

IT'S THE CULTURE, STUPID!

Die Rolle betrieblicher Innovationskultur für erfolgreiche Innovation und Resilienz

- Im Rahmen von elf Experteninterviews in kleinen und mittleren Unternehmen wurde untersucht, welche Zusammenhänge zwischen der Innovationskultur, der Innovativität sowie der Krisenresilienz mittelständischer Unternehmen bestehen.
- Die Innovationskultur der befragten Unternehmen ist sehr vielfältig.
 Die spezifischen Ausprägungen der Innovationskultur werden zum
 Teil durch strukturelle Bedingungen der Unternehmen beeinflusst.
- Innovativität und die Entstehung von Innovationen können durch eine spezifische Ausprägung der Innovationskultur unterstützt werden. Dazu gehören aus Sicht der Unternehmen Offenheit und Agilität, Kommunikation und Feedback sowie Mitarbeiterorientierung und Wertschätzung.
- Die befragten Unternehmen benennen zahlreiche Herausforderungen der letzten Jahre: die COVID-19-Pandemie, steigende Energiekosten und ein anhaltender Fachkräftemangel. Die Innovationskultur ist ein wichtiger Faktor für die Krisenresilienz der Unternehmen und die Überwindung dieser Herausforderungen.

1. Einleitung

Innovationsfähigkeit ist eine entscheidende Größe – für Unternehmen und für ganze Volkswirtschaften, denn Innovationsfähigkeit und wirtschaftlicher Erfolg stehen in engem Zusammenhang. So ist etwa ein positiver Zusammenhang zwischen dem Wachstum der Aufwendungen für Forschung und Entwicklung (FuE) und der Entwicklung des Bruttoinlandsprodukts gegeben (Kladroba et al. 2022). Auch für die betriebliche Ebene lässt sich ein Zusammenhang zwischen Innovationsstärke und dem wirtschaftlichen Erfolg eines Unternehmens feststellen (Bolwin et al. 2023).

Auf lange Sicht gilt sogar: Nur wer willens und fähig ist, die eigenen Produkte, Dienstleistungen, Prozesse und das eigene Geschäftsmodell immer wieder zu hinterfragen und zu erneuern, ist überhaupt überlebensfähig. Dies gilt noch mehr für eine Welt, in der die technologische Entwicklung sich immer weiter beschleunigt, Transformationsanforderungen durch Gesellschaft und Politik immer stärker artikuliert werden und disruptive Ereignisse wie Pandemien und Kriege Lieferketten schlagartig unterbrechen oder ganze Branchen zum Stillstand zwingen.

Doch um die Innovationsfähigkeit deutscher Unternehmen ist es aktuell nicht gut bestellt: Trotz steigender FuE-Aufwendungen ist ein Rückgang

 Zur besseren Lesbarkeit werden Begriffe, die nicht natürliche Personen beschreiben, in diesem Text nicht gegendert. des Wirtschaftswachstums zu beobachten (Boeing & Hünermund 2020). Die Forschungsproduktivität hat nachgelassen, insbesondere in der jüngeren Vergangenheit. Die Innovatorenquote, also der Anteil der Unternehmen, die innerhalb eines dreijährigen Referenzzeitraums zumindest eine Produkt- oder Prozessinnovation eingeführt haben, hat sich im Zeitverlauf erheblich reduziert (ZEW 2023). Nur noch jedes fünfte deutsche Unternehmen konnte 2023 als besonders innovativ bezeichnet werden. 2019 galt dies noch für jeden vierten Betrieb (Bolwin et al. 2023).

Viel wird über die möglichen Ursachen diskutiert (Expertenkommission Forschung und Innovation 2018): Fehlende Fachkräfte und Kompetenzlücken der Beschäftigten, unzureichende Investitionen in Infrastruktur und Technologie, regulatorische Hemmnisse oder auch ausgeschöpfte technologische Potenziale werden als Gründe diskutiert. Hinzu kommen Sondereffekte wie die COVID-19-Pandemie, die Unternehmen vor erhebliche Herausforderungen gestellt hat.

Ziel der vorliegenden Untersuchung

Das Ziel der vorliegenden Untersuchung ist es, einen Beitrag zur Diskussion zu leisten, wie die Innovationsfähigkeit deutscher Unternehmen wieder gestärkt werden kann. Die Studie nimmt einen Faktor in den Blick, auf den eher selten geschaut wird – die Innovationskultur. Denn während andere Faktoren, die auf die Innovationsfähigkeit einwirken, intensiv beforscht werden, mangelt es gegenwärtig noch an einem umfassenden Verständnis dafür, welche Rolle der unternehmenseigenen Innovationskultur für die Fähigkeit zu erfolgreicher Innovation zukommt und welche Rolle Innovationskultur für die Krisenresilienz von Betrieben spielt.

In einer Serie von qualitativen Experteninterviews mit Vertretern kleiner und mittlerer Unternehmen (KMU) aus ganz Deutschland sind wir den folgenden vier Fragen nachgegangen:

- Welche Innovationskultur wird in den befragten Unternehmen gepflegt?
- Unter welchen unternehmensspezifischen Rahmenbedingungen entwickelt sich Innovationskultur?
- Wie sollten die Merkmale von Innovationskultur ausgestaltet sein, damit sie für die Entstehung von Innovationen in Unternehmen förderlich sind?
- Welche Rolle spielt Innovationskultur für die Krisenresilienz von Unternehmen?

 Wie kann die Innovationsfähigkeit deutscher Unternehmen gestärkt werden?

2. Einordnung und Vorgehen

Die Innovationsfähigkeit von Unternehmen wird durch eine Vielzahl von internen und externen Faktoren beeinflusst. Sichtet man die Forschungsliteratur, kommt man rasch auf mehr als 200 sich zum Teil überlagernde Faktoren (Pohl & Kempermann 2019). Grob lassen sich diese Faktoren sechs großen Dimensionen zuordnen: Innovationsorganisation, Innovationskompetenz, die Beschaffenheit externer Netzwerke einerseits und interner Netzwerke andererseits, die Stellung im Wettbewerb und die Innovationskultur (ebd.; Bolwin et al. 2023).

Manche Faktoren sind einfacher greifbar und auch veränderbar. So ergibt sich die Innovationsorganisation aus (im besten Fall) klar nachvollziehbaren und beschreibbaren Strukturen und Prozessen im Betrieb. Auch Ausgaben für FuE lassen sich abgrenzen und messen. Entscheidend für die Innovationsfähigkeit sind aber auch weniger greifbare Faktoren wie Einstellungen, Werte und Verhaltensweisen von Unternehmensleitung und Belegschaft.

 Viele Faktoren beeinflussen die Innovationsfähigkeit von Unternehmen.

2.1 Unternehmenskultur und Innovationskultur

Das umfassende Mindset der Menschen, die in einem Unternehmen arbeiten, kann man als die Unternehmenskultur bezeichnen. Im Kern versteht man unter diesem Begriff die Werte, Überzeugungen und Einstellungen, die innerhalb eines Unternehmens geteilt, interpretiert und im Zeitverlauf übertragen werden (Tian et al. 2018) und die die Arbeitsabläufe sowie das Verhalten der Organisationsmitglieder häufig unbewusst bestimmen (Schein 2010). Ein Zusammenhang zwischen Unternehmenskultur und Innovationsleistung ist wissenschaftlich belegt (Naranjo-Valencia & Calderon-Hernández 2018). Es konnte beispielsweise gezeigt werden, dass zwischen einer starken Unternehmenskultur, die durch eine hohe interne Geschlossenheit gekennzeichnet ist, und der Innovationsleistung beziehungsweise dem Erfolg eines Unternehmens ein positiver Zusammenhang besteht (Bauschke 2014; Naranjo-Valencia & Calderon-Hernández 2018; Baetge et al. 2007). Hingegen reduziert eine durch Hierarchie geprägte Unternehmenskultur den Innovationserfolg signifikant (Ernst 2003). Die Unternehmenskultur beeinflusst aber nicht nur die Innovativität eines Unternehmens, sondern auch seine Lernfähigkeit und Resilienz, also die Widerstandskraft gegenüber externen Schocks und die Anpassungsfähigkeit an radikale Veränderungen des unternehmerischen Umfelds (Soucek & Ziegler 2022). Mit Blick auf diese Erkenntnisse ist das Schaffen und Erhalten einer entsprechenden – innovationsförderlichen – Kultur von zentralem Interesse für Unternehmen.

Vom Begriff der Unternehmenskultur kann die Innovationskultur unterschieden werden. Innovationskultur ist als Teil beziehungsweise als spezifische Ausprägung von Unternehmenskultur zu betrachten (Delobbe et al. 2002) und kann definiert werden als Gesamtheit der "innovationsbezogene[n] Verhaltensweisen, Werte und Überzeugungen [...], die von den Beschäftigten eines Unternehmens geteilt werden" (OECD/Eurostat 2018, S. 123). Auch im Modell von Baetge et al. (2007) wird Innovation als ein zentraler Baustein der Unternehmenskultur betrachtet. Welche einzelnen

 Unternehmenskultur beschreibt geteilte Werte, Überzeugungen und Einstellungen.

Innovationskultur beschreibt die im Unternehmen geteilten Verhaltensweisen, Werte und Überzeugungen in Bezug auf Innovation.

Merkmale der Innovationskultur die Entstehung von Innovationen und die Resilienz einer Organisation in Krisen bestimmen, ist schon untersucht worden (für einen Überblick siehe Stremming 2009). Innovationsfördernd wirkt die Unternehmenskultur vor allem dann, wenn sie unter anderem durch Entscheidungsfreiräume für Beschäftigte, Risikobereitschaft, konstruktive Konfliktlösungen und Akzeptanz von Diversität gekennzeichnet ist (Naranjo-Valencia & Calderon-Hernández 2018).

Die genannten Faktoren bedingen sich teilweise gegenseitig und sind somit interdependent. Alle Elemente sind bedeutsam – eine konkrete oder gar allgemeingültige Rangfolge lässt sich nicht erstellen. Diese würde auch je nach Art der angestrebten Innovation oder der Schwere der Krise variieren. Grundsätzliche Zusammenhänge und Wirkmechanismen zu kennen ist jedoch die grundlegende Voraussetzung, um in Unternehmen gezielt Maßnahmen zur Steigerung der Innovationsleistung ergreifen zu können. Denn die zentrale Rolle für die Entstehung und Aufrechterhaltung einer innovationsfördernden Kultur kommt dem Management einer Organisation und ihren Führungskräften zu. Sie können generelle Werte formulieren und vorleben, bestimmen über Entscheidungsfreiräume, unterstützen bei der Konfliktlösung, zeigen Offenheit und definieren Strukturen oder Anreizsysteme. Auf diese Weise gestalten sie maßgeblich die organisationalen Gegebenheiten, die für die Realisierung von Innovationen zur Verfügung stehen.

Auch für eine Verbesserung der Rahmenbedingungen sowie für die Gestaltung von Förderprogrammen oder Qualifizierungsmaßnahmen ist die Kenntnis dieser Zusammenhänge und Wirkmechanismen zentral. Hier setzt die vorliegende Studie explorierend an: Welche Merkmale sind bestimmend für die Innovationskultur eines Unternehmens? Und wie beeinflusst die Innovationskultur die Innovationsfähigkeit eines Unternehmens?

2.2 Innovationskultur und Krisenresilienz

In den letzten Jahren sehen sich Unternehmen zusehends mit Krisen und externen Schocks konfrontiert, die neben den klassischen wirtschaftlichen Aktivitäten auch die Innovativität der Unternehmen beeinflussen. Im Jahr 2020 begann die COVID-19-Pandemie und erforderte eine grundlegende Veränderung und teilweise Einstellung betrieblicher Prozesse. Dies betraf in besonderer Weise auch Innovationsaktivitäten. Denn diese sind geprägt durch einen hohen Grad an Interaktion zwischen Menschen - den an Forschungs- und Entwicklungsprozessen Beteiligten innerhalb eines Unternehmens, aber auch über die Grenzen von Betrieben oder Unternehmen und Wissenschaftseinrichtungen hinweg. Zudem sind sie häufig von der Nutzung spezieller technischer Infrastruktur abhängig, sodass eine Verlagerung von Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten in digitale Sphären nur selten möglich war. Somit ergaben sich durch die COVID-19-Pandemie deutlich stärkere Auswirkungen auf diese Unternehmen und ihre Innovationsaktivität als bei anders gearteten externen Schocks (Dachs & Peters 2020).

 Zahlreiche Krisen bremsen die Innovationsaktivitäten von Unternehmen aus. Existenziell wirkten sich für viele Unternehmen der Auftragsrückgang und die unterbrochenen Liefer- und Wertschöpfungsketten aus. Dies führte zu erheblichen Finanzierungsengpässen, auch im FuE-Bereich. Die Aufwendungen des Wirtschaftssektors für interne FuE-Tätigkeiten sind 2020 im Vergleich zum Vorjahr um 6,3 Prozent zurückgegangen (SV Wissenschaftsstatistik 2022). Eine repräsentative Unternehmensbefragung zeigt, dass der Innovationsoutput der deutschen Unternehmen im Sinne umgesetzter Produkt-, Prozess-, Organisations- oder Marketinginnovationen zwischen 2019 und 2023 um insgesamt 15 Prozent zurückgegangen ist. 26 Prozent aller Unternehmen haben ihre Innovationsaktivitäten infolge der pandemischen Ausnahmesituation verschoben oder gänzlich abgesagt (Bolwin et al. 2023).

Im Anschluss sahen sich Unternehmen zusätzlich mit dem russischen Angriffskrieg gegen die Ukraine und dem daraus resultierenden Rohstoffmangel sowie den emporschnellenden Energiepreisen konfrontiert. Import- und Exportbeschränkungen führten in vielen Branchen zu deutlich erhöhten Preisen und zu einem Rückgang an Aufträgen. Anhaltend hoch blieben zudem der bereits zuvor, insbesondere im MINT-Bereich, herrschende Fachkräftemangel und die bestehende Notwendigkeit, neue Maßnahmen zur Gewinnung, Haltung und Qualifikation des Personals zu ergreifen. So fehlten bundesweit im Jahr 2023 trotz des konjunkturellen Einbruchs und Rückgangs an Personalbedarf weiterhin etwa 280.000 MINT-Fachkräfte (Anger et al. 2023).

