

PRAGMATISMUS ODER VISION? | FOKUS: HEILBRONN-FRANKEN

Fortschrittsbarometer Digitale Transformation Mittelstand 2023

PROF. DR. JENS FÖRDERER
DR. CHRISTOPH GEIER
MICHAELA LINDENMAYR

Hintergrund
Seite 6

Methode
Seite 7

Erkenntnisse
Seite 9

Handlungsempfehlungen
Seite 30



Liebe Leserinnen, Liebe Leser,

seit 2018 fokussiert der TUM Campus Heilbronn unter dem Motto „Für das digitale Zeitalter“ seine Forschung auf Themen rund um die digitale Transformation, Information Engineering und Familienunternehmen.

Die Herausforderungen der Intergenerativen Nachhaltigkeit, Gestaltungsorientierung und die Internationalisierung ergänzen diese Ausrichtung.

Die digitale Transformation findet heute in einer Polykrise statt. Der Klimawandel, die Energieversorgung und der Fachkräftemangel – um nur einige zu nennen – beeinflussen das Handeln vieler Unternehmen und damit den notwendigen Transformationsprozess. Zugleich – oder deshalb – ist die Innovationsgeschwindigkeit immens hoch. Aber wie nutzt man diese alle, um Gewinner herzustellen?

Die Beherrschung der vielen Themen erreicht man durch die Befähigung Aller für die Reise der digitalen Transformation. Zwei Aufgaben müssen bewältigt werden, damit die Transformation von der Last zur Lust werden kann: Zum einen hat jede Reise ein Ziel, eine Vision. Dieses Zielbild ist Ausdruck der strategischen Ausrichtung im Unternehmen. Zum anderen setzt der Beginn jeder Reise voraus, dass man den Ausgangspunkt der Reise kennt, um dann die nächsten Schritte zu planen.

Das vorliegende Fortschrittsbarometer Digitale Transformation misst nun den Stand der Dinge – also den Ausgangspunkt. Es zeigt mit seinen vielfältigen Ergebnissen, wie viele Unternehmen bereits ein klares Ziel haben. Neben der Beschreibung des Ausgangspunktes liefert das Fortschrittsbarometer umfassende Anregungen für das künftige Handeln.

Ich wünsche Ihnen eine inspirierende Lektüre.

Univ.-Prof. Dr. Helmut Krcmar

Founding Dean (2018-2020) & Delegate Officer of the President - TUM Campus Heilbronn
Geschäftsführer - Die TUM Campus Heilbronn gGmbH

Welcome

Digitale Technologien verändern rasant unser Leben. Von Online-Einkäufen über selbstfahrende Autos bis hin zu Künstlicher Intelligenz: Sämtliche Lebensbereiche werden nachhaltig erfasst – und in vielen Fällen rundum erneuert. Digitale Transformation ist täglich spürbar geworden, ein unbestreitbarer Teil der Wirklichkeit.

Dieser Wandel betrifft Unternehmen umso mehr. Schließlich sind sie als Erbringer von Dienstleistungen und Produzenten von Waren noch früher gefragt. Sie sind gefordert, die digitale Transformation als Kulturveränderung anzunehmen und die neuen Technologien gewinnbringend einzusetzen.

Digitalisierung wird die Art und Weise unserer Wertschöpfung auch in den kommenden Jahren grundlegend prägen und verändern. Unternehmen sind damit konfrontiert, sich den neuen Gegebenheiten anzupassen. Besser noch: Digitale Innovationen von der Spitze her zu gestalten. Davon hängt nicht nur der Unternehmenserfolg ab, sondern auch die Zukunftsfähigkeit von Regionen, in denen Unternehmen verwurzelt sind. Gerade der Mittelstand ist bewährter Wegbereiter des Fortschritts. Doch im Gegenzug benötigt er die Infrastruktur zur Digitalisierung. Politik und Verwaltung, Verbände und Bildungseinrichtungen sind gefragt.

Wir wollten herausfinden: Wie nehmen mittelständische Unternehmen die digitale Transformation wahr? Welche Erfolgsfaktoren zeichnen sich ab; welche Herausforderungen begegnen ihnen? Wie sollten Politik, Verwaltung und Bildungseinrichtungen die Entwicklung der Infrastruktur priorisieren? Diese Studie soll den Status quo abbilden und Entscheidungsträgerinnen und -trägern in Wirtschaft und Politik Handlungsempfehlungen für die digitale Transformation geben. Untersucht haben wir diese Fragen in der Wirtschaftsregion Heilbronn-Franken. Hierfür führten wir eine Umfrage unter Mitgliedsunternehmen der IHK Heilbronn-Franken durch. Ergänzende Tiefeninterviews mit ausgewählten Unternehmen lieferten Praxiseinblicke aus erster Hand.

Die Ergebnisse zeigen: Unternehmen betrachten die digitale Transformation als relevant, nutzenstiftend und fortwährend. Entsprechend werden Transformationsinitiativen meist auf höchster Leitungsebene verankert. Auch wenn es einigen Unternehmen noch an Ideen mangelt: Der Nutzen der digitalen Transformation wird auf breiter Basis erkannt. Es gibt insgesamt also kein Erkenntnisproblem.

