

Fraunhofer HNFIZ

Janna Bauknecht | Jannick Schneider | Katharina Hochfeld
Daniel-Leonhard Fox | Moritz J. Maier

Transformationsfähigkeit deutscher Unternehmen

Befragungsergebnisse des Fraunhofer-Transformationsindex 2025

Hrsg.: Katharina Hölzle, Oliver Riedel, Wilhelm Bauer, Katharina Hochfeld, Simone Kaiser

Fraunhofer Heilbronn Forschungs- und Innovationszentren HNFIZ

Seit 2025 erweitert die Fraunhofer-Gesellschaft ihr Leistungsportfolio in Heilbronn: In acht Fraunhofer Heilbronn Forschungs- und Innovationszentren (kurz: Fraunhofer HNFIZ) bündeln die sechs Institute Fraunhofer IAO, ISI, IPA, SIT, IAIS und IRB ihr Fachwissen und adressieren zentrale Zukunftsthemen. Die Schwerpunkte der Forschungsthemen umfassen dabei kognitive Dienstleistungssysteme, Future Skills, Innovation und Foresight, hybride Künstliche Intelligenz, Transformation und Governance, KI-basierte Robotik, Cybersicherheit sowie anwendungsorientierte Quanten-KI. Das Forschungs- und Innovationsportfolio deckt verschiedene Reifegrade ab und ist gezielt auf die aktuellen Anforderungen von Wirtschaft und Gesellschaft ausgerichtet. Von Heilbronn aus sollen die erarbeiteten Lösungen europaweit und darüber hinaus Anwendung finden, um sowohl die Region als auch Deutschland nachhaltig zu stärken.

www.hnfiz.fraunhofer.de



Janna Bauknecht | Jannick Schneider | Katharina Hochfeld
Daniel-Leonhard Fox | Moritz J. Maier



Transformations-fähigkeit deutscher Unternehmen

Befragungsergebnisse des Fraunhofer-Transformationsindex 2025

Hrsg.: Katharina Hölzle, Oliver Riedel, Wilhelm Bauer,
Katharina Hochfeld, Simone Kaiser

Vorwort

Die Zukunftsfähigkeit Deutschlands hängt maßgeblich von der Transformations- und Innovationsfähigkeit seiner Unternehmen ab. Technologischer Wandel, globaler Wettbewerb, geopolitische Veränderungen und gesellschaftliche Umbrüche verlangen neue Formen von Innovation, Führung und Zusammenarbeit. Wer bestehen will, muss sich schnell und wirksam transformieren.

Umso bemerkenswerter ist es, dass es bislang kein Instrument gab, um diese Transformationsfähigkeit umfassend, wissenschaftlich fundiert und gleichzeitig praxisnah zu messen. Genau hier setzt unsere Forschung an.

Mit dem Fraunhofer Transformationsindex legen wir ein solches Instrument vor.

Das zugrunde liegende FORTE-Modell umfasst fünf Erfolgsdimensionen: Führung und Governance, Organisationskultur und Zusammenarbeit, Ressourcen und Geistiges Eigentum, Technologie und Daten sowie Ecosystems und Markt. Anhand von 64 präzise operationalisierten Fragen werden zentrale Hebel sichtbar, die den Unterschied zwischen Beharrung und Fortschritt ausmachen.

Die Ergebnisse unserer Befragung von 500 deutschen Unternehmen zeigen deutlich: Transformationsfähigkeit ist in Deutschland vorhanden. In Unternehmen mit starken Visionen, ausgeprägter Innovationskultur, digitalen Kompetenzen, soliden Ressourcen und starken Partnerschaften. Zugleich machen die Daten sichtbar, wo nachjustiert werden muss: bei Diversität im Management, strukturierten Innovationsprozessen, breiter KI-Nutzung und externer Vernetzung.

Diese Ergebnisse ermutigen. Sie zeigen, dass in vielen Unternehmen großes Potenzial für Wandel und Innovation steckt. Und sie liefern konkrete Orientierung, wo Unternehmen ansetzen können, um dieses Potenzial zu aktivieren, damit sie in Zeiten der Transformation nicht nur bestehen, sondern richtungsweisende Impulse setzen.

Im Kontext des Forschungs- und Innovationszentrums für Transformation und Governance in Heilbronn verbinden wir exzellente Forschung mit praxisnahen Lösungen für Wirtschaft und Gesellschaft. Der Transformationsindex ist dafür ein zentraler Baustein: Er ermöglicht Benchmarking, schafft Transparenz und leitet konkrete Maßnahmen ab. Unser Ziel ist es, Unternehmen in der Region Heilbronn-Franken, in Deutschland und europaweit zu befähigen, ihre Zukunftsfähigkeit nachhaltig zu erhöhen.

Wir laden Sie ein, die gewonnenen Erkenntnisse zu nutzen – als Ausgangspunkt für Dialog, als Impuls für Entscheidungen und als Wegweiser für Ihren nächsten Schritt in Richtung erfolgreicher Transformation.



Prof. Dr. Katharina Hölzle
Institutsleiterin IAT Universität Stuttgart und geschäftsführende Institutsleiterin Fraunhofer IAO



Katharina Hochfeld
Leiterin Forschungsbereich Responsible Research and Innovation und Leiterin Team Unternehmenskultur und Transformation

Inhalt

Vorwort **2**

1. Überblick **5**

2. Der Fraunhofer Transformationsindex **6**
F - Führung und Governance 8
O - Organisationskultur und Zusammenarbeit 10
R - Ressourcen und Geistiges Eigentum 12
T - Technologie und Daten 14
E - Ecosystems und Markt 16
Wie können die Erkenntnisse in der Praxis genutzt werden? 18

3. Methodik **20**
3.1 Prisma-Literaturrecherche 20
3.2 Telefonische Befragung 20
3.3 Statistische Auswertung 20

Impressum **23**

1. Überblick

Die vorliegende Studie präsentiert mit dem Fraunhofer Transformationsindex ein innovatives, wissenschaftlich fundiertes Modell zur Analyse und Messung der Transformationsfähigkeit von Organisationen. Damit knüpft sie an Forschungsarbeiten an, die zeigen, dass langfristige Wettbewerbsfähigkeit in dynamischen Umfeldern davon abhängt, Strategien, Strukturen und Prozesse kontinuierlich an veränderte Rahmenbedingungen anzupassen (Teece, 2007; Verhoef et al., 2021).

Das FORTE-Modell, das aus einer umfassenden Literaturrecherche abgeleitet wurde, umfasst fünf Dimensionen: Führung und Governance, Organisationskultur und Zusammenarbeit, Ressourcen und Geistiges Eigentum, Technologie und Daten sowie Ecosystems und Markt. Diese werden durch einen detaillierten Katalog von 64 Fragen messbar gemacht.

Eine empirische Untersuchung von 500 Geschäftsführenden deutscher Unternehmen unterschiedlicher Branchen und Größen liefert wesentliche Erkenntnisse:

- **Strategische Führung** ist entscheidend für die Transformation, jedoch mangelt es 39 Prozent der Unternehmen an einer klaren Vision für die Transformation.
- **Organisationskultur kann Innovation fördern:** Wenn Mitarbeitende aktiv eingebunden werden, Offenheit für Neues besteht und aktiv an der eigenen Innovationsfähigkeit gearbeitet wird, fördert dies die Transformationsfähigkeit. Viele Unternehmen sind hier bereits gut aufgestellt – 76 Prozent berichten von einer Offenheit gegenüber Neuem und 70 Prozent suchen systematisch nach Trends.
- **Technologie und Daten** sind Schlüsselfaktoren, aktuell werden die Potenziale aber noch nicht voll ausgeschöpft: Nur 30 Prozent der Befragten nutzen Künstliche Intelligenz (KI) umfassend. Gerade in Großunternehmen werden viele unterschiedliche IT-Systeme genutzt, was Transformation erschweren kann.
- **Veränderung kostet:** 31 Prozent der Großunternehmen geben an, für die nächste Transformation finanziell sehr gut aufgestellt zu sein – bei den Kleinunternehmen sind es nur 16 Prozent.
- **Externe Vernetzung** ist zentral: Nur die Hälfte der Unternehmen unterhält aktive Partnerschaften, insbesondere Kleinunternehmen bleiben hier zurück.

