosten her nicht wirklich realisierbar sein, also die 2 Stakeholder braucht es auf jeden Fall einmal. Der Entwickler allein für den ist es vielleicht zu aufwendig, zu komplex, wenn ich die Anwendung nicht kenne oder die Anwendung des Kundenbedürfnisses nicht kenne. Dann komm ich gleich zu der Aussage es funktioniert eh, die Klappe geht eh auf, nur wenn das nicht kundenfreundlich ist, nicht intuitiv ist, oder dann ist es mal zwar technisch richtig, aber nichts nicht verwendbar, oder? Deshalb glaube ich braucht es jemanden, der den Kunden versteht und jemanden, der das technische versteht, also die 2 braucht es auf alle Fälle. Deshalb gefällt mir die Struktur gut, dass ich sage über ein Produktmanagement kommt die ganze Information rein dort wird mal gefiltert, dort wird beschrieben und die Entwicklung probiert um das entsprechend zu bewerten.

Interviewer 26:41 Okay. Ich hätte jetzt noch ein paar Fragen zum Abschluss. Was würdest du sagen, was ist die wichtigste oder wertvollste Erkenntnis, die ihr im Kontext von Innovationen, Weiterentwicklung von externen Ideen gefunden oder getroffen habt? In dem ganzen Kontext oder Prozess, dass ihr sagt: Ah, das ist uns aufgefallen und, und das ist so das Wichtigste, was wir dabei wahrgenommen haben

Pers. 4 - KMU 27:13 Ich glaube, das Wichtigste ist, dass man die Partner oder Kunden auf jeden Fall sämtliche Stakeholder möglichst nah dran hat. Also nicht einfach drauf los entwickeln und dann das fertige Ding am Tisch stellen und hoffen, dass ich sich dann verkauft, sondern ich glaube, es ist schon wichtig, dass man engen Kontakt mit den Partnern hat und auch während dem Entwicklungsprojekt oder Prozess immer wieder im engen Kontakt ist. Ich krieg mit, was am Markt passiert, ich krieg mit was der Markt so treibt, der Wettbewerb. Wenn ich schon konkret an etwas entwickle, oder es gibt es ja während der Entwicklungsphase ja immer wieder Adaptierungen, Kompromisse, Entscheidungen und die

381 treffe ich nach Möglichkeit mit dem potenziellen Kunden oder Partner, also das ist für mich
382 eine Erkenntnis, dass man es nicht im stillen Kämmerchen macht, sondern zusammen.

383
384 **Interviewer** 28:02 Wie siehst du das ganze Thema zukünftig? In welche Richtung hast du
385 das Gefühl geht das noch weiter mit der Zusammenarbeit mit externen?

386
387 **Pers. 4 - KMU** 28:18 Immer wichtiger. Nicht nur was das Produkte betrifft, sondern
388 generell das Thema Kundenbindung, Partner Bindung, Kooperation es wird alles immer
389 vernetzter. Ich glaube schon, dass das wichtig ist, ja.

390
391 **Interviewer** 28:33 Ja was denkst du? Wo liegt der größte Unterschied zwischen euch jetzt,
392 als kleineres Unternehmen und einem Großunternehmen, wenn es um den Prozess der
393 Integration von externen Inhalten geht?

394
395 **Pers. 4 - KMU** 28:45 Mhm aber ich glaub, dass man ab einer gewissen Größe entsprechende
396 Teams hat oder Abteilungen hat, welche sich exklusiv um das Thema Innovation
397 beziehungsweise neue Technologien kümmert. Wenn wir uns über neue Technologien und
398 neuen XXX zum Beispiel kümmern, dann machen wir das quasi nebenbei. Bei einer gewissen
399 Größe hast du einfach ein kleines Team abgestellt, welche sich exklusiv darum kümmert,
400 dann hast du natürlich eine gewisse Größe, um bei gewissen Partnern respektive Lieferanten
401 oder vielmehr gehör zu finden und auch dort wieder in der Entwicklung integriert zu sein. Als
402 kleineres Unternehmen sind wir aber für den ein oder anderen Chiphersteller doch relativ
403 wichtig. Die jeweilige Entwicklung wird mit integriert oder da sind wir immer wieder nah
404 dran. Also wie ich es dir gerade erzählt habe, passiert es auch dort. Also glaube ich, dass das
405 einfach viel strukturierter ablaufen kann, weil ich dann entsprechend die Ressourcen
406 vorhalten kann.

407
408 **Interviewer** 30:03 Gibt es in dem Zusammenhang Open Innovation, offene
409 Innovationsstrategien irgendwas, was dir jetzt noch im Kopf geblieben ist, was wir noch nicht
410 angesprochen haben, was du gern noch ergänzen willst?

411
412 **Pers. 4 - KMU** 30:15 Nee, ich denk das meiste hast du angesprochen. Ich glaub da kann
413 man keine Limits einziehen, umso mehr, umso besser.

414
415 **Interviewer** 30:29 OK super, dann wäre es das von meiner Seite tatsächlich schon.

416
417 **Pers. 4 - KMU** 30:35 Tip Top.

1 **Experteninterview 5**

2 **Transkript – Person 5 – KMU** - 25. Juni 2025, 10:03AM

3 Branche: Mobilitäts-Technologie

4 Jobbezeichnung: CEO & CTO

5

6 **Interviewer** 0:03 Sehr gut, alles klar, dann legen wir los. XXX ist das für dich in Ordnung,
7 wenn wir dieses Interview aufzeichnen, und für die Auswertung nutzen am Ende?

8

9 **Pers. 5 - KMU** 0:18 Ja, natürlich.

10

11 **Interviewer** 0:19 Ja super, dann einmal zur Branche, in der dein Unternehmen tätig ist,
12 kannst du dazu kurz was erzählen?

13

14 **Pers. 5 - KMU** 0:36 Perfekt, also unser Unternehmen XXX ist in dem Bereich
15 Nutzfahrzeuge, insbesondere in der Elektrifizierung von Sattelaufliegern tätig. Der
16 Hintergrund ist der, dass wir in dem Kontext in Richtung der Elektrifizierung der
17 Nutzfahrzeuge einen besonderen Bedarf sehen hinsichtlich der eingeschränkten
18 Energiekapazitäten von Batterien sehen, entsprechend bauen wir einen dezidierten
19 elektrischen Antriebsstrang in diese Auflieger rein.

20

21 **Interviewer** 1:08 Und nun zu dir, zu deiner Rolle im Unternehmen?

22

23 **Pers. 5 - KMU** 1:12 Ich bin der Gründer und hab gerade eine Doppelfunktion in dem
24 Unternehmen. Ich bin sowohl der technische Leiter als auch der strategische Leiter, also CTO
25 und CEO, aber das Unternehmen wächst und die Rolle des CTOs übergebe ich demnächst an
26 einen neuen Kollegen.

27

28 **Interviewer** 1:22 OK, wie viele Mitarbeiter sind aktuell bei euch beschäftigt?

29

30 **Pers. 5 - KMU** 1:35 Knapp unter XXX.

31

32 **Interviewer** 1:37 OK, sehr gut. Ich hätte jetzt noch 1-2 Einstiegsfragen und danach gehen
33 wir in die verschiedenen Phasen rein. Wie würdest du die Innovationskultur bei euch im
34 Unternehmen beschreiben?

Pers. 5 - KMU 1:51 Ja, also bei uns ist das so tatsächlich, dass unser Unternehmen ein Disruptor ist, in dem Kontext. Also ein klassisches Startup, das heißt Innovation ist unser Job entsprechend sehr starke Motivation und innovationsgetrieben.

Interviewer 2:04 Okay. Und inwiefern spielt für euch die Öffnung nach extern eine Rolle? Sprich durch Kooperationen, Kundenbeteiligung, externe Ideengeber? Wie wichtig ist das bei euch?

Pers. 5 - KMU 2:20 Die ist superwichtig. Also, wir haben da ein mehrschichtiges Thema. Wir müssen bei der Innovation und bei der Produktentwicklung nah am Markt sein, um einfach die Kundenbedarfe zu wissen. Auf der anderen Seite ist es so, dass es da viele verschiedene Ansätze gibt. Welche die gehen, halt einfach in den Markt rein und interessieren sich halt für links und rechts nicht, weil wir haben da eher einen anderen Ansatz, dass wir halt mit Industrie-Unternehmen, vor allem mit etablierten Unternehmen mit etablierten Kunden gemeinsam nach Lösungen suchen und wir kommen da so rein als Lösungsanbieter, als so ein kollaborativer Ansatz.

Interviewer 2:57 OK. Die erste Phase des Integrationsprozess beschreibt, wie und wo externe Innovationsimpulse identifiziert und wahrgenommen werden. Wie geht ihr da typischerweise vor, um neue Ideen oder Technologien oder Trends zu erkennen und zu identifizieren? Habt ihr da ein Vorgehen?

Pers. 5 - KMU 3:19 Wir haben da ein erprobtes Vorgehen, was allerdings jetzt nicht planmäßig entstanden ist. Wir hören gerne zu in Richtung von politischen Vorgaben und versuchen da die Pain-Points sowohl bei den Kunden als auch auf der Technologieseite. Zu identifizieren und versuchen dann halt mit entsprechenden Lösungen reinzukommen. Namentlich jetzt, wenn wir da in Richtung unsere eigene Lösung schauen, ist es schon natürlich wichtig zu sehen, dass es da einen echten Ruck gibt in Richtung Elektrifizierung oder Emissionsreduktion, weil da kann man dann halt auch in Richtung der Investoren oder auch intern argumentieren und sagen: Hey, das hier ist eine Lösung, wir bieten eine Perspektive.

Interviewer 4:05 Was würdest du sagen? Welche externen Quellen spielen für euch? Die größte Rolle? Sind das Kunden, Wettbewerber, Gremien, Netzwerke, Plattformen?

Pers. 5 - KMU 4:15 Genau, in dem Kontext sind das eher die politischen Gremien. Wir haben keine Besonderheit, das halt jetzt in der Nische, in der wir arbeiten, bisher keine Start-

Ups gab, die halt solche Themen bearbeiten. Dementsprechend Feedback der Industrie, der Kunden, aber vor allem die Gremien halt der.

Interviewer 4:40 Habt ihr für den Austausch oder für die Entdeckung von neuen Trends oder Technologien bestimmte Plattformen oder Tools, die ihr nutzt oder Netzwerke?

Pers. 5 - KMU 4:52 Nicht wirklich. Am Anfang hatten wir mit eigenen Recherchen geschaut, auf zum Beispiel weitere Plattformen. Da gibt es XXX-Studien, die besonders aussage-reich sind. Entsprechende Verordnungen oder Forschungsaufträge heute ist das so, dass wir mehr und mehr besondere Tools nutzen wie Trendanalyse, wir tracken Gesetzesänderungen. Dann gab es halt auch bei uns intern eine Evolution Richtung einer Automatisierung, der der entsprechenden Werkzeuge.

Interviewer 5:34 OK. Nach der Erkennung oder Identifizierung von einem Trend kommt es zur Assimilationsphase. Sprich wie wird das externe Wissen aufgenommen und verarbeitet bei euch intern im Unternehmen? Wie stellt ihr sicher, dass das externe Wissen verstanden und genutzt werden kann im Unternehmen bei euch jetzt mit den Kollegen?

Pers. 5 - KMU 5:54 Ganz spannend. Genau das, das war bisher immer meine Rolle. Diese Übersetzung von externen Impulsen in Richtung technischer Lösungen oder Business Approaches. Jetzt ist es so, dass wir einen Weg gehen, also wir hatten halt eine Situation eines bestimmten Trends gemacht und müssen natürlich jetzt schauen, dass wir halt uns fokussieren auf die Lösung und Entwicklung und die Marktbringung dieser Lösung. Das heißt wir gehen ein bisschen leicht weg von diesem wir schauen und scouten und versuchen sozusagen erstmal Stück für Stück die entsprechenden Lösungen halt in die Reife zu bringen. Jetzt ist das so, dass halt die Lösung selbst auch eine Evolution gibt. Das heißt, wir haben zum Beispiel sämtliche Trends, die uns zwingen, technische Anpassung zu machen, und da haben wir halt jetzt eine Abteilung eingerichtet, die in diesen Dialogen ist. Welche es dann halt in allen möglichen Richtlinien und sonstigen Gremien und versuchen sozusagen, dieses Wissen immer jedes Mal reinzubringen, ins Unternehmen und zu übersetzen halt in die entsprechenden technischen Anforderungen auf der anderen Seite gibt es aber auch halt ein Marketing und Verkaufsteam, die sprechen natürlich auch mit den Kunden und versuchen dann halt, die entsprechenden Anforderungen des Kunden hinsichtlich seines Use Cases einzuholen. Was auch immer jetzt in dem Kontext von Bedeutung ist ins Haus zu bringen und zu übersetzen, dass man dann halt sicherstellt, dass die entsprechenden Produkte nicht am Markt vorbei entwickelt werden.

Interviewer 7:44 OK, das heißt, die Zusammenarbeit mit externen Partnern funktioniert bei euch wirklich über ein delegiertes Team, was sich dafür zuständig fühlt?

112

113 **Pers. 5 - KMU** 7:50 Genau.

114

115 **Interviewer** 7:55 Was würdest du sagen, wie funktioniert da die Zusammenarbeit? Gibt es
116 da Probleme oder Herausforderungen, die es zu bewältigen gibt?

117

118 **Pers. 5 - KMU** 8:02 Also in dem Übertragen der Trends mit Sicherheit Kapazitätsthemen,
119 Also da kann es ja beliebig komplex und umfangreich werden. Intern gibt es dann immer ein
120 Ringen um die richtigen Lösungen. Jeder Kunde oder jeder Markt hat verschiedene
121 Anforderungen das alles übereinander zu bringen ist schon eine Herausforderung.

122

123 **Interviewer** 8:26 Hast du das Gefühl bei euch im Unternehmen, dass es manchmal
124 Vorbehalte oder Misstrauen gegenüber externen Ideen gibt und dass dann gesagt wird: Hey,
125 lass uns doch lieber hier auf unseren internen Innovationsprozess konzentrieren wir wissen
126 doch, wie das am besten geht. Lass uns die externen Sachen lieber außen vorlassen, hast du da
127 schon mal so was erlebt?

128

129 **Pers. 5 - KMU** 8:56 Genau jetzt bei uns, als Firma nicht, weil wir ja sozusagen in
130 Partnerschaften mit Unternehmen, also unser eines unserer Gesellschafter ist, ist XXX ein
131 etabliertes Unternehmen, das jetzt schon seit vielen Jahren Trailer baut und bei denen merkt
132 man das, dass die halt immer sehr viel internen Widerstand haben gegen diese externen
133 Inputs, aber das ist ein Prozess, der halt viel Geduld und Zeit braucht, und wir sind da
134 sozusagen irgendwo auch die externen Impulsgeber aber mit der Zeit ist das Mittlerweile auch
135 so, dass natürlich auch jetzt an uns von außen neuen Ideen herangetragen werden. Wir
136 bearbeiten wir und behandeln mit der nötigen Vorsicht. Wir sind da, glaube ich, sehr auf den
137 Beinen mit in dem Thema.

138

139 **Interviewer** 9:47 Ja okay dritte Phase, die dann kommt, ist die Transformation des Wissens,
140 sprich wie kann ich das Ganze was sich, was sich neu erfahren hat, kombinieren und
141 weiterentwickeln? Bei mir im Unternehmen was würdest du sagen kannst du beschreiben, wie
142 die neuen Impulse bei euch in das bestehende Wissen eingebunden werden habt ihr da
143 konkrete Methoden für?

144

145 **Pers. 5 - KMU** 10:08 Genau also wir haben jetzt organisatorische Methoden oder Prozesse
146 eingeführt. Wir haben jetzt eine Abteilung extra für Research & Development gegründet, die
147 dann halt sich dieser Themen annehmen sowohl Explorative als auch interne Entwicklung als
148 auch halt für die Adaption von Externen.

149

150 **Interviewer** 11:10 Hast du das Gefühl, ihr seid da in die Richtung strukturell flexibel genug,
151 um solche neuen Impulse gut aufzunehmen, oder gibt es manchmal Probleme in der Richtung:
152 Wir haben da nicht die Ressourcen oder wir sind da zu wenig flexibel?

153

154 **Pers. 5 - KMU** 11:31 Das war tatsächlich bisher so. Du musst dir vorstellen, dass wir
155 superflexibel waren, aber natürlich mit der Aufgabenfülle immer enger auch strukturell
156 eingegrenzt wurden, weil wir müssen halt jetzt prozessorientiert auch in Richtung eines
157 Verkehrs im Verkehrsbringers halt uns ausrichten und das führte halt in der letzten Zeit dazu,
158 dass wir diese innovative Agilität eingebüßt haben, weil die Leute einfach halt zu sehr in den
159 entsprechenden Entwicklungsprozess eingebunden waren und der Lösung halt dieses
160 Dilemma war. Wie wir jetzt beschrieben, dass wir jetzt eine dezidierte Abteilung gegründet
161 haben, können diese sich ausschließlich mit diesen Innovationen befassen.

162

163 **Interviewer** 12:27 Nächste Phase ist die vierte Phase Verwertung: Wie werden die externen
164 Ideen überführt und genutzt am Ende. Was würdest du sagen? Wie gelingt euch die
165 erfolgreiche Umsetzung dieser Ideen in konkrete Produkte oder Dienstleistungen?

166

167 **Pers. 5 - KMU** 12:44 Genau also wir haben jetzt in dem Kontext einen
168 Produktentstehungsprozess aufgesetzt, haben dafür aber auch noch mal entsprechende
169 Kollegen, die jetzt die entsprechenden Entwicklungen und Innovationen übersetzen dann halt
170 in die Serienentwicklung halt jetzt prozessual und so entwickelt, dass das jetzt schon mal gut
171 funktioniert.

172

173 **Interviewer** 13:14 Was erlebst du da für Hürden oder Herausforderungen in dem Prozess,
174 die die Ideen am Ende in ein gelungenes Produkt umzusetzen?

175

176 **Pers. 5 - KMU** 13:25 Die Herausforderungen, die es jetzt in dem Zusammenhang gibt, sind
177 vielschichtig. Da gibt es halt Themen, wo man einigermaßen klären muss auch mit dem
178 Kunden, was gewünscht ist, da er dafür zahlt ist das jetzt also gibt es erstmal einen echten
179 Markt für eine bestimmte Innovation. Das zweite ist dann einfach halt das das Aufgleisen
180 dieser entsprechenden Innovationen in den normalen Entwicklungsprozess. Das gelingt
181 manchmal schnell, manchmal nicht.