Unterschiede zeigen sich in der Umsetzung. Ein guter Teil der Unternehmen hat mit Transformationsprojekten begonnen. Trotzdem kann man noch nicht von einer flächendeckenden digitalen Transformation sprechen. Die bestehenden Initiativen sind vielmehr pragmatisch: Bevorzugt werden Maßnahmen mit Automatisierungspotenzial – vor allem Produkt- und Prozessverbesserungen – und solche mit schnell sichtbaren Ergebnissen, wohingegen strategische Maßnahmen mit Weitblick noch unterbleiben. Man baut auf Etabliertes, auf unmittelbare Wirksamkeit und vertraut in die eigene Stärke. Die Vision der Transformation des Geschäftsmodells wird noch in die Zukunft verschoben. Der Aufbau eines *digitalen Muskels* bleibt noch weitgehend aus.

Unsere Untersuchung zeigt ebenfalls eine Lücke in der Nutzung neuer digitaler Technologien. Obwohl Unternehmen in einzelnen Technologien – unter anderem Künstlicher Intelligenz – teils erhebliche Wertschöpfungspotenziale sehen, so werden diese nur von einem Bruchteil der Unternehmen genutzt. Auch wird die Transformation häufig allein anstatt gemeinsam vorangetrieben. Das überrascht, da der Aufbau von Partnerschaften, Netzwerken und Ökosystemen von besonderer Bedeutung für das Bestehen im digitalen Wettbewerb ist.

Im Mittelpunkt des Erfolgs oder Misserfolgs digitaler Transformationsprojekte steht – so das Ergebnis der Befragung – der Mensch. Große Herausforderungen sehen die Unternehmen in der Entwicklung der Kompetenzen von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, der Gewinnung von Talenten für die Region und in der Veränderungsbereitschaft. Ebenfalls sind Infrastruktur und Bürokratie Herausforderungen.

Unternehmen, die erst ganz am Anfang der digitalen Transformation stehen: Experimentieren Sie! Setzen Sie sich mit digitalen Technologien auseinander und lassen Sie sich inspirieren – hören Sie sich um. Starten Sie Pilotprojekte. Seien Sie zu Beginn pragmatisch und identifizieren Sie Bereiche im Unternehmen, die sich zügig digitalisieren lassen und direkt Früchte tragen.

Unternehmen, die schon auf dem Weg sind: Wagen Sie Innovation! Wer es schafft, Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zu befähigen und einzubinden, trainiert den *digitalen Muskel* des Unternehmens. Es ist dann nur eine Frage der Zeit, bis neue Geschäftsfelder erschlossen werden.

Als TUM Campus Heilbronn wollen wir nicht nur zukünftige Fachkräfte ausbilden, sondern gleichermaßen in die Weiterbildung und den Erfahrungsaustausch investieren. Kompetenzen schaffen und Köpfe zusammenbringen: Hierin liegt aus unserer Sicht ein entscheidender Schlüssel, um die digitale Transformation voranzutreiben und visionäre Ansichten zu entwickeln. Wir möchten Sie unterstützen.

Wir bedanken uns herzlich bei allen Teilnehmenden der Studie.

Jetzt wünschen wir Ihnen eine interessante Lektüre des Fortschrittsbarometers!

Prof. Dr. Jens Förderer | Dr. Christoph Geier | Michaela Lindenmayr

Juni 2023

Hintergrund

Die Digitalisierung verändert die Wertschöpfung

Die Digitalisierung hat tiefgreifende und fortwährende Veränderungsprozesse in Wirtschaft und Gesellschaft ausgelöst. Sie ermöglichen Automatisierung und Vernetzung in bisher ungekanntem Ausmaß. Durchbrüche in der Künstlichen Intelligenz bergen erhebliche Produktivitätspotenziale. Der Wettbewerb verändert sich und ist globaler denn je.

Wie steuern Mittelständler die digitale Transformation?

Es stellt sich die Frage, wie sich das Rückgrat der deutschen Wirtschaft – der Mittelstand – dieser Herausforderung stellt. Wie strategisch betrachtet der Mittelstand die digitale Transformation? Welche unternehmensinternen und -externen Herausforderungen erschweren die digitale Transformation? Und wie kann der Mittelstand in dieser angespannten Phase unterstützt werden?

Diese Fragen sollen mit dieser Studie beantwortet werden. Sie soll Aufschluss darüber geben, wie mittelständische Unternehmen die Digitalisierung wahrnehmen, den Digitalisierungsfortschritt erkennbar machen und es ermöglichen, Handlungsbedarfe abzuleiten.

Im Fokus: Heilbronn-Franken

Untersucht wurden diese Fragen in der Wirtschaftsregion Heilbronn-Franken. Heilbronn-Franken ist bekannt für die hohe Dichte an Marktführern und Hidden Champions. Charakteristisch für die Region sind hohe Eigenkapital- und Exportquoten, Innovationskraft, Unternehmergeist und Tradition. Das gibt der Region Heilbronn-Franken Modellcharakter für den Mittelstand. Die Größe der Region ermöglicht eine umfassende Untersuchung mittels Fragebögen und Tiefeninterviews.