Die fünf stärksten Treiber der Transformationsfähigkeit sind laut statistischer Analyse:

1. **Innovationskultur:** Unternehmen mit offener Einstellung gegenüber Neuerungen erzielen höhere Anpassungsfähigkeit.
2. **Innovationsfähigkeit:** Strukturierte und aktive Innovationsentwicklung ist zentral.
3. **Zugang:** Zugang zu Künstlicher Intelligenz (KI), zu qualitativ hochwertigen digitalen Tools und strategisch eingesetzten IT-Tools sind entscheidend.
4. **Verantwortungsübernahme:** Erfolgskritisch ist, dass das Top-Management sich persönlich für die Transformation verantwortlich fühlt und das Top-Management-Team geschlossen die Transformation verfolgt.
5. **Wissen:** Kenntnisse über digitale Technologien und Zukunftstechnologien erhöhen die Transformationsfähigkeit.

Diese fünf Faktoren werden auch in der internationalen Forschung als zentrale Hebel erfolgreicher Transformationsprozesse beschrieben, insbesondere die Kombination aus Innovationsorientierung, strategischer Passung und digitalen Kompetenzen (Teece, 2007; Hanelt et al., 2021).

2. Der Fraunhofer-Transformationsindex

Wandel ist facettenreich und komplex - und genau darin liegt seine größte Herausforderung. Erfolgreiche Transformation gelingt dort, wo Strategie, Struktur, Kultur, Ressourcen und externe Vernetzung gemeinsam wirken. Jedes Element ist für sich wichtig, doch erst das Zusammenspiel entscheidet, ob sich der gezielte Wandel nachhaltig verankern lässt. Empirische Studien zu Transformationsprozessen zeigen, dass gerade dieses Zusammenspiel aus strategischer Ausrichtung, organisationalen Fähigkeiten und technologischer Erneuerung über Erfolg oder Scheitern von Veränderungsprozessen entscheidet (Eggers & Park, 2018; Vial, 2019).

Genau hier setzt das aus einer umfassenden Literaturrecherche abgeleitete FORTE-Modell an, indem es Ergebnisse von mehr als drei Jahrzehnten Transformations-, Innovations- und Digitalisierungsforschung systematisch bündelt.

Aufbauend auf der Literaturrecherche, bei welcher wissenschaftliche Erkenntnisse der vergangenen 35 Jahre analysiert wurden, konnten fünf Erfolgsdimensionen identifiziert werden, zentral in der Transformations- und Digitalisierungsforschung diskutierte Einflussfaktoren – von Führung und Kultur über Ressourcen bis hin zu Technologie und Marktbeziehungen – in einem integrierten Modell zusammenführen (Teece, 2007; Verhoef et al., 2021). Diese machen Transformation systematisch beschreibbar und operationalisierbar (Abb. 1).

Jede dieser Dimensionen wurde im Rahmen der wissenschaftlichen Analyse durch spezifische Subcluster und empirisch validierte Faktoren mit konkreten Messgrößen unterlegt.

Der Name **F-O-R-T-E** ist dabei kein Zufall: In Anlehnung an das italienisch-französische Wort für »Stärke« steht das Akronym für die Stärkefelder erfolgreicher Organisationen im Wandel. Sie bilden die Basis für den wissenschaftlich fundierten **Fraunhofer-Transformationsindex.**

Die fünf Dimensionen des FORTE-Modells umfassen 31 identifizierte transformationsfördernde und -hemmende Faktoren. Diese werden mit 64 Fragen messbar gemacht, mit deren Hilfe Unternehmen ihre aktuelle Transformationsfähigkeit bestimmen können. Damit werden alle relevanten Stellschrauben jahrzehntelanger Forschung im Bereich der Transformation abgebildet.

Die 64 Indexfragen wurden 500 Geschäftsführenden in Deutschland vorgelegt. In Form von Interviews wurden diese darum gebeten, eine kritische Einordnung ihres Unternehmens zum aktuellen Zeitpunkt vorzunehmen. Abgedeckt wurden hierbei unterschiedliche Unternehmensgrößen unterschiedlicher Branchen und Regionen. Bei der Erhebung der Benchmark-Daten wurden Unternehmen sowohl aus dem sekundären als auch aus dem tertiären Sektor befragt. Die umfangreiche Benchmark-Erhebung ermöglicht belastbare Vergleiche mit Wettbewerbern.

Welche Faktoren haben den größten Einfluss auf Transformationsfähigkeit?

In einer explorativen Analyse wurde untersucht, welche Faktoren den stärksten Zusammenhang mit der selbsteingeschätzten Transformationsfähigkeit von Unternehmen haben. Die Top 5 der einflussreichsten Faktoren sind:

Faktor	Beschreibung	Dimension	Zusammenhangsmaße
1. Innovationskultur	Offene Einstellung gegenüber Neuerungen und Innovationen	Organisationskultur und Zusammenarbeit	0.49
2. Innovationsfähigkeit	Fähigkeit Innovationen zu generieren, zu implementieren und zu strukturieren	Organisationskultur und Zusammenarbeit	0.43
3. Zugang	Zugang zu KI, qualitativ hochwertigen digitalen Tools und strategisch eingesetzten IT-Systemen	Technologie und Daten	0.39
4. Verantwortungsübernahme	Persönliche Verantwortungsübernahme für Transformation durch Führungskräfte, abgestimmtes Vorgehen im Management-Team	Führungskultur und Governance	0.36
5. Wissen	Wissen zu Auswirkung von Digitalisierung und zu neuen Technologien	Technologie und Daten	0.35

Tabelle 1: Top 5 der einflussreichsten Faktoren

FÜHRUNG UND GOVERNANCE:

Strategische Klarheit trifft auf adaptive Steuerung.

- Verantwortungsübernahme für die Transformation
- Führungsstil
- Soziodemographie des Topmanagements
- Unternehmensausrichtung
- Passung der Transformationsansätze zur Organisationskultur
- Kontrollstrukturen
- Verantwortungsübernahme durch Mitarbeitende
- Fokussierung





ORGANISATIONSKULTUR UND ZUSAMMENARBEIT

Kultur als Fundament und Beschleuniger von Veränderung.

- Innovationskultur
- Innovationsfähigkeit
- Kundenorientierung
- Vertrauen
- Fluktuation
- Lernorientierung
- Forschung und Entwicklung
- Firmengröße

RESSOURCEN UND GEISTIGES EIGENTUM

Kapital, Kompetenzen und Schutzrechte als Transformationswährung.

- Patente
- Finanzierungsherausforderungen
- Bereitschaft zur Umverteilung
- Komplementäre Güter





TECHNOLOGIE UND DATEN

Datengetriebene Systeme, die Entscheidungen und Innovation stützen.

- Datenanalyse
- Datenschutz
- Zugang zu IT
- Wissen zu Zukunftstechnologien
- Investitionen in IT

ECOSYSTEMS UND MARKT

Kapital, Kompetenzen und Schutzrechte als Transformationswährung.

- Netzwerke
- Stakeholder
- Partnerschaften
- Veränderungsdruck
- Wettbewerbsklima



Abbildung 1: Das FORTE-Modell der Transformation, eigene Darstellung.



Führung und Governance

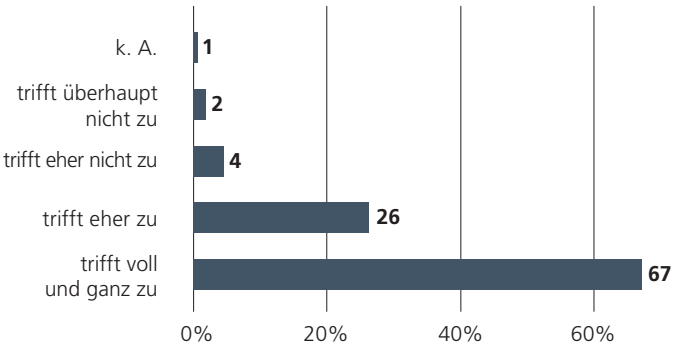
Wer den Wandel will, braucht Führung, die vorangeht – aber nicht im Alleingang. In Zeiten beschleunigter Transformationen rückt die Rolle des Managements stärker ins Zentrum als je zuvor: Es gilt, strategische Entscheidungen im Management-Team geschlossen zu tragen und zu unterstützen – hier geben lediglich **6 Prozent** der befragten Unternehmen an, dass dies bei ihrer Organisation nicht der Fall ist.