182

183 **Interviewer** 13:51 Und ich habe eine ganze Bandbreite an Ideen, die ich vielleicht verfolge,
184 oder versuche zu nutzen. Was würdest du sagen? Wie ist da so die Erfolgsquote von wie
185 vielen Dingen, die man so versucht nachzugehen? Die sich dann am Ende auch umsetzen
186 lassen in etwas Produktives?

187

188 **Pers. 5 - KMU** 14:15 Ja, genau es kommt immer auf die Phase drauf an, in der man gerade
189 ist und mit welcher Person du im Unternehmen sprichst. Also es gibt bei uns halt viele
190 Kollegen, die sehr spezifisch auf eine bestimmte Ausarbeitung einer Lösung hinarbeiten. Die
191 schauen nicht rechts und links. Dann gibt es halt bei uns die Kollegen, die halt eher diese
192 Innovationen verfolgen. Die Frage die du gerade stellst, ist halt nicht so einfach zu
193 beantworten, weil wir auch manchmal Innovationen verfolgen, um einfach etwas in der
194 Schublade zu haben für den entsprechenden Case, wenn man zum Beispiel mit einer
195 bestimmten Entwicklung nicht weiter nach vorne kommt, aber ich glaube, dass wir so etwa
196 gesagt 20% der entsprechenden Ideen am Ende umsetzen.

197

198 **Interviewer** 15:06 Die verschiedenen Phasen der Integration werden auch begleitet von
199 organisationalen Rahmenbedingungen, sprich, kulturell, strukturell oder führungsbezogen.
200 Was würdest du sagen? Welche Rolle spielt Führung auch im in dem Thema von offenen
201 Innovationsmodellen?

202

203 **Pers. 5 - KMU** 15:27 Ist ein sehr wichtiges Thema. Ein krasses Beispiel ist jetzt vielleicht
204 eine Sparkasse? Ja, da ist halt die Erfahrung, dass man halt sehr konservativ ist und aus
205 bestimmten Gründen auch in einem in einem Regulativen Rahmen unterwegs ist, und da kann
206 man halt sich nicht irgendwie besonders offen gegenüber Innovationen. Auf der anderen Seite
207 sehen wir halt bei dem Tech oder Softwarebranche, dass man das doch mal ausprobieren
208 kann. Wir sind in der Mitte, das heißt, wir haben als Verkehrsbringer für Personen, also für
209 Fahrzeuge, schon einen gewissen Rahmen, in dem wir uns halt austoben dürfen, aber für
210 gewisse Informationen, um technische Hürden zu lösen, sind wir da sehr, sehr agil unterwegs.
211 Jetzt ist das so, dass wir natürlich in unserer Führung, im Unternehmen, die einen und die
212 anderen haben, wir haben einen CFO, der natürlich sehr konservativ ist, der muss halt dafür
213 sorgen, dass das Unternehmen profitabel funktioniert und der will halt nicht irgendwie in
214 Richtung Träume und Visionen gucken, sondern das, was wir haben, gerade verwerten und
215 macht dann natürlich entsprechend Druck, dass dann entsprechend halt diese Sachen
216 umgesetzt werden.

217 Auf der anderen Seite, der Wettbewerb ist hinter uns, wir haben aber auch Kunden Bedarfe,
218 dass man dann halt auch langfristig diese Innovationspipeline aufrechterhält und das ist dann
219 halt der andere. Also die entsprechende Führung langfristiger denken.

220

221 **Interviewer** 17:10 Mhm was würdest du sagen, welche Strukturen oder gerade auch
222 Kompetenzen bei euch im Unternehmen erweisen sich als besonders hilfreich, wenn es darum
223 geht, externe Ideen oder Technologien zu integrieren.

224

225 **Pers. 5 - KMU** 17:30 Einmal natürlich die Bildung/Ausbildung der entsprechenden für diese

226 Themen zuständigen Menschen. Die in der Forschung gearbeitet haben, die dann vielleicht
227 ein bisschen offener und empfänglicher sind für solche Trends aber dann haben wir auch
228 natürlich die entsprechenden Tüftler und Bastler hier im Haus, die dann gerne an so, also
229 gewissermaßen an Spaß haben.

230

231 **Interviewer** 18:07 Okay. Ich hätte jetzt noch ein paar Fragen zum Abschluss was würdest
232 du sagen, ist die wichtigste oder wertvollste Erkenntnis jetzt über deine Zeit hinweg in diesem
233 Kontext der Integration von externen Pulsen?

234

235 **Pers. 5 - KMU** 18:14 Ich glaube, dass es am wichtigsten ist das man ganz am Anfang
236 anfängt. Es bringt nichts, daran zu basteln, weil man glaubt, dass die Lösung wertvoll ist, man
237 muss ja schon ganz, ganz am Anfang mit den Kunden, aber auch vielleicht mit dem
238 Gesetzgeber und dem Wettbewerber, auch ins Gespräch gehen. Einzufühlen wie dann halt so
239 eine gewisse Idee dann halt absorbiert oder auch auf sie reagiert wird, das ist halt aus meiner
240 Erfahrung, weil ich halt nach der Gründung des Start-Ups natürlich viel an XXX und so
241 weiter und sofort gearbeitet hab und gesehen hab, an was dann halt diese vielen aktiven
242 Startups halt mit ganz schlaunen Leuten scheitern. Und auch Selbstkritik also man muss halt
243 die, die ganzen Themen, die man die einem vielleicht in den Kopf kommen, 10-mal
244 hinterfragen, bevor man dann halt wirklich umsetzt.

245

246 **Interviewer** 19:46 Ja. Wie schätzt du das Thema ein, wenn man jetzt auch in die Zukunft
247 blickt, wie sich das entwickeln wird? Generell mit der Öffnung nach außen als Unternehmen.

248

249 **Pers. 5 - KMU** 20:12 Die Branche, in der wir sind, war eine sehr traditionelle. Wenn du dir
250 einen Anhänger anschaust, der sah vor 30 Jahren genauso aus wie heute. Jetzt ist es so, dass
251 wir da eine Art Disruption oder Innovationszyklus angestoßen haben, und das spannende jetzt
252 das auch hohe Mittel entscheidend sind. Du bist gezwungen, jetzt immer innovativer, oder die
253 Innovationsbereitschaft aufrechtzuerhalten, damit du halt von links und rechts nicht überholt
254 wirst. Also es wird immer dann spannend, wenn es halt Potenziale zur Verbesserung von
255 Produkten in bestimmten Bereichen gibt.
256 Das ist überlebenswichtig für uns.

257

258 **Interviewer** 20:50 Bei der Öffnung nach außen ist ja auch immer ein Thema, dass man das
259 Risiko eingeht, das eigene Wissen oder die eigenen Kompetenzen zu verlieren. Ist das auch
260 bei euch auch ein Thema?

261

262 **Pers. 5 – KMU.** 21:04 Es ist ein Thema, aber manchmal also es ist natürlich immer eine
263 Abwägung. Ein gutes Beispiel, was ich dir nennen kann, ist zum Beispiel ein das Thema
264 Battery-Swapping. Dass du halt Akkus baust, insbesondere jetzt für Nutzfahrzeuge und so ein

265 Thema kann nur funktionieren, wenn man mehrere Partner hat, also das müssen nicht direkt,
266 aber sag mal Industrie Teilnehmer hast, die dann bereit sind, sich auf einen Standard zu
267 einigen und wenn man dann halt sich auf einen Standard einigen will, dann gibt es mit
268 Sicherheit den einen oder anderen auch wie bei uns, der dann halt entwickelt hat oder gute
269 Lösung hat und da muss man sich dann halt gewissermaßen dem Wettbewerber gegenüber
270 öffnen muss. Natürlich zieht das damit einher, dass dann diese entsprechende Lösung dann
271 halt nicht mehr eine individuelle, exklusive Lösung ist, aber sie ist dann halt eine notwendige
272 Voraussetzung, dass man dann als Teilnehmer überhaupt einen Markt erschafft für ein
273 bestimmtes Thema. Das gilt halt für viele Teillösungen, wo es dann halt
274 Entwicklungstechnische Themen, mechanische Lösungen und so weiter sind. Das heißt, man
275 muss jedes Mal eine Abwägung treffen, ob man wirklich eine Idee für sich exklusiv behalten
276 will, um dann halt auch eine Existenzgrundlage für seine Firma zu haben, oder ob man dann
277 etwas frei geben will.

278

279 **Interviewer** 22:41 Wo siehst du den größten Unterschied zwischen euch und dem
280 Großunternehmen, wenn es um die Integration von Innovationsimpulse von extern geht?

281

282 **Pers. 5 - KMU** 23:00 Den großen Unterschied sieht man in der Philosophie. Die
283 entsprechenden große Unternehmen haben meistens Legacy Produkte, die sie halt brauchen,
284 um auch die Lichter in der Halle anzulassen. Sie versuchen, die natürlich so lange
285 aufrechtzuerhalten, um dann zum Beispiel Investitionen, die sie schon getätigt haben, in ihre
286 eigene Infrastruktur (Maschinen, Vorrichtungen) ausgezahlt zu bekommen. Das sieht man
287 zum Beispiel sehr gerne jetzt bei der Verbrenner Branche. Die entsprechenden Firmen wissen
288 schon, dass jetzt batterieelektrische Fahrzeuge was Großartiges sind. Es ist nicht so, dass sie
289 da nicht in die Richtung wollen, aber es ist schon so, dass sie dann halt sehen: oh, alles, was
290 wir haben an Maschinen, Personal, Infrastruktur, das wird dann halt obsolet und das ist
291 natürlich ein bisschen doof und das ist halt das größte Hemmnis im Moment für größere
292 etablierte Unternehmen agil auf neue Trends zu reagieren, das ist halt für KMUS oder
293 kleinere innovative Firmen ein deutlich leichteres Thema. Ich vergleiche es immer mit dem
294 Öltanker und dem Schnellboot. Andererseits gibt es in der in der Softwarebranche, wo wir
295 jetzt zum Beispiel SAP als Beispiel nehmen.

296 Eine gewisse Erkenntnis in dem großen Boot ist, dass man halt kleine Beiboote haben muss,
297 die dann gewissermaßen agieren, oder reagieren müssen auf entsprechende Trends. Das sieht
298 man halt sehr viel mittlerweile auch bei etablierten Großunternehmen fremder Branche. Die
299 leben mittlerweile zum Beispiel so ist wie am Acceleratoren oder Start-Ups betreiben. Oft
300 scheitern die halt manchmal in der entsprechenden Integration oder Assimilation dieser
301 entsprechenden Start-Ups. Also das ist ein Thema, das wir jetzt auch am eigenen Leib erlebt
302 haben. Du kriegst einen strategischen Investor und der versucht dich dann zu sich selbst zu
303 machen, wo wir dann sagen: Hey, wenn das jetzt der richtige Weg wäre, dann hätte es uns
304 auch von Anfang an nicht gebraucht, dann hätte es ihr ja die Lösung selbst finden können.

305 Das sind dann halt auch noch mal so ein bisschen Trends wo man dann halt ein bisschen
306 gegensteuern muss.

307

308 **Interviewer** 25:26 Gibt es noch irgendwas, was dir noch im Kopf geblieben ist, was wir
309 bisher nicht angesprochen haben in diesem Kontext, was du noch gern ergänzt haben
310 möchtest?

311

312 **Pers. 5 - KMU** 25:45 Vielleicht so ein bisschen Themen wie rechtliche, steuerliche
313 Rahmenbedingungen. Standort bezogen das ist Deutschland ist in dem Kontext ein bisschen
314 schwieriges Pflaster. Wenn wir es als krasses Beispiel Silicon Valley nehmen, da ist es halt
315 so, dass man dieses Thema Venture Capital Förderung oder diese ganze Ausrichtung einer
316 Wirtschaft aus Innovationen in Deutschland nicht mehr so ganz sieht. Dann haben wir
317 überlegt, wie es mal vor 5 Jahren hier war, alle diese großen Firmen, die wir gerade auch
318 namentlich genannt haben, waren auch mal sowas wie Startups. Das schien es so, dass es halt
319 früher ein offeneres Mindset für Innovation gab. Wir merken das halt sehr, sehr intensiv in
320 bürokratischen Hürden als Start-Up.

321 Wir sehen schon, dass halt an vielen dieser Hürden viele Start UPS in Deutschland scheitern,
322 weil sie entweder nicht das Geld, nicht die Kapazität oder nicht die richtigen Personen haben,
323 sozusagen zu administrativen Themen bearbeiten.

324

325 **Interviewer** 27:01 Ja, das glaub ich, das ist echt schwierig. OK thementechnisch wäre ich
326 soweit durch dann bedanke ich mich.

327

328 **Pers. 5 - KMU** 27:08 Sehr gerne.

Experteninterview 6

Transkript – Person 6 – KMU - 9. Juli 2025, 01:17PM

Branche: Industrielle Informationstechnologie

Jobbezeichnung: Head of Innovation

Interviewer 0:13 Klar, so XXX, ist das für dich in Ordnung, wenn wir das Interview aufzeichnen? Für die spätere Auswertung?

Pers. 6 - KMU 0:22 Ja, sehr gerne.

Interviewer 0:24 Alles klar dann in welcher Branche ist dein Unternehmen tätig und was genau macht ihr?

Pers. 6 - KMU 0:30 Also wir sind Systemintegrator für Cyber Security Maschinen und Medizintechnik Computer und veranstalten auch hin und wieder Projekte im klassischen Industrie Rechner Geschäft.

Interviewer 0:42 Und deine Rolle explizit was genau machst du?

Pers. 6 - KMU 0:46 Ich bin für die Innovation zuständig, das heißt, ich leite eine kleine Gruppe, die sich damit beschäftigt, die Zukunft Technologien vorzubereiten, Strategien vorzubereiten, Methoden hereinzuholen und generell auch die strategische Ausrichtung des Unternehmens zu beeinflussen in dem Moment, wo man halt Trends und Ähnliches für uns herausuchen.

Interviewer 1:12 Wie viele Mitarbeiter habt ihr aktuell beschäftigt?

Pers. 6 - KMU 1:15 Wir haben jetzt XXX Mitarbeiter, wir gehören aber seit dem 1. Juli 100% in die XXX hinein. Dort sind wir zwar unabhängig von denen aber rein rechtlich gesehen sind wir ein Tochterunternehmer der XXX.

Pers. 6 - KMU 1:31 Die vielleicht von den XXX kennst?

Interviewer 1:35 Ja, auf jeden Fall. Ganz generell einmal wie würdest du bei euch im Unternehmen die Innovationskultur beschreiben? Seid ihr da innovationsgetrieben?

36

37 **Pers. 6 - KMU 1:49** Ich muss dazu sagen wir sind hier in einem konstanten Prozess der
38 Wandlung. Einerseits, weil die externen Einflüsse sich sehr stark wandeln, also wir kommen
39 aus einem klassischen aufgabengetriebenen Projektumfeld in ein sehr stark innovatives
40 Umfeld hinein unsere Kunden sind mit immer kürzeren Lebenszyklen und immer
41 innovativeren Herausforderungen unterwegs und dementsprechend müssen wir auch etwas
42 anbieten. Das heißt, wir haben uns in den letzten 56 Jahren von einem Auftragsunternehmen,
43 das halt Dinge umsetzt, zu einem sehr stark innovationsgetriebenen Unternehmen gewandelt
44 und die Wandlung ist noch lange nicht abgeschlossen.

45

46 **Interviewer 2:36** Was würdest du sagen? Inwiefern spielt die Öffnung nach außen zu
47 externen Impulsgebern für euch eine Rolle ist die groß oder eher gering?

48

49 **Pers. 6 - KMU 2:47** Die ist sehr groß auf der einen Seite, weil Innovation nicht im
50 Kämmerchen gemacht werden kann, weil sie dann einfach nicht ankommt oder weil sie am
51 Nutzen und am Bedarf des Kunden vorbeigeht. Andererseits auch, weil so viele
52 technologische und methodische Einflüsse von außen kommen, dass die zu ignorieren einfach
53 sträflich wäre also es geht einfach nicht mehr ohne.

54

55 **Interviewer 3:10** Ich habe mein Interview Leitfaden in 5 grobe Kategorien aufgeteilt, wie
56 der Integrationsprozess ablaufen sollte. Es startet mit der Erkennungsphase wie und wo
57 werden externe Impulse wahrgenommen & identifiziert. Dann die Assimilationsphase die
58 zweite Phase: wie wird das Ganze aufgenommen und verarbeitet im Unternehmen? In der
59 dritten Phase, wie wir das ganze Wissen, transformiert und weiterentwickelt, dass es dann in
60 Projekten münden kann. Vierte Phase: Verwertung, sprich ich, ich bau dann wirklich Projekte
61 oder Prozesse aus diesen neuen Informationen und fünftes noch so ein bisschen
62 organisationale Rahmenbedingungen, sprich Kultur, Struktur, was spielt da noch eine Rolle
63 genau? Erste Phase würde ich reinstarten. Wie geht ihr typischerweise vor, um neue Ideen,
64 Trends, Technologien zu identifizieren? Habt ihr da ein Programm?

65

66 **Pers. 6 - KMU 4:03** Also ein typisches Vorgehensprogramm haben wir nicht, aber wir haben
67 mehrere Quellen, die wir etabliert haben. Das ist einerseits unser Sales, unser Business
68 Development und auch das Engineering, das tagtäglich mit irgendwelchen Dingen zu tun hat,
69 also vom Sales und vom Business Development, hören wir was die Kunden tatsächlich
70 brauchen, wo sie anstehen und ähnliches. Dann haben wir die Quelle tatsächlich, dass wir aus
71 dem Internet und aus Konferenzen und aus Gesprächen mit Lieferanten einfach heraushören
72 OK was gibt's für neue Technologien auf dem Markt, die wir einsetzen können, auch wenn sie
73 überhaupt nicht im ersten Moment dazu passen und das Allerletzte sind halt tatsächlich auch
74 die Konferenzen, die halt, Strömungen und ähnliches mitgeben. Die in Diskussionen in

Workshops und in ähnlichen Formaten einfach gewisse Gedanken entwickeln zum Beispiel sind wir mit der Universität in XXX, aber auch mit anderen unterwegs, um das Thema Auswirkungen von AI in der Firmenstruktur zu untersuchen. Was hat das für Auswirkungen auf unser Arbeitsumfeld, was hat das für Auswirkungen auf unsere Arbeit selbst, auf unsere Mitarbeiter und ähnliches? Also wie wir nutzen, diese Quellen, das liegt dann in meiner Aufgabe.

Diese Quellen zu kondensieren und daraus eine Entscheidungsgrundlage für den Strategieprozess zu machen, den wir dann gemeinsam mit der Geschäftsleitung durchgehen.