Erfolgsfaktoren erkennen, Hemmnisse lösen

Die Erkenntnisse sollen auf mehreren Wegen wirksam werden: Über ein auf diese Weise verbessertes Verständnis können Unternehmen eigene erfolgversprechende Konzepte entwickeln und mit Blick auf potenzielle Hemmnisse früh gegensteuern. Ebenfalls können Unternehmen mithilfe der Ergebnisse Potenziale zur Entwicklung identifizieren. Zum anderen erlauben sie das Ableiten von Handlungsempfehlungen für Politik und Wirtschaft.

Methode

Die wissenschaftliche Studie wurde von Prof. Dr. Jens Förderer, Dr. Christoph Geier und Michaela Lindenmayr, Technische Universität München (TUM), Campus Heilbronn, durchgeführt.

Grundlage der Studie waren quantitative und qualitative Primärdaten. Mittels einer quantitativen, fragebogenbasierten Umfrage wurden Unternehmen zunächst über den Status quo, Fortschritt und Zukunftsplanung hinsichtlich der digitalen Transformation befragt. Die Umfrage war an die Geschäftsführung adressiert. In 2022 wurden 5.000 zufällig ausgewählte Mitgliedsunternehmen der IHK Heilbronn-Franken kontaktiert. Antworten erhielten wir von 373 (7,5 %) Unternehmen. Sie bilden die Grundlage der quantitativen Datenauswertung.

Abbildung 1 beschreibt die befragten Unternehmen. Die Stichprobe weist entlang vieler Merkmale vergleichbare Ausprägungen auf wie die IHK-Grundgesamtheit. Die Stichprobe bildet die Verteilung der Grundgesamtheit entlang der Wirtschaftszweige ab. Produzierende Unternehmen sowie Dienstleistungsunternehmen sind in einem ähnlichen Verhältnis in der Stichprobe vorhanden wie in der Grundgesamtheit. Lediglich die Gruppe der Unternehmen im Wirtschaftszweig „Handel“ ist in der Stichprobe leicht unterrepräsentiert. Insgesamt sind 42 % der Unternehmen in der Stichprobe im Dienstleistungsbereich tätig, 21 % in Einzel- und Großhandel, knapp 37 % im produzierenden Gewerbe (z.B. Fahrzeugbau, Maschinenbau, Glas, Metall, Stein, Chemie, Bau und Ernährung). Insbesondere entlang der Mitarbeiterzahlen bildet die Stichprobe die Grundgesamtheit nahezu abweichungsfrei ab; die Abweichung beträgt im Mittel nur 1,3 %. 54 % der Unternehmen in der Stichprobe haben bis zu 9 Mitarbeiter, weitere 28 % haben bis zu 49 Mitarbeiter, weitere 12 % bis zu 249 Mitarbeiter.

33 % der Unternehmen liegen unter der Jahresumsatzschwelle von 1 Mio. Euro. Weitere 16 % erwirtschaften bis zu 2 Mio. Euro Jahresumsatz. Mehr als 50 Mio. Euro im Jahr erzielen 7 %. Rund 65 % der Unternehmen in der Stichprobe

Antworten kamen von 373 Unternehmen der Region Heilbronn-Franken

Exzellente Datengrundlage

befinden sich in Familienbesitz. 82 % der Unternehmen sind inhabergeführt. Um die Interpretation der quantitativen Daten zu stärken, wurden qualitative Tiefeninterviews in ausgewählten Unternehmen der Stichprobe durchgeführt. Diese Unternehmen wurden nach Gesichtspunkten der theoretischen Sättigung ausgewählt. Insbesondere war das Ziel, Tiefeninterviews mit Unternehmen unterschiedlicher Branchen und Größe zu führen, da anhand dieser beiden Merkmale Diskrepanzen hinsichtlich der digitalen Transformation erwartet wurden.

Es wurden Interviews mit ESKON Arbeitsschutz GmbH, everysize GmbH, Kohles GmbH und SCHUNK SE & Co. KG auf Geschäftsführungsebene durchgeführt. Die ESKON Arbeitsschutz GmbH ist seit über 30 Jahren ein Familienunternehmen mit Hauptsitz in Neckarsulm und als Händler von Mitarbeiter- und Arbeitsschutzkleidung tätig. Etwa 25 Beschäftigte hat das Unternehmen. Wir sprachen mit dem Geschäftsführer Elvis Seretinek. Als Online-Suchmaschine für Sneaker ging everysize.com 2015 an den Start. Das Unternehmen verfolgt ein rein digitales Geschäftsmodell, ein TV-Auftritt bei „Die Höhle der Löwen“ im Jahr 2017 steigerte die Bekanntheit. Wir sprachen mit dem Geschäftsführer und Co-Gründer Eugen Falkenstein. Als familiengeführtes Unternehmen besteht die Kohles GmbH seit über 70 Jahren. Das Unternehmen ist ein B2B-Holzverarbeiter mit etwa 20 Beschäftigten. Wir sprachen mit dem Geschäftsführer Dr. Alexander Kohles. Die SCHUNK SE & Co. KG ist ein mittelständisches, internationales, Familienunternehmen mit etwa 3.500 Mitarbeitern und über 70 Jahren Geschichte. Das Technologie-Unternehmen ist Weltmarktführer im Bereich Spanntechnik, Greiftechnik und Automatisierungstechnik mit Hauptsitz in Lauffen am Neckar. Wir sprachen mit dem Chief Technology Officer (CTO) Timo Gessmann.