Zudem ist eine klare Vision entscheidend für den Erfolg eines Transformationsvorhabens. Führungskräfte sollten diese nicht nur als Ziel definieren und vermitteln, sondern ihre Mitarbeitenden durch eine gemeinsam getragene Vision inspirieren. Die Benchmark-Daten verzeichnen ein relativ positives Bild – **84 Prozent** der befragten Personen geben an, dass in ihrem Unternehmen sehr großer oder eher großer Wert hierauf gelegt wird. Umso erstaunlicher ist jedoch, dass beinahe **40 Prozent** der befragten Unternehmen über keine klare Vision für die Transformation ihres Unternehmens verfügen. Gerade diese ist jedoch essenziell, insbesondere als unternehmensinterner Kompass für die generelle Ausrichtung und um sicherzustellen, dass die weiteren Faktoren im Sinne der Transformation sinnvoll und zielgerichtet wirken können.

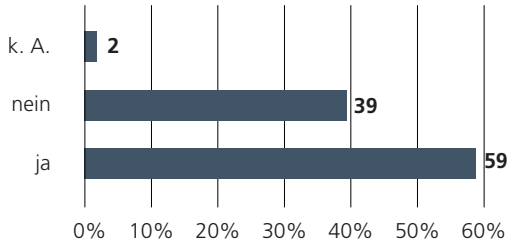
Die Forschung zeigt zudem: Zukunftsfähige Unternehmen verfügen über ein diverses Top-Management mit breiter internationaler Erfahrung. Hier schneiden **38 Prozent** der befragten Unternehmen positiv ab. Ebenso deutlich belegt ist, dass Unternehmen, die Managementpositionen mit Frauen besetzen, erfolgreicher sind. Die Ergebnisse der Befragung machen deutlich, wie schlecht deutsche Unternehmen hier aufgestellt sind. Im Durchschnitt besetzten lediglich **40 Prozent** der Unternehmen ein Viertel ihrer Positionen mit Frauen, **25 Prozent** haben keinerlei Frauen in Managementpositionen. Im produzierenden Gewerbe gibt es dabei signifikant weniger Frauen in Führungspositionen als im Dienstleistungsgewerbe.

Hemmend wirkt hingegen eine seit langem unveränderte Geschäftsführung, bei der kein Wechsel stattgefunden hat. Die Befragung zeigt bei kleinen und mittleren Unternehmen im Vergleich zu Großunternehmen ein positiveres Bild. In Großunternehmen geben **24 Prozent** der Befragten an, dass die Geschäftsführung 20 Jahre oder länger im Amt verbleibt und **32 Prozent** geben an, dass diese zwischen 10 und 20 Jahre im Amt ist. Großunternehmen haben hierbei Geschäftsführungen, die signifikant kürzer im Amt sind als Kleinunternehmen oder mittlere Unternehmen.

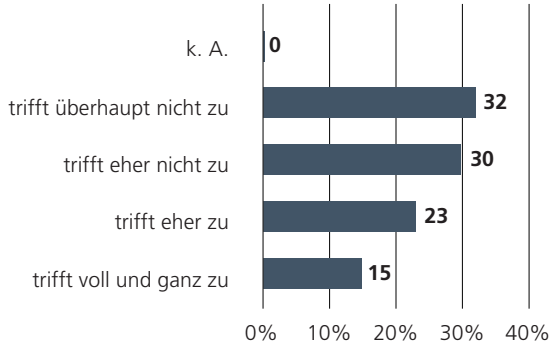
In meinem Unternehmen unterstützt das Top-Management strategische Entscheidungen und trägt sie geschlossen mit.



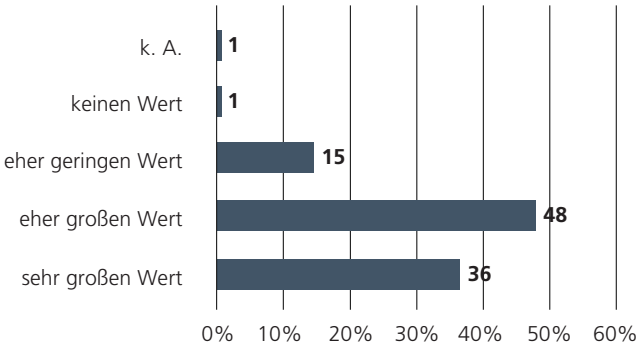
Gibt es in Ihrem Unternehmen eine klare Vision für eine Transformation des Unternehmens?



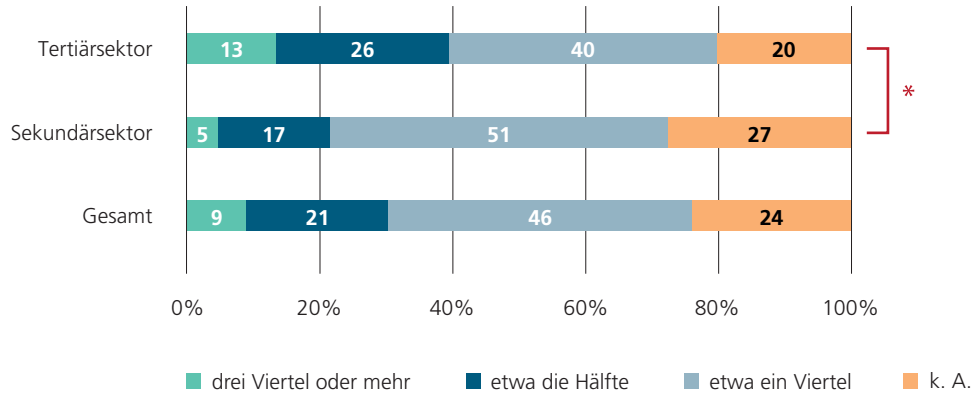
Die Geschäftsführung zeichnet sich durch zahlreiche internationale Erfahrungen aus.



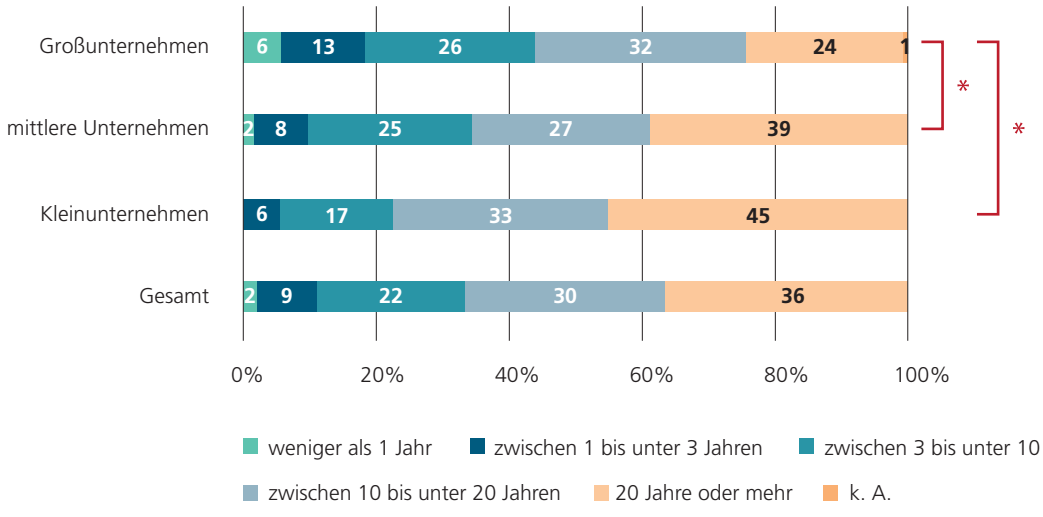
Wie viel Wert wird darauf gelegt, dass Führungskräfte eine klare Vision haben und dadurch Mitarbeitende inspirieren?



Wie viele der Führungs- oder Managementpositionen in Ihrem Unternehmen sind mit Frauen besetzt? Sind das ungefähr ...



Wie lange ist die Geschäftsführung bereits im Amt?



***p<0.05, entspricht einem signifikanten Gruppenunterschied auf einem 5 Prozent-Alpha-Fehler-Niveau**



Organisationskultur und Zusammenarbeit

Transformation ist Teamarbeit – und gelingt selten im Alleingang. Eine innovationsfreundliche Kultur entsteht, wenn Mitarbeitende nicht nur mitgenommen, sondern aktiv einbezogen werden. **Knapp die Hälfte** der Unternehmen binden Mitarbeitende eher aktiv in Veränderungsprozesse ein, **28 Prozent** der Befragten sehr aktiv.