Interviewer 5:45 Du hast jetzt aufgezählt: Kunden, Lieferanten, Hochschulen, Universitäten gibt es auch Kooperationen mit Wettbewerbern? Die Konferenzen laufen hauptsächlich über Partner oder andere Wettbewerbe oder wie kann ich mir eine Konferenz vorstellen?

Pers. 6 - KMU 5:53 Du, es gibt ja ganz viele Konferenzen, die zurzeit organisiert werden, ja sei das jetzt Cybersecurity-Konferenzen, die vom Bundesministerium für Landesverteidigung gemacht werden, sei es offene Konferenzen, die von anderen Anbietern gemacht werden. Also Konferenzen gibt's ganz viele, und da schauen wir uns sehr genau an, an welchen wir jetzt auch teilnehmen. Manchmal ist es eine Bauchentscheidung, aber meistens ist es halt eine Entscheidung.

Dahingehend sind die Themen adressiert, die uns gerade auch beschäftigen.

Interviewer 6:37 Benutzt ihr gesonderte Tools oder Formate, um Trends zu erkennen Scouting Tools, Analyse Tools?

Pers. 6 - KMU 6:47 Also ich habe mich mit dem Thema intensiv beschäftigt, auch dahingehend, dass ja unser Mutterkonzern hier auch sich gewisser Tools bedient. Meine Conclusio dazu ist, dass diese Tools, die es zurzeit am Markt gibt, absolut überzahlt sind. Ich sehe zwar sehr wohl ein, dass man Geld dafür verlangt, dass da eine Arbeit gemacht wird, die kuratiert wird, aber das ist einfach unleistbar und steht in keinem Kostennutzerverhältnis und jetzt haben wir 2 Dinge gemacht. Einerseits haben wir uns selbst ein kleines Tool zusammengestellt, das ist keine Rocket Science das zu tun und auf der anderen Seite haben wir uns einfach angeschaut, was jetzt auch die AI und ähnliches liefern, ohne dass wir jetzt in Datenschutz oder sonstige Probleme kommen. Das ist ein großer Spagat.

Interviewer 7:41 Nachdem ihr jetzt beispielsweise eine neue Technologie in der Cybersecurity oder Sonstiges erkannt habt auf dem Markt ist der nächste Schritt, dass ihr das bei euch im Unternehmen aufnehmt und verarbeitet. Wie wird es bei euch sichergestellt, dass deine Kollegen dieses neue Wissen verstehen und auch nutzen können?

114

115 **Pers. 6 - KMU 7:59** Ja also es gibt einmal einen Prozess. Unsere Mutterfirma macht das sehr
116 ähnlich. Das war eine rechte Überraschung. Den nennen wir Technologie Innovationsprozess.
117 Ist ein bisschen fehlgeleitet, der Begriff, weil er nämlich auch Methodiken beinhaltet nicht nur
118 reine Techniken und dort wird einfach in einem gewissen Rahmen ein Thema bearbeitet und
119 Fragestellungen, die systematisiert sind, auch abgearbeitet also zum Beispiel welches
120 Potenzial hat diese Technologie, diese Methodik für unser Unternehmen? Welche Relevanz
121 hat das? Was kann man daraus machen, welche Produkte würden dazu passen? Das ist so der
122 erste Schritt. Um einmal dieses Scouting diese Sondierungsphase zu machen? Die zweite
123 Phase dieser Technologieprozess ist es dann auch umzusetzen. Da werden Demonstratoren
124 aufgebaut, da werden Versuchsträger aufgebaut, die dann halt genau das Ausprobieren, um
125 am Ende des Tages etwas zu haben, dass unsere Entwicklung auch zugutekommen kann. Der
126 Transfer erfolgt zweierlei. Einerseits erfolgt er dadurch, dass ich teilweise Mitarbeiter aus
127 dem ganzen Unternehmen für diese Technologieprojekte rekrutieren kann, das heißt, die
128 werden halt für eine gewisse Zeit freigestellt, um an dem Thema zu arbeiten. Das heißt, ich
129 habe implizit schon den Wissenstransfer, weil die Personen, die das Thema bearbeiten, es
130 dann tatsächlich nachher dann auch verwenden können, das ist eine Sache.
131 Die zweite Sache ist fast jedes Technologieprojekt braucht eine Abschlusspräsentation, und
132 die wird in einem Format gestaltet, dass es also richtig, dass wirklich jeder Mitarbeiter diese
133 Technologie kennenlernt und dann auch weiß, wo kann er nachschauen und wer sind die
134 Ansprechpersonen.
135 Das hat gut funktioniert bisher.

136

137 **Interviewer 10:05** Der Austausch mit externen Partnern, funktioniert der bei euch dann auch
138 über dein gesondertes Innovationsteam oder gibt es da eine einzelne Person, die sich da drum
139 kümmern? Um den regelmäßigen Austausch sicher zu stellen?

140

141 **Pers. 6 - KMU 10:17** Also einerseits das Innovationsteam pflegt natürlich den Austausch mit
142 diesen Lieferanten, wir haben auch Gott sei Dank einen strategischen Einkauf, der das sehr
143 stark unterstützt, wir besuchen auch hin und wieder Lieferanten.

144 Im Zuge des Lieferanten Audits, wo es auch darum geht zu bewerten, Lieferqualitäten in der
145 Serie und ähnliches aber auch andererseits Potenziale des Lieferanten und da ein bisschen so
146 eine, sagen wir mal halbe Lieferanten-Entwicklung auch zu machen. Das ist so ein
147 Gemeinsames Doing.

148

149 **Interviewer 10:57** Wo erlebst du persönlich typischerweise Schwierigkeiten in der in der
150 Aufnahme von externen Ideen gibt es da bei euch in der in der Firma Vorbehalt oder
151 Misstrauen manchmal, wo die Leute sagen: Ey, lass uns doch lieber auf unseren internen
152 Prozess konzentrieren oder seid ihr davon frei?

153

154 **Pers. 6 - KMU 11:15** Also, das ist ja auch gut so, dass es das immer wieder gibt. Diese
155 Widerstände, denn die Entwicklung soll sich aufgrund ihrer Anforderungen, die sie
156 bekommen hat, in einem formalen Prozess auch zum Produkt hinbewegen. Wenn ich hier jetzt
157 keine Widerstände hätte, um all die Ideen und all die Möglichkeiten einzubringen, die wir
158 auch. Identifizieren dann entweder ein größeres Problem also abgesehen von den
159 systemischen Widerständen, die auch gut sind, die sie auch gehören. Also ich muss einfach
160 öfters vielleicht manche Sachen argumentieren, warum das jetzt wichtig ist. Natürlich gibt es
161 die klassischen Widerstände gegenüber dem Neuen. Das sind halt
162 Innovationsherausforderungen wie sie jeder hat. Die vier Kräfte des Fortschritts, die Neugier,
163 die Faulheit, der Druck von außen und dann tatsächlich so haben wir es immer schon
164 gemacht. Die erleben wir überall.
165 Das ist auch ein Modell, das finde ich gut funktioniert, gerade wenn es darum geht, neue
166 Ideen beziehungsweise neue Technologien einzuführen, die Ängste zu nehmen, aber
167 rechtzeitig genug zu sein, um nicht von außen gepusht zu werden. Um dann halt auch den
168 Spaß am neuen zu haben, denn viele der Kollegen, die sind ja darauf angewiesen, dass sie
169 exakt das Abliefern in exakt der Zeit, die dafür vorgesehen ist.

170

171 **Interviewer 12:41** Jetzt habe ich das Wissen aufgenommen und in meinem Unternehmen
172 irgendwie verbreitet. Wie wird das Wissen dann weiterentwickelt oder kombiniert mit dem,
173 was ihr schon bei euch im Unternehmen habt? Gibt es da konkrete Methoden, kannst du das
174 beschreiben?

175

176 **Pers. 6 - KMU 12:57** Also es gibt bei uns ein Wissensmanagement, wo wir halt versuchen,
177 gerade das Wissen, das im Unternehmen bereits vorhanden ist, auch tatsächlich zu
178 verbreitern. Die Herausforderung, gerade bei einem kleinen Unternehmen ist halt, dass es für
179 manche Bereiche nur Einzelpersonen gibt, die das Wissen haben. Wir versuchen das halt
180 durch das Niederschreiben dieses Wissens in Confluence, das ist das Tool, das wir dafür
181 verwenden, auch entgegenzuwirken, aber das kann man natürlich nicht ganz entgegenwirken.
182 Eine Verbreiterung und eine Weiterentwicklung entsteht auch durch den typischen
183 Produktlebenszyklus. Nehmen wir mal an eine Technologie ist in ein Produkt initial hinein
184 geflossen, dann wird das tatsächlich dort vertieft, weil bis zu einer Serienreife ja auch noch
185 einiges zu tun ist und dann lebt das ganze Produkt weiter im Life Cycle Management, weil
186 gerade für die Cybersecurity wird über den Cyber-Resilience-Act jetzt vermehrt auch
187 rechtlich gefordert, aber auch über die Medizintechnik und generell also den Kundenwunsch,
188 dass ihre Produkte, wenn sie produziert werden, im Feld nicht nur Serviciert, sondern auch
189 upgedatet werden und über diesen ganzen Lebenszyklus auch am Leben gehalten werden. Das
190 bedeutet, wenn zum Beispiel manche Bauteile, die in der Serie verbaut sind, einfach nicht
191 mehr verfügbar sind, dass man da gezielt einen Ersatz findet und genauso entwickeln sich
192 dann auch diese Technologien weiter. Das heißt, sie werden zum Stand der Technik, werden

in unsere Systeme eingebaut und werden dann über das Life Cycle Management auch am Leben gehalten, und sobald es hier etwas gibt, wovon außen Einflüsse kommen, läuft es dann wieder zurück, um es upzudaten, zu verbessern und wenn währenddessen in einer Produktlaufzeit tatsächlich größere Sachen passieren, kann schon sein, dass diese Produkte wieder beziehungsweise die Fragestellungen wieder zurück an die Innovation kommen. Also wir haben diesen Zyklus Innovation Ideation Engineering Operations, also das Bauen und das Life Cycle Management.

Interviewer 15:04 Was würdest du sagen? Wie flexibel sind eure Strukturen, um solche externen Impulse weiterzuentwickeln oder sich damit zu beschäftigen, dass ihr sagt: Hey, die Person hat dafür die Zeit und dem Moment, das Ganze anzugehen?

Pers. 6 - KMU 15:22 Also auf der einen Seite sind diese Strukturen und Prozesse natürlich genauso engmaschig geschrieben, dass sie während einer normalen Produktentwicklung alles ermöglichen, aber halt auch ein Korsett und eine Leitlinie stellen hier nicht abzuweichen, das heißt im ersten Blick schauen sie sehr starr aus, aber auf der anderen Seite bin ich sehr dahinter auch die Innovationskultur in der Firma zu fördern, um hier auch einerseits allen Mitarbeitern einen gewissen Spielraum zu geben über Verbesserungen und Innovationen nachzudenken und andererseits haben wir einen Briefkasten geschaffen, der auch ganz gut genutzt wird, um halt Fragestellungen, Ideen und Ähnliches einzubringen, sodass die dann wiederum gezielt abgearbeitet werden können. Wichtig ist mir in dem Fall, dass die Mitarbeiter einerseits die Zeit haben und andererseits auch die Muße haben, darüber nachzudenken, was sie tun und was es für Verbesserungen gibt, aber auf der anderen Seite, wenn sie Verbesserungen einbringen oder Ideen einbringen, dass sie wissen, was mit diesen Ideen passiert. Also das ist das ist die, die harte Theorie dahinter, die in der Praxis entstehen, natürlich auch immer wieder Lücken durchs Tagesgeschäft, wo dann einfach keine Zeit ist, aber prinzipiell einmal, glaube ich, haben wir in den letzten Jahren jetzt wirklich einen ziemlichen Schritt weiter geschafft.

Interviewer 16:55 Verwertungsphase. Wie werden die externen Ideen dann überführt und genutzt am Ende. Was würdest du sagen? Wie gelingt euch die erfolgreiche Umsetzung der externen Ideen konkret dann in Produkte oder Prozesse am Ende?

Pers. 6 - KMU 17:10 Da sind wir sehr stark, auch von unseren Kunden abhängig. Wir haben jetzt nicht so, dass wir ein Bewertungsschema haben, wo wir sagen: OK, das hat jetzt 5 Punkte, dementsprechend kommt sie ein Produkt hinein, sondern es ist tatsächlich so, dass kleinere Ideen werden in den Produktlebenszyklus eingebracht. Also keine Ahnung, ob man jetzt von einem Terabyte auf 2 Terabyte von THL auf SLM-Umsteckt oder solche Sachen das passiert im normalen Entwicklungs- und Lebenszyklusprinzip. Aber dann gibt's hin und

232 wieder auch Phasen, wo völlig neue Generationen von Produkten angepasst werden und da ist
233 es so, dass die in die Ideation Innovation, dass wir hier auch gefragt sind, dem Kunden hier
234 mit Demonstratoren Proof of Concept oder ähnliches und neue Ideen halt zu zeigen, sie darauf
235 hinzuweisen. Die letztendliche Entscheidung liegt aber beim Kunden. Abgesehen davon ist es
236 so, dass wir 2 Produktlinien auch gerade gestalten und die Produktlinienverantwortlichen sind
237 mit mir dabei eine Technologie-Roadmap zu bauen, sodass wir uns ungefähr vorstellen: OK,
238 wann wollen wir was einbringen? Das hilft mir auch um die Innovation zu planen. Wann
239 muss ich welche Vorentwicklung abgeschlossen haben beziehungsweise bis wann braucht
240 mein Produkt-Verantwortlicher das Go oder No-Go für eine Technologie, dass die
241 funktioniert oder nicht funktioniert?

242

243 **Interviewer** 18:46 Wo siehst du dabei die größten Herausforderungen oder Hürden in
244 diesem Prozess?

245

246 **Pers. 6 - KMU** 18:53 Das umgehen mit Unsicherheiten ist einmal ein menschliches Thema,
247 also nicht jeder liebt es einfach ins kalte Wasser zu springen. Das ist ein rein menschliches
248 Thema, das dann aber sich widerspiegelt in finanziellen Risiken ob die jetzt zu nehmen sind
249 oder nicht, und das ist natürlich auch eine methodische Sache, wie viel Zeit investiere ich, um
250 Risiken aus der Entwicklung aus den Produkten herauszunehmen. Das ist die größte
251 Herausforderung zurzeit.

252

253 **Interviewer** 19:22 Ja, hast du ein Gefühl dafür, wie viele der Ideen oder Technologien
254 schaffen es am Ende in ein Produkt oder werden dann irgendwann wieder verworfen?

255

256 **Pers. 6 - KMU** 19:40 Also ich mach das ja schon mein ganzes berufliches Leben und da ist
257 10% aus Research und Innovation ein guter Prozentsatz. Also 10% schaffen es tatsächlich in
258 ein Produkt hinein. Das lustige an der Sache, wir haben ein bisschen auch in den letzten
259 Jahren noch optimiert. Ich muss dazu sagen, alle relevanten Technologien sind mehr oder
260 weniger zurzeit in Produkte eingeflossen beziehungsweise fließen in Produkte ein, sodass wir
261 jetzt eine Quote von fast 60% haben, aber es dauert.

262

263 **Interviewer** 20:14 Ja. Wird einfach besser aussortiert zu Beginn oder wie schafft ihr das?

264

265 **Pers. 6 - KMU** 20:20 Ja das ist genau das. Also die 60% sind natürlich unfair, weil es die
266 Dinge sind, die bis zum Schluss gelaufen sind, es gibt einfach ein paar Ideen, die sortiere ich
267 früh aus, weil ich einfach sehe sie ergeben keinen Sinn oder sie haben eine derartig hohe
268 Konversion-Rate und einen hohen Energieaufwand, um sie überhaupt nutzbar zu machen,
269 dass wir uns dagegen entscheiden. Also die habe ich jetzt nicht mitgerechnet.

270

271 **Interviewer** 20:50 Dieser ganze Prozess wird auch natürlich irgendwo vom Unternehmen
272 begleitet kulturell, strukturell führungsbezogen was würdest du sagen welche Rolle spielt
273 Führung auch im Thema Open Innovation, dass die Führungsperson, das begleitet und
274 vorlebt?

275

276 **Pers. 6 - KMU** 21:03 Genau. Also es war eine Bedingung, wie ich bei hier bei dieser Firma
277 angefangen hab, dass ich dann der Produktgruppe Leitung oder der Geschäftsleitung direkt
278 zugeordnet bin. Das bedeutet also für uns, die Innovation ist direkt der Geschäftsleitung
279 untergeordnet und ist nicht in irgendeiner anderen Gruppe aufgehängt. Das ist ein sehr, sehr
280 relevanter Punkt, weil hier damit auch die Wichtigkeit der Geschäftsleitung und der Führung
281 selbst ein Hebel darstellt, den ich sonst, wenn ich jetzt in irgendeiner anderen Gruppe
282 untergebracht bin, nicht haben kann.

283 Das sind einfach viel zu viele Interessenskonflikte.

284 Das von der hierarchischen Führung von der menschlichen Führung ist es gerade das
285 Umgehen mit Ängsten, mit Veränderungen die größte Herausforderung.

286 Ich kann keine gute Innovation machen, wenn ich die Menschen da am Weg nicht mitnehme,
287 wenn ich ihre Ängste nicht höre, Ihre Bedenken nicht aufnehme und das, was sie tun, sehe,
288 also das geht nicht.

289

290 **Interviewer** 22:17 Was würdest du sagen, bei euch im Unternehmen? Welche Kompetenzen
291 haben sich als besonders hilfreich erwiesen, in diesem Prozess externes Wissen zu
292 integrieren?

293

294 **Pers. 6 - KMU** 22:28 Da kann ich dir jetzt gar keine konkrete Antwort geben, weil das so
295 Einzelfaktoren sind, aber die größten die größten Sachen ist Neugier. Die Neugier und die
296 Freude am Ausprobieren. Ich versuch sehr viel Gamification Ansätze hier einzubauen. Weil
297 es einfach eine Leichtigkeit hineinbringt oder die Schwere aus dem Ganzen herausnimmt.
298 Neugier und prozessuales Gamification das ist das, was hilft.

299

300 **Interviewer** 23:03 Von meinen 5 Phasen wäre ich so weit durch vom Leitfaden. Ich hätte
301 jetzt noch ein paar Fragen zum Abschluss die eine davon wäre: Was ist die wertvollste
302 Erkenntnis in diesem Kontext würdest du sagen das ist wirklich wichtig zu wissen, oder das
303 sollte man berücksichtigen.