Zahlreiche empirische Untersuchungen zeigen, dass sich Unternehmen in Krisen eher prozyklisch verhalten, FuE- und Innovationstätigkeiten also eher rückläufig sind (Hud & Hussinger 2015). Dass sich (ökonomische) Krisen in den meisten Fällen negativ auf die Innovationsaktivität von Unternehmen auswirken, ist auf unsichere Zukunftserwartungen sowie die geringere Liquidität und Investitionsbereitschaft zurückzuführen (Dachs & Peters 2020). Spezifische Unternehmenscharakteristika können sich zusätzlich auf die Reaktionsmuster von Unternehmen auswirken. Beispielsweise zeigen junge Unternehmen häufig eine stärkere negative Reaktion auf wirtschaftliche Krisen (Friesenbichler et al. 2020) und von einem Rückgang der FuE-Aktivitäten sind insbesondere kleine und mittlere Unternehmen betroffen (Diekhof et al. 2021).

Allerdings können Krisen auch einen positiven Impuls zur Veränderung setzen. Insbesondere innovative Unternehmen, die bereits vor einer Krise über interne Forschung und Entwicklung verfügen, verhalten sich antizyklisch und reagieren mit organisationalen Veränderungen oder einem Anstieg der Innovationsausgaben, um Krisen durch die Erschließung neuer Märkte und lösungsorientierte Innovationen überwinden zu können (Friesenbichler et al. 2020). Auch hier setzt die vorliegende Studie an und stellt die Frage, inwiefern die Innovationskultur eines Unternehmens die Krisenresilienz des Unternehmens beeinflusst. Welche Muster sind hier erkennbar, die gegebenenfalls nutzbar gemacht werden könnten, um die Resilienz anderer Unternehmen ebenfalls zu stärken?

2.3 Untersuchungsdesign und Kontaktaufnahme

Zur Bearbeitung der oben genannten Fragestellungen wurden elf leitfadengestützte Experteninterviews in Unternehmen in ganz Deutschland durchgeführt (Leitfaden siehe Anhang). Die Informationen, die für die Beantwortung der Forschungsfragen relevant sind, betreffen die Innovationsaktivität und -strategie sowie die Kultur eines Unternehmens und liegen unter anderem bei den Verantwortlichen für Unternehmensprozesse (Geschäftsführung eines Unternehmens). Die Geschäftsführung ist in diesem Sinne eine Expertin und kann Auskunft über die relevanten Wissensbereiche erteilen (Gläser & Laudel 2010). Ein Großteil der Interviews fand auf Geschäftsführungsebene statt. In geringerem Umfang waren Verantwortliche für die Bereiche Innovation oder Kommunikation die Gesprächspartner.

Durch die Forschungsfragen, die die Innovationskultur und Innovativität in mittelständischen Unternehmen in den Fokus rücken, findet eine Begrenzung der interessierenden Grundgesamtheit statt. Die relevanten Merkmale, in denen sich die Unternehmen gleichen, sind dabei das Vorliegen eines gewissen Maßes an Innovationsaktivität sowie die Unternehmensgröße (mittelständische Unternehmen mit 100 bis 500 Beschäftigten an einem Standort). Die Suche der Unternehmen fand mithilfe der Unternehmensdatenbank Markus von Bureau van Dijk (BvD) statt. Die Auswahl der Unternehmen zur Kontaktaufnahme erfolgte nach Berücksichtigung der Branchenzugehörigkeit und der Unternehmensgröße zufällig. Insgesamt sind knapp 100 kleine und mittlere Unternehmen (KMU) aus den forschungsintensiven Branchen Pharma/Biotechnologie, Maschinen- und Anlagenbau, Automobilzulieferer sowie Informations- und Kommunikationstechnik per Mail kontaktiert worden (forschungsintensive Branchen siehe Neuhäusler et al. 2022). Darüber hinaus wurden Unternehmen angesprochen, die Teil unterschiedlicher projektspezifischer Netzwerke des Stifterverbandes beziehungsweise der Bertelsmann Stiftung sind. Insgesamt elf Unternehmen willigten in eine Interviewdurchführung ein (Tabelle 1).

Tabelle 1: Verteilung der Unternehmen nach Branchenzugehörigkeit

Branche	Anzahl der Unternehmen
Maschinen- und Anlagenbau	4
Automobilzulieferer	2
Informations- und Kommunikationstechnik	2
Pharma/Biotechnologie	2
Sonstige	1

 Der Fokus der Studie liegt auf innovationsaktiven Unternehmen mittlerer Größe aus ausgewählten Branchen.

2.4 Methodik und Datengrundlage

Die Interviews fanden von Ende April bis September 2023 statt. Dabei wurden sechs Interviews vor Ort am Hauptstandort des jeweiligen Unternehmens durchgeführt, die übrigen fünf Interviews wurden – aufgrund von zu großer räumlicher Distanz oder um den Aufwand für die Unternehmen so gering wie möglich zu halten – virtuell durchgeführt. Zu Beginn der Interviews wurde auf die Verwendungsabsichten hingewiesen; nach einer mündlichen Einwilligung wurden die Tonaufnahme sowie das eigentliche Interview gestartet.

Auf Basis der Tonaufnahmen wurden vollständige wörtliche Transkriptionen der Interviews angefertigt. Diese Transkripte dienten als Grundlage für die Auswertung mittels qualitativer Inhaltsanalyse in MAXQDA. Das verwendete Codierschema enthielt insgesamt 16 Hauptkategorien wie beispielsweise Akteure im Innovationsprozess, Auswirkungen von Krisen und Wissen und Kompetenzen für Innovation. In der Auswertung ist jedes Unternehmen mit einem individuellen Code versehen worden, der aus drei Teilen besteht (Tabelle 2) und in der Zitation der jeweiligen Beiträge in dieser Studie genutzt wird. Damit lassen sich Aussagen verschiedener Unternehmen voneinander abgrenzen beziehungsweise mehrere Aussagen eines Unternehmens identifizieren bei gleichzeitiger Wahrung der Anonymität. Ein Unternehmen aus dem Maschinenbau, welches keinen Familienbezug hat, könnte etwa den Code (2-0-1) erhalten.

 Es wurden elf leitfadengestützte Interviews mit Entscheidungsträgern aus Unternehmen ausgewählter Branchen geführt.

Tabelle 2: Zusammensetzung der individuellen Codes

Bran	chenzugehörigkeit	Fan	nilienbezug	Fortlaufende Nummerierung
1	Automobilzulieferer	0	Kein Familienunternehmen	1–11
2	Maschinen- und Anlagen- bau	1*	Unternehmen in Familienbesitz (keine Einheit von Eigentum und Leitung)	_
3	Informations- und Kommu- nikationstechnik	2*	Familienunternehmen (Einheit von Eigentum und Leitung)	
4	Pharma/Biotechnologie	* Kategorien 1 und 2 werden gemeinsam als - Unternehmen mit Familienbezug betrachtet.		_
5	Sonstige			

Die Auswertung und Darstellung der Ergebnisse orientiert sich im Folgenden an den zentralen Forschungsfragen der Studie. Aufgrund der beschriebenen Eingrenzungen und des Umfangs der Stichprobe sowie durch den qualitativen Zugang zu diesem Forschungsfeld besteht kein Anspruch auf Repräsentativität der Ergebnisse.

3. Zentrale Ergebnisse

Im Rahmen der vorliegenden Studie gilt es, die Determinanten und Ausprägungen einzelner Merkmale von Innovationskultur in Verbindung mit der Innovationsperformanz einzelner Unternehmen zu bringen. Zudem soll ein holistisches Verständnis über das Wechselspiel zwischen Innovationskultur, Krisenresilienz und Innovationsaktivitäten entwickelt werden.

 Welchen Einfluss haben unterschiedliche Ausprägungen der Innovationskultur auf die Innovationsperformanz?

3.1 Welche Innovationskultur wird in den befragten Unternehmen gepflegt?

Die Innovationskultur von Unternehmen kann auf unterschiedlichen Ebenen analysiert werden – dabei bezeichnet die Ebene das Ausmaß, in dem kulturelle Phänomene sichtbar sind (Schein 2010). Eine dieser Ebenen bezieht sich auf sichtbare Artefakte wie Strukturen und Prozesse im Unternehmen. Das Verhalten der Organisationsmitglieder ist ebenso ein Artefakt wie die organisationalen Prozesse, durch die dieses Verhalten zur Routine wird (ebd.). Weitere Ebenen sind zum einen die wahrnehmbaren, aber zum Teil unbewussten Grundsätze und Überzeugungen (beispielsweise Werte und Normen, Ziele, Strategien) sowie unsichtbare und unbewusste Annahmen (wie etwa das Weltbild). Für eine differenzierte Betrachtung der Innovationskultur unterscheiden wir vier Merkmale, in denen sich die Innovationskultur der Unternehmen abbildet und die gleichzeitig die Entwicklung derselben beeinflusst:

 Welche Ausprägungen weisen die vier zentralen Merkmale der Innovationskultur in den untersuchten Unternehmen auf?

- Innovationsstrategie und Organisation von Innovationsaktivitäten
- Wissen und Kompetenzen für Innovationen
- Akteure und Netzwerke im Innovationsprozess
- Grundlegende Werte und Normen im Unternehmen

Entlang dieser vier Merkmale wird die Innovationskultur der befragten Unternehmen zunächst betrachtet. Dabei werden zentrale Gemeinsamkeiten und Unterschiede dargestellt, die für alle oder mindestens einen großen Teil der befragten Unternehmen charakteristisch sind.

Innovationsstrategie und Organisation von Innovationsaktivitäten

Innovationsstrategie meint ein planvolles Vorgehen, das Unternehmen oder Organisationen dabei unterstützt, systematisch neue Ideen, Produkte, Dienstleistungen oder Prozesse zu entwickeln und auf den Markt zu bringen. Die Innovationsstrategie legt fest, welche Arten von Innovationen verfolgt werden sollen, welche Ressourcen bereitgestellt werden, welche Prozesse und Strukturen genutzt werden und wie das Unternehmen seine Innovationsziele erreichen will.

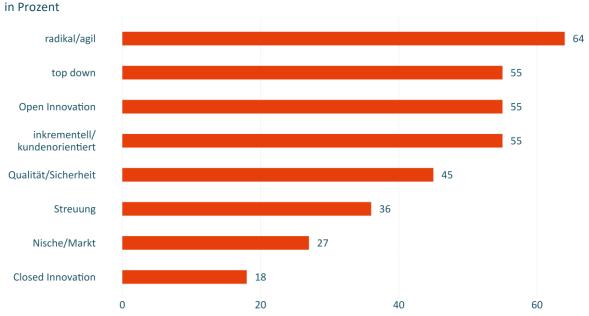
 Die Innovationsstrategien der Unternehmen sind sehr vielfältig – auch innerhalb einer geschlossenen Organisation.

Auf die Frage nach der Innovationsstrategie und der Organisation von Innovationsaktivitäten zeigt sich bei den Unternehmen eine große Vielfalt. Die Entstehung von Innovationen wird von allen Unternehmen als ein besonderes Phänomen wahrgenommen, welches auch innerhalb einer

geschlossenen Organisation häufig nicht in einer einheitlichen Strategie begegnet werden kann.

Während sich der Großteil der befragten Unternehmen einer grundlegenden Innovationsstrategie zuordnet (eher radikal gegenüber eher inkrementell), geben einige Unternehmen an, gleichermaßen sowohl auf weitreichende Veränderungen und neue Branchenstandards zu zielen (radikal) als auch schrittweise Veränderungen bestehender Produkte oder Dienstleistungen in Abstimmung mit Kunden durchzuführen (inkrementell). Dem Kontakt und der Beziehung zu Kunden als Interaktionspartnern wird bei inkrementeller Innovation eine enorme Bedeutung zugesprochen – sei es als Ideengeber, als Tester erster Prototypen oder gar als kooperativer Entwickler der Produkte.

Abbildung 1: Innovationsstrategien der Unternehmen



Anteile basieren auf den Antworten von N = 11 interviewten Unternehmen. Die Nennung verschiedener Strategien war möglich, daher ergibt die Summe nicht 100 Prozent.

Im Einklang mit der hohen Bedeutung von Kundenbeziehungen geben viele der Unternehmen an, prinzipiell stark auf den Austausch von Wissen, Ideen und Daten mit externen Partnern zu setzen (Open Innovation). Auch wenn die Bedeutung der internen und externen Austauschbeziehungen für Innovationsimpulse betont wird, werden die Innovationsaktivitäten in zahlreichen Unternehmen maßgeblich durch die Geschäftsführung beeinflusst, beispielsweise durch das Einbringen konkreter Ideen und visionärer Vorstellungen. Der Geschäftsführung kommt in diesen Prozessen also mehr als eine regelnde und richtungsweisende Aufgabe zu. Wird ein Austausch über die Unternehmensgrenzen hinweg abgelehnt, wird dies durch besonders hohen Innovationsdruck unter den Unternehmen einer Branche sowie mit befürchtetem Verlust von Wissen und Wettbewerbsvorteilen begründet.

Ein weiterer Unterschied in den Strategien der Unternehmen liegt im Grad der Streuung ihrer Innovationsaktivitäten. Während ein Teil der Unternehmen explizit auf die Streuung von Innovationsaktivitäten setzt und in diversen Technologiefeldern und inhaltlichen Bereichen innoviert beziehungsweise investiert (in Form von Start-ups und Beteiligungen), sichern andere Unternehmen ihre eigene Position durch die Fokussierung auf einen relativ kleinen Markt oder ausgewählte Nischen.

Eine weitere Differenzierung lässt sich darüber hinaus mit Blick auf die Organisation von Innovationsaktivitäten ableiten. Sieben der befragten Unternehmen konzentrieren die Innovationsaktivitäten maßgeblich auf die hauseigene FuE-Abteilung. Einige Unternehmen beschreiben sehr strukturierte und fest etablierte/routinierte Innovationsprozesse mit klaren Zuständigkeiten. In Einzelfällen liegt ein konkreter Zielsetzungskatalog vor, der die Arbeitsprozesse in der FuE-Abteilung maßgeblich steuert. Im Gegensatz dazu sind die Innovationsaktivitäten in den anderen vier Unternehmen tendenziell unstrukturiert, und es gibt keine klar abgrenzbare FuE-Abteilung. Alle Beschäftigten des Unternehmens werden explizit dazu aufgefordert, sich an Innovationsprozessen zu beteiligen und Ideen einzubringen beziehungsweise umzusetzen.