Offenheit für neue Ideen und die Bereitschaft, regelmäßig zu lernen, sind wichtige Stellschrauben für eine erfolgreiche Veränderung. **47 Prozent** der befragten Unternehmen geben an eher offen, **29 Prozent** sehr offen eingestellt zu sein.

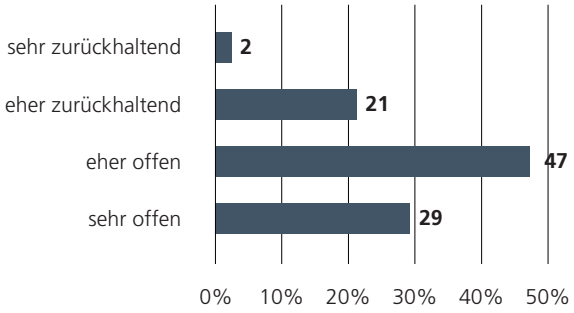
Rund 70 Prozent geben an, systematisch nach relevanten Informationen und Trends am Markt zu suchen, um ihre Innovationsfähigkeit zu erhöhen. Kleine Unternehmen tun dies signifikant seltener als Großunternehmen.

Auf die Frage, ob Sorge besteht, dass Innovationen bestehende Produkte oder Geschäftsmodelle gefährden könnten, geben **54 Prozent** an, wenig Sorge zu haben; **29 Prozent** haben keine Sorgen.

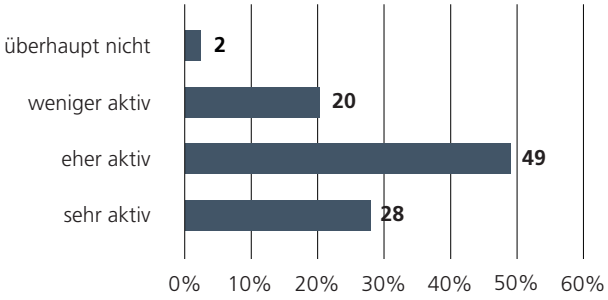
Was uns die Forschung zudem zeigt: Unternehmen, die Wandel meistern, investieren nicht nur in Forschung und Entwicklung, sondern auch in die Innovationsfähigkeit ihrer Belegschaft. Eine hohe Lernorientierung zeigt sich in regelmäßigen Weiterbildungen und der Fähigkeit, Wissen schnell in neue Prozesse oder Produkte zu übersetzen. Formalisierte Innovationsprozesse und eine konsequente Kundenorientierung verstärken diesen Effekt. **83 Prozent** der Befragten geben an, regelmäßige Weiterbildungsmaßnahmen und Initiativen zur Befähigung der Mitarbeitenden zu fördern, wobei der Dienstleistungssektor signifikant mehr in die Befähigung seiner Mitarbeitenden investiert.

Teil der Innovationsfähigkeit eines Unternehmens sind strukturierte Prozesse, um Innovationen zu generieren. Die Befragung zeigt: Je größer die Unternehmen, desto häufiger wird dem zugestimmt. Insbesondere Großunternehmen und Kleinunternehmen unterscheiden sich hier signifikant.

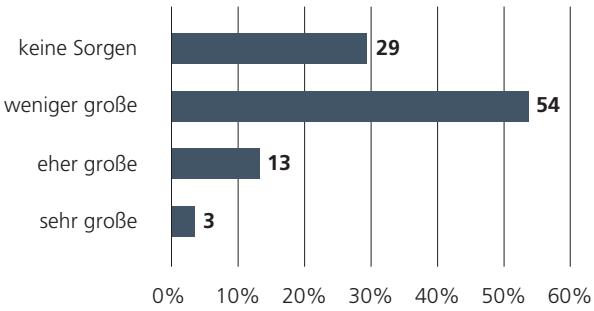
Wie offen ist Ihr Unternehmen gegenüber Neuerungen?



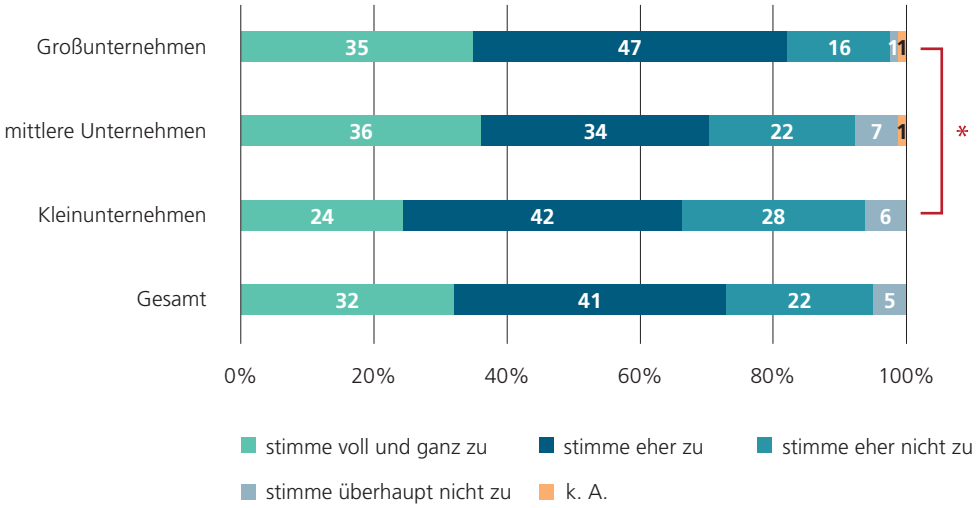
Wie aktiv werden Mitarbeitende in Veränderungsprozesse eingebunden?



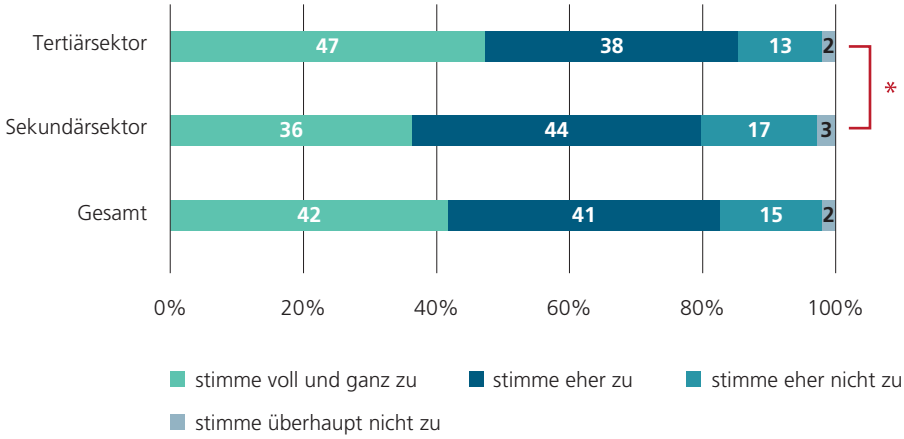
Inwiefern besteht die Sorge, dass Innovationen bestehende Produkte oder Geschäftsmodelle gefährden könnten?



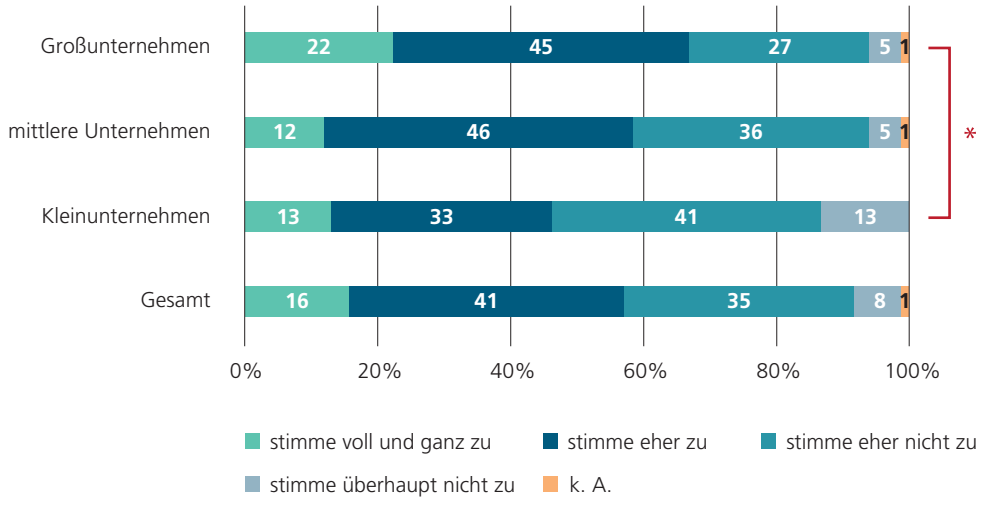
Mein Unternehmen sucht systematisch nach relevanten Informationen und Trends am Markt.