304

305 **Pers. 6 - KMU** 23:12 Also ich sag meinen Mitarbeitern immer wieder du brauchst gar nichts
306 können, du musst nur 2 Eigenschaften haben. Du musst neugierig sein und du musst
307 frustrationstolerant sein, das sind die Dinge, die eigentlich wirklich zählen, gerade in
308 Innovationen, wenn man sich damit beschäftigt.

309

310 **Interviewer** 23:47 Ja, es gibt immer wieder Schritte rückwärts und dann Vorwärts, oder?

311

312 **Pers. 6 - KMU** 23:51 Alles jede Menge. Und auch oft, wo man sich irrt. Ich bin froh, dass
313 meine Chefs das auch akzeptiert haben, und einer hat mir irgendwann einmal gesagt, es ist
314 schon lange her, dass bei uns nichts in Feuer und Flammen aufgegangen ist.

315

316 **Interviewer** 24:08 Wie siehst du das ganze Thema zukünftig?

317

318 **Pers. 6 - KMU** 24:37 Also erstens glaube ich das Open Innovation, wie es initial vorgesehen
319 war, so nicht mehr geben wird. Die Formate verändern sich, aber ich glaube einfach, dass der
320 Vorteil und der wirtschaftliche Erfolg von Firmen, damit zusammenhängt, wie gut Sie mit
321 anderen kollaborieren können, das hat sich meiner Meinung nach geändert. Ich habe noch bei
322 einer Firma angefangen, die IP-Schutz an erster Stelle gestellt hat. Das ändert sich komplett.
323 Das Thema Rechte Management und das Thema IP-Schutz sind nach wie vor wichtig, aber
324 Kollaboration und die Fähigkeit zu kollaborieren, sind meiner Meinung nach der
325 Erfolgsfaktor.

326

327 **Interviewer** 25:21 Ja, weil man sagt ja immer Open Innovation ist so ein bisschen die
328 Balance zwischen wie weit darf ich mich öffnen und wie weit muss ich mich öffnen, ohne
329 dass ich dabei mein Wissen verliere an meine Wettbewerber oder?

330

331 **Pers. 6 - KMU** 25:33 Ja natürlich ist das ein Thema, gerade Systemintegrator, wir sitzen auf
332 einem Schatz von Erfahrung und Ideen und Wissen und wir müssen aber ganz, ganz viel mit
333 Lieferanten und dem Kunden gemeinsam arbeiten, und da war natürlich schon Sorge, wenn
334 ich einen Workshop mit einem Lieferanten und dem potenziellen Kunden mache, ob der
335 potenzielle Kunde nicht gleich den Lieferanten nehmen kann, aber das hat sich oft einfach
336 herausgestellt, dass jeder, der in diesem Netzwerk teilnimmt einen eigenen Beitrag leistet und
337 sobald man sich über dessen klar ist und was der eigene Beitrag ist, haben wir, glaube ich,
338 nicht so sehr das Problem mit Rechteschutz und sonstigem.

339 Es ist ein völliges Umdenken, und ich glaube nicht jede Firma ist bereit, da auch mitzugehen.
340 Wir haben Kunden, die das überhaupt nicht können und andere, die würden am liebsten sofort
341 von Beginn an mit allen potenziellen Lieferanten in einem Raum sitzen und dann wird man so
342 lange herumreden, bis man eine perfekte Lösung hat.

343

344 **Interviewer** 26:50 Ja hängt immer ganz stark von den Präferenzen der Verantwortlichen
345 dafür ab.

346

347 **Pers. 6 - KMU 26:54** Ja, es geht eine gewisse Generation an Entscheidungsträger in Pension
348 und das tut auch gut.

349

350 **Interviewer 27:07** OK, was würdest du sagen? Wo liegt der größte Unterschied zwischen
351 KMUS wie euch beispielsweise und im Großunternehmen bei dem Prozess der Integration
352 von externen Impulsen?

353

354 **Pers. 6 - KMU 27:17** Das ist das Schöne an der Sache, weil ich beides erlebt habe, auf der
355 einen Seite haben die kleineren in dem Fall jetzt wir auch die Schwierigkeit, die Lieferanten
356 auch auf die Wichtigkeit von gewissen gemeinsamen Projekten aufmerksam zu machen. Also,
357 wenn ich jetzt aus meiner anderen Firmenperspektive komme und dort als Großkonzern einen
358 Lieferanten angehe und ihm sage ich will das, dann kriege ich das, dann gibt es kein wenn
359 und kein aber und dann ist maximal noch eine Frage über die Zahlungskonditionen. Wenn ich
360 das als kleine Firma mache und sage, ich bräuchte da einen Prozess, wo wir gemeinsam etwas
361 investieren, ist die Sorge und die Bereitschaft/Ressourcen zu investieren natürlich höher, und
362 das verstehe ich auch, weil auch als kleine Firma muss ich mir sehr stark überlegen wo gebe
363 ich meine Ressourcen hin?

364 Welcher Idee folge ich jetzt, welchem Angebot kann ich jetzt auch wirklich mehr investieren,
365 damit das gut ist und welchen muss ich es einfach links liegen lassen, weil ich ihm keine
366 Chance gebe, weil einfach die Ressourcen sehr limitiert sind.

367

368 **Interviewer 28:09** Ja. Und siehst du auch ein Vorteil für KMUs?

369

370 **Pers. 6 - KMU 28:34** Gute Frage Ich glaube, dass die KMUS, wenn Sie es richtig machen,
371 freier und schneller sind, gemeinsame Projekte zu starten, in einem großen Unternehmen habe
372 ich dann doch mehr formale Hürden, um halt Kollaborationsprojekte zu starten, dafür habe
373 ich halt wesentlich mehr Ressourcen zur Verfügung.

374

375 **Interviewer 28:52** Gibt es jetzt in dem Zusammenhang Open Innovation Integration noch
376 irgendwas, was dir im Kopf geblieben ist? Was wir jetzt noch nicht thematisiert haben, was
377 noch wichtig ist?

378

379 **Pers. 6 - KMU 29:11** Ich glaube, dass wir öfters und vermehrt auch Themen ansprechen
380 müssen, gerade in dem Bereich Open Innovation, für die wir noch keine Lösung und keine
381 konkrete Anwendung haben. Wo wir aber wissen und wo viele einfach herausfinden, ok da
382 müssen wir was tun.

383 Jeder ist in Sorge, dass halt große neuronale Netze von großen, amerikanischen oder
384 chinesischen Firmen betrieben werden, aber sich dann wirklich herzusetzen und zu sagen wo

385 ist unsere Chance? Das passiert nur immer wieder in gewissen Diskussionszirkeln. In
386 Österreich gab es früher die den Club 1 das war so ein Abendprogramm, weil laut kluge Leute
387 Zigaretten rauchend gute Ideen diskutiert haben und genau so etwas sehe ich, solche
388 Diskussionsclubs. Aber dass, wir uns wirklich jetzt auf die Beine stellen und sagen was
389 machen wir jetzt? Das in einem größeren Rahmen, dass halt mehrere Firmen zusammensitzen
390 und sprechen.

391

392 **Interviewer** 30:18 Gutes Schlusswort würde ich sagen. Ich bin soweit durch mit meinen
393 Fragen. Von daher vielen Dank XXX für deine Zeit und für den Aufwand.

Kodierleitfaden

Nr.	Hauptkategorie	Subkategorie	Definition	Ankerbeispiel	Kodierregeln
1	Erkennungsphase		Umfasst alle Aktivitäten zur systematischen Identifikation potenziell relevanter externer Innovationsimpulse. Beispielsweise durch Beobachtung von Trends, Ideen oder Technologien.		
1A		Strategien zur Identifikation	Vorgehensweisen und Prozesse, mit denen gezielt externe Innovationsquellen erschlossen werden, z.B. technologische Trendanalysen, Benchmarking oder Innovationsradare.	Ja, zum einen hat man als Unternehmen eine Strategie und diese Trends müssen natürlich immer einher mit der Strategie gehen, beziehungsweise die Ideen, die aus den Trends dann abgeleitet werden. (Interview 1/ Zeile 142)	Textpassagen, in welchen auf die Strategien und Vorgehenseisen eingegangen und erläutert wird, wie typischerweise an das Thema externe Impulse herantreten wird.
1B		Externe Quellen	Ursprünge externer Impulse wie Start-ups, Forschungseinrichtungen, Kunden, Wettbewerber oder Lieferanten.	Aber ja ich würd sagen über Messen, über Austausch mit Kunden und Partnern und natürlich gehört auch LinkedIn da dazu und eben dieses Trendmonitoring Plattform. (1/156)	Textpassagen, in denen konkrete externe Quellen oder Partner genannt werden, von denen Impulse stammen.
1C		Genutzte Tools/Methoden	Instrumente oder Verfahren, welche beim Scouting und der Bewertung externer Ideen eingesetzt werden, z. B. Technologie-Scouting-Software, Marktforschungstools oder Trenddatenbanken.	Genau wir nutzen eine Plattform, um Trendanalyse zu machen. Was im Internet und in der Presse und alle möglichen Medien werden permanent durchforstet. (2/237)	Textpassagen, in denen Instrumente, digitale Tools oder methodische Formate beschrieben werden, die für das Auffinden oder Bewerten externer Ideen verwendet werden.
2	Assimilationsphase		Aufnahme, Verständnis und die interne Weitergabe externen Wissens innerhalb des Unternehmens.		
2A		Verarbeitung Intern	Prozesse, mit denen externes Wissen analysiert, bewertet und kontextualisiert wird, etwa durch Workshops oder interne Analysen.	Da haben wir eben auch Plattformen und Beziehungen beziehungsweise Tools, um eben genau dieses Wissen zu transferieren. (4/146)	Textpassagen, in welchen beschrieben wird, wie externes Wissen nach dem Eingang intern verstanden, organisiert und strukturiert eingebracht wird.
2B		Koordination extern-intern	Abstimmungsprozesse und Schnittstellenmanagement zwischen externen Partnern und internen Einheiten, z. B. durch Innovationsteams oder Schnittstellenrollen.	Wenn es um reine Interessenanfragen geht, dann läuft das über das Innovationsmanagement, also das wird dann wirklich die Leute über diese Firmen direkt mal angehen und den Austausch suchen einfach erstmal informationsseitig. (2/321)	Textpassagen, die beschreiben, wie externe Akteure mit internen Einheiten koordiniert werden und wie Kommunikation und Zusammenarbeit aussieht.
2C		Hürden bei Aufnahme	Typische Barrieren bei der Integration von externem Wissen, z.B. mangelnde Übertragungsfähigkeit.	Grundsätzlich ist eben die Schwierigkeit, dass man das Ganze strukturiert und möglichst objektiv aufnimmt, dokumentiert, weil es eben Unterschiede gibt oder in der Anwendung regional, Marktwissen, Anwendungswissen und so weiter, also nicht jedes Kundenproblem braucht auch eine neue Entwicklung. (4/187)	Textpassagen, in denen Schwierigkeiten bei der Aufnahme externer Ideen thematisiert werden, möglicherweise durch interne Widerstände, mangelnder Offenheit oder kultureller Barrieren.
3	Wissenstransformation		Die Kombination von externem Wissen mit bestehendem Know-how und Überführung in neues, organisationseigenes Wissen.		
3A		Wissenskombination & Weiterentwicklung	Prozesse, durch die externe Impulse mit internen Kompetenzen verbunden werden, z. B. durch gemeinsame Entwicklungsprojekte.	Eine Verbreiterung und eine Weiterentwicklung entsteht auch durch den typischen Produktlebenszyklus. Nehmen wir mal an eine Technologie ist in ein Produkt initial hineingeflossen, dann wird das tatsächlich dort vertieft, weil bis zu einer Serienreife ja auch noch einiges zu tun ist und dann lebt das ganze Produkt weiter im Life Cycle Management. (6/180)	Textpassagen, in denen dargestellt wird, wie externes mit internem Wissen verknüpft, adaptiert oder weiterentwickelt wird.
3B		Transformationshürden	Herausforderungen und Schwierigkeiten beim Prozess der Transformation und Weiterentwicklung.	Also da ist das größte Handicap bei der Transformation jetzt in die eigentliche Produktentwicklung, dass da einfach doch wissen wieder verloren geht. (2/444)	Textpassagen, in denen Hindernisse bei der Übertragung externer Impulse in unternehmens-interne Kontexte benannt werden.
4	Verwertungsphase		Alle Aktivitäten zur Umsetzung externer Ideen in marktfähige Produkte, Dienstleistungen oder Prozesse.		

4A		Umsetzung externer Ideen	Transformation externer Impulse in umsetzbare Innovationen inklusive Prototyping & Testing	Wir haben jetzt in dem Kontext einen Produktentstehungsprozess aufgesetzt, haben dafür aber auch noch mal entsprechende Kollegen, die jetzt die entsprechenden Entwicklungen und Innovationen übersetzen dann halt in die Serienentwicklung halt jetzt prozessual und so entwickelt, dass das jetzt schon mal gut funktioniert. (5/165)	Textpassagen, in denen geschildert wird, wie externe Ideen konkret in Produkte, Dienstleistungen oder Prozesse überführt werden.
4B		Verwertungshürden	Herausforderungen bei der praktischen Nutzung externer Ideen, z. B. fehlende Ressourcen, Schnittstellenprobleme oder unklare Verantwortlichkeiten	Wir haben doch einige Produktmanager. Das dürfen so rund 20 bis 30 Stück sein, so kann man annehmen, wieviel Ideen da jährlich beziehungsweise quartalsmäßig schon da einfließen und da werden natürlich sehr, sehr viele Ideen nicht realisiert, weil man einfach die Ressourcen hinten raus nicht hat. (1/343)	Textpassagen, in denen sich auf Schwierigkeiten bei der weiterführenden Nutzung und Verwertung externer Ideen bezogen wird und was es zu beachten gilt.
4C		Erfolgs-/Misserfolg	Rückblickende Bewertung der Ergebnisse der Open-Innovation-Projekte, z. B. Erfolgsquote, wirtschaftlicher Nutzen oder Lerneffekte.	Nicht so einfach zu beantworten, weil wir auch manchmal Innovationen verfolgen, um einfach etwas in der Schublade zu haben für den entsprechenden Case, wenn man zum Beispiel mit einer bestimmten Entwicklung nicht weiter nach vorne kommt, aber ich glaube, dass wir so etwa gesagt 20% der entsprechenden Ideen am Ende umsetzen. (5/190)	Textpassagen, in denen Erfolge oder Misserfolge der Integration externer Impulse beispielsweise als Form einer Erfolgsquote benannt werden.
5	Organisationale Rahmenbedingungen		Strukturelle, kulturelle und führungsbezogene Faktoren, die Open Innovation unterstützen oder behindern.		
5A		Führungsrolle	Beitrag der Führung zur Offenheit gegenüber externen Impulsen, z. B. durch Vorbildfunktion, Förderung von Offenheit und Risikobereitschaft.	Sehr große Rolle für mich, denn ein Chef oder ein Vorgesetzter sollte für mich ein Leader sein und sollte natürlich die Ideen der Abteilung unterstützen und sich auch durchsetzen können eine Etage höher. (1/395)	Textstellen, in denen beschrieben wird, wie Führungskräfte Open Innovation unterstützen oder blockieren und wie bedeutsam die Führungsrolle ist.
5B		Kompetenzen	Strukturen und entwickelte Kompetenzen welche sich über die Zeit als Wertvoll herausgestellt haben.	Die größte Sache ist Neugier. Die Neugier und die Freude am Ausprobieren. Ich versuch sehr viel Gamification Ansätze hier einzubauen. Weil es einfach eine Leichtigkeit hineinbringt oder die Schwere aus dem Ganzen herausnimmt. Neugier und prozessuales Gamification das ist das, was hilft. (6/293)	Textpassagen, in denen spezifische Kompetenzen oder Fähigkeiten thematisiert werden, die für den Umgang mit externen Impulsen besonders hilfreich sind.
5C		Innovationskultur	Einstellung der Mitarbeiter zum Thema Innovation und Relevanz von externen Ideengebern.	Grundsätzlich ist jeder bestrebt und jeder, der bei Produkten und Projekten Spezifikationen dabei ist eben Innovationen zu suchen. Also von dem her wird es gelebt und versucht tagtäglich einzuführen. Also von dem her würde ich schon sagen, auf jeden Fall innovationsgetrieben hätte ich gesagt. (4/39)	Textpassagen, die Aussagen zur unternehmensweiten Haltung und grundsätzliche Herangehensweise gegenüber Innovation beinhalten.
5D		Strukturflexibilität	Fähigkeit der Organisation, ihre Strukturen flexibel an externe Impulse anzupassen, z. B. durch agile Methoden oder dynamische Ressourcenallokation.	Ich glaub das ist nicht nur in unserem Unternehmen haben, dass es so ein bisschen eine Transformation von dem statischen oder Standard-Innovationsmanagementansatz, der oft linear ist, dass das mehr in Richtung Agnostik und agil geht, ja. (1/327)	Textstellen, in denen beschrieben wird, wie flexibel Strukturen und Prozesse im Unternehmen auf neue Impulse reagieren können.
5E		Interne Barrieren	Offenheit, Vorbehalte oder Misstrauen von Mitarbeitern gegenüber Impulsen außerhalb des eigenen Unternehmens.	Also, das ist ja auch gut so, dass es das immer wieder gibt. Diese Widerstände, denn die Entwicklung soll sich aufgrund ihrer Anforderungen, die sie bekommen hat, in einem formalen Prozess auch zum Produkt hinbewegen. Wenn ich hier jetzt keine Widerstände hätte, um all die Ideen und all die Möglichkeiten einzubringen, die wir auch. (6/152)	Textpassagen, in denen interne Faktoren und vor allem individuelle Faktoren beschrieben werden, die Open Innovation behindern oder erschweren.
6	Abschließende ergänzende Perspektiven		Abschließende Fragestellungen zur Erweiterung der Inhalte zum Thema durch eine reflektierende Gesamtbetrachtung.		
6A		Erkenntnisse	Zusammenfassende Erkenntnisse und Erfahrungen, welche von Bedeutung sind.	Also ich sag meinen Mitarbeitern immer wieder du brauchst gar nichts können, du musst nur 2 Eigenschaften haben. Du musst neugierig sein und du musst frustationstolerant sein, das sind die Dinge, die eigentlich wirklich zählen, gerade in Innovationen, wenn man sich damit beschäftigt. (6/303)	Textstellen, in denen Interviewpartner ihre persönlichen oder unternehmensbezogenen „Lessons Learned“ schildern, reflektierte Erfahrungen im Umgang mit dem Thema darlegen und besonders

					wertvolle Erkenntnisse aufzeigen.
6B		Unterschiede	Größten Differenzen bei unterschiedlichen Unternehmensgrößen im Kontext Integrationsprozess externer Impulse.	KMUs haben ja nun in Regel dann auch ein finanzielles Problem. Wenn wir irgendwas tun und es geht schief, dann ist es zumindest meistens nicht gleich ein Weltuntergang. (2/170)	Textpassagen, in denen gezielt Unterschiede zwischen KMU und Großunternehmen beschrieben und erläutert werden.