Wissen und Kompetenzen für Innovation

Wissen, das für Innovationsprozesse von Bedeutung ist, lässt sich in unterschiedliche Kategorien einordnen. Mehr als die Hälfte der Unternehmen schätzt das Wissen über das Wettbewerbsumfeld und den Markt als relevant für erfolgreiche Innovationsprozesse ein. Was benötigt der Kunde? Welche Produkte oder Stoffe sind derzeit gefragt? Grundsätzlich teilen viele der befragten Unternehmen die Ansicht, dass fehlendes Marktwissen unausweichlich zu mangelnder Produktinnovation führt, was wiederum im Verlust von Marktanteilen enden kann.

Eine noch größere Bedeutung hat das fachliche beziehungsweise technisch-wissenschaftliche Wissen der Beschäftigten, die in allen Phasen des Innovationsprozesses eine Schlüsselrolle einnehmen. Das Erfahrungswissen der Beschäftigten wird hingegen von den meisten der befragten Unternehmen zwar als durchaus wichtig, aber nicht ganz so relevant angesehen, da es auch hinderlich für Innovationen sein könne. Dies wäre etwa der Fall, wenn negative Erfahrungen zu einer hohen Risikoaversion und damit Veränderungsresistenz führen. Ebenso können positive Erfahrungen aus der Vergangenheit dazu verleiten, zu lange an Bewährtem festzuhalten und damit neue Entwicklungen und Chancen zu verpassen.

Unabhängig von Unternehmensgröße oder Branche wird von vielen Unternehmen hervorgehoben, dass es zusätzlich wichtig sei, in den Bereichen Digitalisierung und Nachhaltigkeit über ein umfassendes Wissen zu verfügen, da diese beiden Inhaltsbereiche für zukünftige Innovationen eine zentrale Rolle spielen. Neben der gesellschaftlichen Verantwortung geht es bei vielen Unternehmen auch darum, auf Marktveränderungen vorbereitet zu sein oder sich an neuen Markterschließungen beteiligen zu können. Von einzelnen Unternehmen wird außerdem die Notwendigkeit

 Besonders relevant für erfolgreiche Innovationsprozesse ist das fachliche beziehungsweise technisch-wissenschaftliche Wissen der Beschäftigten. interkultureller Kenntnisse und Kompetenzen betont, die häufig grundlegend für erfolgreiche internationale Kooperationen oder Aufträge zu sein scheinen.

Akteure und Netzwerke im Innovationsprozess

Der Einbezug unterschiedlicher Akteure und das Arbeiten in unternehmensübergreifenden Netzwerken sind im Zusammenhang mit Innovationsprozessen ein komplexes Thema. So sollen Wissensbestände, Innovationsideen und Prototypen einerseits im Unternehmen bleiben, um einen Marktvorteil zu sichern. Andererseits ergeben sich gerade durch Kooperationen mit externen Akteuren Synergieeffekte und neue Innovationspotenziale, die über die Kapazitäten der eigenen Organisation hinausgehen. Im Rahmen technologisch komplexer werdender Innovationsprozesse setzen Unternehmen häufig auf Kooperationen mit anderen Akteuren aus Wirtschaft oder Wissenschaft, etwa um Zugang zu spezifischem Wissen oder Ressourcen zu erlangen. Auch Risikostreuung, eine mögliche Beschleunigung von Innovationsprozessen durch Arbeitsteilung oder die Erschließung neuer Märkte können Gründe für Innovationskooperationen sein.

Für die befragten Unternehmen ist der wichtigste externe Akteur der Kunde. Mehr als die Hälfte der befragten Unternehmen bezieht Kunden in Innovationsprozesse mit ein. Dies deckt sich mit Befunden aus anderen empirischen Untersuchungen von Innovationsprozessen (Bolwin et al. 2023). Oft entstehen qualitativ hochwertige Bindungen, die sich über Jahre hinweg entwickeln. Ein solches Vertrauensverhältnis kann die Zusammenarbeit im Innovationsprozess erleichtern. Weitere externe Akteure, die insbesondere für Unternehmen in den Bereichen Maschinenbau und Pharma eine wichtige Bedeutung im Innovationsprozess einnehmen, sind Wettbewerber und Hochschulen beziehungsweise einzelne Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler.

Den Beschäftigten eines Unternehmens wird als internen Akteuren insgesamt eine enorme Bedeutung zugesprochen. Dies ist nicht ungewöhnlich, denn sie sind für die internen Innovationsprozesse verantwortlich und gegebenenfalls auch für die Integration externen Wissens in diese internen Prozesse (absorptive capacity). Abhängig von der jeweiligen Organisation von Innovationsaktivitäten ist der Kreis der beteiligten Beschäftigten aber unterschiedlich groß. In einigen Unternehmen werden alle Beschäftigten als wichtige Akteure betrachtet, und in anderen Unternehmen ist der Kreis der beteiligten Beschäftigten deutlich kleiner. Dort stammen Impulse für Innovationen maßgeblich aus einer klar abgrenzbaren FuE-Abteilung.

Ein weiterer wichtiger Akteur innerhalb des Unternehmens ist die Geschäftsführung, deren Bedeutung von etwa einem Drittel der Unternehmen branchenunabhängig hervorgehoben wird. Die Aktivität der Geschäftsführung im Innovationsprozess umfasst jedoch nicht nur das Einbringen neuer Ideen, sondern auch die aktive Gestaltung von Netzwerken und die Kooperationen mit anderen Unternehmen, Verbänden, Forschungsinstituten oder Hochschulen. Außerdem wird über die

Mit dem Begriff Netzwerk ist im Folgenden ein Zusammenschluss verschiedener Unternehmen auf nationaler oder internationaler Ebene gemeint, der dem fachlichen Austausch dient.

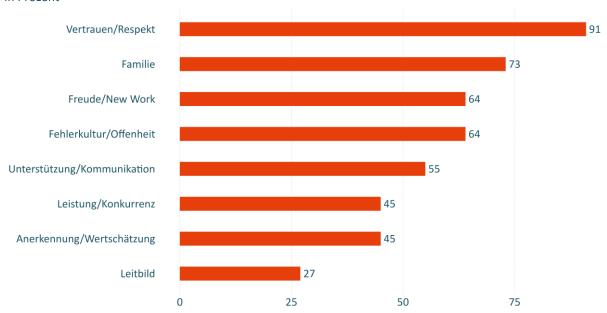
Geschäftsführung häufig die Beteiligung an Ausschreibungen für Förderprogramme realisiert. In einigen Fällen im Bereich Maschinenbau gehen Kooperationen mit Hochschulen aber auch auf die persönlichen Kontakte von Beschäftigten zurück und werden nicht durch die Geschäftsführung initiiert.

Grundlegende Werte und Normen im Unternehmen

Prinzipiell lässt sich über alle befragten Unternehmen hinweg eine zentrale Gemeinsamkeit in den grundlegenden Werten und Normen feststellen: Beinahe alle Unternehmen betonen die Relevanz eines vertrauensund respektvollen Miteinanders. Des Weiteren betonen zahlreiche Unternehmen einen familiären Umgang. Das Arbeiten soll prinzipiell geprägt sein durch Neugier und Offenheit sowie durch das Zulassen von und den konstruktiven Umgang mit Fehlern, um die Zusammenarbeit innerhalb der Organisation zu unterstützen.

 Zahlreiche Unternehmen betonen die Relevanz eines vertrauensvollen und familiären Miteinanders für ein produktives Zusammenarbeiten.

Abbildung 2: Zentrale Werte und Normen in den Unternehmen in Prozent



Anteile basieren auf den Antworten von N = 11 interviewten Unternehmen. Die Nennung verschiedener Werte und Normen war möglich, daher ergibt die Summe nicht 100 Prozent.

In den Interviews wird deutlich, dass häufig eine Verflechtung aus Leistungs- und Vertrauenskultur in den Unternehmen als Ideal angesehen wird. Den Beschäftigten werden gewisse Freiräume eröffnet und Wertschätzung entgegengebracht. Dies soll die Entstehung innovativer Ideen und produktives Arbeiten fördern.

Während eine offene Kommunikation miteinander und explizites Feedback von mehr als der Hälfte der Unternehmen als wichtige Pfeiler ihrer Unternehmenskultur betrachtet werden, wird die Kultur selbst nur in zwei Fällen klar definiert, beispielsweise mithilfe eines Kulturleitfadens. Dies unterstreicht, dass die Innovationskultur unterschiedliche Werte, Überzeugungen und Einstellungen innerhalb einer Organisation

zusammenfasst, die die Arbeitsabläufe sowie das Verhalten der Organisationsmitglieder häufig unbewusst bestimmen und nicht zwangsläufig explizit kommuniziert werden müssen oder können.

3.2 Unter welchen unternehmensspezifischen Rahmenbedingungen entwickelt sich Innovationskultur?

Im Folgenden werden die vier Merkmale von Innovationskultur nochmals getrennt analytisch betrachtet. Durch die Untersuchung, ob und welche unternehmensspezifischen Eigenschaften die Ausprägung innovationskultureller Merkmale beeinflussen, lassen sich gezieltere Maßnahmen zur Kulturveränderung und damit gegebenenfalls zur Steigerung der Innovationsleistung ableiten.

 Welchen Einfluss haben spezifische Eigenschaften der Unternehmen auf die Merkmale der Innovationskultur?

Innovationsstrategie und Organisation von Innovationen

Es zeigt sich, dass die Innovationsstrategie und die Organisation von Innovationsaktivitäten mit dem Familienbezug von Unternehmen in Verbindung stehen. Vier von fünf der interviewten Unternehmen, die einen Familienbezug aufweisen, zeigen ähnliche Muster hinsichtlich der Organisation von Innovationsaktivitäten. Es gibt eine fest etablierte FuE-Abteilung beziehungsweise sehr klare Zuständigkeiten im Innovationsprozess, und die Innovationen sind eher selten radikal. So weist beispielsweise eines der interviewten Familienunternehmen sehr strukturierte, fest etablierte und routinierte Innovationsprozesse auf. Es gibt nur selten spontane Einführungen und keine konkrete Aufforderung zur Beteiligung aller Beschäftigten an der Entwicklung von Ideen und Innovationen. Die FuE-Abteilung ist teilweise lokal ausgegliedert, um eine freie Entwicklung zu gewährleisten. Daraus ergeben sich jedoch auch Probleme, wie ein fehlender Austausch zwischen den Abteilungen und ein Mangel an Flexibilität, die das durchschlagende Betreiben von Innovation erschweren. Neben den vier Familienunternehmen weist dieses Muster nur ein weiteres Unternehmen auf. In Unternehmen ohne Familienbezug ist häufiger eine Community-Struktur vorzufinden, und die Beteiligung aller Beschäftigten am Innovationsprozess ist eher die Regel.

Auch in Bezug auf die Innovationsstrategie lässt sich ein Unterschied zwischen Unternehmen mit und ohne Familienbezug erkennen. Ideen für konkrete Innovationen werden in Familienunternehmen stärker durch die Geschäftsführung eingebracht, und Entscheidungen werden häufiger auf dieser Ebene getroffen. Zentrale Innovationsprojekte werden eher zentral systematisiert und strukturiert. Insgesamt werden weniger Beschäftigte aus dem Kreis des Unternehmens einbezogen. Diese geringe Beteiligung ergibt sich auch durch die strukturellen Bedingungen einer festen, abgetrennten FuE-Abteilung. In Unternehmen ohne Familienbezug sieht dies häufig anders aus. Eins der interviewten Unternehmen hebt besonders hervor, viel Freiheit zu gewähren und besonderes Vertrauen in die Kompetenzen der Beschäftigten zu setzen. In diesem Unternehmen gibt es keine feste FuE-Abteilung, sondern alle Beschäftigten sind prinzipiell am Innovationsprozess beteiligt. Aufgrund dieser breiten Streuung, der Freiheit und der Kompetenz der Beschäftigten gibt es zwar viel Innovationspotenzial im Unternehmen, aber gleichzeitig weniger Zeit zur Umsetzung der Ideen.

 Unternehmen mit Familienbezug zeigen ähnliche Muster bei der Organisation von Innovation. "Aber unser größtes Risiko ist eher, dass wir so viele Projekte und Programme laufen haben, dass die Ressourcen knapp sind. Und wenn sie knapp sind, was dann darunter leidet, ist die Innovation." (4-0-11)

Um die Gefahr der Desintegration bei vielen neuen Innovationsprojekten zu minimieren und die Passung zur Gesamtstrategie sicherzustellen, obliegt die grundlegende Steuerung der Innovationsprozesse (Festlegung von Zielen, Verteilung der Ressourcen) in diesem Unternehmen der Geschäftsführung; sie ist bei inhaltlichen Aspekten aber wenig aktiv.

Auch in Bezug auf die Branche der Unternehmen lassen sich Tendenzen erkennen. Unternehmen aus der Informations- und Kommunikationstechnologie (IuK) weisen häufig kein festes FuE-Team auf. Statt eines strukturierten Innovationsprozesses setzen sich die FuE-Teams nach Bedarf zusammen und können frei arbeiten. Innovationsprozesse verlaufen hier anders und agiler als in klassischen Industriebranchen. Die interviewten Unternehmen aus der IuK-Branche machen darauf aufmerksam, dass Impulse für Innovationen häufig in externen Anforderungen und Regularien liegen und diese Anforderungen dann mithilfe von Innovationen umgesetzt werden müssen. Dagegen weisen Unternehmen aus dem Maschinen- und Anlagenbau eine sehr starke Kundenorientierung auf und nicht selten sind Innovationsprozesse durch langjährige Kundenbeziehungen geprägt. Unternehmen dieser Branche sind häufig durch fest etablierte FuE-Abteilungen mit klar definierten Strukturen und Prozessen gekennzeichnet.

Die beschriebenen Unterschiede lassen sich aber nicht nur über die tendenziell hierarchischere beziehungsweise traditionellere Struktur in Familienunternehmen oder die Branche erklären, sondern möglicherweise auch dadurch, dass die Beschäftigtenstruktur in Bezug auf die Qualifikationen im direkten Vergleich zwischen klassischem produzierendem Gewerbe und hoch innovativen Technologiesektoren unterschiedlich ist. So wäre beispielsweise denkbar, dass in einem Unternehmen mit einem hohen Anteil besonders qualifizierter Fachkräfte die Innovationstätigkeiten breiter gestreut sind.