Inwiefern stimmen Sie der Aussage zu, dass regelmäßige Weiterbildungsmaßnahmen im Unternehmen gefördert werden?



Mein Unternehmen hat strukturierte Prozesse, um Innovationen zu generieren.





Ressourcen und Geistiges Eigentum

Transformation erfordert Investitionen – klug eingesetzt, schaffen sie Wert. Insgesamt gehen **36 Prozent** der Befragten von einem eher geringen oder sehr geringen Finanzierungsbedarf für künftige Transformationen aus. Von einem sehr hohen Finanzierungsbedarf gehen mit **19 Prozent** insbesondere Unternehmen im Osten der Republik aus, **51 Prozent** der im Norden angesiedelten Unternehmen rechnet mit einem eher hohen Finanzierungsbedarf.

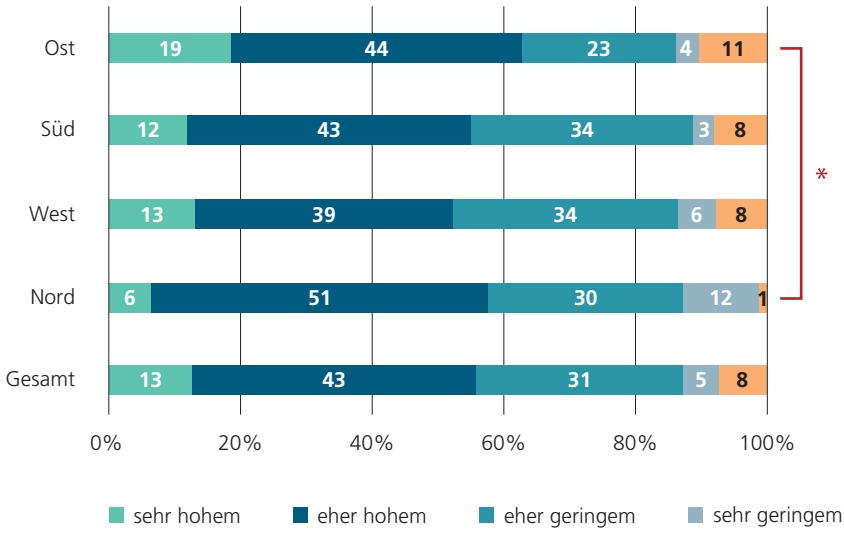
Gleichzeitig geben im Schnitt **24 Prozent** an, finanziell sehr gut und **53 Prozent** eher gut für kommende große Transformationsvorhaben aufgestellt zu sein. Auch hier zeigt sich ein Unterschied nach Unternehmensgröße: Während sich **31 Prozent** der Großunternehmen finanziell sehr gut aufgestellt sehen, ist das bei Kleinunternehmen nur bei **16 Prozent** der Fall.

Komplementäre Güter wie ein starker Vertrieb oder ein starker Service spielen eine zentrale Rolle für den Markterfolg von Innovationen.

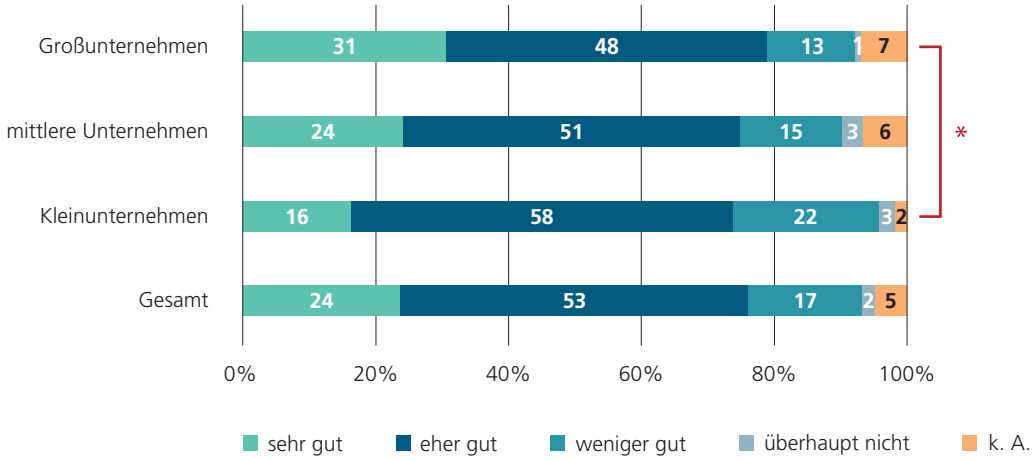
Auf die Frage, in welchem Maße das Unternehmen über unterstützende Vermögenswerte wie etwa ein starkes Vertriebsnetz, eine etablierte Marke oder einen guten Kundenservice verfügt, geben **über die Hälfte** der Befragten an, dass sie in eher hohem Maße darüber verfügen. Lediglich **12 Prozent** der Kleinunternehmen geben an, in sehr geringem Maße darüber zu verfügen und bilden damit das Schlusslicht im Unternehmensgrößenvergleich.

In Form von Patenten oder wissenschaftlichen Publikationen sind messbare Forschungsoutputs ein weiterer Faktor, der die Transformationsfähigkeit von Unternehmen erhöht. Hier zeigt sich ein signifikanter Unterschied zwischen dem etwas forschungsstärkeren Sekundärsektor und dem forschungsschwächeren Tertiärsektor.

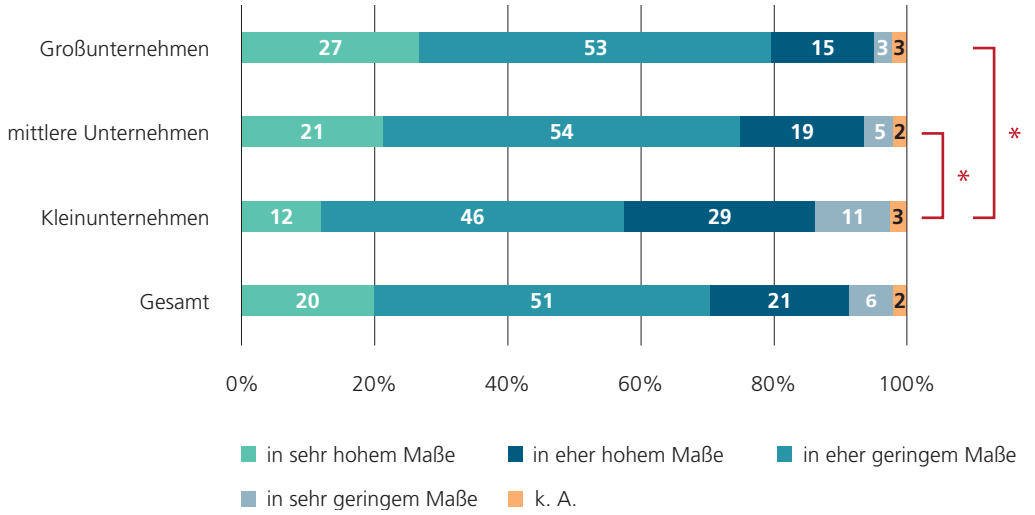
Mit welchem Finanzierungsbedarf rechnen Sie für künftige Transformationen in Ihrem Unternehmen?



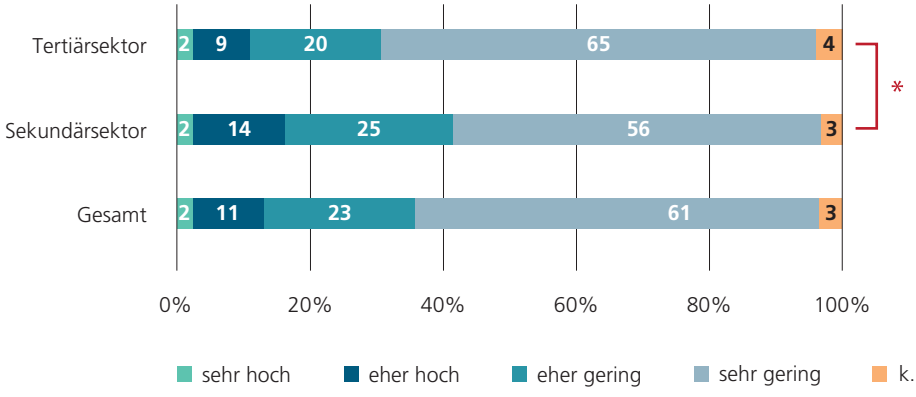
Wie gut ist Ihr Unternehmen finanziell aufgestellt, um größere Transformationsprozesse bewältigen zu können?