Zuordnung der Zitate nach dem Kodierleitfaden

Erkennungsphase

Strategien zur Identifikation

- Haben wir da eine neue kleine Abteilung ins Leben gerufen, Namens XXX Innovation Team. (Interview Nr. 1/ Transkript Zeile: 72)
- Ja, zum einen hat man als Unternehmen eine Strategie und diese Trends müssen natürlich immer einher mit der Strategie gehen, beziehungsweise die Ideen, die aus den Trends dann abgeleitet werden. (1/142)
- Überlegen muss, was man eigentlich will. Will man in dem bestehenden Portfolio weiterarbeiten oder will man was Neues. Wenn man was Neues will, heißt das auch ich brauche neue Business Einheiten, die das überhaupt umsetzen. Will ich das wirklich oder wenn nicht, dann kann ich das auch bleiben lassen. (2/130)
- Es gibt natürlich eine kontinuierliche Trendanalyse. (2/217)
- Mit den lokalen Unis eigentlich im gesamten norddeutschen Bereich Kooperationsvereinbarungen und einen kontinuierlichen Austausch. (2/246)
- I think almost all the things we are starting as innovation projects or R&D projects start by outside impulses. (3/66)
- I would say, 90 percent, 95% of the starting point of new innovations is based on external impulse. (3/74)
- We have different types of roles. We have a role of the technology and Startup Scouts who's role is to identify what are new technologies, what are startups, who is delivering new technologies, and we have similar types of roles. (3/92)
- We have people who are actively investigating upcoming regulations going to Brussels and in Europe, going to Washington in Americas, in China, to see: what is happening in the development of these new regulations. (3/96)
- We also have colleagues who are focusing completely and there are now also more of these persons in the regions who look at IP and what is happening in intellectual property around the world? (3/99)

- Am Ende des Tages haben wir ein Produktmanagement, wo im Grunde genommen man entsprechend Verantwortungen hat für ihre Lösungen und auf der Suche ist oder einerseits evaluieren wir den Markt, schauen was der Wettbewerb so macht. (4/71)
- Am Ende des Tages der Markt, die Kunden, die Lösungen, die es heute gibt, der Wettbewerb oder proaktiv wird sie auch vom Vertrieb und von Partnern mit reingebracht daraus oder aus dem Gemisch versucht man dieses neue Produkt oder die neuen Lösungen zu definieren. (4/78)
- Wenn Vertriebler beim Kunden auf Themen stoßen, kommt es ja proaktiv zu uns, wo wir dann schauen, ob das jetzt machbar ist, ob es dann nicht schon zu spät ist? Also wollen wir mal schauen, ob uns jetzt wirklich eine Innovation oder eine neue Lösung da helfen kann. (4/96)
- Wir haben da ein erprobtes Vorgehen, was allerdings jetzt nicht planmäßig entstanden ist. Wir hören gerne zu in Richtung von politischen Vorgaben und versuchen da die Pain-Points sowohl bei den Kunden als auch auf der Technologieseite. Zu identifizieren und versuchen dann halt mit entsprechenden Lösungen reinzukommen. (5/56)
- Also ein typisches Vorgehensprogramm haben wir nicht, aber wir haben mehrere Quellen, die wir etabliert haben. (6/64)
- Diese Quellen zu kondensieren und daraus eine Entscheidungsgrundlage für den Strategieprozess zu machen, den wir dann gemeinsam mit der Geschäftsleitung durchgehen. (6/80)

Externe Quellen

- Somit müssen wir näher beim Kunden sein und auch hinter die Wertschöpfungskette denken, wer ist der Endanwender einer Leuchte? (1/60)
- Wir sind auch auf sehr vielen Events vertreten. Auf Messen sind wir vertreten. Wir haben auch täglichen Zugang zum Markt zu Kunden. Wir sind im ständigen Austausch also ich würde schon sagen, dass wir in der Lichtbranche als Vorreiter als Technologieführer gelten. (1/147)
- Aber ja ich würd sagen über Messen, über Austausch mit Kunden und Partnern und natürlich gehört auch LinkedIn da dazu und eben dieses Trendmonitoring Plattform. (1/156)
- Was mir schon auch immer wieder machen, sind so Kooperationsprojekte mit Universitäten und Fachhochschulen. (1/237)
- Dann gibt es eigentlich 2 Möglichkeiten, wie man noch mit Partnern vernünftig arbeitet, indem man entweder eine bilaterale Übereinkunft trifft, also Verträge. Das haben wir einzeln aber auch noch, zum Beispiel in Förderprojekten ganz gut finde ich, jedenfalls ist so eine Erfahrung. Also wir machen auch relativ viele Förderprojekte, auch gerade mit KMUS.
- Die andere Variante ist so Startups. (2/120)

- Da macht es dann wieder eher Sinn. Gerade mit kleineren Partnern oder KMUS meistens. Also am liebsten, mit Unternehmen, die schon etabliert sind und nicht unbedingt davon abhängen, von uns zu leben. Also ein Startup ist eben dann doch auch anfällig dafür. (2/137)
- Zusammenarbeit mit Unis und Hochschulen. Das ist auch noch mal ein großes Feld. (2/245)
- Ja, verschiedene Kunden, also es gibt Austausche mit den Hauptkunden sag ich jetzt mal. (2/273)
- Standards und Regulierung muss man sagen, also auch da passiert ja relativ viel immer, und wir haben ja mehrere Leute in solchen Arbeitskreisen sitzen, entweder rechtlichen Regulierung oder in Standardisierungsgremien und das auch weltweit. (2/277)
- Austausch mit den Wettbewerbern stattfindet auf einer freundschaftlichen Ebene oder nicht wettbewerbsebene, sondern erst mal, dass man überhaupt erst mal sieht wo, wo muss denn was passieren. (2/282)
- We are actively collaborating with our customers with fleets, with our stakeholders and by talking to them, we understand what they need and of course they also actively ask us to develop stuff they have a request for (3/69)
- Most important, impulse is our sales teams and our innovation lab, who are talking with customers and asking them what are your challenges, what are the problems? (3/104)
- Around the world we actively collaborate with universities. (3/116)
- With universities in Germany there's a lot of subsidies from the XXX or the national government. (3/117)
- Wir haben sehr viel Kundenkontakt, logischerweise entweder direkt, oftmals vielleicht der Endkunde, aber zumindest derjenige, der es betreibt wo Hardware oder das System installiert sind. (4/66)
- In dem Kontext sind das eher die politischen Gremien. Wir haben keine Besonderheit, das halt jetzt in der Nische, in der wir arbeiten, bisher keine Start-Ups gab, die halt solche Themen bearbeiten. Dementsprechend Feedback der Industrie, der Kunden, aber vor allem die Gremien halt der. (5/69)
- Das ist einerseits unser Sales, unser Business Development und auch das Engineering, das tagtäglich mit irgendwelchen Dingen zu tun hat, also vom Sales und vom Business Development, hören wir was die Kunden tatsächlich brauchen, wo sie anstehen und ähnliches. Dann haben wir die Quelle tatsächlich, dass wir aus dem Internet und aus Konferenzen und aus Gesprächen mit Lieferanten einfach heraushören OK was gibt's für neue Technologien auf dem Markt, die wir einsetzen können, auch wenn sie überhaupt nicht im ersten Moment dazu passen und das Allerletzte sind halt tatsächlich auch die Konferenzen, die halt, Strömungen und ähnliches mitgeben. (6/65)

- Zum Beispiel sind wir mit der Universität in XXX, aber auch mit anderen unterwegs, um das Thema Auswirkungen von AI in der Firmenstruktur zu untersuchen. Was hat das für Auswirkungen auf unser Arbeitsumfeld. (6/76)

Genutzte Tools/Methoden

- Wir haben zum einen Zugang zu sämtlichen Trend Monitoring Plattformen, zum beispielsweise XXX. Ich glaub, das kennt jeder, eine Plattform, wo man neue Trends und neue Ideen quasi erkennen kann. (1/144)
- Genau wir nutzen eine Plattform, um Trendanalyse zu machen. Was im Internet und in der Presse und alle möglichen Medien werden permanent durchforstet. (2/237)
- Zusätzlich Veröffentlichungen und zum Teil werden je nach Portfolio Dingen nachgegeben. Das andere ist Startup Analyse, also Scouting im Startup Bereich ist ein großes Thema. (2/241)
- Mal so einen Tag der offenen Tür machen wir mit den Unileuten und dann versuchen wir da halt ja uns mal mit einzelnen Instituten, vor allem dann immer gezielt auszutauschen, was da gerade läuft. (2/251)
- Trend Radar Übersichten. (2/261)
- Also sind in dem Fall zum Beispiel Kunden wie Nutzfahrzeughersteller da gibt es dann mehrmals im Jahr eine Art Workshops, wo man sich da austauscht. (2/275)
- We try to put at least the technology trends into a kind of tool, a radar. Which is then open for the rest of the organisation to read and to discover these trends and to see what is happening outside. (3/109)
- Within the Development we are using a tool called XXX and this is a big database where you we try to put everything in. It could be startups, it could be trends, but also based on interviews, we develop personas, archetypes of our customers, new technologies, but also for example, that gives an overview of all the subsidy projects where we are taking part of so. It's our main tool. (3/133)
- For example, for startups, we collaborate with a company called XXX. It's a german company who also helps us to identify startups and for example, we have also a tool for IP which is called IP rally. This tool. Gives an overview of all the IP. You can use AI within that tool also to do quick searches to see trends. So yeah, these are some of the tools we use. (3/140)
- Wir veranstalten regelmäßig Meeting Workshops mit dem Vertrieb und mit den Partnern und diskutieren genau solche Themen. Wo gibt es die Herausforderungen und wo müssten wir was tun? Wenn wir dann Konzepte haben und etwas zu lösen, gehen wir wieder zurück in diesen Workflow. (4/99)
- Dann zusätzlich haben wir eine eigene Partner Homepage wo im Grunde nur unsere Partner, die uns kennen, wo man NDA haben und so weiter Informationen kriegen und wir veranstalten eigene Launch Windows, also Produkteinführungen für unsere Partner, wo alle mit dabei sind. (4/160)

- Nicht wirklich. Am Anfang hatten wir mit eigenen Recherchen geschaut, auf zum Beispiel weitere Plattformen. Da gibt es XXX-Studien, die besonders aussage-reich sind. Entsprechende Verordnungen oder Forschungsaufträge heute ist das so, dass wir mehr und mehr besondere Tools nutzen wie Trendanalyse, wir tracken Gesetzesänderungen. Dann gab es halt auch bei uns intern eine Evolution Richtung einer Automatisierung, der der entsprechenden Werkzeuge. (5/77)
- Die in Diskussionen in Workshops und in ähnlichen Formaten einfach gewisse Gedanken entwickeln. (6/72)
- Also Konferenzen gibt's ganz viele, und da schauen wir uns sehr genau an, an welchen wir jetzt auch teilnehmen. Manchmal ist es eine Bauchentscheidung, aber meistens ist es halt eine Entscheidung. Dahingehend sind die Themen adressiert, die uns gerade auch beschäftigen. (6/89)
- Meine Conclusio dazu ist, dass diese Tools, die es zurzeit am Markt gibt, absolut überzahlt sind. Ich sehe zwar sehr wohl ein, dass man Geld dafür verlangt, dass da eine Arbeit gemacht wird, die kuratiert wird, aber das ist einfach unleistbar und steht in keinem Kostennutzerverhältnis. (6/98)
- Einerseits haben wir uns selbst ein kleines Tool zusammengestellt, das ist keine Rocket Science das zu tun und auf der anderen Seite haben wir uns einfach angeschaut, was jetzt auch die AI und ähnliches liefern, ohne dass wir jetzt in Datenschutz oder sonstige Probleme kommen. Das ist ein großer Spagat. (6/102)

Assimilationsphase

Verarbeitung Intern

- So nach und nach hat man so die Marktreife eben entwickelt diese Use Cases entdeckt und entwickelt zusammen mit Kunden und natürlich da auch intern unser Vertrieb unser Marketing sehr früh ins Boot geholt, dass die auch verstehen, um was es sich da handelt und wie man das auch an die Endkunden gibt, was da die Benefits sind und wie man es natürlich auch dem Endkunden sehr gut präsentieren und verkaufen kann. (1/206)
- Von der Entdeckung über die Idee, das heißt bei uns Ideation diese Phase, wo man so definiert, die Rahmenbedingungen definiert um was geht es, was ist das Potential, welchen Trend geht man nach? Was sind die potenziellen Use Cases? Was ist das Marktpotenzial? (1/211)
- Nach und nach wird das Unternehmen, beziehungsweise die Organisation abgeholt. (1/216)
- Also das wird schon evaluiert. Da wird es erstmal geschaut, OK haben wir überhaupt die notwendigen Ressourcen? Haben wir die notwendige Kompetenz da und dann wird geschaut ob so eine „Make or Buy Decision“ gemacht. OK ist das etwas, was man hinzukaufen kann oder Ist das etwas, was man extern entwickeln kann und selbst fertigen? (1/225)

- We use a framework called Design thinking. The first step of this framework is the Problem phase, where you actively describe the problem, and so that's what we try to do with all the information we collect to identify what is the problem, who is the problem owner, what are their jobs to be done. We try to translate the insights into questions and problem statements. (3/151)
- So after you assemble it and translate it, the external knowledge in these problem statements then there are several ways to define new solutions that could be with internal teams or ideation campaigns. (3/157)
- There, there are several ways where if we translate the external knowledge into these insights, how to go along with it afterwards. (3/164)
- Es gibt eine Idee, ob die von außen kommt oder vom Partner kommt und zusammen mit dem Kunden quasi ausarbeite oder da muss ich jetzt erstmal ein Konzept machen. Wenn ihr das Konzept habt oder jetzt schaut, wie siehts mit der Realisierbarkeit aus oder mit den Aufwänden und so weiter. (4/127)
- Während die Entwicklung des Objektes entwickelt, bilderbuchmäßig, kümmert sich der Produktmanager schon um die Markteinführung und da kommt natürlich das Thema Kompetenzaufbau dazu. Da kommt es, oder wenn es jetzt eine neue Technologie ist, eine neue Anwendung ist und was auch immer, muss ich natürlich alle die es betrifft mitnehmen und das mag dann der Vertrieb, der Support sein Integrationsmanagement sein, wer auch immer. (4/140)
- Da haben wir eben auch Plattformen und Beziehungen beziehungsweise Tools, um eben genau dieses Wissen zu transferieren. (4/146)
- Dann haben wir noch gleichzeitig die Academy, das ist quasi ein Kompetenzzentrum Training Center, wo interne Trainings macht also quasi für unseren Vertrieb und neue Mitarbeiter. Aber genau so werden auch Partner Trainings veranstaltet also wir veranstalten regelmäßig Partner Trainings, denn auch bei den Partnern gibt es neue Mitarbeiter. Es gibt da neue Lösungen, die man dort speziell schulen will. Das ist physisch und digital und dazu gibt es auch ein eigenes Learning Plattform, wo man sich quasi im Selbststudium über Videos und abschließenden Multiple Choice Fragen Kompetenz aufbauen kann. (4/166)
- Wir haben zum Beispiel sämtliche Trends, die uns zwingen, technische Anpassung zu machen, und da haben wir halt jetzt eine Abteilung eingerichtet, die in diesen Dialogen ist. Welche es dann halt in allen möglichen Richtlinien und sonstigen Gremien und versuchen sozusagen, dieses Wissen immer jedes Mal reinzubringen, ins Unternehmen und zu übersetzen halt in die entsprechenden technischen Anforderungen. (5/96)
- Marketing und Verkaufsteam, die sprechen natürlich auch mit den Kunden und versuchen dann halt, die entsprechenden Anforderungen des Kunden hinsichtlich seines Use Cases einzuholen. Was auch immer jetzt in dem Kontext von Bedeutung ist ins Haus zu bringen und zu übersetzen, dass man dann halt sicherstellt, dass die entsprechenden Produkte nicht am Markt vorbei entwickelt werden. (5/102)

- Den nennen wir Technologie Innovationsprozess. Ist ein bisschen fehlgeleitet, der Begriff, weil er nämlich auch Methodiken beinhaltet nicht nur reine Techniken und dort wird einfach in einem gewissen Rahmen ein Thema bearbeitet und Fragestellungen, die systematisiert sind, auch abgearbeitet also zum Beispiel welches Potenzial hat diese Technologie, diese Methodik für unser Unternehmen? Welche Relevanz hat das? Was kann man daraus machen, welche Produkte würden dazu passen? Das ist so der erste Schritt. Um einmal dieses Scouting diese Sondierungsphase zu machen. (6/114)
- Der Transfer erfolgt zweierlei. Einerseits erfolgt er dadurch, dass ich teilweise Mitarbeiter aus dem ganzen Unternehmen für diese Technologieprojekte rekrutieren kann, das heißt, die werden halt für eine gewisse Zeit freigestellt, um an dem Thema zu arbeiten. Das heißt, ich habe implizit schon den Wissenstransfer, weil die Personen, die das Thema bearbeiten, es dann tatsächlich nachher dann auch verwenden können, das ist eine Sache. Die zweite Sache ist fast jedes Technologieprojekt braucht eine Abschlusspräsentation, und die wird in einem Format gestaltet, dass es also richtig, dass wirklich jeder Mitarbeiter diese Technologie kennenlernt und dann auch weiß, wo kann er nachschauen und wer sind die Ansprechpersonen. Das hat gut funktioniert bisher. (6/124)

Koordination extern-intern

- Da versuchen wir in Kombination in Kooperation mit Leuchtenherstellern Licht, Lichtanlagen, Lichtmanagementsysteme an den Endkunden zu bringen und die von der Projektierung über die Kommissionierung, Inbetriebnahme, Wartung mit zu übernehmen und somit haben wir den Zugang zum Endkunden geschaffen und das funktioniert. (1/118)
- So nach und nach hat man so die Marktreife eben entwickelt diese Use Cases entdeckt und entwickelt zusammen mit Kunden und natürlich da auch intern unser Vertrieb unser Marketing sehr früh ins Boot geholt, dass die auch verstehen, um was es sich da handelt und wie man das auch an die Endkunden gibt, was da die Benefits sind und wie man es natürlich auch dem Endkunden sehr gut präsentieren und verkaufen kann. (1/206)
- Kontakt aufzunehmen zu. den Ideeninhabern, wenn man so will und da meistens dann eben bilateral was durchzusetzen oder wie ich schon sagte, mitunter passiert das in irgendeinem Gesamtpaket, dann kann man zum Beispiel auch so ein Vor-Projekt, also ein Forschungsprojekt damit aufziehen, wo auch die Ideengeber sozusagen mit drin sind und dass man da zusammenfindet, das geht meistens ganz gut. (2/308)
- Wenn es um reine Interessenanfragen geht, dann läuft das über das Innovationsmanagement, also das wird dann wirklich die Leute über diese Firmen direkt mal angehen und den Austausch suchen einfach erstmal informationsseitig. (2/321)