Wissen und Kompetenzen für Innovationen

Auch in Bezug auf Wissen und Kompetenzen für Innovationen lassen sich Zusammenhänge zum Familienbezug erkennen. Familienunternehmen sind tendenziell intensiver in die Fort- und Weiterbildung der Beschäftigten einbezogen, nicht selten gibt es einen sehr strukturierten Prozess. Da in diesen Unternehmen auch häufig auf die Familiarität mit und zwischen den Beschäftigten hingewiesen wird (Grundlegende Werte und Normen im Unternehmen), liegt das stärkere Einbringen möglicherweise an einer Art Fürsorgepflicht, die die Unternehmen für ihre Beschäftigten empfinden.

Dieses Einbringen zeigt sich beispielsweise in der jährlichen Formulierung von Anforderungen und Weiterbildungsplänen und an dem planmäßigen Abarbeiten im Falle fehlender Qualifikationen. Zwei der interviewten

 Wissen und Kompetenzen für Innovation werden in Familienunternehmen anders gehandhabt als in anderen Unternehmen. Unternehmen führen sogar regelmäßig einen strukturierten Prozess durch, um Schulungsbedarf zu ermitteln. Eine weitere Strategie, um sicherzustellen, dass Beschäftigte über die nötigen Kompetenzen für Innovation verfügen, ist eine hohe Ausbildungsquote, da bereits im Rahmen der Ausbildung unternehmensspezifische Anforderungen adressiert werden und die Auszubildenden früh an das Unternehmen gebunden werden können. Auch in Unternehmen ohne Familienbezug wird die Weiterbildung gefördert, liegt aber meistens vollständig in der Verantwortung der Beschäftigten.

"Die Leute haben sich verantwortlich oder eigenverantwortlich auf ihrem Gebiet der Expertise immer up to date zu halten." (4-0-11)

Diese größere Distanz drückt sich auch dadurch aus, dass das Vorschlagswesen eher von Unternehmen ohne Familienbezug realisiert wird. Hier wird durch die geringe beziehungsweise fehlende Familiarität möglicherweise auf eine andere Art miteinander kommuniziert, und es werden Strukturen etabliert, die die Kommunikation miteinander vereinfachen sollen. Aus einem anderen Blickwinkel wird das Vorschlagswesen gerade deswegen umgesetzt, da – im Gegensatz zu Familienunternehmen – über diesen Weg tendenziell alle Beschäftigten zur Schaffung von Innovationen eingeladen werden können (vgl. Innovationsstrategie und Organisation von Innovationen).

Akteure und Netzwerke im Innovationsprozess

Mit Blick auf die Akteure und Netzwerke im Innovationsprozess zeigen sich andere Muster als zuvor. Während die Organisation von Innovationen und die Bedeutung von Wissen mit dem Familienbezug der Unternehmen variieren, unterscheidet sich die Relevanz von spezifischen Akteuren und die Gestaltung von Netzwerken im Innovationsprozess mit dem Grad der Innovativität der Unternehmen. Unter den Interviewpartnern befinden sich Unternehmen mit mittlerer Innovativität und Unternehmen mit hoher Innovativität, aber kein Unternehmen, das nicht innovativ ist.

Bei einem der Unternehmen mit mittlerer Innovativität ist der Kreis der beteiligten Akteure eher klein. Innovation geht in erster Linie von der Geschäftsführung aus, da diese den Markt und die Kunden genau kennt. Die notwendigen Impulse kommen von Kunden oder Wettbewerbern, und die Geschäftsführung bringt diese Impulse in den Betrieb ein, wenn sie es für notwendig und sinnvoll erachtet. Auch Entscheidungen werden hauptsächlich durch die Geschäftsführung getroffen, dabei berichtet das Unternehmen auch von Fehlentscheidungen und Fehlinvestitionen.

Ein weiteres Unternehmen mit mittlerer Innovativität zeichnet sich durch ähnliche Strukturen aus. Die Präsenz innerhalb von Netzwerken und Kontakte innerhalb der Branche hat maßgeblich die Geschäftsführung zu verantworten. Es gibt regelmäßig interne Informationsveranstaltungen durch die Geschäftsführung, bei denen gefiltertes Wissen an die Beschäftigten weitergegeben wird. Auch die Impulse für Innovationen werden maßgeblich durch die Geschäftsführung eingebracht und gehen nicht selten auf

 Der Grad der Innovativität beeinflusst die Relevanz spezifischer Akteure und die Netzwerke im Innovationsprozess stärker als der Familienbezug des Unternehmens. ihre eigenen Ideen zurück. Auch in einem dritten Unternehmen werden die Beziehungen planvoll hergestellt und von zentraler Stelle verantwortet. Zwar ist der Vertrieb aktiv in die Gestaltung von Kundenbeziehungen involviert, aber nur wenige Beschäftigte sind an Netzwerken beteiligt, wenn es um Innovationen geht. Die Impulse für Innovationen stammen auch hier von der Geschäftsführung selbst oder von Key-Opinion-Leadern der Branche, die in Kontakt mit der Geschäftsführung stehen.

Diese hohe Aktivität der Geschäftsführung könnte zum Teil darin begründet sein, dass bei geringerer Innovativität und Notwendigkeit von technischem und fachlichem Wissen eine Kooperation nicht zwingend von hoch spezialisierten Fachkräften geführt werden muss und die Geschäftsführung über den strategischen Aspekt hinaus auch inhaltlich stärker engagiert ist.

Die befragten Unternehmen mit hoher Innovativität beschreiben dagegen stets, dass mehrere Personen an der Gestaltung von Beziehungen beteiligt seien. So hätten beispielsweise die beschäftigten Entwicklerinnen und Entwickler aus ihrer Studienzeit eigene Kontakte an Hochschulen und würden selbstständig mit Kunden agieren. Bei einem der Unternehmen mit hoher Innovativität wird die Zusammenarbeit mit Kunden sowie Kontakten aus der Wissenschaft aktiv eingefordert.

"Ich erwarte von Spezialisten nicht, dass ich denen sagen muss, was wir machen müssen und wo sie hingehen müssen. Sondern das müssen sie schon selbst machen." 1-2-10

Der Aufbau von Netzwerken findet – auch auf internationaler Ebene – unabhängig von einzelnen Personen statt, und für Innovationen relevantes Wissen wird sehr transparent geteilt. Netzwerke und Beziehungen mit Verbänden gehen aber auch hier häufig von der Geschäftsführung aus. Obwohl die meisten Ideen für Innovationen von Kunden oder aus der eigenen Konstruktionsabteilung stammen, sind alle Beschäftigten (auch aus anderen Abteilungen) dazu eingeladen, eigene Ideen einzubringen und auszuprobieren. Beschäftigte werden darüber hinaus angeregt, auf Workshops oder Konferenzen zu reisen, um Kontakte zu knüpfen, externes Wissen aufzunehmen sowie neue Ideen und neues Wissen in das Unternehmen einzubringen (vgl. Wissen und Kompetenzen für Innovation).

In Bezug auf die Teilnahme an Netzwerken zeigt die Pharmabranche eine leichte Sonderstellung. In einem der interviewten Unternehmen mit hoher Innovativität sind die Beschäftigten zwar sehr selbstständig und Teil von regulatorischen Netzwerken, aber es gibt kaum inhaltlichen Austausch über Unternehmensgrenzen hinweg, um einen möglichen Wettbewerbsvorteil nicht zu gefährden. Beschäftigte sollen jedoch so weit wie möglich neue Ideen und Ansätze von außen aufnehmen und in das Unternehmen einbringen.

Prinzipiell zeigen die Ergebnisse der Analyse, dass Kunden fast immer zentrale Akteure im Innovationsprozess sind. Dabei treten sie in unterschiedlichen Rollen in Erscheinung. Einerseits werden in Zusammenarbeit

mit Kunden inkrementelle Innovationen entwickelt. Diese Innovationen mit tendenziell geringerem Neuheitsgrad entstehen, wenn Kunden primär in der Rolle des reinen Auftraggebers auftreten. Diese Rolle nehmen Kunden eher in Unternehmen ein, die Innovationen mit mittlerer Wissensintensität umsetzen. Viele Impulse für Innovationen gelangen in Form von Anforderungen durch Kunden und Anteilseigner oder durch die Marktmeinung in das Unternehmen. Die Kooperationen sind in diesen Fällen weniger aktiv, das heißt, es gibt kaum gemeinsame Arbeitsprozesse. Dies deckt sich mit der Beobachtung, dass in durchschnittlich innovativen Unternehmen häufig nur die Geschäftsführung an der Gestaltung von Kundenbeziehungen beteiligt ist und ein fachlicher Austausch dadurch gebremst sein könnte. Andererseits ist die Zusammenarbeit mit Kunden auch in der Entwicklung von Innovationen mit hoher Wissensintensität von großer Bedeutung. In diesem Fall beginnt die Zusammenarbeit mit den Kunden jedoch häufig erst im späteren Verlauf des Innovationsprozesses, der sich eher durch eine Lösungs- anstelle einer Kundenorientierung auszeichnet. Dies schließt ein gemeinsames Arbeiten und Lernen im Rahmen des Innovationsprozesses aber nicht aus – häufig werden Entwicklungen sogar gemeinsam durchgeführt, beispielsweise in einem Technikum.

Grundlegende Werte und Normen im Unternehmen

In Bezug auf die grundlegenden Werte und Normen lassen sich die wenigsten direkten Unterschiede zwischen den Unternehmen erkennen. Werte wie Respekt, Wertschätzung und Vertrauen sind in allen Unternehmen wichtig. Außerdem werden Kollegialität und Offenheit häufig genannt. Diese Einigkeit dürfte darin begründet sein, dass diese Werte prinzipiell als wichtig empfunden werden – wieweit diese Werte tatsächlich gelebt werden, lässt sich jedoch kaum abschätzen. In Bezug auf dieses Merkmal der Innovationskultur dürfte auch die soziale Erwünschtheit bei den Antworten etwas größer ausfallen als bei anderen Merkmalen, da die Antworten in Bezug auf Werte und Normen eher normativ bewertet werden dürften.

Insbesondere Familienunternehmen betonen ethische Werte und Nachhaltigkeit. Die Wertekultur ist jedoch häufig nicht nur durch ein Familiengefühl geprägt, sondern auch durch eine Leistungskultur oder gelegentliche Meinungsverschiedenheiten – Familie bedeutet bewusst auch, dass das Zusammensein nicht immer harmonisch sein kann.

"Wir sind ein Familienunternehmen, das ist an sich schon ein bestimmter Charakter […]" (1-2-5)

Auch ein Unternehmen ohne Familienbezug weist darauf hin, dass Leistungskultur in gewissem Maße wichtig ist und eine zu gemütliche ("cosy") Stimmung als Bremse für Innovativität wirken kann, da kein Impuls vorliegt, um über eigene Abteilungs- und Unternehmensgrenzen hinauszugehen. Es lässt sich erneut erkennen, dass Unternehmen mit hoher Innovativität ähnliche Werte teilen. Hoch innovative Unternehmen betonen die hohe Eigenverantwortung und das Vertrauen in die Beschäftigten, was als maßgeblicher Motivationsfaktor angesehen wird.

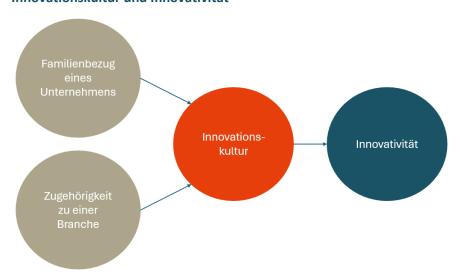
 Respekt, Wertschätzung und Vertrauen sind in allen Unternehmen wichtig. "Das ist nicht egal, wenn man eigenverantwortlich ist. Und deshalb sehe ich weiter unten im Bauch der Pyramide Eigenverantwortung als ganz zentralen Wert, der unser Unternehmen erfolgreich macht." (1-2-5)

Zwischenfazit

Nach dieser Detailbetrachtung der unterschiedlichen Merkmale von Innovationskultur wird deutlich, dass zwischen den strukturellen Bedingungen eines Unternehmens (hier: Familienbezug und Branchenzugehörigkeit) und den Artefakten der Innovationskultur ein zentraler Zusammenhang besteht. Da eine Wirkrichtung von Innovationskultur auf die strukturellen Bedingungen eher auszuschließen ist, lässt sich annehmen, dass diese strukturellen Bedingungen ein zentraler Rahmen sind, in dem Innovationskultur entsteht und mitbestimmt wird (Abbildung 3).

Der Familienbezug eines Unternehmens und seine Branchenzugehörigkeit stehen mit der Innovationskultur in Verbindung.

Abbildung 3: Zusammenhang struktureller Bedingungen mit Innovationskultur und Innovativität



Schematische Darstellung in Anlehnung an Naranjo-Valencia & Calderon-Hernández (2018); neben der Familienzugehörigkeit und Branche eines Unternehmens spielen weitere Faktoren eine Rolle für die Ausprägung der Innovationskultur. Diese Faktoren sind hier nicht dargestellt, da sie nicht Teil der Untersuchung sind.

Das Modell der Innovationskultur von Naranjo-Valencia und Calderon-Hernández (2018) umfasst eine Gruppe von Faktoren, die aufgrund ihres starken Einflusses auf die Entstehung kultureller Merkmale als Kulturdeterminanten bezeichnet werden. Die Struktur und die Umwelt der Organisation sind zwei der fünf Kulturdeterminanten. Struktur beschreibt unter anderem die bürokratische Kontrolle (Zentralisierung, Formalisierung) und kann mit der Bedeutung des Familienbezugs in der vorliegenden Studie in Verbindung gebracht werden. Die Umwelt der Organisation beschreibt Unterschiede in der Dynamik der Umfelder, die sich durch unterschiedliche Wettbewerbsintensitäten, Nachfragen oder Technologieunsicherheit ergeben können. Die Umwelt der Organisation beziehungsweise ihre Dynamik dürfte entsprechend auch durch die Branche eines Unternehmens bestimmt werden.

Mit Blick auf die hohe beziehungsweise moderate Innovativität der Unternehmen ist die mögliche Wirkrichtung weniger eindeutig. So lässt sich im Rahmen der vorliegenden Studie nicht erkennen, ob die Innovativität eines Unternehmens auf die Ausprägung der innovationskulturellen Merkmale wirkt oder ob vielmehr die Ausprägung der Innovationskultur einen Einfluss auf das Ausmaß der Innovativität hat. Da jedoch bereits gezeigt werden konnte, dass sich eine innovative Unternehmenskultur positiv auf die Innovationsleistung beziehungsweise den Erfolg eines Unternehmens auswirkt (Bauschke 2014; Naranjo-Valencia & Calderon-Hernández 2018; Baetge et al. 2007), scheint die letztere Annahme plausibel – bedarf aber einer weiteren empirischen Überprüfung.