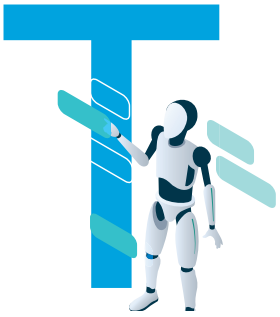


In welchem Maße verfügt Ihr Unternehmen über unterstützende Vermögenswerte wie etwa ein starkes Vertriebsnetz, eine etablierte Marke oder einen guten Kundenservice?



Wie hoch würden Sie das Forschungsoutput Ihres Unternehmens, messbar z. B. durch Patente oder wissenschaftliche Publikationen, einschätzen?





Technologie und Daten

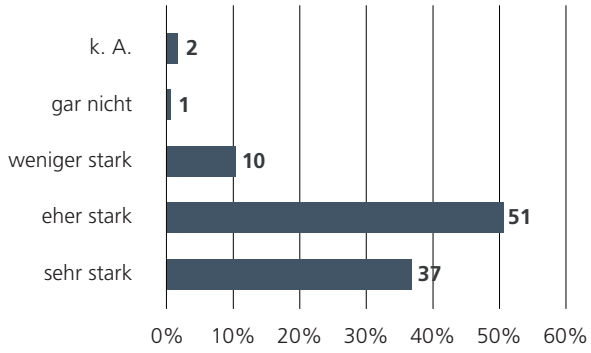
Digitale Kompetenz ist Voraussetzung gelingender Transformation. Wer in der Transformation führen will, muss Daten nicht nur sammeln, sondern verstehen und nutzen. Die Digitalisierung durchdringt heute alle Ebenen – und verlangt von Unternehmen, technologische Chancen strategisch zu nutzen.

Unternehmen, die Transformation meistern, setzen strategisch auf digitale Tools und Technologien, nutzen Künstliche Intelligenz breitflächig und investieren kontinuierlich in IT-Infrastruktur. Entscheidungsprozesse werden zunehmend datenbasiert gesteuert. Die Befragung zeigt: Unternehmen nutzen vorhandene Daten in hohem Maße. Lediglich **1 Prozent** der Unternehmen geben an, diese gar nicht zu nutzen, **88 Prozent** nutzen sie nach eigenen Angaben eher bis sehr stark als Basis ihrer Geschäftsentscheidungen.

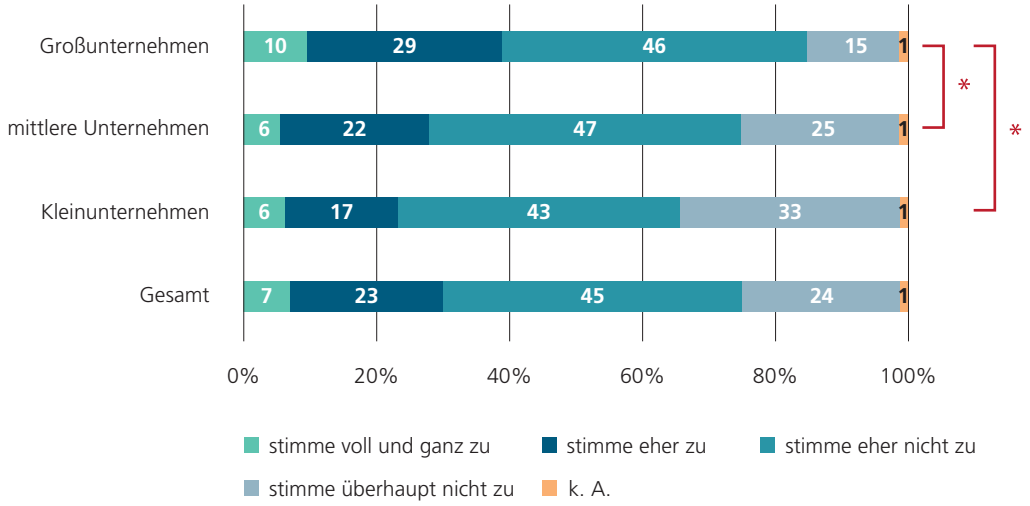
Im Durchschnitt wird Künstliche Intelligenz von **30 Prozent** der Befragten auf möglichst vielen Unternehmensebenen genutzt. Großunternehmen nutzen hierbei KI – wenn auch auf niedrigem Niveau – signifikant häufiger als mittlere Unternehmen und Kleinunternehmen.

Kleinunternehmen heben sich im Vergleich zu größeren Unternehmen ab, wenn es um die Anzahl der unterschiedlichen IT-Systeme im Unternehmen geht. Hier beantworten lediglich **4 Prozent** dieser die Frage mit »sehr viele«, **28 Prozent** mit »eher viele«. Großunternehmen beantworten die Fragen in Summe mit **67 Prozent**.

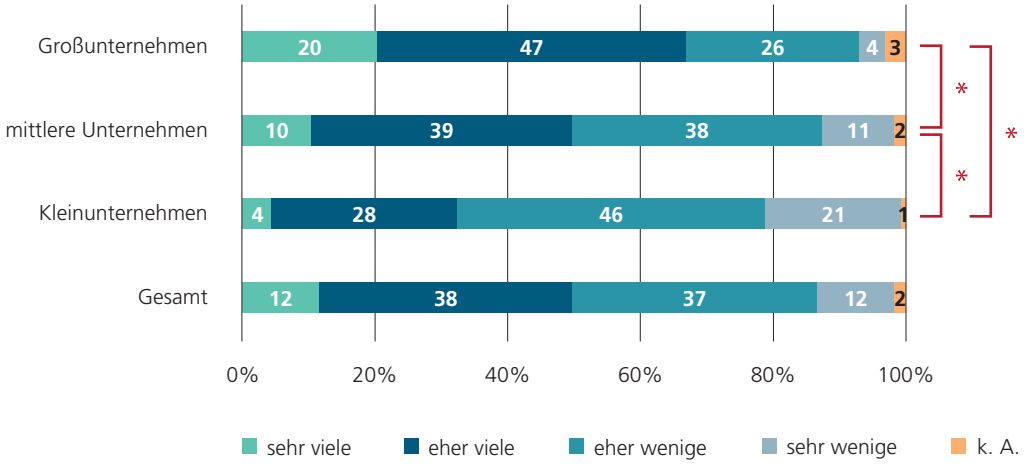
Wie stark werden in Ihrem Unternehmen vorhandene Daten genutzt, um Geschäftsentscheidungen zu treffen?



Im Unternehmen wird Künstliche Intelligenz auf möglichst vielen Unternehmensebenen genutzt.



Wie viele unterschiedliche IT-Systeme nutzen Sie in Ihrem Unternehmen?





Ecosystems und Markt

Kein Unternehmen wirkt allein: In vernetzten Märkten ist kooperative Stärke ein zentraler Erfolgsfaktor. Wer Transformation gestalten will, muss über Unternehmensgrenzen hinausdenken und handeln.

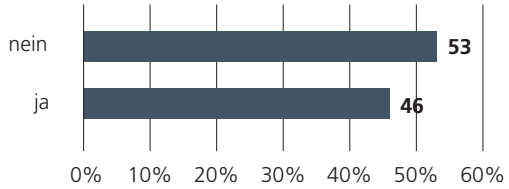
Was uns die Forschung zeigt: Erfolgreiche Transformatoren sind Teil vielfältiger Netzwerke und Partnerschaften – national wie international. Sie bauen resiliente Geschäftsbeziehungen auf und integrieren externe Kompetenzen flexibel in die eigene Wertschöpfung. Offenheit gegenüber neuen Partnern, regelmäßige Interaktionen und die Fähigkeit, Wissen gemeinsam weiterzuentwickeln, sind zentrale Faktoren. Gleichzeitig ist der Druck, sich ständig an veränderte Marktbedingungen und Innovationsdynamiken anzupassen, hoch. Unternehmen, die sich nicht konsequent weiterentwickeln, laufen Gefahr, vom Wettbewerb verdrängt zu werden.