- Also so ein Voruntersuchungsprojekt aufzusetzen, das sind dann mehrere Leute drin, die sich um das Projekt kümmern, sich dann direkt in den Kontakt. Also in der Regel geht es ums Ansprechen also da gibt es keinen anderen Weg. (2/331)
- Ob oder wie schnell man antworten kriegt oder Gespräche. Bei großen Firmen ist es langwieriger. (2/351)
- Ich meine, wir haben Prozess ist schon zu viel gesagt, dann schreiben eine NDA und dann geht es los ne, das ist also eher eine Frage der Zeitfindung. (2/376)
- That's how we use universities, and this relationship is when we find problems where we think, OK, we don't have the technology or the skills or we don't have the resources at the moment to work on this. We reach out to the different universities to say: OK, do you have students? or do you have projects? how to work on it? (3/179)
- Grundsätzlich kümmert sich der Vertrieb stark um die Partner, weil am Ende machen wir mit den Partnern oder über die Partner dann quasi den Umsatz. (4/154)
- Dann kriegt jeder Partner mindestens zweimal im Jahr Breitseite, was alles neu gibt an Produkten, Innovationen und Lösungen. Wenn es dann Rückfragen gibt, wenn sich Projekte anbahnen, wenn Samples braucht und so weiter, dann geht es eh auch wieder beim Vertrieb. (4/163)
- Also einerseits das Innovationsteam pflegt natürlich den Austausch mit diesen Lieferanten, wir haben auch Gott sei Dank einen strategischen Einkauf, der das sehr stark unterstützt, wir besuchen auch hin und wieder Lieferanten. (6/142)
- Im Zuge des Lieferanten Audits, wo es auch darum geht zu bewerten, Lieferqualitäten in der Serie und ähnliches aber auch andererseits Potenziale des Lieferanten und da ein bisschen so eine, sagen wir mal halbe Lieferanten-Entwicklung auch zu machen. Das ist so ein Gemeinsames Doing. (6/139)

Hürden bei Aufnahme

- Der erste Schritt ist immer die Klärung. Wem gehört das Ganze? auch vermeiden wollen, dass wir irgendwo Energie reinstecken, wo wir dann nicht drankommen. Also bringt ja nichts. (2/300)
- Dass man mit einer neuen Ideen Leute anspricht, die aber eine bestehende Aufgabe haben, also die gar nicht dafür eingeplant sind. Das ist nicht ihr Thema so. Also das ist jetzt nicht unbedingt ein Vorbehalt, aber die haben ja eine Aufgabe, dafür kriegen Sie ja Geld und haben ihre KPIS. (2/404)
- Wenn das Unternehmen, Ressourcen will, muss es die Räume oder neue Produktlinien schaffen oder es lässt eben, aber dann kann man es auch ganz lassen, weil ich kann nicht irgendwo was reindrücken. (2/420)
- Jetzt kommen da 23 vielleicht 10 Personen, die diese Firma überhaupt nicht kennen, da findet dieser Integrationsprozess also nicht unbedingt auf einer technischen Ebene statt, sondern eher auf der organisatorischen Ebene. (2/487)

- Jetzt will ich so ein Startup kaufen und da gibt es so viele Herausforderungen. Kaufen heißt nicht sofort, ich muss sie sofort komplett integrieren. Ich müsste mir also zu mindestens mal überlegen soll das ein eigenständiges Unternehmen bleiben? (2/511)
- I think the improvement could be that we communicate with the different universities is on a one-to-one basis, so there's not a platform where you can say, OK, these are our challenges and different universities can say OK, maybe we can help and that's a little bit what's missing. So, we have an effort in reaching out separately to all these different universities. (3/182)
- Grundsätzlich ist eben die Schwierigkeit, dass man das Ganze strukturiert und möglichst objektiv aufnimmt, dokumentiert, weil es eben Unterschiede gibt oder in der Anwendung regional, Marktwissen, Anwendungswissen und so weiter, also nicht jedes Kundenproblem braucht auch eine neue Entwicklung. (4/187)
- Also in dem Übertragen der Trends mit Sicherheit Kapazitätsthemen, Also da kann es ja beliebig komplex und umfangreich werden. Intern gibt es dann immer ein Ringen um die richtigen Lösungen. Jeder Kunde oder jeder Markt hat verschiedene Anforderungen das alles übereinander zu bringen ist schon eine Herausforderung (5/116)

Wissenstransformation

Wissenskombination & Weiterentwicklung

- Diese XXX Innovation XXX da gibt es eine neue, einen neuen Projekttyp, der nennt sich XXX Projekt ja, da geht man dem Design-Thinking Ansatz nach und da versucht man relativ früh, alle beteiligten Personen ins Boot zu holen, also wenn es Forschung & Entwicklung braucht, sind da auch dabei. (1/292)
- Teilnehmer davon in so einem Projekt man bindet den Kunden mit ein und somit werden eigentlich die benötigten Teilnehmer so früh wie möglich ins Boot geholt, um an dieser Idee zu arbeiten. Also diesen Ansatz funktioniert gut. (1/296)
- Ich brauch n Plan, den brauch ich vorher ne also ich nenn das mal ein Businessplan wie will ich denn das wissen, was ich irgendwo erwerbe, falls ich welches erwerbe überhaupt integrieren oder in internes Know-How überführen? (2/533)
- Die Integration externen Wissens muss immer sehr zielgerichtet sein, sonst ist das mehr so „nice to have“. (2/600)
- We have a innovation process which is a little bit like an innovation funnel. With stage gates, it starts with the I0 phase and it goes up to I3. So every so there are a couple of gates like the I1, I2, I3 gate and in this. (3/227)
- After the innovation process, you want to hand it over to the rest of the company. We have tried to have much early involvement of the product line so they can look at ideas they can, they participate in the steering committee so with every stage gate of an innovation project, they can: say no, thats not good, please go back and investigate

this a little bit more or let's stop the project at all. 1/3 of our innovation projects are being killed during the innovation process. (3/237)

- Am Ende dokumentieren wir ziemlich gut und ziemlich alles, wir haben ein eigenes internes Kommunikationssystem, wo wir quasi Tasks erstellen bzw. Themen erstellen und das alles zusammentragen, womit der Thematik zu tun hat und dann resultieren halt oft mal Projekte daraus. (4/214)
- Beim Research Thema, wo wir im Grunde genommen ein ganz kleines Team haben, das sich dann quasi mehr darum kümmert. Also entwickelt aber nicht im Sinne von neuen Produkten oder Projekten, sondern quasi als Vorentwicklungsprojekt in die Richtung. Das passiert dann oder wird Los getriggert durch Informationen, die ich vorher sammle, durch die möglichen ganzen Kanäle wo diese entsprechend dokumentiert sin. Also wenn man das in den Prozess geben will, aber jetzt irgendein Innovationsprozess an sich, wenn es einige gibt, verfolgt man da jetzt explizit nicht. (4/220)
- Wir machen das sogar als Dienstleistung, wenn einer sagt Mensch, da hätte ich gerne was Eigenes mit dir und der Funktionalität kann ich das auch gemacht kriegen? Also das war, ich würde sagen Innovation damals, weil zu dem Zeitpunkt, wo wir das angedacht hatten, Apps waren da gerade mal so am Smartphone am Kommen und dann wollten wir das beim starren Terminal machen und das funktioniert bis heute sehr gut. (4/299)
- Genau also wir haben jetzt organisatorische Methoden oder Prozesse eingeführt. Wir haben jetzt eine Abteilung extra für Research & Development gegründet, die dann halt sich dieser Themen annehmen sowohl Explorative als auch interne Entwicklung als auch halt für die Adaption von Externen. (5/143)
- Die zweite Phase dieser Technologieprozess ist es dann auch umzusetzen. Da werden Demonstratoren aufgebaut, da werden Versuchsträger aufgebaut, die dann halt genau das Ausprobieren, um am Ende des Tages etwas zu haben, dass unsere Entwicklung auch zugutekommen kann. (6/121)
- Es gibt bei uns ein Wissensmanagement, wo wir halt versuchen, gerade das Wissen, das im Unternehmen bereits vorhanden ist, auch tatsächlich zu verbreitern. Die Herausforderung, gerade bei einem kleinen Unternehmen ist halt, dass es für manche Bereiche nur Einzelpersonen gibt, die das Wissen haben. Wir versuchen das halt durch das Niederschreiben dieses Wissens in Confluence, das ist das Tool, das wir dafür verwenden, auch entgegenzuwirken, aber das kann man natürlich nicht ganz entgegenwirken. Eine Verbreiterung und eine Weiterentwicklung entsteht auch durch den typischen Produktlebenszyklus. (6/174)
- Eine Verbreiterung und eine Weiterentwicklung entsteht auch durch den typischen Produktlebenszyklus. Nehmen wir mal an eine Technologie ist in ein Produkt initial hinein geflossen, dann wird das tatsächlich dort vertieft, weil bis zu einer Serienreife ja auch noch einiges zu tun ist und dann lebt das ganze Produkt weiter im Life Cycle Management. (6/180)

- Genauso entwickeln sich dann auch diese Technologien weiter. Das heißt, sie werden zum Stand der Technik, werden in unsere Systeme eingebaut und werden dann über das Life Cycle Management auch am Leben gehalten, und sobald es hier etwas gibt, wovon außen Einflüsse kommen, läuft es dann wieder zurück, um es upzudaten, zu verbessern und wenn währenddessen in einer Produktlaufzeit tatsächlich größere Sachen passieren, kann schon sein, dass diese Produkte wieder beziehungsweise die Fragestellungen wieder zurück an die Innovation kommen. Also wir haben diesen Zyklus Innovation Ideation Engineering Operations, also das Bauen und das Life Cycle Management. (6/190)

Transformationshürden

- Ich würde sagen, dass dieser Schritt gut funktioniert, meistens haperts dann im Schritt danach. Weil wir kommen aus der Standardproduktentwicklung von neuen Lichtkomponenten zu entwickeln und zu fertigen und das war oft ein linearer Prozesseinsatz, und in der heutigen Welt muss man agil agieren oder vielleicht mehr agnostischer? (1/244)
- Da das Ganze auch bisschen hierarchisch aufgebaut ist, passiert schon öfters mal dieses Silo denken, das Wissen über die Abteilungen ja so bisschen nachlässig wird oder unter den Tisch gekehrt wird beziehungsweise es wird nicht weitergeben oft ja. (1/305)
- Die gehen mit dem Produkt in die Produktlinie, also die nehmen ihr Baby mit sozusagen und gucken weiter, dass es ordentlich aufwächst so wenn das aber übergeben wird, dann stirbt das in der Regel, weil die Leute, die da sind, die haben natürlich nicht den Vorlauf, das heißt, sie müssen erstmal nachziehen und das ist schon mal ein Effizienzbruch, also die müssen also oft erst mal auf diesen Wissensstand kommen, den die Leute vorher schon entwickelt haben, die da also voll überzeugt sind. (2/433)
- Also da ist das größte Handicap bei der Transformation jetzt in die eigentliche Produktentwicklung, dass da einfach doch wissen wieder verloren geht. (2/444)
- So sometimes you are wrong and then that could be because the technology is not ready yet or we as a company are not ready yet or maybe the timing for the customers is not there. They like it, but now they don't want to pay for it. (3/243)
- Du musst die Aussage oder den Wunsch analysieren oder mal schauen, was davon ist breitentauglich, oder was ist jetzt vielleicht punktuell interessant? Oftmals kriegst du die Information über 5 Ecken also schon 5-mal vorgefiltert oder Sachen dazu gedichtet. (4/310)
- Man muss der Sache auf den Grund geht und die Aufgabenstellung einmal rausarbeitet oder analysiert. Was ist eigentlich der Kern des Problems oder der Ursprung der Innovation, wenn man es so nennen will. (4/321)

Verwertungsphase

Umsetzung externer Ideen

- Wenn es so Standardideen sind, so evolutionäre Themen. Dann kommt es über das klassische Produktmanagement rein, und da haben wir natürlich auch Plattformen, wo diese Ideen quasi niedergeschrieben werden, das ist eben diese Ideation Phase und diese müssen natürlich auch mit Zahlen Daten Fakten bestätigt werden, bevor sie dann auch in diesen Trichter Prozess gehen, und in diesem Ansatz gibt es schon sehr viel Potenzial. (1/338)
- Ich würde mal sagen die Ideen, die wirklich großes Potenzial haben, diese Umsetzung passiert relativ gut, also dieses Agile, da gibt es hier so einen speziellen Satz: Fail fast, fail hart. (1/351)
- Also kannst du im Grunde genommen nur sagen ich kauf das ein oder ich entwickle es am besten selbst neu. (2/624)
- The way we try to create and to improve the success of innovation not only involves the product line but also keeps a close loop with the customers. When we are testing and building an innovation, we always test it out with a stakeholder/with a customer to get their feedback. During this process, you're also trying to not only engage these customers, but also ask them, are they willing to invest in the next steps? That's helping to increase the success of the of the innovation projects. (3/292)
- Wir haben jetzt in dem Kontext einen Produktentstehungsprozess aufgesetzt, haben dafür aber auch noch mal entsprechende Kollegen, die jetzt die entsprechenden Entwicklungen und Innovationen übersetzen dann halt in die Serienentwicklung halt jetzt prozessual und so entwickelt, dass das jetzt schon mal gut funktioniert. (5/165)
- Da sind wir sehr stark, auch von unseren Kunden abhängig... kleinere Ideen werden in den Produktlebenszyklus eingebracht ... dann gibt's hin und wieder auch Phasen, wo völlig neue Generationen von Produkten angepasst werden und da ist es so, dass die in die Ideation Innovation, dass wir hier auch gefragt sind, dem Kunden hier mit Demonstratoren Proof of Concept oder ähnliches und neue Ideen halt zu zeigen, sie darauf hinzuweisen. Die letztendliche Entscheidung liegt aber beim Kunden. (6/224)

Verwertungshürden

- Wir haben doch einige Produktmanager. Das dürfen so rund 20 bis 30 Stück sein, so kann man annehmen, wieviel Ideen da jährlich beziehungsweise quartalsmäßig schon da einfließen und da werden natürlich sehr, sehr viele Ideen nicht realisiert, weil man einfach die Ressourcen hinten raus nicht hat. (1/343)
- Da kommt auch oft mal ein Veto vom Management, das ist sicher auch ein Thema, dass das Management quasi diese evolutionäre Innovation quasi eine höhere Priorität schenkt. Kommt auch ein bisschen aus dem Aspekt, dass die XXX aktiendotiert ist und somit immer der Umsatz stimmen muss. (1/371)

- Bei so einem großen Unternehmen würde ich auch sagen ist schon auch, dass dieses Silo denken auftritt. (1/376)
- Was auf jeden Fall scheitert, sind so Nutzungsmodelle, wo man dann sagt, OK, wenn du das von uns nimmst, dann zahlst du jeden Monat. Also diese ganzen Lizenzmodelle von extern, die gehen in der Regel schief der will keiner, weil das einfach nicht absehbar ist, wie das Produkt am Ende aussieht. (2/620)
- The handover from the innovation phase to the product line or the business line that's a very challenging part, because although the product line is involved in an early stage and continuously during the innovation project, still they have their own road maps. They have their own planning and strategy. Sometimes it doesn't fit and the concepts we are developing. So that's challenging. (3/287)
- It's quite difficult to do the handover the way we try to mitigate these risks is to involve the person who is receiving the innovation in an early stage so that they are aware this is happening. They are part of the project or maybe they are part of the steering committee, so they know what is happening. (3/366)
- Da gibt es halt Themen, wo man einigermaßen klären muss auch mit dem Kunden, was gewünscht ist, da er dafür zahlt ist das jetzt also gibt es erstmal einen echten Markt für eine bestimmte Innovation. Das zweite ist dann einfach halt das das Aufgleisen dieser entsprechenden Innovationen in den normalen Entwicklungsprozess. Das gelingt manchmal schnell, manchmal nicht. (5/175)
- Das Umgehen mit Unsicherheiten ist einmal ein menschliches Thema, also nicht jeder liebt es einfach ins kalte Wasser zu springen. Das ist ein rein menschliches Thema, das dann aber sich widerspiegelt in finanziellen Risiken ob die jetzt zu nehmen sind oder nicht, und das ist natürlich auch eine methodische Sache, wie viel Zeit investiere ich, um Risiken aus der Entwicklung aus den Produkten herauszunehmen. Das ist die größte Herausforderung zurzeit. (6/244)

Erfolgs-/Misserfolgskriterien

- Also ich würde jetzt mal sagen evolutionärer Ansatz hätte ich gesagt 20% bis 25% hätte jetzt geschätzt. Also relativ viele Ideen werden getriggert, und auch evaluiert. Industrialisiert bis dato würde ich sagen haben wir rund 10-15% ja. (1/386)
- Es ist die Frage wird sie wirklich eingekauft und integriert oder wird die Idee an sich sozusagen übernommen? ... also da würde ich schon sagen, da gibt es mehrere. Also wenn man über Prozente reden eher so 30%? (2/636)
- So it's even worse if you look at it, that's a 1/3 is not making it to the next step in the product line. If you look at all the innovations, I think maybe 1/3 is at in the end going to the to the market. So a lot of things which could happen. (3/305)
- There could be several reasons: the technology's not ready, customer is not willing to pay for it, the market is not ready yet, there's a competitor with a better solution or a cheaper solution. (3/308)

- That's the most important reason is: when it's not going to the market is because we cannot sell it. (3/304)
- Nicht so einfach zu beantworten, weil wir auch manchmal Innovationen verfolgen, um einfach etwas in der Schublade zu haben für den entsprechenden Case, wenn man zum Beispiel mit einer bestimmten Entwicklung nicht weiter nach vorne kommt, aber ich glaube, dass wir so etwa gesagt 20% der entsprechenden Ideen am Ende umsetzen. (5/190)
- Also 10% schaffen es tatsächlich in ein Produkt hinein. Das lustige an der Sache, wir haben ein bisschen auch in den letzten Jahren noch optimiert. Ich muss dazu sagen, alle relevanten Technologien sind mehr oder weniger zurzeit in Produkte eingeflossen beziehungsweise fließen in Produkte ein, sodass wir jetzt eine Quote von fast 60% haben, aber es dauert. Es gibt einfach ein paar Ideen, die sortiere ich früh aus, weil ich einfach sehe sie ergeben keinen Sinn oder sie haben eine derartig hohe Konversions-Rate und einen hohen Energieaufwand, um sie überhaupt nutzbar zu machen, dass wir uns dagegen entscheiden. Also die habe ich jetzt nicht mitgerechnet. (6/255)