3.3 Wie sollten die Merkmale von Innovationskultur ausgestaltet sein, damit sie für die Entstehung von Innovationen in Unternehmen förderlich sind?

Die Ergebnisse der vorliegenden Studie zeigen, dass die Unternehmen auf vielfältige Weise innovativ sind und Innovationsaktivitäten in unterschiedlichen Bereichen durchführen (Abbildung 4). Die meisten der befragten Unternehmen berichten davon, in den letzten Jahren erfolgreich Produktinnovationen umgesetzt zu haben. Etwa die Hälfte der Unternehmen berichtet außerdem von erfolgreich umgesetzten Prozessinnovationen, zum Beispiel von verbesserten Fertigungsprozessen. Am geringsten ist die Zahl der erfolgreich umgesetzten Organisationsinnovationen, die sich beispielsweise in der Implementierung eines neuen Betriebssystems im Unternehmen zeigen.

 Fast alle befragten Unternehmen bringen Produktinnovationen hervor.

Abbildung 4: Innovationsaktivitäten der Unternehmen

in Prozent



Anteile basieren auf den Antworten von N = 11 interviewten Unternehmen. Die Nennung verschiedener Strategien war möglich, daher ergibt die Summe nicht 100 Prozent.

Auffällig ist – im Vergleich zu den Ergebnissen der Innovationserhebung (Rammer et al. 2024), – dass fast alle Unternehmen Produktinnovationen hervorbringen. In der Innovationserhebung berichtet dagegen nur etwa die Hälfte der innovativen Unternehmen von Produktinnovationen. Dies unterstreicht, dass der Befragtenkreis der vorliegenden Studie nicht repräsentativ ist. Unabhängig von der Art der hervorgebrachten Innovationen sind die befragten Unternehmen innovativ. Im Folgenden wird daher skizziert, welche Aspekte in der Innovationskultur aus Sicht der Unternehmen zentral sind, um diese vielfältigen Innovationen realisieren zu können. Das Verständnis für besonders innovationsförderliche Aspekte kann

beispielsweise dabei helfen, unternehmensinterne Prozesse zu optimieren und somit die Innovationsfähigkeit einer Organisation zu stärken.

Offenheit und Agilität

Als zentraler Aspekt einer förderlichen Innovationskultur werden von den Unternehmen *Offenheit und Agilität* hervorgehoben. Dabei manifestieren sich Offenheit und Agilität nicht durch eine einzelne gezielte Verhaltensweise, sondern vielmehr durch ein Zusammenspiel unterschiedlicher Faktoren.

Einer dieser Faktoren ist beispielsweise die Offenheit für neue Ideen. Dies betrifft sowohl interne, durch die Beschäftigten hervorgebrachte Ideen als auch von außen an das Unternehmen herangetragene Ideen. Die Innovationsaktivität eines Unternehmens wird weiterhin durch Agilität im Umgang mit neuen Ideen gestärkt, das heißt, dass Ideen schnell umgesetzt statt lange geprüft werden. Dabei ist es neben dem Umsetzen neuer Ideen aus Sicht der Unternehmen außerdem wichtig, möglicherweise unfruchtbare Ideen zu erkennen und zeitnah zu verwerfen ("loslassen können"). Eine Idee zu verwerfen sollte jedoch nicht als Scheitern gewertet werden, so die befragten Unternehmen. Es ist erwünscht, dass Beschäftigte sich einbringen und ausprobieren. Dass dabei auch Fehler passieren dürfen, wird durch die folgende Aussage deutlich.

"Leuten auch die Möglichkeit geben, Fehler zu machen, die ausreden zu lassen und nicht immer gleich stopp, stopp, " (1-2-10)

Ein weiterer Faktor zur Förderung von Offenheit und Agilität ist das Einräumen des nötigen Freiraums, um Ideen zu entwickeln. Gleichzeitig sollen Unternehmen durch ausreichende Strukturen und Ressourcen Sicherheit bieten, ohne dabei die Flexibilität und Kreativität der Beschäftigten einzuschränken.

"[V]on oben den Rahmen setzen, Incentives, Investitionen, von unten zusehen, dass die Ideen dann auch nach oben oder in die Mitte fließen und priorisiert werden." (4-0-11)

Insgesamt wird durch die Unternehmen betont, dass es wichtig sei, eine Balance zwischen Freiraum und Sicherheit zu finden. Da zu viel Freiraum zu Desorientierung bei den Beschäftigten führen könne, sei die Vorgabe eines bestimmten Rahmens notwendig, je nachdem, wie viel Freiraum die Beschäftigten selbstständig füllen können und wollen.

"Wenn es zu viel Freiheit gibt, kann das auch wieder eine Grenze bedeuten, weil dann für die Beschäftigten unklar ist, welche Entscheidung eigentlich selbst getroffen werden darf." (3-0-1)

Der Freiraum bewegt sich daher zwischen zwei extremen Ausprägungen: Wird beispielsweise der gesamte inhaltliche Rahmen, in dem sich Innovation bewegen soll, vorgegeben? Oder werden nur notwendige Ressourcen geboten und gesichert? Ein solcher gezielter Freiraum kann sich in strukturellen und prozessualen Merkmalen manifestieren, wie

 Offenheit und Agilität werden von allen befragten Unternehmen als wichtig für die Innovationskultur hervorgehoben. beispielsweise in der Arbeit in kleinen Teams, in denen täglich Entscheidungen selbstverantwortlich getroffen werden können, oder in der räumlichen Abspaltung der FuE-Gruppe innerhalb des Unternehmens. Die Entwicklungsabteilung erhält dadurch einen Sonderstatus in Bezug auf finanzielle Mittel und Materialbeschaffung. Da Kreativität durch zu viele Regeln gebremst werden kann, zeichnet sich eine solche separierte Entwicklungsabteilung häufig durch ein geringeres Ausmaß an Regeln und Bürokratie aus.

Gleichwohl machen die Unternehmen auch auf konkrete Herausforderungen bei der Umsetzung einer offenen und agilen Unternehmenskultur aufmerksam: Die strukturelle Abspaltung einer Entwicklungsabteilung kann die Herausbildung einer eigenen Kultur fördern, die im Spannungsverhältnis zur allgemeinen Unternehmenskultur steht. Weiterhin können die Kommunikation und der Austausch zwischen unterschiedlichen Unternehmensbereichen erschwert werden. Die Unternehmen berichten, dass die Umsetzung von Agilität bei zunehmender Größe des Unternehmens schwierig werde, da die Auswirkungen von (möglicherweise falschen) Entscheidungen und damit die Risiken steigen.

Kommunikation und Feedback

Als weiteren Aspekt einer förderlichen Innovationskultur benennen die interviewten Unternehmen häufig das kollaborative Arbeiten und die abteilungsübergreifende Kommunikation. Dazu trägt aus Sicht der Unternehmen bei, wenn es gelebte Community-Strukturen anstelle ausgeprägter Hierarchien gibt. Zum einen beinhaltet eine innovationsförderliche Kommunikation den unternehmensinternen Austausch über Projekte oder Ideen.

"Dass jemand, der eine Idee hat, die nicht für sich behält, sondern einfach mal darüber spricht." (4-2-8)

Zum anderen umfasst dies auch die Kommunikation mit externen Partnern. Dabei ist eine Orientierung an beziehungsweise eine Wertschätzung von Bedürfnissen der Kunden ebenso wichtig wie die Regelmäßigkeit des Austauschs. Insgesamt sollte die konkrete interne und externe Kommunikation immer so gestaltet sein, dass man sich als gleichberechtigte Partner wahrnehmen kann.

Ein weiterer wichtiger Faktor von erfolgreicher Kommunikation beinhaltet die Aspekte Information und Transparenz: Insbesondere bei Problemen oder Veränderungsprozessen ist ein umfangreicher Informationsaustausch wichtig, um sowohl Bedürfnisse zu formulieren und wahrzunehmen als auch um die Relevanz von bestimmten Umständen oder Veränderungen deutlich machen zu können. Auch in Längsschnittstudien konnte die Bedeutung der Informationskultur für die Innovativität in KMU bereits empirisch nachgewiesen werden (Stremming 2009). Außerdem beinhaltet eine erfolgreiche Kommunikation auch die Fähigkeit, Unzufriedenheiten zu äußern und Kritik anzunehmen. Eine ausgeprägte, strukturierte Feedbackkultur halten viele der interviewten Unternehmen für

 Kollaborative Arbeit und die abteilungsübergreifende Kommunikation statt ausgeprägter Hierarchien sind gut für die Innovationskultur. wichtig, da sie unter anderem auf die individuelle Weiterentwicklung der Beschäftigten einzahlt.

Die interviewten Unternehmen unterscheiden häufig zwischen einer oberflächlichen und einer tatsächlich in der Kultur verankerten Kommunikation, und sie betonen, dass nicht nur die formalen Kommunikationsstrukturen vorhanden sein müssen, sondern auch eine entsprechende Haltung im Unternehmen vorherrschen muss. Das Vorhandensein einer symbolischen, formalen Kommunikationsstruktur (etwa die Installation eines Briefkastens für Verbesserungsvorschläge) halten einige Unternehmen sogar für hinderlich für Innovationen, wenn diese Strukturen nicht entsprechend bedient werden.

"[...] dabei kann man auch ganz viel Frust schaffen. [...] indem auf bestimmte Verbesserungen nicht rechtzeitig reagiert wurde, [...] indem nicht vernünftig erklärt wurde, warum ein Vorschlag vielleicht so nicht umsetzbar ist oder doch nicht sinnvoll ist." (1-1-4)

Mitarbeiterorientierung und Wertschätzung

Als dritten zentralen Aspekt einer förderlichen Innovationskultur nennen die Unternehmen *Mitarbeiterorientierung und Wertschätzung*. Mitarbeiterorientierung bedeutet im Kern, dass Wert auf die Ideen der Beschäftigten gelegt wird und Bedürfnisse der Belegschaft ernst genommen werden. Somit zeigt der Aspekt Mitarbeiterorientierung Schnittmengen mit den Aspekten *Offenheit und Agilität* sowie *Kommunikation und Feedback* – und damit auch, dass die Kultur eines Unternehmens ein Geflecht aus vielfältigen Annahmen und Verhaltensweisen ist, die sich zum Teil gegenseitig bedingen.

Mitarbeiterorientierung und Wertschätzung bedeutet im Verständnis der interviewten Unternehmen darüber hinaus den Einbezug aller Beschäftigten und die Aktivierung einer und eines jeden Einzelnen im Innovationsprozess. Das Engagement einer oder eines einzelnen Beschäftigten kann beispielsweise dadurch gestärkt werden, dass eine hohe Passung zwischen den Kompetenzen und Interessen der oder des Beschäftigten und der zu bekleidenden Stelle im Unternehmen besteht.

"Wenn die Leute sich dann bewerben, dann ist es meistens, dass wir überlegen: Oh, das ist ein interessanter Mensch, wo könnte der denn bei uns hinpassen? Und dann ist das Thema, mit welcher Stelle der sich beworben hat, ganz schnell wieder unwichtig." (3-1-7)

Beschäftigte sollten grundlegend darin bestärkt werden, eigene Ideen und Wünsche zu äußern sowie eigene Initiative zu zeigen, und Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten haben. Dies bildet eine konkrete Verbindung zum zentralen Aspekt der Offenheit und dem konstruktiven Umgang mit Fehlern. Die Unternehmen sehen die Eigenverantwortung der Beschäftigten und die Abwendung von hierarchischen Strukturen als maßgebliche Faktoren einer förderlichen Innovationskultur an. Ganz konkret zeigt sich das etwa in einer Du-Kultur und in weniger hierarchisch strukturierten Einheiten im Unternehmen.

 Die Ideen und Bedürfnisse der Beschäftigten ernst zu nehmen, ist aus Sicht der befragten Unternehmen ein zentrales Element einer lebendigen Innovationskultur. "Das heißt, die Leute fühlen sich einfach für ihren Bereich verantwortlich, bringen deshalb auch entsprechende Ideen ein und sind deshalb auch für Anregungen anderer offen. Und dieses Thema Eigenverantwortung ist nicht nur im Bereich Innovation bei uns ein wichtiges Thema." (1-2-5)

Eine Innovationskultur ist aus Sicht der Unternehmen dann förderlich, wenn sie den Beschäftigten erlaubt, Begeisterung für ihren Job zu erleben und so intrinsisch – also aus eigenem Antrieb heraus – motiviert zu arbeiten. Dies kann durch eine entsprechende Mitarbeiterorientierung erreicht werden. Auch aus theoretischer Sicht sind die von den Unternehmen genannten Faktoren nicht zu unterschätzen. Nach Ryan und Deci (2002) ist das Erleben von Kompetenz, von Autonomie und von sozialer Eingebundenheit zentral in der Entstehung von (intrinsischer) Motivation. So wird beispielsweise durch eigenverantwortliches Arbeiten und das Vertrauen in die Fähigkeiten der Beschäftigten das Erleben von Autonomie und Kompetenz gestärkt. Das kollaborative Arbeiten stärkt weiterhin das Erleben von sozialer Eingebundenheit.

Sicher ist ein hohes Maß an Mitarbeiterorientierung auch voraussetzungsreich, so geht die Selbstständigkeit der Beschäftigten mit einem hohen Anspruch an ihre Lösungskompetenz einher. Außerdem kann auch die Sicherheitsorientierung beziehungsweise Risikoaversion der Beschäftigten selbst zu einem Hemmnis bei der konkreten Umsetzung von Mitarbeiterorientierung werden (vgl. Offenheit und Agilität: Freiraum füllen können und wollen). Dies zeigt erneut, wie verflochten einzelne Aspekte einer förderlichen Innovationskultur sind, denn eine transparente Kommunikation über den offenen Umgang mit Fehlern kann in diesem Fall hilfreich sein.

3.4 Welche Rolle spielt Innovationskultur für die Krisenresilienz von Unternehmen?

In diesem Kapitel wird dargelegt, welchen Krisen sich die befragten Unternehmen in den letzten Jahren ausgesetzt sahen und wie sie damit umgegangen sind beziehungsweise welche Aspekte nach Einschätzung der Befragten zu einer erhöhten Krisenresilienz der Unternehmen geführt haben. Die Krisen der vergangenen Jahre hatten und haben nachweislich einen großen Einfluss auf die Innovationsaktivitäten der deutschen Unternehmen. Viele Unternehmen haben ihre Innovationsaktivitäten aufgrund wirtschaftlicher Unsicherheiten und unklarer Perspektiven zurückgefahren. Es gab aber auch Unternehmen, die die Krise zum Anlass nahmen, ihre Innovationsaktivitäten teils massiv auszubauen.