Rund die Hälfte der Befragten gibt an, aktive Partnerschaften mit externen Akteuren wie etwa Start-ups und Hochschulen zu unterhalten.

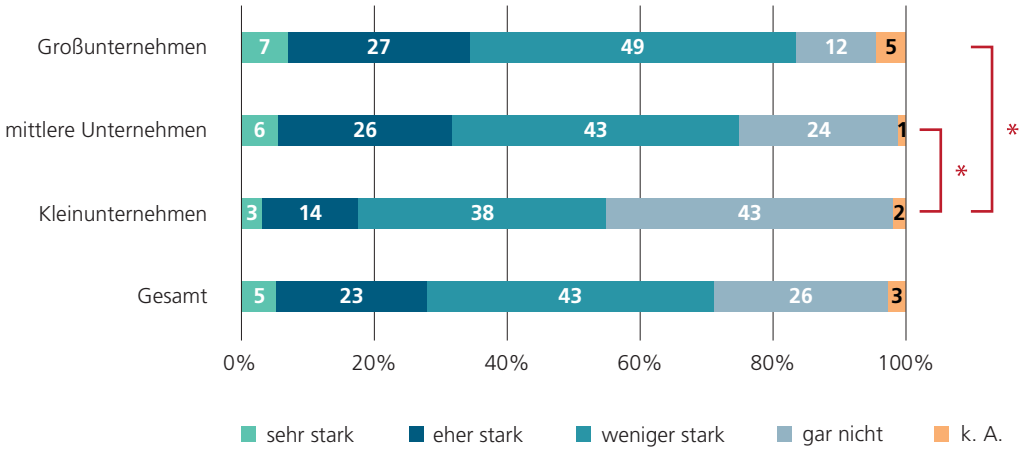
Die Forschung zeigt zudem, dass es transformationsförderlich ist, wichtige Stakeholder wie Kunden und Zulieferer in Geschäftsentscheidungen einzubeziehen. Großunternehmen und mittlere Unternehmen sind Kleinunternehmen dabei einen Schritt voraus: lediglich **3 Prozent** binden diese sehr stark, **14 Prozent** eher stark ein.

Externe Unterstützung kann zudem eine wichtige Stellschraube in Transformationsvorhaben sein. Hier besteht noch viel Verbesserungspotenzial: Im Schnitt fühlen sich lediglich **4 Prozent** von wichtigen internen und externen Stakeholdern wie Aktionären oder Forschungseinrichtungen unterstützt, **25 Prozent** nehmen eine eher starke Unterstützung wahr. Insbesondere Kleinunternehmen fühlen sich nur in geringem Ausmaß unterstützt.

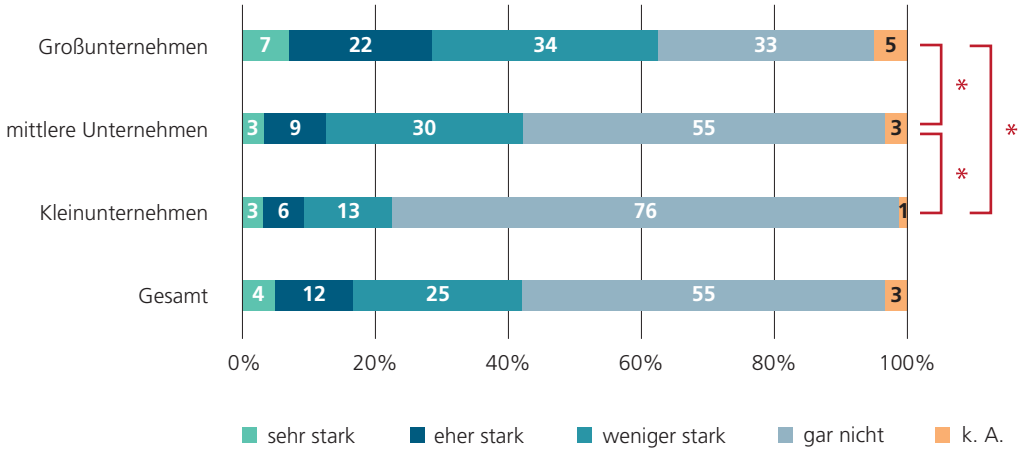
Unterhält Ihr Unternehmen aktive Partnerschaften mit externen Akteuren z. B. mit Start-ups, Hochschulen oder spezialisierten Dienstleistern?



Wie stark werden wichtige Stakeholder wie Kunden oder Zulieferer in Geschäftsentscheidungen einbezogen?



Wie stark wird das Unternehmen von wichtigen internen und externen Stakeholdern wie z. B. Aktionären oder Forschungseinrichtungen unterstützt?



Wie können die Erkenntnisse in der Praxis genutzt werden?

Das Gesamtbild ist ermutigend, aber heterogen: Viele Unternehmen sind bereits solide aufgestellt – Entscheidungen stützen sich auf Daten, Trends werden systematisch analysiert und Weiterbildung ist verankert. Entwicklungsfelder liegen vor allem bei Vision und strategischer Passung (knapp 40 Prozent ohne klares Transformationsziel), der skalierenden KI-Nutzung (nur 30 Prozent geben umfassende Nutzung an), externer Vernetzung (Partnerschaften haben nur etwa die Hälfte der Unternehmen) und Management-Diversität. Dabei zeigen sich klare Unterschiede: Großunternehmen verfügen häufiger über strukturierte Innovationsprozesse und stärkere Finanzreserven, kämpfen jedoch mit komplexen IT-Landschaften; Kleinunternehmen haben schlankere IT-Systeme, sind aber weniger vernetzt und haben weniger unterstützende Vermögenswerte. Zwischen den Sektoren fällt ein höheres Forschungsoutput im Sekundärsektor und stärkere Lernorientierung im Dienstleistungssektor auf. Aus diesen Mustern leiten wir im Folgenden priorisierte, praxisnahe Empfehlungen ab.

- **Passende Vision erarbeiten:** Eine klare Vision ist ein zentraler Erfolgsfaktor für Transformation. Etwa 40 Prozent der befragten Unternehmen haben noch keine klare Transformationsvision, die als strategischer Kompass dienen kann. Die Entwicklung einer visionären Ausrichtung, die eng mit der Organisationskultur verknüpft ist, wird Unternehmen dabei helfen, ihre Transformationsziele zu priorisieren und Mitarbeitende aktiv einzubinden. Unternehmen mit einer starken Vision und strategischer Passung können ihre Transformationsfähigkeit signifikant steigern.

- **Management-Diversität erhöhen:** Diversität im Topmanagement ist ein zentraler Erfolgsfaktor für die Transformation. Unternehmen mit vielfältigen Führungsteams, die Frauen und international erfahrene Führungskräfte einschließen, sind besser in der Lage, innovative Ansätze zu entwickeln und umzusetzen. Etwa 25 Prozent der Unternehmen haben keine Frauen in Führungspositionen, und nur 38 Prozent berichten von zahlreichen internationalen Erfahrungen im Management. Insbesondere Unternehmen im produzierenden Gewerbe können von einer gezielten Förderung der Diversität profitieren.

- **Strukturierte Innovationsprozesse ausweiten:** Innovationsfähigkeit ist der stärkste Treiber der Transformationsfähigkeit. Unternehmen, die bereits eine innovationsfreundliche Kultur pflegen und Mitarbeitende aktiv einbinden, können durch strukturierte Prozesse ihre Innovationsentwicklung weiter professionalisieren. Großunternehmen sind hier oft besser aufgestellt als kleine und mittlere Unternehmen. Kleinunternehmen sollten ihre Prozesse zur Ideengenerierung und Umsetzung systematisch etablieren, um ihre Anpassungsfähigkeit an Marktveränderungen zu stärken.

- **KI-Tools strategisch in der Breite einsetzen:** Die strategische Nutzung von KI ist ein wesentlicher Faktor für datenbasierte Entscheidungen und innovative Prozesse. Nur 30 Prozent der Unternehmen nutzen KI umfassend in verschiedenen Bereichen. Besonders Kleinunternehmen und mittlere Unternehmen können von einer breiteren und strategischeren Integration von KI profitieren, um ihre digitale Kompetenz und Effizienz zu steigern. Dies wird ihnen helfen, ihre Transformationsfähigkeit nachhaltig zu fördern.