Organisationale Rahmenbedingungen

Führungsrolle

- Sehr große Rolle für mich, denn ein Chef oder ein Vorgesetzter sollte für mich ein Leader sein und sollte natürlich die Ideen der Abteilung unterstützen und sich auch durchsetzen können eine Etage höher. (1/395)
- Also ohne aktive Führung wird es schwer, in einem großen Unternehmen. Ideen, speziell wenn sie eher Richtung revolutionärer Natur ist, diese durchzusetzen. (1/400)
- Na ja, ich sag mal ganz konkret mein Chef hätte gerne, dass wir ganz viel Open Innovation machen. Unsere IP sagt um Gottes Willen wehe euch. Ich guck mir das an, was da läuft, aber sitze dann zwischen den Stühlen so und das ist aber jetzt auch nicht typisch. (2/653)
- Leadership is always important. I think leadership is driving the mentality and the mindset, and it's also important for the culture with within the company. So yeah, it's always good to have leaders who are open, who are leading by example, who are talking. (3/326)
- For example, our leader of our division, Mr. XXX, he's also teaching at a university. That's really nice because that's also giving the signal to the rest of the company, like he is trying to be involved. Get out of the building, get out of your office, get out of your workshop, talk to customers, be involved. That's important. The role of leadership. I think if you don't have leaders who are open to innovation, they can completely shut this down. (3/330)
- Führung ist absolut wichtig. Ich meine Innovation braucht da ein bisschen Kreativität, ein bisschen Spielraum. Jede Firma will möglichst viele neue Produkte herausbringen,

sprich entwickeln und sämtliche Ressourcen dort reinwerfen, also damit ich quasi neue Ideen kriege und bekomme und sammle. (4/331)

- Also man muss den Leuten den Freiraum geben Innovationen zu suchen, versuchen zu beschreiben, ab wann weiß man, dass es Innovation ist und dass sie nicht einfach nur eine Idee also, da braucht es einfach die Möglichkeit, dass die Mitarbeiter sich da auch bewegen können. (4/337)
- Jetzt ist das so, dass wir natürlich in unserer Führung, im Unternehmen, die einen und die anderen haben, wir haben einen CFO, der natürlich sehr konservativ ist, der muss halt dafür sorgen, dass das Unternehmen profitabel funktioniert und der will halt nicht irgendwie in Richtung Träume und Visionen gucken, sondern das, was wir haben, gerade verwerten und macht dann natürlich entsprechend Druck, dass dann entsprechend halt diese Sachen umgesetzt werden. (5/209)
- Also es war eine Bedingung, wie ich bei hier bei dieser Firma angefangen hab, dass ich dann der Produktgruppe Leitung oder der Geschäftsleitung direkt zugeordnet bin. Das bedeutet also für uns, die Innovation ist direkt der Geschäftsleitung untergeordnet und ist nicht in irgendeiner anderen Gruppe aufgehängt. Das ist ein sehr, sehr relevanter Punkt, weil hier damit auch die Wichtigkeit der Geschäftsleitung und der Führung selbst ein Hebel darstellt. (6/274)
- Ich kann keine gute Innovation machen, wenn ich die Menschen da am Weg nicht mitnehme, wenn ich ihre Ängste nicht höre, Ihre Bedenken nicht aufnehme und das, was sie tun, sehe, also das geht nicht. (6/283)

Kompetenzen

- Zum einen diesen agilen Innovationsansatz dieses Design Thinking, das wir da eingeführt haben. (1/407)
- So ein bisschen weg von diesen KPIs, was eigentlich für mich ein Management Tool ist? Und kein Organisationstool. Wir verwenden da OKRs, also Objectives and Key Results. Der Unterschied ist einfach das KPIs die Organisation misst und OKRs eigentlich den Fortschritt tracken. (1/409)
- Erst mal hilft es, wenn man eine feste Einheit hat, die sich damit Evaluierung beschäftigt, also sich die Sachen regelmäßig anschaut, also wirklich Kompetenzen haben und bewerten. (2/678) Ja ne also das das ist ein Balanceakt, weil Leute, die jetzt zu sehr im Thema stehen natürlich auch ein Tunnelblick haben ne also die da wirklich sagen OK aber also es braucht vielleicht eine Mischung und es braucht vor allem eine rigide Aussortierung. (2/690)
- Das geht nur, indem ich mir von vornherein den Filter setze und sage jetzt das kann ich ja ändern jedes Jahr oder alle halbe Jahre machen wir doch bisschen was anders. Es muss vorher klar sein und dann muss man sehr rigide aussortieren, dann hat man eine Chance. Wenn ich das völlig offen lasse, dann geht das schief. (2/698)

- To be a little bit more entrepreneurial, so that that helps not only for the openers, but also what I was mentioning before like the success factor of successful innovation is the willingness that people are paying for it. To be entrepreneurial, to understand the market and that's also challenging if you work in a company. We are mainly engineers because engineers are very good at solving problems, but they don't care if the problem then will be sellable. So that's an important one. (3/346)
- Openness and willingness to collaborate, ability to listen and to understand people, that's very important. Because if you don't have those competences or skills, it will be very hard to collaborate with external parties. (3/352)
- Also einer allein, glaube ich kann es nicht machen also meiner Meinung nach ist der Produktmanager verdammt wichtig, der die Information einmal zusammenbringt und über die Anwendung stülpt also ohne dem Anwendungswissen oder Kundenverständnis geht es nicht. Da braucht es zumindest einen Sparring-Partner, einen Entwickler oder jemanden, der technologisch Ahnung hat, denn es könnte eine großartige Idee sein. (4/347)
- Deshalb glaube ich braucht es jemanden, der den Kunden versteht und jemanden, der das technische versteht, also die 2 braucht es auf alle Fälle. Deshalb gefällt mir die Struktur gut, dass ich sage über ein Produktmanagement kommt die ganze Information rein dort wird mal gefiltert, dort wird beschrieben und die Entwicklung probiert um das entsprechend zu bewerten. (4/359)
- Natürlich die Bildung/Ausbildung der entsprechenden für diese Themen zuständigen Menschen. Die in der Forschung gearbeitet haben, die dann vielleicht ein bisschen offener und empfänglicher sind für solche Trends aber dann haben wir auch natürlich die entsprechenden Tüftler und Bastler hier im Haus, die dann gerne an so, also gewissermaßen an Spaß haben. (5/223)
- Die größten Sachen ist Neugier. Die Neugier und die Freude am Ausprobieren. Ich versuch sehr viel Gamification Ansätze hier einzubauen. Weil es einfach eine Leichtigkeit hineinbringt oder die Schwere aus dem Ganzen herausnimmt. Neugier und prozessuales Gamification das ist das, was hilft. (6/293)

Innovationskultur

- Und kam eigentlich aus der Technologie raus, man sieht es noch auch in der Anzahl von unseren Entwicklern. Wir sind rund 300 Entwickler, Forschungs- und Entwicklungs- Mannschaft, die sind zum Teil in Österreich im angesiedelt, die sind in Großbritannien angesiedelt, in Serbien und auch in China, Shenzhen, also wir sind so global verteilt und man sieht die Innovationskraft auch in der Anzahl neuer Patente, die wir haben. (1/41)
- Letztes Jahr waren es rund 50 neue Patente und insgesamt haben wir 2000+ Patente aktuell. (1/46)

- Von der Projektierung über die Kommissionierung, Inbetriebnahme, Wartung mit zu übernehmen und somit haben wir den Zugang zum Endkunden geschaffen und das funktioniert. Das können wir nicht allein stemmen. (1/120)
- Innovation ist natürlich so ein Schlagwort, da fällt ja irgendwie alles drunter und aber ist schon sehr ausgeprägt also das Bewusstsein, dass man eben in diesem gängigen Innovationsbereich was tun muss und will, die ist schon deutlich da und wir versuchen halt das an verschiedensten Ecken durchzusetzen. (2/43)
- Was ein bisschen fehlt, ist dann schon mal das Grundverständnis: Wann ist eine Innovation eine Innovation? Also da fängt es schon an. Das fehlt ein bisschen und da kann man sicher oder muss man sicher auch erstmal grundsätzlich wahrscheinlich mehr Schulungen anbringen oder die Leute mal ein bisschen abholen. (2/52)
- Und da ja gerade im Innovationsbereich ist die Bewertung von Ideen ja ein Riesenthema und da neigen wir ja alle dazu, dass irgendwie faktenbasierte Bewertungen immer das Beste sind. Wie komm ich denn auch überhaupt zu Fakten. Für welche Ideen such ich denn überhaupt erstmal nach Fakten? Also bevor ich Fakten habe, muss ich schon Entscheidungen treffen und das ist glaub ich so n Knackpunkt. (2/76)
- Know-How ist sicher grundsätzlich auch da, aber es ist in der Breite eben nicht da. (2/93)
- So Wissenschaft ist ja schön, nur wenn sie im Schrank liegt, hilft sie kaum. (2/105)
- Pushing new technologies and technology innovation the last couple of years, we are trying to shift that a little bit more to focus on business and customer centric innovation (3/46)
- Start with what is the problem from our customer or our stakeholder. (3/48)
- I would also describe the innovation culture there as a very diverse way of innovation. You can see differences between, for example, North America and India, but also between China and Europe. (3/53)
- What's also important, I think as a last statement of our innovation culture is that we try to stimulate and to empower the entrepreneurship of our people. (3/55)
- We are sure that outside our company there's much more. Knowledge. And so that's why we are always open to learn and to collaborate with outside players. (3/58)
- Grundsätzlich ist jeder bestrebt und jeder, der bei Produkten und Projekten Spezifikationen dabei ist eben Innovationen zu suchen. Also von dem her wird es gelebt und versucht tagtäglich einzuführen. Also von dem her würde ich schon sagen, auf jeden Fall innovationsgetrieben hätte ich gesagt. (4/39)
- Die Rolle externer Partner im Innovationsprozess ist wichtig, weil wir nur ein Teil sind von einer Lösung. De facto jedes Projekt verschiedene Stakeholder hat oder das sind einerseits wir, da gibt es meistens noch einen Software-Partner da gibt es einen Integrator höchstwahrscheinlich und so gesehen haben wir immer wieder Schnittstellen mit anderen Gewerken. (4/49)

- Also ein klassisches Startup, das heißt Innovation ist unser Job entsprechend sehr starke Motivation und innovationsgetrieben. (5/35)
- Die externe Rolle ist superwichtig. Also, wir haben da ein mehrschichtiges Thema. Wir müssen bei der Innovation und bei der Produktentwicklung nah am Markt sein, um einfach die Kundenbedarfe zu wissen. (5/42)
- Wir sind hier in einem konstanten Prozess der Wandlung. Einerseits, weil die externen Einflüsse sich sehr stark wandeln, also wir kommen aus einem klassischen aufgabengetriebenen Projektumfeld in ein sehr stark innovatives Umfeld hinein unsere Kunden sind mit immer kürzeren Lebenszyklen und immer innovativeren Herausforderungen unterwegs und dementsprechend müssen wir auch etwas anbieten. (6/36)
- Von einem Auftragsunternehmen, das halt Dinge umsetzt, zu einem sehr stark innovationsgetriebenen Unternehmen gewandelt und die Wandlung ist noch lange nicht abgeschlossen. (6/41)
- Externe Partner spielen eine sehr große Rolle auf der einen Seite, weil Innovation nicht im Kämmerchen gemacht werden kann, weil sie dann einfach nicht ankommt oder weil sie am Nutzen und am Bedarf des Kunden vorbeigeht. Andererseits auch, weil so viele technologische und methodische Einflüsse von außen kommen, dass die zu ignorieren einfach sträflich wäre also es geht einfach nicht mehr ohne. (6/49)

Strukturflexibilität

- Es hat so vor und Nachteile da in diesem statischen Ansatz. Es ist ein Qualitätsprozess verankert, was natürlich auch eben diese internen Normen und Richtlinien quasi erfüllt. (1/256)
- Es gehört dazu aber nach wie vor ich bin Spezialist der Meinung, wenn man zukünftig schnell und agnostisch agieren will, braucht es einen dynamischen Ansatz. (1/262)
- Ich sag so, wir stehen am Anfang. Wir sind flexibler geworden, aber da ist noch viel Luft nach oben. (1/312)
- Ja, und der Ansatz an sich funktioniert gut, aber die Abteilung an sich die Organisation an sich ist dahingehend noch relativ klein im Vergleich zum Standardorganisation im Innovationsmanagement, aber man sieht schon das Potenzial und meine Vermutung ist, dass das mit der Zeit wächst. (1/319)
- Ich glaub das ist nicht nur in unserem Unternehmen haben, dass es so ein bisschen eine Transformation von dem statischen oder Standard-Innovationsmanagementansatz, der oft linear ist, dass das mehr in Richtung Agnostik und agil geht, ja. (1/327)
- Das wäre die Idealvorstellungen find ich von Innovation, dass man vielleicht eben auch eine Einheit hat oder eine Struktur hat, wo Leute neue Ideen bearbeiten können mit einfacheren Mitteln und Freiraum. (2/458)
- Aber es gibt keine festen Strukturen oder Abläufe, wie man Firmen integriert, die man einkauft. (2/563)

- The flexibility if you look at it from a timeline, from the external impulses to the actual product. The flexibility is decreasing across this timeline. There is it's more flexibility and agility at the beginning of the process. (3/241)
- Innovation process, but sometimes we also have different ways of bringing projects to the end, but when you hand it over to the product line, then the process becomes more strict and more regulated. (3/255)
- We have structured templates, but if a process step, a part of a template, is not relevant for your projects. You can also skip it, so we have the flexibility. We take the flexibility because also not all our projects are the same. (3/272)
- Da sind wir jetzt noch nicht groß genug. Dass wir jetzt da ein Team zusammenstellen. Also oftmals ist es individuell, 1-2 Leute, die sich drum kümmern. Oft einmal nur einer. Ob die Information jetzt sag ich von außen kommen oder von mir kommt oder es ist Eigenmotivation, oder aber ein Lieferant herkommt und sagt, sie arbeiten gerade oder an irgendeinem neuen Prozessor und so weiter, dann sind das quasi Einzelleute, die sich damit beschäftigen oder die kriegen dann quasi grünes Licht für 1-3 Wochen je nachdem gibt es eine Abschätzung, wie man sich damit beschäftigt. (4/233)
- Die Leute, die ich habe, die sind alle in neue Produktprojekte quasi verstrickt und wenn ich da und dort mal einen los reiße oder für ein paar Stunden oder Tage für sowas dann da ist, dann ist ihm genüge getan. (4/247)
- Du musst dir vorstellen, dass wir superflexibel waren, aber natürlich mit der Aufgabenfülle immer enger auch strukturell eingegrenzt wurden, weil wir müssen halt jetzt prozessorientiert ... ausrichten und das führte halt in der letzten Zeit dazu, dass wir diese innovative Agilität eingebüßt haben, weil die Leute einfach halt zu sehr in den entsprechenden Entwicklungsprozess eingebunden waren und der Lösung halt dieses Dilemma war. Wie wir jetzt beschrieben, dass wir jetzt eine dezidierte Abteilung gegründet haben, können diese sich ausschließlich mit diesen Innovationen befassen. (5/152)
- Wir haben als Verkehrsbringer für Personen, also für Fahrzeuge, schon einen gewissen Rahmen, in dem wir uns halt austoben dürfen, aber für gewisse Informationen, um technische Hürden zu lösen, sind wir da sehr, sehr agil unterwegs. (5/206)
- Also auf der einen Seite sind diese Strukturen und Prozesse natürlich genauso engmaschig geschrieben, dass sie während einer normalen Produktentwicklung alles ermöglichen, aber halt auch ein Korsett und eine Leitlinie stellen hier nicht abzuweichen, das heißt im ersten Blick schauen sie sehr starr aus, aber auf der anderen Seite bin ich sehr dahinter auch die Innovationskultur in der Firma zu fördern, um hier auch einerseits allen Mitarbeitern einen gewissen Spielraum zu geben über Verbesserungen und Innovationen nachzudenken. (6/203)
- Haben wir einen Briefkasten geschaffen, der auch ganz gut genutzt wird, um halt Fragestellungen, Ideen und Ähnliches einzubringen, sodass die dann wiederum gezielt abgearbeitet werden können. Wichtig ist mir in dem Fall, dass die Mitarbeiter einerseits die Zeit haben und andererseits auch die Muße haben, darüber

nachzudenken, was sie tun und was es für Verbesserungen gibt, aber auf der anderen Seite, wenn sie Verbesserungen einbringen oder Ideen einbringen, dass sie wissen, was mit diesen Ideen passiert. (6/209)

- Auch immer wieder Lücken durchs Tagesgeschäft, wo dann einfach keine Zeit ist, aber prinzipiell einmal, glaube ich, haben wir in den letzten Jahren jetzt wirklich einen ziemlichen Schritt weiter geschafft. (6/216)

Interne Barrieren

- Also wir sind da schon offen. Im Produktmanagement, Forschung und Entwicklung diese Abteilung ist auch relativ offen, würde jetzt mal sagen, die haben auch ihre eigenen Trends. Monitoring sind auch auf Messen und Veranstaltungen vertreten. Die nehmen das doch sehr gerne auf. Ich würde schon sagen das ist offen dahingehend. (1/274)
- For example, if you collaborate with startups, the challenge is that they expect a much faster pace. So as a company of 160,000 people, you have a lot of policies, bureaucracy, there's a lot of compliancy regulation. So, we cannot have the pace of a Start-Up. (3/200)
- If you look at the scepticism further. I think it's getting more accepted that we don't have all the knowledge our self. Especially if you look at the current situation of the automotive industry where the traditional business models and the traditional technologies are changing, new things are popping up, the importance of AI, the software defined vehicle. (3/207)
- Of course, there's still scepticism especially when it comes very close to our core expertise that that our experts say, we don't believe that any startup can do it better than we can. (3/214)
- To have them talk with each other, to understand what the startup is doing and for the startup to understand what is happening within our companies? So that's one of the ways to tackle that. (3/218)
- I don't think the reason why open innovation fails is because of the losing of knowledge. I don't think that's a big challenge. (3/442)
- Ich würde sagen, wenn dann ist man vielleicht in der Entwicklung ein bisschen kritischer. Ich sage mal im Vertrieb im Produktmanagement ist man, glaube ich eher mal angetan oder vielleicht ein bisschen begeistert, wenn ich wirklich an etwas schon arbeite, ein Konzept habe eine Lösung habe und dann kommt von der Querseite etwas anderes, dann ist man vielleicht skeptischer, aber verschlossen, würde ich sagen, ist keiner. (4/200)
- Mit der Zeit ist das Mittlerweile auch so, dass natürlich auch jetzt an uns von außen neuen Ideen herangetragen werden. Wir bearbeiten wir und behandeln mit der nötigen Vorsicht. Wir sind da, glaube ich, sehr auf den Beinen mit in dem Thema. (5/132)