Die Ergebnisse: 10 Erkenntnisse

1. Die Mehrheit der Unternehmen verfügt über keine Digitalisierungsstrategie

Eine zentrale Frage der Studie: Haben die Unternehmen eine Strategie zur digitalen Transformation definiert? Eine Strategie zur digitalen Transformation bedeutet, dass ein Unternehmen einen systematischen Plan definiert hat, um die Herausforderung der Digitalisierung zu bewältigen. Eine solche Strategie legt dar, wie das Unternehmen beabsichtigt, digitale Technologien zu nutzen, um Geschäftsprozesse, Produkte und Dienstleistungen zu verbessern und das Geschäftsmodell zu erneuern, um wettbewerbsfähig zu bleiben und zu wachsen. Sie analysiert den Ist-Zustand und setzt Ziele für die kommenden Jahre.

Die Daten – dargestellt in Abbildung 2 - zeigen jedenfalls ein klares Bild. 38 % der Unternehmen haben eine Strategie zur digitalen Transformation definiert. Ganze 62 % gaben aber an, bislang keine Strategie zur digitalen Transformation entwickelt zu haben. Auffällig dabei: Mehr als die Hälfte von ihnen haben auch nicht vor, sich dem Thema künftig strategisch zu widmen.

Das Vorhandensein einer Strategie scheint gekoppelt an die Unternehmensgröße. Für Unternehmen mit weniger als 50 Beschäftigten gilt: Nur knapp ein Drittel besitzt eine Strategie für die digitale Transformation. Je größer das Unternehmen, desto wahrscheinlicher ist es, dass eine Digitalisierungsstrategie vorliegt. Welcher Branche ein Unternehmen angehört, spielt nach Blick auf die Studienergebnisse eine untergeordnete Rolle.

Digitalisierungsstrategie: Systematischer Plan, um die Herausforderungen der Digitalisierung zu bewältigen

62 % der Unternehmen verfügen über keine Digitalisierungsstrategie

Abb. 1: Die befragten Unternehmen nach Wirtschaftszweig, Beschäftigten und Jahresumsatz (Euro)