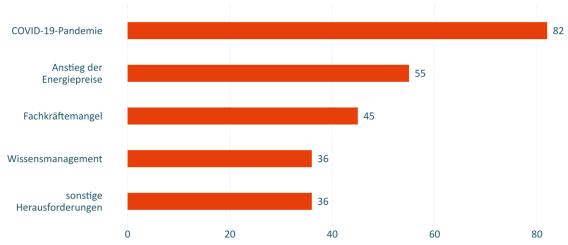
Die Reaktion eines Unternehmens auf eine Krise in Bezug auf die Innovationsaktivitäten ist also kein Naturgesetz, sondern zum großen Teil abhängig von den Entscheidungen der Geschäftsführung und damit Teil der Innovationskultur eines Unternehmens. Um über Zusammenhänge von unternehmerischen Entscheidungen in Krisenzeiten, Innovationskultur und den Folgen für das jeweilige Unternehmen belastbare Aussagen treffen zu können, werden im Folgenden die wahrgenommenen Krisen und

 Zu den relevanten Krisen im unternehmerischen Umfeld zählen die Befragten unter anderem die COVID-19-Pandemie, die Energiekrise und den anhaltenden Fachkräftemangel. ihre allgemeinen Auswirkungen auf die Unternehmen beschrieben. In einem zweiten Schritt werden die von den Unternehmen genannten Resilienzfaktoren in Krisenzeiten benannt und mit Blick auf Innovationskulturmerkmale eingeordnet.

Die COVID-19-Pandemie, die Europa im Februar 2020 erreichte, betraf das Geschäft bei neun von elf Unternehmen in einem bedeutenden Ausmaß (Abbildung 5). Auffällig ist jedoch, dass die meisten der befragten Unternehmen den ersten Schock, der mit vorübergehenden Betriebsschließungen und einer hohen Unsicherheit in Bezug auf die gesundheitlichen Auswirkungen von COVID-19 einherging, relativ schnell überwanden. Die meisten Befragten geben an, dass bereits im Sommer 2020, also nach dem Ende des ersten Lockdowns im Mai 2020, das Geschäft wieder weitestgehend normal weitergeführt wurde. Ein langfristiges Problem, das vor allem auf die sehr restriktive Coronapolitik in China bis Ende 2022 zurückzuführen ist, sind die massiv eingeschränkten Lieferketten. Probleme in der Verfügbarkeit von wichtigen Rohstoffen und Vorprodukten waren nach Angabe der Befragten auch im Interviewzeitraum Mitte 2023 teils noch deutlich spürbar.

Eine weitere Krise, die von mehr als der Hälfte der Befragten als relevant für das eigene Unternehmen gewertet wird, ist die Energiekrise, die besonders in Deutschland auf den Überfall Russlands auf die Ukraine im Februar 2022 zurückzuführen ist. Nachdem Russland gedroht hatte, den Gasexport nach Deutschland zu stoppen, stiegen die Gaspreise um mehr als das Zehnfache. Hinzu kam im Winter 2022/2023 die Ungewissheit, ob die Industrie im Falle einer Gasmangellage ihre Produktion erneut und längerfristig stoppen müsse.

Abbildung 5: Relevante Krisen aus Sicht der Unternehmen in Prozent



Anteile basieren auf den Antworten von N = 11 interviewten Unternehmen. Die Nennung verschiedener Krisen war möglich, daher ergibt die Summe nicht 100 Prozent.

Neben diesen beiden akuten Krisen existieren aus Sicht der Unternehmen zwei weitere langfristige Herausforderungen. Das ist zum einen der Fachund Arbeitskräftemangel, der viele Unternehmen vor immer größer werdende Probleme stellt und dem fünf von elf der befragten Unternehmen Krisenpotenzial zusprechen. Zum anderen wird ebenfalls von über einem Drittel der Unternehmen das Wissensmanagement als Herausforderung angesehen, das langfristig den Erfolg des eigenen Unternehmens gefährden könne.

Es liegt die Vermutung nahe, dass beide Herausforderungen miteinander zusammenhängen. Da die positive Entwicklung der deutschen Wirtschaft der vergangenen Jahre zu einem arbeitnehmerfreundlichen Arbeitsmarkt geführt hat, ist die Bereitschaft der Beschäftigten, ihren Arbeitgeber häufiger zu wechseln, gestiegen (Hinz & Mielke 2023). Gleichzeitig beeinflusst der demografische Wandel die Entwicklung des Angebots von Arbeitskräften, denn ein großer Teil der heute Erwerbstätigen scheidet in den nächsten rund 15 Jahren aus dem Arbeitsmarkt aus (Statistisches Bundesamt 2024). Hierdurch nimmt die Bedeutung eines effektiven Wissensmanagements kontinuierlich zu, um die Erfahrungen und Kenntnisse der ausscheidenden Personen möglichst umfassend im Unternehmen zu halten und an neue Personen überführen zu können. Ebenso beschäftigt sich Wissensmanagement mit der Frage, wie die Weitergabe von Wissen innerhalb des Unternehmens über Abteilungen und Bereiche hinweg gelingen kann.

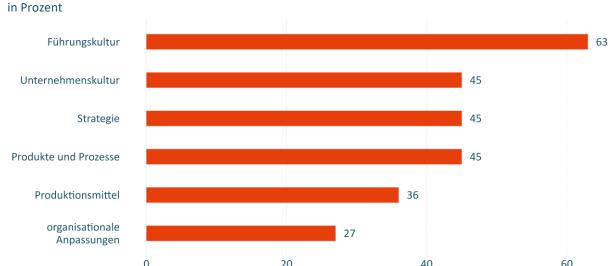
Erfolgsfaktoren zur Überwindung von Krisen

Im Folgenden werden die von den Befragten genannten Faktoren zur Einhegung oder Überwindung der Krisen und Herausforderungen dargestellt. Folgende Dimensionen ergeben sich dabei nach Auswertung der Daten, die auch die Struktur des folgenden Abschnitts vorgeben (Abbildung 6):

- Unternehmenskultur
- Organisationale Anpassung
- Führungskultur
- Strategie
- Produktionsmittel
- Produkte und Prozesse

Wichtige Erfolgsfaktoren zur Überwindung von Krisen sind beispielsweise der Zusammenhalt und das Engagement der Belegschaft sowie eine schnelle Entscheidungsfindung und transparente Kommunikation.

Abbildung 6: Erfolgsfaktoren zur Überwindung von Krisen



Anteile basieren auf den Antworten von N = 11 interviewten Unternehmen. Die Nennung verschiedener Strategien war möglich, daher ergibt die Summe nicht 100 Prozent.

Führungskultur

Die Führungskultur spielt eine entscheidende Rolle für die Krisenresilienz der befragten Unternehmen und wird von sieben Interviewten – und damit am häufigsten – als Erfolgsfaktor genannt. Es sei wichtig, dass Führungskräfte und allen voran die Geschäftsleitung in Krisen überlegt und dennoch schnell Entscheidungen treffen. Die getroffenen Entscheidungen müssen dann deutlich kommuniziert und die Hintergründe der Entscheidungen erklärt werden, sodass sie von der Belegschaft verstanden und nachvollzogen werden können. Das heißt, eine hohe Agilität bei der Entscheidungsfindung und transparente Informationen an die Belegschaft sind wichtige Faktoren sowohl für eine innovationsförderliche Kultur (siehe oben) als auch für die Krisenresilienz von Unternehmen. Eine gute Kommunikation gibt den Mitarbeitenden das Gefühl, von den Vorgesetzten ernst genommen zu werden, und sorgt für eine konsequentere Umsetzung der entschiedenen Maßnahmen.

Ein konkretes Beispiel für eine transparente Kommunikation ist die Darstellung der Kosten bestimmter Teile des Produktionsprozesses. So wurde in einem produzierenden Unternehmen für alle Mitarbeiter nachvollziehbar dargestellt, dass ein spezifischer Produktionsschritt sehr energieintensiv war und vor der Energiekrise nur ein Viertel der aktuellen Kosten verursachte. Bei einem Ausschuss von zehn Teilen pro Schicht entstanden der Firma also hohe Extrakosten. Dies konnten nach Aussage des Interviewten alle Mitarbeiter verstehen, und sie konnten somit die Relevanz ihres eigenen Handelns für das Unternehmen besser nachvollziehen.

Lange Diskussionen, träge Entscheidungsfindungsprozesse und mangelnde oder unklare Informationen an die Belegschaft werden hingegen als Merkmale einer schwachen Führungskultur beschrieben, die sich besonders in Krisenzeiten negativ auswirken kann.

 Führungskultur spielt eine zentrale Rolle für die Krisenresilienz.

Unternehmenskultur

In Bezug auf die Unternehmenskultur geben die Unternehmen an, dass das Betriebsklima grundlegend von Zusammenhalt zwischen den Mitarbeitenden geprägt sein sollte und es ermöglicht, dass jede Person einen relevanten Beitrag zum Gesamterfolg leisten kann. Ohne ein solches, für Innovationen zuträgliches Betriebsklima – so das überwiegende Verständnis der Befragten – können zahlreiche weitere Maßnahmen zur Überwindung von Herausforderungen nur eingeschränkt wirken.

Mit Blick auf ein innovationsförderliches und damit auch krisenresilientes Wissensmanagement ist es für Unternehmen zunehmend wichtig, dass eine Art Wikipedia-Struktur entsteht, bei der die Beschäftigten etwas von ihrem Wissen hineingeben und gleichzeitig etwas aus dem Wissenspool entnehmen können. Dieses Teilen von Wissen wird durch einen respektvollen und konstruktiven Umgang miteinander maßgeblich unterstützt.

Der Zusammenhalt in der Belegschaft über hierarchische Grenzen hinweg war insbesondere zu Beginn der COVID-19-Pandemie wichtig, als große Unsicherheit über die Folgen der Pandemie herrschte. Verstärkt wurde der Effekt des Zusammenhalts gepaart mit dem Engagement der Belegschaft dort, wo sich Unternehmen zum Ziel gesetzt hatten, einen konkreten Beitrag zur Überwindung der Pandemie zu leisten. Der Gedanke einer gesellschaftlich relevanten und erstrebenswerten Mission steigert nach Einschätzung der Befragten also das Level des Engagements und Zusammenhalts der Beschäftigten; dies soll zu einer erhöhten Resilienz des Unternehmens beitragen.

Ein starker Zusammenhalt der Beschäftigten war außerdem insofern hilfreich, als dass der fehlende persönliche Austausch während der Lockdowns besser aufgefangen werden konnte. Für alle Hierarchieebenen eines Unternehmens gilt jedoch, dass physische Treffen durch virtuelle Formate nicht vollends zu ersetzen waren. Dies wird in den meisten Interviews deutlich. Ein Beispiel hierfür ist der durch die Pandemie vorübergehend abgebrochene analoge persönliche Kontakt eines Unternehmers zu seiner Zweigstelle in China. Im Laufe der Pandemie war die Motivation aufgrund des fehlenden analogen Austausches bei den Mitarbeitenden inklusive der dortigen Geschäftsleitung zurückgegangen. Ein regelmäßiger analoger Austausch der Belegschaft fördert die Motivation der Beschäftigten und auch die Resilienz des Unternehmens, da durch den persönlichen Kontakt die Entwicklung eines Netzwerks unterstützt werden kann, das unabhängig von der Geschäftsführung funktioniert und in dem unterschiedliche Bereiche des Unternehmens - teils sogar international - zusammenarbeiten.

 Ein von Zusammenhalt zwischen den Mitarbeitenden geprägtes Miteinander im Unternehmen ist wichtige Grundlage für den Gesamterfolg auch in Krisenzeiten.

Strategie

Die Strategie eines Unternehmens, also seine grundsätzliche und langfristige Verhaltensweise zur Erreichung der Unternehmensziele, umfasst viele Aspekte, beispielsweise in Bezug auf das Personalmanagement, die Lieferkettensicherheit und Nachhaltigkeit, aber auch auf die finanzielle Ausstattung des Unternehmens. Fast die Hälfte der Befragten gibt an, dass die Strategie ein wichtiger Erfolgsfaktor für krisenfeste Unternehmen sei.

 Nicht alle befragten Unternehmen sehen eine klare Strategie als entscheidenden Resilienzfaktor.

Besonders die Höhe der Eigenkapitalquote wird von mehreren Unternehmen als ein wichtiger Aspekt in Bezug auf die Krisenresilienz genannt. Aus ihrer Sicht ist eine möglichst hohe Eigenkapitalquote ein wichtiges Kriterium, um auch in Krisenzeiten finanziell stabil zu bleiben und gegebenenfalls unerwartete Kosten(steigerungen) und Verluste abfangen zu können. Zudem können besonders bei länger anhaltenden Krisen, wenn die Banken mit der Kreditvergabe zurückhaltend sind, mit einem hohen Eigenkapital dennoch wichtige Investitionen für das langfristige Wachstum des Unternehmens getätigt werden. So fasst ein Befragter prägnant zusammen.

"Eigenkapital ist durch nichts zu ersetzen, außer durch noch mehr Eigenkapital." (1-2-2)

Ein weiterer Aspekt der Strategie ist die Marktpositionierung, also über welche Kriterien ein Unternehmen am Markt bestehen will. Hier geben mehrere Unternehmen an, dass sie sich und ihre Produkte vor allem über hohe Qualität definieren. Dieser Qualitätsanspruch und die Identifikation der Mitarbeitenden mit diesem werden als Resilienzfaktoren für Unternehmen bezeichnet.

Produkte und Prozesse

Schließlich stellt sich die Frage, wie die befragten Unternehmen in Bezug auf ihre Produkte und Produktionsprozesse während der Krisen der vergangenen Jahre reagiert haben. Die Antworten hierauf decken ein breites Band an Maßnahmen ab. So wurden teils die Produktionsverfahren angepasst, um auf die gestiegenen Kosten, aber auch auf den Fachkräftemangel zu reagieren. Ein Unternehmen hat beispielsweise einen Produktionsschritt von Schweißen auf Kleben und Nieten umgestellt, da die Verfahrenskosten und der Fachkräfteengpass geringer waren.