- Also, das ist ja auch gut so, dass es das immer wieder gibt. Diese Widerstände, denn die Entwicklung soll sich aufgrund ihrer Anforderungen, die sie bekommen hat, in einem formalen Prozess auch zum Produkt hinbewegen. Wenn ich hier jetzt keine Widerstände hätte, um all die Ideen und all die Möglichkeiten einzubringen, die wir auch. (6/152)
- Also ich muss einfach öfters vielleicht manche Sachen argumentieren, warum das jetzt wichtig ist. Natürlich gibt es die klassischen Widerstände gegenüber dem Neuen. Das sind halt Innovationsherausforderungen wie sie jeder hat. Die vier Kräfte des Fortschritts, die Neugier, die Faulheit, der Druck von außen und dann tatsächlich so haben wir es immer schon gemacht. Die erleben wir überall. Das ist auch ein Modell, das finde ich gut funktioniert. (6/157)

Abschließende ergänzende Perspektiven

Erkenntnisse

- Man hat oft selbst so ein bisschen diesen Tunnelblick entwickelt und möchte alles immer selbst machen. (1/433)
- Man muss ein bisschen den Blickwinkel öffnen, man muss nur zur Tür rausgehen, es gibt Kooperationspartner, es gibt Universitäten und Fachhochschulen, also dieses Thema Open Innovation. Es gibt auch diverse Innovations-Foren bei uns in der Umgebung. Es macht schon Sinn, sich diesen externen Input zu holen, und man muss nicht immer alles allein machen also das ist schon für mich eine wertvolle Erkenntnis. (1/439)
- Die Ideen und die Welt wird immer komplexer. Auch wenn man, auch wenn man in der Gruppe fünfeinhalbtausend Mitarbeiter haben, das lässt sich nicht stimmen, diese Kompetenz kriegt man jetzt zusammen und oft sind es ja so Nischenideen. (1/444)
- Darum macht es das Sinn mit Partnern, die sich da wirklich schon auskennen, dass man da Kompetenzen zusammenfügt, heißt ja nicht, dass man Kompetenz abgibt, man holt sich eine neue dazu, wenn es lernen für beide Unternehmen und das wird schon der zukünftige Ansatz sein. (1/448)
- Die Schwierigkeit in Open Innovation ist es, den richtigen Partner zu finden. Das ist gar nicht so einfach, wenn man eine Idee hat, und es fehlt eine Kompetenz, weil ich nicht die richtige Kompetenz hab. (1/486)
Dann ist immer auch ein Thema wie kann man Vernünftig das Wissen transferieren, dass beide auch auf demselben Level sind, dass beide auch verstehen, um was es geht und dass beide auch im Endeffekt zufrieden sind. (1/488)
- Kommunikationsaspekt ist auch sehr wichtig, speziell wenn es 2 verschiedensprachige Unternehmenspartner sind oder Kooperationspartner sind. (1/493)
- Das Problem, besteht darin, dass wir natürlich irgendwo unsere intellektuellen Rechte sichern wollen und was natürlich dann die Möglichkeiten begrenzt, wie weit ich mich nach außen bewege. Also wenn ich eine Idee veröffentliche, ist sie raus. (2/114)

- Im großen Ganzen wie gesagt: Geduld! (2/388)
- Was wichtig ist, sind die Rechte nicht die Produkte. (2/664)
- Mal zu gucken was machen denn Leute, welche die Lösungen mitbringen. Also nicht jetzt erst nur die Lösung an sich anzugucken, sondern mal zu sehen: Wo kommt denn die Lösung her? Denn das sind ja mitunter noch neue und andere Anwendungen vorhanden. (2/711)
- Diese schöne China Speed Diskussion (2/724)...das ist so ein Kreislauf und die Firmen befruchten sich alle gegenseitig. Das fand ich schon sehr spannend, denn das ist etwas, was uns komplett fehlt, denn wir sitzen hier in Europa immer so in unseren Mauern und dann gucken wir nur, dass da hoffentlich guckt keiner über die Mauer, um Gottes Willen (2/737).
- Also dass man mehr solche Spreads macht, wo man sagt, OK da außen draußen rennen noch ein paar Frischlinge rum sozusagen die, die könnten was werden, aber die haben mit dem Altgeschäft nichts zu tun. Und diese neuen Einheiten, die haben natürlich ganz andere Möglichkeiten. (2/768)
- Wo geht denn das Projekt hin? Wem gehört das also, wer welche Organisationseinheit? Egal ob KMU oder großes Unternehmen also welches Produkt kommt denn da raus und habe ich dafür Leute, die das Umsetzen wollen und können? Und wenn ich die nicht habe, weil die Produkt Linie vielleicht gar nicht existiert oder beim KMU die was ganz anderes machen, dann muss ich Leute entweder einstellen und eine neue Produktlinie einführen oder ich kann das Abblasen, denn es geht schief. (2/828)
- This is also an opportunity to reduce your cost by not inventing it all and developing it all by yourself, but also to do it in cooperation which is also reducing the cost of developing new stuff. (3/338)
- I think the most important, especially in our company for our team members is engaging directly with customers. I think that to give everybody the opportunity to engage with customers. (3/382)
- The complexity of the problems of our customer are so big that most of the time you cannot solve it by yourself, so you have to collaborate within ecosystems and to join forces. This will accelerate your innovation power a lot. (3/388)
- I think open innovation will grow in importance, especially if you look at software and data, but also regulation that it's reshaping the whole commercial ecosystems and partnerships will define the success of your company and you see it happening now within the industry where competitors or OEMs are now collaborating to set new standards and to bring the the industry to the next step, especially also if you look for example on a global scale. (3/397)
- If you look at what's happening in China and if you can compete, the only way to compete with them is to use open innovation, I think. (3/405)
- Open innovation only works if you are truly open. That it is not just a buzzword or a trend, but truly open. Show your vulnerability as a company, you can also be open to

see, OK, what we are wrong sometimes, and we learn fast and also try to let go of control and this is quite difficult for big companies also for XXX.

In this open innovation, we need let go of control and to accept that the partners you are working with to give them also part of their control and that's I think that's truly important. (3/422)

- Das Wichtigste ist, dass man die Partner oder Kunden auf jeden Fall sämtliche Stakeholder möglichst nah dran hat. Also nicht einfach drauf los entwickeln und dann das fertige Ding am Tisch stellen und hoffen, dass ich sich dann verkauft, sondern ich glaube, es ist schon wichtig, dass man engen Kontakt mit den Partnern hat und auch während dem Entwicklungsprojekt oder Prozess immer wieder im engen Kontakt ist. (4/371)
- Das Thema wird Immer wichtiger. Nicht nur was das Produkte betrifft, sondern generell das Thema Kundenbindung, Partner Bindung, Kooperation es wird alles immer vernetzter. Ich glaube schon, dass das wichtig ist, ja. (4/385)
- Am wichtigsten ist das man ganz am Anfang anfängt. Es bringt nichts, daran zu basteln, weil man glaubt, dass die Lösung wertvoll ist, man muss ja schon ganz, ganz am Anfang mit den Kunden, aber auch vielleicht mit dem Gesetzgeber und dem Wettbewerber, auch ins Gespräch gehen. Einzufühlen wie dann halt so eine gewisse Idee dann halt absorbiert oder auch auf sie reagiert wird. (5/233)
- Und auch Selbstkritik also man muss halt die, die ganzen Themen, die man die einem vielleicht in den Kopf kommen, 10-mal hinterfragen, bevor man dann halt wirklich umsetzt. (5/240)
- Jetzt ist es so, dass wir da eine Art Disruption oder Innovationszyklus angestoßen haben, und das spannende jetzt das auch hohe Mittel entscheidend sind. Du bist gezwungen, jetzt immer innovativer, oder die Innovationsbereitschaft aufrechtzuerhalten, damit du halt von links und rechts nicht überholt wirst. Also es wird immer dann spannend, wenn es halt Potenziale zur Verbesserung von Produkten in bestimmten Bereichen gibt. Das ist überlebenswichtig für uns. (5/248)
- So ein Thema kann nur funktionieren, wenn man mehrere Partner hat, also das müssen nicht direkt, aber sag mal Industrie Teilnehmer hast, die dann bereit sind, sich auf einen Standard zu einigen und wenn man dann halt sich auf einen Standard einigen will, dann gibt es mit Sicherheit den einen oder anderen auch wie bei uns, der dann halt entwickelt hat oder gute Lösung hat und da muss man sich dann halt gewissermaßen dem Wettbewerber gegenüber öffnen muss. (5/262)
- Vielleicht so ein bisschen Themen wie rechtliche, steuerliche Rahmenbedingungen. Standort bezogen das ist Deutschland ist in dem Kontext ein bisschen schwieriges Pflaster. Wenn wir es als krasses Beispiel Silicon Valley nehmen, da ist es halt so, dass man dieses Thema Venture Capital Förderung oder diese ganze Ausrichtung einer Wirtschaft aus Innovationen in Deutschland nicht mehr so ganz sieht. (5/310)
- Also ich sag meinen Mitarbeitern immer wieder du brauchst gar nichts können, du musst nur 2 Eigenschaften haben. Du musst neugierig sein und du musst

frustrationstolerant sein, das sind die Dinge, die eigentlich wirklich zählen, gerade in Innovationen, wenn man sich damit beschäftigt. (6/303)

- Ich glaube einfach, dass der Vorteil und der wirtschaftliche Erfolg von Firmen, damit zusammenhängt, wie gut Sie mit anderen kollaborieren können, das hat sich meiner Meinung nach geändert. Ich habe noch bei einer Firma angefangen, die IP-Schutz an erster Stelle gestellt hat. Das ändert sich komplett. Das Thema Rechte Management und das Thema IP-Schutz sind nach wie vor wichtig, aber Kollaboration und die Fähigkeit zu kollaborieren, sind meiner Meinung nach der Erfolgsfaktor. (6/317)
- Da war natürlich schon Sorge, wenn ich einen Workshop mit einem Lieferanten und dem potenziellen Kunden mache, ob der potenzielle Kunde nicht gleich den Lieferanten nehmen kann, aber das hat sich oft einfach herausgestellt, dass jeder, der in diesem Netzwerk teilnimmt einen eigenen Beitrag leistet und sobald man sich über dessen klar ist und was der eigene Beitrag ist, haben wir, glaube ich, nicht so sehr das Problem mit Rechteschutz und sonstigem. (6/331)
- Es ist ein völliges Umdenken, und ich glaube nicht jede Firma ist bereit, da auch mitzugehen. Wir haben Kunden, die das überhaupt nicht können und andere, die würden am liebsten sofort von Beginn an mit allen potenziellen Lieferanten in einem Raum sitzen und dann wird man so lange herumreden, bis man eine perfekte Lösung hat. (6/337)
- Jeder ist in Sorge, dass halt große neuronale Netze von großen, amerikanischen oder chinesischen Firmen betrieben werden, aber sich dann wirklich herzusetzen und zu sagen wo ist unsere Chance? Das passiert nur immer wieder in gewissen Diskussionszirkeln... Aber dass, wir uns wirklich jetzt auf die Beine stellen und sagen was machen wir jetzt? Das in einem größeren Rahmen, dass halt mehrere Firmen zusammensitzen und sprechen. (6/381)

Unterschiede

- Dass die meisten KMUs Eigentümer geführt sind. Sagen wir, dass man eine externe Geschäftsführung hat, so wie es Konzerne haben, so wie es wir haben und somit die sind auch vielleicht ein bisschen mehr Innovationsfreudiger, was neue Ideen betrifft, also die gehen das Risiko eher ein, weil da ein kreativer Kopf dran glaubt und das durch zieht sie bis zum Ende und das finde ich das ist bei größeren Unternehmen wird oft viel diskutiert zu Tode diskutiert. (1/465)
- Wenn es Eigentümer forciert ist, dann gibt es eine Entscheidung, und die wird dann durchgezogen und meist hat diese Entscheidung dann auch recht. (1/471)
- Da sehe ich schon diese 2 Hauptaugenmerke in der Entscheidungsfindung im kreativen Kopf und in der Umsetzung. (1/479)
- Ein KMU zum Beispiel hat natürlich den Vorteil, dass die in der Regel auch deutlich schneller sind bei der Umsetzung sind. (2/145)
- So ein Großunternehmen ist dann eben doch schon sehr prozessgetrieben, und das ist beim KMU erfahrungsgemäß eben eher nicht so. (2/151)

- Also die haben dann eben schon die Möglichkeit ihre Prozesse sehr flexibel umzusetzen oder mehr aus dem Bauch raus. Dadurch geht vieles schneller. Das ist ein Riesenpunkt und die sind meistens näher dran am Endkunden. (2/152)
- Sind ja nur noch wenige Leute am Kunden und der Rest arbeitet für das Produkt und das merkt man natürlich dann wenn es um die Frage geht: Habe ich denn jetzt den richtigen Punkt für die Idee getroffen? (2/156)
- KMUs haben ja nun in Regel dann auch ein finanzielles Problem. Wenn wir irgendwas tun und es geht schief, dann ist es zumindest meistens nicht gleich ein Weltuntergang. (2/170)
- Da gibt's einen, der hat eine Idee und der darf das dann machen, weil Chef sagt, Okay mach mal und dann macht er das aber bis zum Ende also da gibt es einfach diesen Transformationsgeschichte nicht so in dem Sinn. (2/474)
- Aber alles, was sich so bewegt um diesen festen Markt herum, das sind dann eher die flexiblen und agilen KMUS würde ich sagen. Die suchen noch nach ihrem Markt. (2/792)
- Gute in einem großen Unternehmen, dass es für jedes Sache irgendwen gibt. Das ist unglaublich und gerade auch im Innovationsbereich. (2/805)
- Ein KMU braucht ist zumindest die, die ich so kenne, ist 1-2 Leute wirklich, die sich kontinuierlich daran setzen also die sich auch ein Prozess überlegen, wie man das überführt. (2/814)
- SMEs are a lot more agile and faster. Of course they do not have the resources like large firm. We have the skill, but also the skill comes also bureaucracy and a lot of rules and internal rules and regulations. We can partnership with several universities, several start-ups and we can place different bets in different situations. I think for the SMEs, it's way more important to focus on a few high potential partnerships and then focus on that and that's, I guess, more challenging for an SME you know. (3/411)
- Dass man ab einer gewissen Größe entsprechende Teams hat oder Abteilungen hat, welche sich exklusiv um das Thema Innovation beziehungsweise neue Technologien kümmert. Wenn wir uns über neue Technologien und neuen XXX zum Beispiel kümmern, dann machen wir das quasi nebenbei. Bei einer gewissen Größe hast du einfach ein kleines Team abgestellt, welche sich exklusiv darum kümmert, dann hast du natürlich eine gewisse Größe, um bei gewissen Partnern respektive Lieferanten oder vielmehr gehör zu finden und auch dort wieder in der Entwicklung integriert zu sein... (4/393)
- Also glaube ich, dass das einfach viel strukturierter ablaufen kann, weil ich dann entsprechend die Ressourcen vorhalten kann. (4/403)
- Großen Unterschied sieht man in der Philosophie. Die entsprechenden große Unternehmen haben meistens Legacy Produkte, die sie halt brauchen, um auch die Lichter in der Halle anzulassen. (5/280)
- Das sieht man zum Beispiel sehr gerne jetzt bei der Verbrenner Branche. Die entsprechenden Firmen wissen schon, dass jetzt batterieelektrische Fahrzeuge was

Großartiges sind. Es ist nicht so, dass sie da nicht in die Richtung wollen, aber es ist schon so, dass sie dann halt sehen: oh, alles, was wir haben an Maschinen, Personal, Infrastruktur, das wird dann halt obsolet und das ist natürlich ein bisschen doof und das ist halt das größte Hemmnis im Moment für größere etablierte Unternehmen agil auf neue Trends zu reagieren, das ist halt für KMUS oder kleinere innovative Firmen ein deutlich leichteres Thema. (5/284)

- Oft scheitern die Halt manchmal in der entsprechenden Integration oder Assimilation dieser entsprechenden Start-Ups. Also das ist ein Thema, das wir jetzt auch am eigenen Leib erlebt haben. Du kriegst einen strategischen Investor und der versucht dich dann zu sich selbst zu machen, wo wir dann sagen: Hey, wenn das jetzt der richtige Weg wäre, dann hätte es uns auch von Anfang an nicht gebraucht, dann hätte es ihr ja die Lösung selbst finden können. (5/298)
- Wir merken das halt sehr, sehr intensiv in bürokratischen Hürden als Start-Up. Wir sehen schon, dass halt an vielen dieser Hürden viele Start UPS in Deutschland scheitern, weil sie entweder nicht das Geld, nicht die Kapazität oder nicht die richtigen Personen haben, sozusagen zu administrativen Themen bearbeiten. (5/317)
- Die kleineren in dem Fall jetzt wir auch die Schwierigkeit, die Lieferanten auch auf die Wichtigkeit von gewissen gemeinsamen Projekten aufmerksam zu machen. Also, wenn ich jetzt aus meiner anderen Firmenperspektive komme und dort als Großkonzern einen Lieferanten angehe und ihm sage ich will das, dann kriege ich das, dann gibt es kein wenn und kein aber und dann ist maximal noch eine Frage über die Zahlungskonditionen. Wenn ich das als kleine Firma mache und sage, ich bräuchte da einen Prozess, wo wir gemeinsam etwas investieren, ist die Sorge und die Bereitschaft/Ressourcen zu investieren natürlich höher, und das verstehe ich auch, weil auch als kleine Firma muss ich mir sehr stark überlegen wo gebe ich meine Ressourcen hin? Welcher Idee folge ich jetzt, welchem Angebot kann ich jetzt auch wirklich mehr investieren, damit das gut ist und welchen muss ich es einfach links liegen lassen, weil ich ihm keine Chance gebe, weil einfach die Ressourcen sehr limitiert sind. (6/353)
- KMUS, wenn Sie es richtig machen, freier und schneller sind, gemeinsame Projekte zu starten, in einem großen Unternehmen habe ich dann doch mehr formale Hürden, um halt Kollaborationsprojekte zu starten, dafür habe ich halt wesentlich mehr Ressourcen zur Verfügung. (6/368)