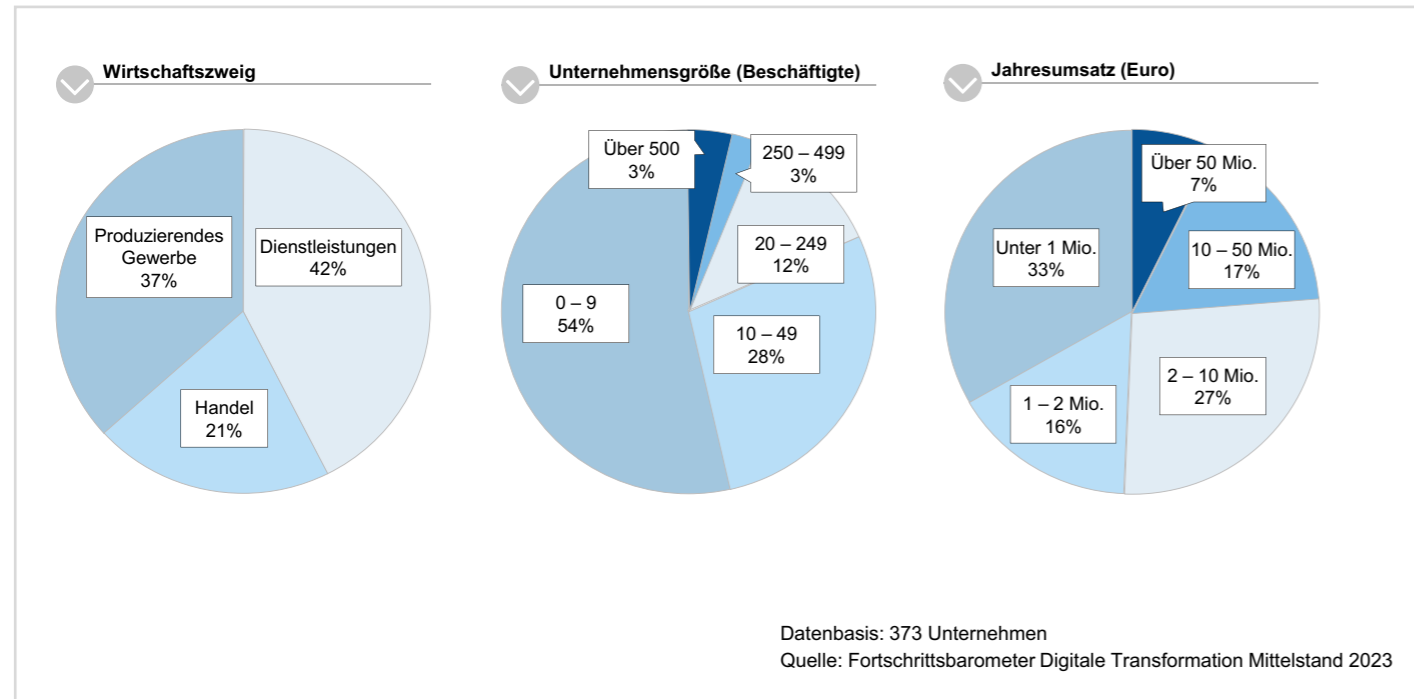
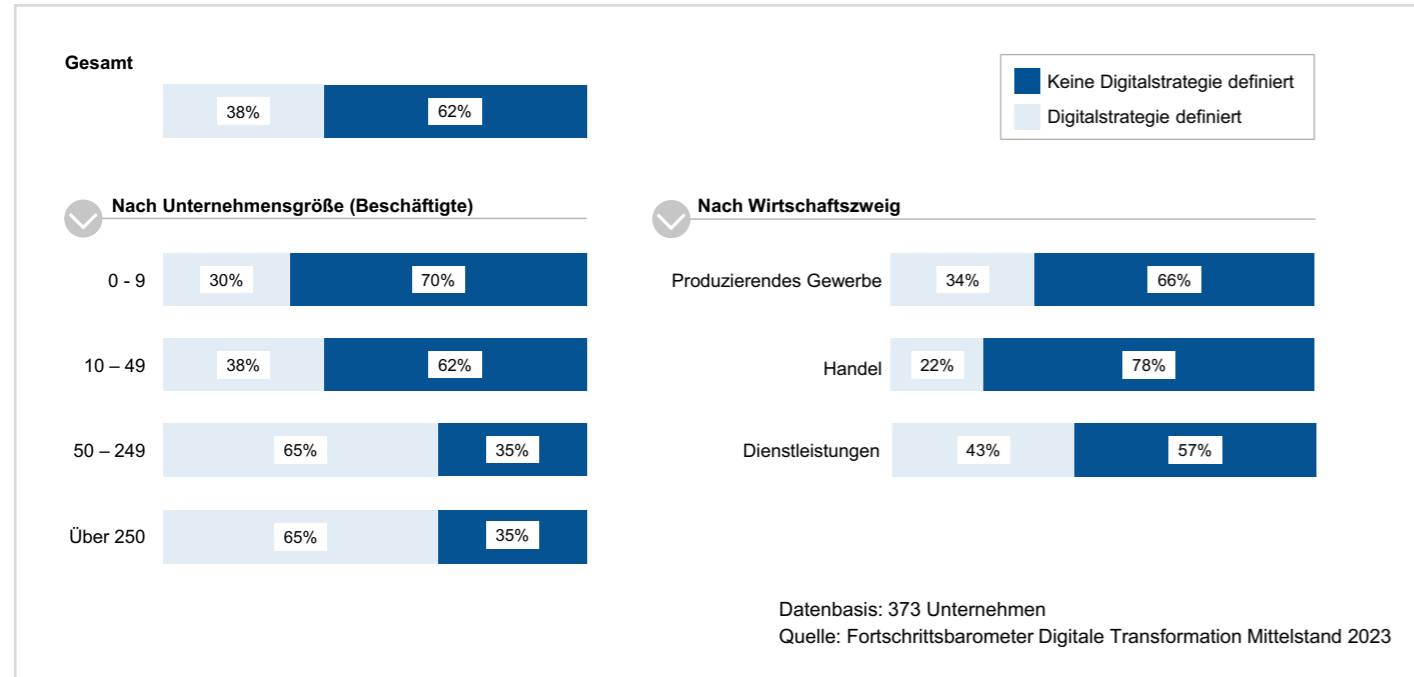


Abb. 2: 62 % der Unternehmen haben keine Digitalstrategie definiert

**Bewertung:**

Während einige Unternehmen mit Blick auf die digitale Transformation eine Strategie definiert haben (Vorreiter), haben andere Unternehmen die Digitalisierung noch nicht strategisch betrachtet (Nachzügler). Wir beobachten eine Spaltung des Mittelstandes in Vorreiter und Nachzügler. Ein großer Teil der Unternehmen sind Nachzügler. Nachzügler setzen auf bisherige Erfolgsformeln. Sie digitalisieren pragmatisch - nämlich das, was notwendig ist - ohne langfristige Vision.

Ein solcher Pragmatismus hat durchaus seine Berechtigung. Nicht alle Unternehmensbereiche erzielen gleichermaßen Vorteile aus der Digitalisierung. Auch wenn ein solcher Pragmatismus in vielen Fällen sinnvoll ist, so ist eine visionäre Sichtweise unabdingbar. Digitale Technologien verändern Geschäftsmodelle und Märkte, sodass ohne die Entwicklung einer Strategie für das digitale Zeitalter der Anschluss an den Wettbewerb verloren gehen kann.