- **Trendradar-Routine etablieren:** Die systematische Suche nach Trends und relevanten Marktinformationen ist ein wichtiger Hebel für die Innovationsfähigkeit. Während Großunternehmen hier oft gut aufgestellt sind, suchen Kleinunternehmen signifikant seltener gezielt nach neuen Entwicklungen am Markt. Durch die Etablierung gezielter Routinen zur Trendbeobachtung können Kleinunternehmen ihre Innovationsfähigkeit und Marktposition stärken.

- **IT-Systeme schlank halten:** Eine schlanke und effiziente IT-Landschaft ist entscheidend für eine erfolgreiche Transformation. Großunternehmen haben häufig eine Vielzahl von IT-Systemen, die durch ihre Komplexität die Anpassungsfähigkeit beeinträchtigen können. Die Harmonisierung und Standardisierung der IT-Infrastruktur wird Großunternehmen dabei helfen, ihre Transformationsprozesse effektiver zu gestalten.

- **Ökosysteme aufbauen und nutzen:** Nur knapp die Hälfte der Unternehmen unterhält aktive Partnerschaften mit externen Akteuren wie Hochschulen und Start-ups. Insbesondere Kleinunternehmen sollten ihre Netzwerke ausbauen, da sie häufig weniger stark mit externen Partnern vernetzt sind und sich zudem weniger unterstützt fühlen. Der Aufbau von Ökosystemen und die Integration externer Kompetenzen in die eigene Wertschöpfung bieten Unternehmen die Möglichkeit, ihre Innovationskraft und Anpassungsfähigkeit signifikant zu erhöhen.

- **Komplementäre Güter gezielt weiterentwickeln:** Unterstützende Vermögenswerte wie ein starkes Vertriebsnetz, eine etablierte Marke und ein hochwertiger Kundenservice sind entscheidend für den Markterfolg von Innovationen und für die Transformationsfähigkeit von Unternehmen. Kleinunternehmen verfügen häufig in geringerem Maße über diese komplementären Güter und können durch gezielte Investitionen ihre Marktposition deutlich stärken.

3. Methodik

3.1 Prisma-Literaturrecherche

Die im Rahmen der Studie durchgeführte systematische Erhebung und Analyse der Faktoren wurden folgendermaßen erstellt:

- Es wurde eine systematische Literaturrecherche, basierend auf definierten Qualitätsmerkmalen durchgeführt. Dabei wurden insgesamt über 250 000 internationale Paper aus dem Zeitraum 1990 bis heute berücksichtigt.
- Mithilfe KI-gestützter Textanalysen, manueller Validierung und Feinauswahl relevanter Literatur wurden Einflussgrößen identifiziert, verdichtet und in fördernde und hemmende Faktoren überführt.
- Anhand der 368 abgeleiteten Faktoren, welche auf 31 Faktoren kondensiert wurden, konnten 5 relevante Hauptcluster mit 11 Subclustern abgeleitet werden.
- Es erfolgte zudem eine kritische Spiegelung der Ergebnisse mit Industrieexpert*innen, bevor die Erhebung von Benchmark-Daten durchgeführt wurde.

3.2 Telefonische Befragung

Im Auftrag des Fraunhofer IAO hat Forsa vom 12. August bis zum 29. September 2025 eine telefonische Befragung von 500 Klein-, Mittel- und Großunternehmen des Sekundär- und Tertiärsektors ausgewählter Unternehmensklassen durchgeführt. Die Gespräche wurden mit einem Mitglied der Geschäftsführung, wenn vorhanden, einer Leitung des FuE-Bereichs oder Personal geführt.

Die gestellten Fragen bezogen sich auf verschiedene Cluster, wie: Organisationskultur und Zusammenarbeit, Führung und Governance, Technologie und Daten, Ressourcen und Geistiges Eigentum sowie Markt und Ökosysteme.

3.2.1 Stichprobe und Gewichtung der Daten

Die Stichprobe wurde disproportional angelegt und die Verteilung der befragten Unternehmen ist Tabelle 2 zu entnehmen.

	Sekundärsektor	Tertiärsektor
Kleinunternehmen	80	80
Mittlere Unternehmen	87	96
Großunternehmen	86	71

Tabelle 2: Zusammensetzung der Stichprobe nach Unternehmensgröße und Sektor (n = 500)

Der Sekundärsektor umfasst gemäß der Klassifikation der Wirtschaftszweige WZ2008 die Unternehmensklassen B, C, D, E und F. Der Tertiärsektor umfasst die Unternehmensklassen G, H, I, J, K, L, M, N und R.

3.3 Statistische Auswertung

Die statistischen Auswertungen wurden in R (Version 4.5.0) durchgeführt. Zur Prüfung von Gruppenunterschieden kamen Varianzanalysen (ANOVA) zum Einsatz; die Effektstärken wurden mittels Eta² bestimmt. Zur Identifikation spezifischer Gruppenunterschiede wurden anschließend Tukey-Post-hoc-Tests berechnet. Die Zusammenhänge zwischen Einflussfaktoren und Transformationsfähigkeit wurden mittels linearer Regressionen analysiert, wobei die Interpretation anhand der standardisierten Regressionskoeffizienten (ß) erfolgte. Die Ergebnisse der Regression sollten vorsichtig interpretiert

werden. Alle theoretisch hergeleiteten und identifizierten Faktoren wurden in ein Modell aufgenommen, um gegenseitige Einflüsse zu kontrollieren. Die VIF- und Toleranz-Werte deuten nicht auf eine Verzerrung durch Multikollinearität hin. Der Breusch-Pagan-Test zeigte keine Hinweise auf Heteroskedastizität ($p = .156$). Die Annahme normalverteilter Residuen (per Shapiro-Wilk-Test) konnte jedoch nicht gestützt werden ($p = .017$). Um dies auszugleichen, wurde die Regression per Bootstrapping (5000 Iterationen) berechnet. Die Ergebnisse sind auch hier robust.

Literatur

Eggers, J. P., & Park, K. F. (2018). Incumbent adaptation to technological change: The past, present, and future of research on heterogeneous incumbent response. Academy of Management Annals, 12(1), 357–389.

Hanelt, A., Bohnsack, R., Marz, D., & Antunes Marante, C. (2021). A systematic review of the literature on digital transformation: Insights and implications for strategy and organizational change. Journal of Management Studies, 58(5), 1159–1197.

Klassifikation der Wirtschaftszweige (2008). Statistisches Bundesamt, Wiesbaden.

Teece, D. J. (2007). Explicating dynamic capabilities: The nature and microfoundations of (sustainable) enterprise performance. Strategic Management Journal, 28(13), 1319–1350.

Verhoef, P. C., Broekhuizen, T., Bart, Y., Bhattacharya, A., Qi Dong, J., Fabian, N., & Haenlein, M. (2021). Digital transformation: A multidisciplinary reflection and research agenda. Journal of Business Research, 122, 889–901.

Vial, G. (2019). Understanding digital transformation: A review and a research agenda. The Journal of Strategic Information Systems, 28(2), 118–144.

Impressum

Diese Publikation ist entstanden im Rahmen der
Fraunhofer Heilbronn Forschungs- und Innovationszentren HNFIZ

Berliner Platz 12
74072 Heilbronn

www.hnfiz.fraunhofer.de

Kontakt
Dr. Moritz J. Maier
Unternehmenskultur und Transformation

Center for Responsible Research and Innovation
am Fraunhofer IAO

Tel. +49 30 680 7969-294
moritz-julian.maier@iao.fraunhofer.de

Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft
und Organisation IAO
Nobelstraße 12
70569 Stuttgart

www.cerri.iao.fraunhofer.de

Fraunhofer HNFIZ und Fraunhofer IAO sind rechtlich nicht selbständige Einrichtungen der

Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e. V.
Hansastraße 27 c
80686 München

DOI
http://dx.doi.org/10.24406/publica-6744

Layout und Satz:
Florian Paschke



Fraunhofer HNFIZ, Dezember 2025



Kontakt

Dr. Moritz J. Maier
Unternehmenskultur und Transformation

Center for Responsible Research
and Innovation am Fraunhofer IAO

Tel. +49 30 680 7969-294
moritz-julian.maier@iao.fraunhofer.de

Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft
und Organisation IAO
Nobelstraße 12
70569 Stuttgart

www.cerri.iao.fraunhofer.de