Ein weiterer wichtiger Faktor, der genannt wird, ist die Eigenentwicklung von Produkten. Diese führte in der Phase der Lieferengpässe – in einem konkreten Fall bezogen auf Chips – dazu, dass ein Unternehmen die eigenen Produkte kurzfristig anpassen konnte; durch diese Anpassung an andere noch lieferbare Chip-Typen konnte die Produktion am Laufen gehalten werden.

Zudem haben Unternehmen, wie bereits im Abschnitt *Produktionsmittel* beschrieben, den pandemiebedingten Lockdown genutzt, um massiv in die Entwicklung neuer Produkte zu investieren. Ein Unternehmen gibt an, in der Pandemiephase etwa 45 neue Produkte auf den Markt gebracht

 Produkte und Produktionsprozesse werden in Krisenzeiten auf vielfältige Weise angepasst. und dabei sein Geschäftsmodell grundlegend weiterentwickelt zu haben. Dazu gehört auch die schnelle Reaktion auf den Bedarf des Marktes. Ein Unternehmen hat zum Beispiel während der COVID-19-Pandemie zusammen mit Lieferanten und Geschäftskontakten COVID-Tests entwickelt und auf den Markt gebracht, wodurch die Verluste in anderen Geschäftsbereichen ausgeglichen werden konnten.

Produktionsmittel

In Bezug auf die Produktionskapazitäten und -mittel haben Unternehmen während der COVID-19-Pandemie sehr unterschiedlich reagiert. Einige der befragten Unternehmen geben an, zu Beginn der Pandemie mit dem Lockdown Leiharbeiter entlassen zu haben. Die Kernbelegschaft hat jedoch keines der befragten Unternehmen freigesetzt. Manche Unternehmen nahmen den Stillstand der Wirtschaft sogar zum Anlass, massiv in die eigene Belegschaft zu investieren und die eigenen Forschungs- und Entwicklungsmaßnahmen auszuweiten. Hierdurch entstanden in der Pandemiephase umfassende Produktinnovationen.

Durch die Pandemie wurden auch die Lieferketten massiv gestört beziehungsweise brachen sie vorübergehend zusammen. Eine Reaktion hierauf war die Ausweitung der Vorräte an Rohstoffen und Vorprodukten, als diese wieder zur Verfügung standen, obwohl die Auftragslage derartige Materialeinkäufe eigentlich noch nicht rechtfertigte. Dies führte aber dazu, dass nach dem Wiederanlaufen der Wirtschaft im Jahr 2022 ein Unternehmen seine Produktion in einem Umfang aufnehmen und die Produkte an die Kunden liefern konnte, wie es Konkurrenzunternehmen aufgrund der anhaltenden Lieferkettenstörungen nicht konnten. Darüber hinaus wurden neue Lieferanten für die Rohstoffe und Vorprodukte gesucht, um das Risiko von Lieferausfällen zu streuen und somit zu minimieren.

 Manche Unternehmen investierten während des Lockdowns massiv in die Belegschaft.

Organisationale Anpassungen

Organisationale Anpassungen, also Anpassungen bei der Art und Weise, wie und wo die Arbeit verrichtet werden kann, sind ein weiterer relevanter Faktor in Bezug auf die Krisenresilienz der Unternehmen, jedoch sind diese hiervon ganz unterschiedlich betroffen beziehungsweise haben unterschiedliche Voraussetzungen, hier Anpassungen vornehmen zu können.

In den Bereichen der Unternehmen, in denen überwiegend im Büro gearbeitet wird, wurde die Belegschaft zu Beginn der COVID-19-Pandemie dauerhaft ins Homeoffice geschickt, oder es wurde versucht, den Beschäftigten jeweils ein Einzelbüro zur Verfügung zu stellen, um die direkten sozialen Kontakte und damit das Ansteckungsrisiko am Arbeitsplatz zu minimieren. Besonders gut gelang diese Umstellung in jenen Unternehmen, in denen auch bereits zuvor Homeoffice beziehungsweise flexibles Arbeiten möglich war und daher ein Klima des gegenseitigen Vertrauens herrschte. Dies hatte nach Aussage der Befragten die Krisenresilienz der entsprechenden Unternehmen gestärkt. Hier wird der enge Zusammenhang zwischen einem vertrauensvollen Betriebsklima und der Fähigkeit

 Homeoffice als wichtige organisationale Anpassung wurde nicht in allen Unternehmen umgesetzt. eines Unternehmens, in einer Krisensituation organisationale Anpassungen erfolgreich vornehmen zu können, sehr deutlich.

Vor allem in produzierenden Unternehmen war und ist eine allumfassende Regelung des flexiblen Arbeitens sowohl in Bezug auf die Zeit als auch auf den Ort jedoch nicht möglich. Die Maschinen müssen weitestgehend vor Ort bedient werden, sodass hier ohne menschlichen Einsatz keine Produktion möglich ist. Der diesbezügliche Lösungsansatz der Unternehmen in der COVID-19-Pandemie war eine umfassende Umstrukturierung der Schichten und Schichtzeiten, um die Anzahl der gleichzeitig anwesenden Personen zu reduzieren. Diese Maßnahme wird von den Befragten als schnell umsetzbar und sehr effektiv beschrieben.

4. Resümee

Das Ziel der vorliegenden Studie war es, die Spezifika der Innovationskultur von kleinen und mittleren Unternehmen zu adressieren und den komplexen Zusammenhang von Innovationskultur, Krisenresilienz und Innovationsaktivität zu beleuchten, da insbesondere KMU durch Kriseneffekte gefährdet sind (Belitz et al. 2020). Dazu wurden elf Experteninterviews mit Vertretern verschiedener Unternehmen geführt.

 Wie hängen Innovationskultur, Krisenresilienz und Innovationsperformanz in KMU zusammen?

Welche Innovationskultur wird in den befragten Unternehmen gepflegt?

Für eine Annäherung an das Thema wurde zunächst betrachtet, wie die Innovationskultur in den befragten Unternehmen ausgeprägt ist – anhand der vier Merkmale Innovationsstrategie und Organisation von Innovationen, Wissen und Kompetenzen für Innovationen, Akteure und Netzwerke im Innovationsprozess und grundlegende Werte und Normen im Unternehmen. Eine zentrale Ableitung aus den Ergebnissen ist, dass es die eine Kultur in den befragten Unternehmen nicht gibt. Die vier Merkmale von Innovationskultur haben in den Unternehmen unterschiedliche Ausprägungen. Es wurde weiterhin deutlich, dass Kultur verstanden werden muss als komplexes Geflecht verschiedener Faktoren beziehungsweise Merkmale, die sich zum Teil gegenseitig bedingen und beeinflussen.

 Die Merkmale (i) Innovationsstrategie und Organisation von Innovationen, (ii) Wissen und Kompetenzen für Innovationen, (iii) Akteure und Netzwerke im Innovationsprozess und (iv) grundlegende Werte und Normen und ihre spezifischen Ausprägungen in den befragten Unternehmen wurden untersucht.

Besondere Einigkeit zeigt sich im Merkmal grundlegende Werte und Normen im Unternehmen. Hier betonen fast alle Unternehmen die Relevanz eines vertrauens- und respektvollen Miteinanders sowie eines Arbeitsumfeldes, das geprägt ist von Neugier, Offenheit und einem konstruktiven Umgang mit Fehlern.

Gerade in Bezug auf dieses Merkmal, das tendenziell einer größeren normativen Wertung unterliegt, werden die methodischen Herausforderungen der Studie deutlich. Zum einen dürften die Antworten der Unternehmen durch ein gewisses Maß an sozialer Erwünschtheit beeinflusst sein. Zum anderen wurden die Gespräche mit Personen der Leitungsebene geführt, die zwar für viele Themenbereiche Expertise mitbringen, aber den

Umgang der Beschäftigten untereinander oder das tatsächliche Ausleben der Kultur im Unternehmen nur eingeschränkt bewerten können.

Zuletzt muss in Betracht gezogen werden, dass es Schwierigkeiten bereiten kann, über die Innovationskultur zu sprechen, oder dass Unklarheiten bei den Interviewten bestanden, da es um implizite Verhaltensweisen, Werte und Überzeugungen ging, die von den Beschäftigten eines Unternehmens geteilt werden. Bei der Interpretation der Ergebnisse der vorliegenden Studie muss auch berücksichtigt werden, dass durch die freiwillige Teilnahme an den Interviews eine Selbstselektion der Unternehmen stattgefunden hat. Dadurch gibt es möglicherweise eine Fokussierung auf solche Unternehmen, die besonders innovativ und krisenresilient sind oder dem Thema Unternehmenskultur eine größere Bedeutung zusprechen als andere.

Unter welchen unternehmensspezifischen Rahmenbedingungen entwickelt sich Innovationskultur?

Bei der Detailbetrachtung der vier einzelnen Merkmale von Innovationskultur ließen sich leichte Muster beziehungsweise Tendenzen im Zusammenhang mit strukturellen Merkmalen erkennen. Insbesondere unterscheiden sich häufig Familienunternehmen von Unternehmen ohne Familienbezug; auch in Bezug auf die Branchen der Unternehmen lassen sich leichte Tendenzen erkennen. So gibt es in Familienunternehmen beispielsweise häufiger eine fest etablierte FuE-Abteilung und sehr klare Zuständigkeiten im Innovationsprozess. Die Ergebnisse zur Wirkung von strukturellen Bedingungen werfen die Frage auf, in welchem Ausmaß externe Personen beziehungsweise Maßnahmen eigentlich auf die Innovationskultur eines Unternehmens einwirken können, und sind daher auch maßgeblich bei der Formulierung von Empfehlungen für die unternehmerische und politische Arbeit berücksichtigt worden.

 Familienbezug des Unternehmens und Branchenzugehörigkeit sind Eigenschaften der Unternehmen, die die Ausprägung der Innovationskultur mitbestimmen.

Wie sollten die Merkmale von Innovationskultur ausgestaltet sein, damit sie für die Entstehung von Innovationen in Unternehmen förderlich sind?

Damit die Entstehung von Innovationen unterstützt beziehungsweise begünstigt wird, sollte die Innovationskultur bestimmte Merkmale aufweisen, die von den hier befragten Unternehmen als relevant bezeichnet werden. Eine kausale Annahme einer Wirkung bestimmter Merkmale auf die Innovationsleistung eines Unternehmens ist jedoch nicht sinnvoll und war nicht das Ziel der vorliegenden Studie.

Offenheit und Agilität betrachten die Interviewten als einen wesentlichen innovationsförderlichen Aspekt. Dazu gehören im Detail beispielsweise die Offenheit gegenüber neuen Ideen, Veränderungsbereitschaft und das Lernen aus Fehlern im Gegensatz zu einer Kultur, die durch Regeln und erprobte Routinen geleitet wird, um Sicherheit zu schaffen und Risiken gering zu halten. Außerdem werden Kommunikation und Feedback sowie Mitarbeiterorientierung und Wertschätzung als zentrale innovationsförderliche Aspekte identifiziert. Dazu gehört es beispielsweise auch, dass anstelle stark formalisierter Tätigkeiten und Hierarchien (OECD/Eurostat 2018) Freiräume für Beschäftigte geschaffen werden, um Entscheidungen

 Offenheit und Agilität sowie Mitarbeiterorientierung und Wertschätzung sind zentrale Merkmale einer erfolgreichen Innovationskultur. autonom treffen zu können. Die Ergebnisse dieser Studie bestätigen die Ergebnisse des umfassenden Überblicks von Stremming (2009) zu der Frage, welche Kulturmerkmale in bisherigen Studien als innovationsförderliche Aspekte identifiziert worden sind – gleichzeitig werden darüber hinaus auch innovationshemmende Kulturaspekte thematisiert, wie etwa übermäßige Bürokratie oder Introvertiertheit.

Welche Rolle spielt Innovationskultur für die Krisenresilienz von Unternehmen?

Unabhängig von der konkreten Ausgestaltung der Innovationskultur wird deutlich, dass kulturelle Aspekte für den Innovationserfolg und die Krisenresilienz von Unternehmen wichtig sind. Die Unternehmen haben verschiedene Faktoren identifiziert, die die Krisenresilienz positiv beeinflussen. Dazu gehören unter anderem eine aktive Führung des Unternehmens durch die Geschäftsleitung, eine schnelle und umfassende Analyse der Situation sowie die Ableitung und transparente Umsetzung von zielführenden Maßnahmen (Führungskultur).

Besonders vor dem Hintergrund des anhaltenden Fachkräftemangels war es auch wichtig, die Belegschaft in der Krise zu halten, teils sogar noch massiv in sie zu investieren – in Form von Weiterbildungen und neuen Innovations- und Forschungsvorhaben (Produktionsmittel). Dies gelang vor allem jenen Unternehmen, die aufgrund eines soliden Eigenkapitals die finanziellen Grundlagen dazu hatten (Strategie).

Die Unternehmenskultur wird als ein weiterer eigenständiger Faktor identifiziert, der eine positive Wirkung auf die Krisenresilienz hat. Das zeigt, dass kulturelle Aspekte im Vergleich zu harten Faktoren wie Produktionsmitteln eine nicht zu vernachlässigende Rolle für den Erfolg eines Unternehmens spielen.

 Innovationskultur beeinflusst den Innovationserfolg und die Krisenresilienz der Unternehmen.

Empfehlungen

Die Veränderung der Unternehmenskultur in Richtung verstärkter Innovationsfähigkeit und Resilienz ist ein komplexes und vor allem langwieriges Unterfangen. Zudem ist ein solcher Prozess zwar in Grenzen plan-, aber nicht verlässlich berechenbar und bedarf fortdauernder Anpassungen. In Einzelfällen kann die vorherrschende Kultur in einem Unternehmen über einen langen Zeitraum gewachsen und verwurzelt sein und zugleich den Merkmalen einer innovationsförderlichen Kultur nicht ausreichend entsprechen. Dann trägt das kulturelle Erbe eines Unternehmens nicht mehr für die zukünftige Entwicklung.

Davon sind Strukturen, Führungsmethoden, Routinen und Problembewältigungsstrategien betroffen. Vor allem berührt das Thema Unternehmenskultur jedoch auch die Ebene der Emotionen und Überzeugungen. Eine Veränderung etablierter Strukturen, Prozesse und Werte schafft Unsicherheiten und Ängste. Was bisher richtig war, scheint nun falsch zu sein. Einzelne Personen im Unternehmen, allen voran die Führungskräfte, können befürchten, den neuen Anforderungen nicht gerecht zu werden.