Insbesondere wenn eine Ende-zu-Ende Transformation erfolgen soll, müssen die Schritte geplant werden. Das gilt für Unternehmen jeder Größe und Branche, nur das Ausmaß dieser Strategie variiert. Dabei sollten sich Unternehmen darüber im Klaren sein, dass die digitale Transformation mehr ist als eine neue Automatisierungswelle. Es geht vielmehr um die Unternehmensentwicklung für das digitale Zeitalter. Technologien dienen lediglich als Hebel, um diese Ziele zu erreichen.

2. Heute steht Kosteneffizienz im Vordergrund, morgen Umsatzsteigerung

Welche Ziele verfolgen die Digitalisierungsstrategien der Unternehmen?

Digitalisierungsinitiativen haben das Ziel, den Geschäftsbetrieb zu verbessern. Dies kann entweder durch eine Reduzierung der Kosten oder durch eine Steigerung des Umsatzes erreicht werden. Bei kostenorientierter Transformation werden digitale Technologien genutzt, um Prozesse zu automatisieren oder die Zusammenarbeit zu verbessern. Bei umsatzsteigernden Initiativen sollen neue Vertriebskanäle oder Geschäftsfelder erschlossen werden. Unternehmen können sich entscheiden, ihre digitale Transformation auf eines dieser beiden Ziele auszurichten oder eine Kombination aus beiden zu verfolgen.

Bei den mit der digitalen Transformation verbundenen Zielen zeigen sich Unterschiede.

Derzeit konzentrieren sich Unternehmen auf Maßnahmen zur Kostensenkung, wie Abbildung 3 zeigt. Die Fehlerquote soll sinken, Prozesse automatisiert werden. ESKON-Geschäftsführer Elvis Seretinek nennt die Vereinfachung von Abläufen als Startpunkt: „Wir haben viele Verbesserungen vorgenommen. Wir extrahieren Informationen für das Controlling, um bessere Vorhersagen zu machen und den Einkauf zu optimieren. Wir haben eine datenbasierte Mengenplanung und können unsere Produkte in Echtzeit nachverfolgen, um deren Status in Bezug auf Kosten und Zeit einzuschätzen.“

Auch der Wareneingang sowie die Archiv- und Inventurdaten seien bei ESKON digital verfügbar. Über Konfiguratoren für Online-Kunden wolle man interne Ressourcen sparen, zugleich steige der Kundenkomfort.

Für Dr. Alexander Kohles, Geschäftsführer der Kohles GmbH, liegt nach eigener Aussage das Hauptziel in der Digitalisierung der Auftragsbearbeitung, die aktuell noch papierbasiert sei. Er sagt: „Wir wollen mehr Struktur in unsere Abläufe bringen und Transparenz im Produktionsfluss haben. Damit können wir jederzeit übersichtlich nachvollziehen, wo sich Aufträge gerade befinden.“

Während der Fokus aktuell auf Kostenreduktion, Produkt- und Prozessverbesserungen liegt, stehen perspektivisch die Erweiterung des Geschäftsmodells und damit auch Umsatzsteigerungen im Vordergrund.

In Zukunft, also mit einem Zeithorizont der kommenden beiden Jahre, wollen 35 % der Unternehmen durch digitale Transformation mehr auf umsatzsteigernde Maßnahmen setzen - heute sind es erst 25 % der Firmen.

Damit verschiebt sich der Blickwinkel der Unternehmen: Beschränkten sich die Ziele bisher vor allem auf eine Innensicht, richtet sich die Aufmerksamkeit künftig stärker auf neue Geschäftsmodelle, Innovation und neue Märkte. Doch nicht immer wird eine umfassende Digitalisierung als sinnvoll erachtet. ESKON-Geschäftsführer Elvis Seretinek, sagt dazu: „Digitale Transformation schafft auch neue Probleme und Sorgen - Unternehmen können sowohl analog als auch digital erfolgreich sein.“

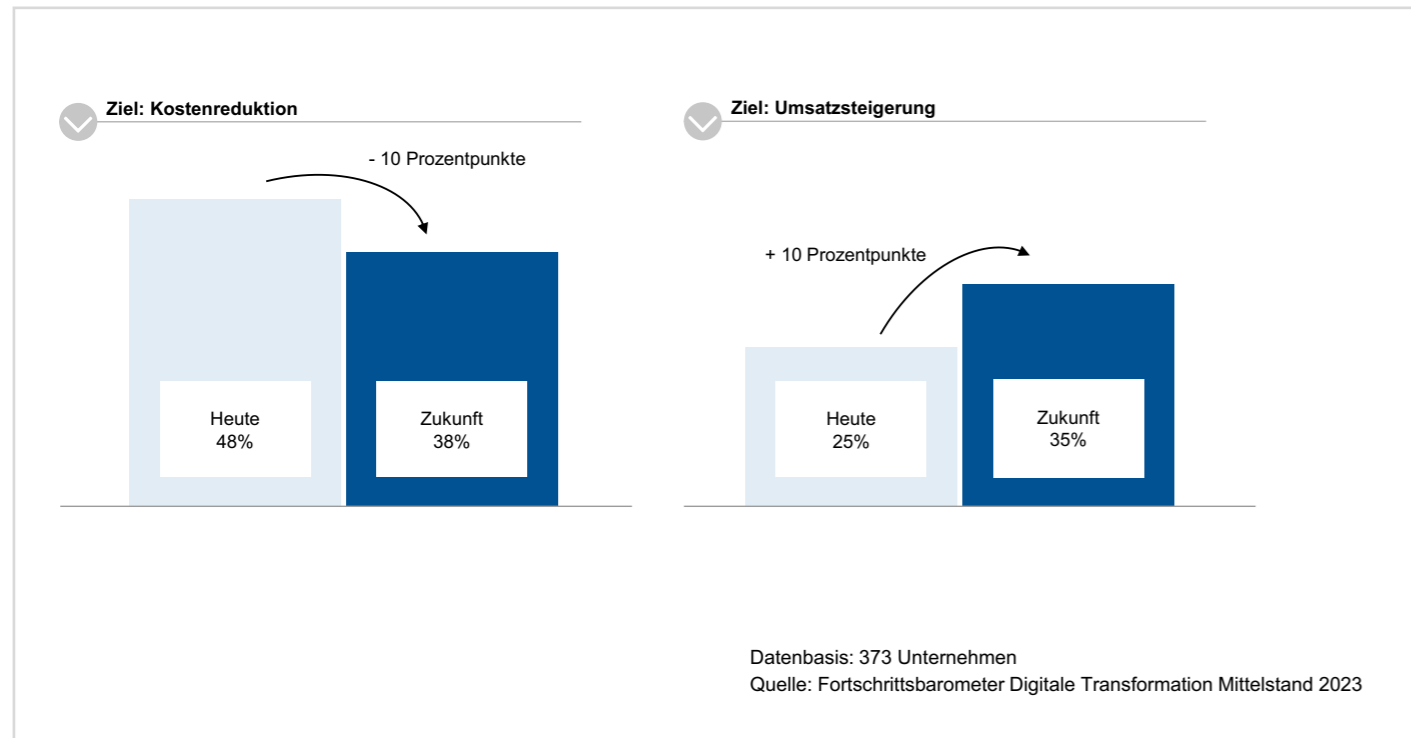
Welche Ziele stehen im Mittelpunkt der Digitalisierungsstrategien?

Derzeitige Maßnahmen sollen Kosten senken

Zukünftig sollen neue Geschäftsfelder erschlossen werden

Eugen Falkenstein teilt diese Meinung. Auch wenn er selbst mit everysize.com ein rein digitales Geschäftsmodell verfolgt, sagt er: „Man sollte offen sein für Digitalisierung in den Bereichen, wo es einen Mehrwert bringt. Aber man muss nicht alles digitalisieren, nur damit es digital ist. Man sollte sich immer aus einer Kosten-Nutzen-Perspektive überlegen, wo Digitalisierung sinnvoll ist.“

Abb. 3: Digitalisierungsinitiativen sollen zukünftig Umsätze steigern



Bewertung:

Die Ergebnisse der Studie zeigen, dass Unternehmen derzeit vor allem Maßnahmen zur Kostensenkung und Verbesserung von Produkt- und Prozessabläufen im Rahmen ihrer Digitalisierungsstrategie priorisieren. Es wird deutlich, dass die Effizienzsteigerung durch Automatisierung und Datenanalyse im Fokus steht. Unternehmen wollen interne Abläufe optimieren, um wettbewerbsfähig zu bleiben und ihre Position am Markt zu stärken. Die hohe Bedeutung von Kostensenkungen und Effizienzsteigerungen kann als Reaktion auf die wirtschaftliche Unsicherheit der letzten Jahre gesehen werden. Dies ist durchaus ein sinnvoller Einstieg in eine umfassendere Transformation, die mit wachsender Erfahrung Dynamik aufbaut.

Perspektivisch zeigt sich jedoch ein Trend, dass Unternehmen sich auch verstärkt auf umsatzsteigernde Maßnahmen konzentrieren möchten, um ihr Geschäftsmodell zu erweitern und neue Märkte zu erschließen. Es wird erwartet, dass sich der Fokus in Zukunft stärker auf die Kundenorientierung und die Entwicklung von innovativen Produkten und Dienstleistungen ausrichtet. Dabei werden auch die Bedeutung neuer Technologien und die Rolle von Daten weiter an Bedeutung gewinnen.

Die Studie zeigt auch, dass die Unternehmen bei der Transformation sehr bedacht vorgehen und sich auf den Kosten-Nutzen-Aspekt konzentrieren. Selbst wenn das Ziel der Umsatzsteigerung auch künftig hinter dem Ziel der Kostenreduktion zurückbleibt, ist diese Entwicklung als positiv zu bewerten. Ein abwägender Blick auf Kosten und Nutzen der Maßnahmen ist zweifellos sinnvoll.