 Unternehmen sollten sich bewusst mit der eigenen Unternehmens- und Innovationskultur auseinandersetzen. Es gibt konkrete Methoden, die Kultur so auszuprägen, dass sie Innovationsperformanz und Resilienz des Unternehmens stärkt. Derartige psychologische Dynamiken sollten bei einem kulturverändernden Prozess stets mitgedacht werden.

Der Startpunkt ist klar: Zunächst ist es sinnvoll, die Unternehmen anzuregen, sich mit Fragen zu ihrer eigenen Unternehmens- und Innovationskultur überhaupt auseinanderzusetzen. Was macht die aktuell etablierte Unternehmenskultur aus und welche Wirkung entfaltet sie? Ist dies zielführend? Welche Elemente wirken positiv, welche hemmend?

Wissen über die unternehmensinterne Kultur zu erlangen, ist wertvoll, da es die erforderlichen Ansatzpunkte für wünschenswerte kulturelle Veränderungen schafft. Gleichzeitig ist die Aufforderung, sich der eigenen Unternehmens- und Innovationskultur bewusst zu werden, nicht trivial, da Werte und Überzeugungen impliziter Natur sind – und dadurch häufig nicht direkt zugänglich und veränderbar. Das Lernen über die eigene Kultur kann weiterhin nur durch ehrliche Kommunikation und ein gemeinsames Miteinander aller Betroffenen gelingen. Gleichzeitig ist eine solche Kommunikation selbst ein zentraler kultureller Aspekt – ein Umstand, der das Wissen um die eigene Kultur umso herausfordernder macht. Viele Unternehmen werden selbst in der Lage sein, ihre Kultur zu reflektieren und anzupassen. Anderen mag dies schwerer fallen, und sie benötigen externe Unterstützung.

Ist das grundlegende Wissen über die unternehmensinterne Kultur vorhanden, können im Bedarfsfall gezielte erste Schritte eingeleitet werden, die bestehende Kultur innovationsförderlich auszurichten. Die *Innovation Kickbox* ist hier beispielhaft als Tool zu nennen, das als mitarbeiterorientiertes Programm Innovationen aus der Belegschaft heraus fördern soll. Mitarbeitende werden dabei unterstützt, neue Ideen zu entwickeln und diese in innovative Projekte umzusetzen. Es handelt sich um einen strukturierten Prozess, der Einzelpersonen oder Teams durch die Phasen der Ideenfindung, des Prototypings und der Umsetzung führt. Dieses Tool könnte als Ausgangspunkt für kulturelle Veränderung dienen – im Sinne einer größeren Offenheit für die Ideen aller Beschäftigten.

Die Auseinandersetzung mit der unternehmensinternen Kultur und ihre Weiterentwicklung könnten zudem finanziell und prozedural gefördert werden, beispielsweise durch die Finanzierung von Beratungsleistungen oder die Bereitstellung von Tools oder Coachings. Das Einbringen eines Kulturcoaches in Unternehmen könnte staatlich finanziell unterstützt werden, um Kulturscreening und -aufbau in einzelnen Unternehmen über einen längeren Zeitraum zu fördern. Da sich in der vorliegenden Studie auch die Bedeutung von Netzwerkarbeit und Kollaboration gezeigt hat, ist es unter anderem ein wichtiges Anliegen, die Offenheit und Kooperationsbereitschaft auch über die Unternehmensgrenzen hinweg zu fördern, um sich beispielsweise erfolgreich in Innovationsclustern zu organisieren. Peer-to-Peer Learning innerhalb eines Unternehmens oder auch über Unternehmensgrenzen hinweg kann helfen, sich sehr praxisnah einem Kulturwandelprozess zu stellen und in kleinen Schritten auf Augenhöhe zu

profitieren. Hierbei können Aspekte des Social Learning, also von gruppenbasierten Lern- und Veränderungsprozessen, eine wichtige Rolle spielen und sinnvoll integriert werden. Gilt es doch stets, bei Veränderungsprozessen den einzelnen Personen Unsicherheiten zu nehmen sowie Offenheit und Neugier zu schaffen. Grundsätzlich können Unternehmen mit unterschiedlicher Unternehmenskultur voneinander lernen, wie Probleme oder Innovationsprojekte angegangen werden. Diese Unternehmen sollten aus verschiedenen Branchen stammen oder zumindest nicht als direkte Wettbewerber im Markt auftreten. Gegenseitige Verschwiegenheitspflichten wären einzugehen.

Wichtig scheint vor allem, den Sinn für Ownership und das Zugehörigkeitsgefühl zu stärken. Verantwortungsübernahme, Vertrauen durch die Führungskräfte und das Erleben der eigenen Kompetenzen wirken motivierend. Hierbei, wie bei nahezu allen anderen Aspekten auch, spielt das Handeln der Führungskräfte im Unternehmen eine absolut zentrale Rolle. Bemerken Führungskräfte, dass sie den Prozess der Kulturveränderung nicht aus eigener Kraft und mit eigenen Ressourcen gestalten können, sollte unbedingt ein externer Coach hinzugezogen oder fest angestellt werden, der den Prozess leitet. Dieser ist mit den notwendigen Freiräumen und Kompetenzen auszustatten. Die bereits erwähnten Lernnetzwerke zwischen Unternehmen können derartige Prozesse unterstützen.

Im speziellen Fall von Veränderungen in Familienunternehmen, etwa in Form von Betriebsübernahmen, können diese sehr tiefgreifenden Prozesse auch durch eine externe Beratung begleitet und moderiert werden. Die Kosten sind gerade für kleine Unternehmen jedoch nicht immer leicht zu stemmen, weshalb auch hier eine finanzielle Unterstützung durch den Staat in Betracht kommt.

Eine weitere Möglichkeit kann darin bestehen, Experimentierräume und Innovationslabors in Unternehmen einzurichten. Ähnlich wie in Reallaboren haben Unternehmen hier in internen Lernprozessen die Möglichkeit, in einem Team oder einer Abteilung andere Formen von Führung, Verantwortungsübertragung, Ressourcenbereitstellung und so weiter auszuprobieren. Dies könnte durch Coaches oder Förderprogramme ebenfalls unterstützt oder angeregt werden.

Nicht zuletzt wäre die Überprüfung von Curricula in der Hochschulausbildung denkbar. Kommt der Gestaltung von Innovationskultur und ihrer Rolle im Innovationsprozess von Unternehmen eine ausreichende Aufmerksamkeit zu? Solche Kenntnisse wären über die Fachrichtung der Arbeits- und Organisationspsychologie hinaus auch in wirtschaftswissenschaftlichen Studiengängen von Relevanz.

5. Literatur

Anger, C., Betz, J., Geis-Thöne, W. & Plünnecke, A. (2023). *MINT-Herbstre- port 2023. Mehr MINT-Lehrkräfte gewinnen, Herausforderungen der Zu- kunft meistern*. Gutachten für BDA, Gesamtmetall und MINT Zukunft schaffen. Institut der deutschen Wirtschaft: Köln.

Baetge, J., Schewe, G., Schulz, R. & Solmecke, H. (2007). Unternehmenskultur und Unternehmenserfolg: Stand der empirischen Forschung und Konsequenzen für die Entwicklung eines Messkonzepts. *Journal für Betriebswirtschaft*, 57, 183–219. https://doi.org/10.1007/s11301-007-0027-x

Bauschke, R. (2014). Unternehemskultur und Unternehmenserfolg. In N. Homma, R. Bauschke & L. M. Hofmann (Hrsg.), *Einführung Unternehmenskultur*, 15–29. Wiesbaden: Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-658-02411-6 2

Belitz, H., Clemens, M., Fratzscher, M., Gorning, M., Kemfert, C., Kritikos, A. et al. (2020). Mit Investitionen und Innovationen aus der Corona-Krise. *DIW Wochenbericht*, 24, 442–451. https://doi.org/10.18723/diw wb:2020-24-5

Boeing, P. & Hünermund, P. (2020). A global decline in research productivity? Evidence from China and Germany. *Economics letters*, 197 (109646). https://doi.org/10.1016/j.econlet.2020.109646

Bolwin, L., Kempermann, H., Klink, H. & Schmidt, A. G. (2023). *Innovative Milieus 2023. Die Innovationsfähigkeit der deutschen Unternehmen in Zeiten des Umbruchs*. Gütersloh: Bertelsmann Stiftung. https://pub.bertelsmann-stiftung.de/innovative-milieus

Dachs, B. & Peters, B. (2020). *Covid-19-Krise und die erwarteten Auswirkungen auf FuE in Unternehmen*. Mannheim: ZEW Leibniz-Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung.

Delobbe, N., Haccoun, R. & Vandenberghe, C. (2002). *Measuring core dimensions of organizational culture: A review of research and development of a new instrument*. IAG - LSM Working Papers, 02/53.

Diekhof, J., Krieger, B., Licht, G., Rammer, C., Schmitt, J. & Stenke, G. (2021). The impact of the Covid-19 crisis on innovation: First in-sights from the German business sector. ZEW Expert Brief No. 21-06. Mannheim: ZEW Leibniz-Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung.

Expertenkommission Forschung und Innovation (2018). *Gutachten zu Forschung, Innovation und technologischer Leistungsfähigkeit Deutschlands*. https://www.e-fi.de/fileadmin/Assets/Gutachten/2018/EFI_Gutachten_2018.pdf

Ernst, H. (2003). Unternehmenskultur und Innovationserfolg – Eine empirische Analyse. *Schmalenbachs Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung*, 55, 23–44. https://doi.org/10.1007/BF03372697

Friesenbichler, K. S., Janger, J., Kügler, A. & Reinstaller, A. (2020). *Auswirkungen der COVID-19-Pandemie auf die Forschungs- und Innovationsaktivität*. Wien: Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung. https://www.wifo.ac.at/publication/54624/

Gläser, J. & Laudel, G. (2010). Experteninterviews und qualitative Inhaltsanalyse als Instrumente rekonstruierender Untersuchungen. 4. Auflage. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Hinz, J.-R. & Mielke, N. (2023). *Jobstudie 2023: Wechselbereitschaft auf Rekordniveau*. Ernst & Young.

Hud, M. & Hussinger, K. (2015). The impact of R&D subsidies during the crisis. *Research Policy*, 44(10), 1844–1855.

Kladroba, A., Belitz, H. & Lehmann, T. (2022). Forschung und Entwicklung in Staat und Wirtschaft. Deutschland im internationalen Vergleich. *Studien zum deutschen Innovationssystem*, Nr. 2-2022. Berlin: EFI.

Naranjo-Valencia, J. C. & Calderon-Hernández, G. (2018). Model of Culture for Innovation. In J. Veinhardt (Hrsg.), *Organizational Culture*, 13–34. London: IntechOpen.

Neuhäusler, P., Rammer, C., Frietsch, R., Feidenheimer, A., Stenke, G. & Kladroba, A. (2022). Neue Liste FuE-intensiver Güter und Wirtschaftszweige sowie wissensintensiver Wirtschaftszweige 2021. *Studien zum deutschen Innovationssystem*, Nr. 13-2022. https://www.zew.de/publikationen/neuabgrenzung-forschungsintensiver-industrien-und-gueter-niwisi-zew-listen-2012

OECD/Eurostat (2018). *Oslo-Handbuch 2018: Leitlinien für die Erhebung, Darstellung und Nutzung von Innovationsdaten*, 4. Ausgabe. OECD Publishing, Paris. https://doi.org/10.1787/9d73fbba-de

Pohl, P., Kempermann, H. (2019): Innovative Milieus: Die Innovationsfähigkeit deutscher Unternehmen. Gütersloh: Bertelsmann Stiftung.

Rammer, C., Doherr, T., Krieger, B., Niggemann, H., Peters, B., Schubert, T. et al. (2024). *Innovationen in der deutschen Wirtschaft. Indikatorenbericht zur Innovationserhebung 2023*. Mannheim: ZEW Leibniz-Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung.

Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2002). Overview of self-determination theory: An organismic-dialectical perspective. In E. L. Deci & R. M. Ryan (Hrsg.), *Handbook of self-determination research*, 3–33. University of Rochester Press.

Schein, E. H. (2010). *Organizational culture and leadership*. San Francisco: Jossey-Bass.

Soucek, R. & Ziegler, M. (2022). Organisationale Resilienz und Vielfalt. *DGUV Forum*, 4, 12–14.

Statistisches Bundesamt (2024). 15. Koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung. Annahmen und Ergebnisse.

SV Wissenschaftsstatistik (2022). Forschung und Entwicklung in der Wirtschaft 2020. Essen: Stifterverband. https://www.stifterverband.org/fuefacts-2020

Stremming, S. (2009). Innovationsförderliche Unternehmenskultur in KMU. Der Ausschnitt der Informationskultur am Beispiel des Handwerks. Universität Hamburg [Dissertation].

Tian, M., Deng, P., Zhang, Y. & Salmador, M. P. (2018). How does culture influence innovation? A systematic literature review. *Management Decision*, 56(5), 1088 – 1107. https://doi.org/10.1108/MD-05-2017-0462

ZEW Leibniz-Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (2023). *Kernindikatoren zum Innovationsverhalten der Unternehmen*. Ergebnisse der jährlichen Innovationserhebung für das produzierende Gewerbe und ausgewählte Dienstleistungsbranchen in Deutschland.

Impressum

Herausgeber

Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft e.V. Baedekerstraße 1 . 45128 Essen T 0201 8401-0 . mail@stifterverband.de www.stifterverband.org

Bertelsmann Stiftung Carl-Bertelsmann-Str. 256 . 33311 Gütersloh T 05241 8181-0 www.bertelsmann-stiftung.de

Autorinnen und Autoren

Lena Finger, Wissenschaftliche Referentin, Wissenschaftsstatistik im Stifterverband Marc Wolinda, Project Manager, Nachhaltige Soziale Marktwirtschaft, Bertelsmann Stiftung Gero Stenke, Leiter und Geschäftsführer, Wissenschaftsstatistik im Stifterverband Armando García Schmidt, Senior Expert, Nachhaltige Soziale Marktwirtschaft, Bertelsmann Stiftung

Redaktion

Simone Höfer

Lektorat

Paul Kaltefleiter, nipp & nau, Bielefeld

Zitationshinweis

Finger, L., Wolinda, M., García Schmidt, A. & Stenke, G. (2024). It's the culture, stupid! Die Rolle betrieblicher Innovationskultur für erfolgreiche Innovation und Resilienz. Essen, Stifterverband.