3. Krisen machen digitale Transformation unabdingbar

Es ist von entscheidender Bedeutung, die Treiber der Digitalisierung zu verstehen, um effektive Strategien zur digitalen Transformation zu entwickeln. Unternehmen müssen wissen, welche Gründe hinter der Entscheidung für die Digitalisierung stehen, um die bestmöglichen Ergebnisse zu erzielen. Eine genaue Analyse der individuellen Treiber ermöglicht es, eine passgenaue Digitalisierungsstrategie zu entwickeln, die auf die spezifischen Bedürfnisse des Unternehmens zugeschnitten ist.

In den Gesprächen mit den Unternehmen fällt vermehrt ein Wort: Krisen. Klimawandel, Pandemie und Krieg: Jüngere Krisen hätten gezeigt, wie wichtig eine hohe Reaktionsfähigkeit ist. Digitale Technologien seien maßgeblich, um an Reaktionsgeschwindigkeit zu gewinnen und mit mehr Resilienz kommende Krisen zu meistern. Eine verstärkte Nutzung von Daten in der Wertschöpfungskette erlaubt die Anpassung an Engpässe oder Nachfrageschübe.

Welche weiteren Faktoren treiben die digitale Transformation?

Krisen als Treiber für Veränderung

Besonders bedeutend: Flexible Lieferketten

„Es ist nicht immer alles planbar, vor allem in einer Welt der sich schnell weiterentwickelnden Technologien. Wir müssen unsere Fehler-Kultur weiterentwickeln und schnell lernen wie neue Technologien zielgerichtet eingesetzt werden können“, sagt SCHUNK-CTO Timo Gessmann. Das Ziel sollte sein, den digitalen Muskel aufzubauen.

Sind mittelständische Unternehmen als Zulieferer in größere Wertschöpfungsketten eingebunden, wächst tendenziell der äußere Druck, die digitale Transformation voranzutreiben – und dabei technische Standards und Erwartungen der Kunden zu erfüllen. So können Transformationsentscheidungen großer Unternehmen Konsequenzen für alle Unternehmen der vor- oder nachgelagerten Lieferkette haben. Daher ist es für mittelständische Unternehmen wichtig, nicht nur die eigenen Anforderungen und Pläne zu verfolgen, sondern auch die Digitalisierungspfade der einflussreichen Partner zu kennen.

Welche Flexibilität in Lieferketten auch mit Blick auf Digitalprojekte erforderlich ist, illustriert das Beispiel von everysize.com. Mitgründer Eugen Falkenstein weist darauf hin, dass Unternehmen, die einen gewissen Digitalisierungsgrad nicht besitzen, von der Sneaker-Suchplattform ausgeschlossen werden.

„Wer zum Beispiel den Bestand digital in einem Materialwirtschaftssystem erfasst, hat schon einen großen Schritt gemacht. Man kann diese Daten an externe Anbieter transferieren und hat die Möglichkeit, bei Anbietern wie everysize.com gelistet zu sein“, sagt Falkenstein.

Ein einschneidendes Ereignis in der jüngeren Vergangenheit war die COVID-Pandemie. Deutliche Veränderungen erfuhr der Online-Handel – auch weil der stationäre Handel zeitweise schließen musste. Eugen Falkenstein, Mitgründer von everysize.com, berichtet: „Wir haben ein Wachstum auf unserer Plattform gesehen, jedoch nach 2021 auch wieder einen Rückgang zum Vorkrisenniveau bemerkt – der Offline-Handel stirbt also nicht aus.“

Während manche Unternehmen durch die aus der Krise resultierende Home-Office-Kultur die Vorteile von digitaler Zusammenarbeit erkannt haben, so gab es doch auch neue Hürden für die digitale Transformation. Familienunternehmer Dr. Alexander Kohles sagt dazu: „Manche Unternehmen wurden durch Krisen in der digitalen Transformation katalysiert, für uns war das nicht der Fall. Unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter arbeiten an Maschinen und müssen vor Ort sein. Gleichzeitig kommen viele Ideen von Messen, welche durch die COVID-Krise nicht mehr stattfinden konnten.“

Dass Home Office nicht immer eine Option ist, betont auch ESKON-Geschäftsführer Elvis Seretinek. Neben Maschinenarbeitsplätzen nennt er auch Tätigkeiten mit einem hohen Abstimmungsbedarf. Hier sei die Interaktion in einer Präsenzkultur häufig zielführender.

Hürden trotz Digitalisierung

Bewertung:

Aktuelle Krisen zeigen, dass Unternehmen reaktionsschnell sein müssen. Anstatt auf eine immer detailreichere und entsprechend aufwendige Szenarioplanung zu setzen, kann sich eine Digitalisierung als nützlich erweisen. Sie versetzt Unternehmen in die Lage, mit erhöhter Flexibilität zu reagieren.

Zum Beispiel können Unternehmen die technischen Weichen stellen, um Home Office zu ermöglichen. Die Vorteile von Home Office sind vielfältig, in Krisen ermöglicht es vor allem die Verlagerung der Arbeitstätigkeit und die Kostensenkung. Darüber hinaus ermöglicht die Digitalisierung auch die Erschließung neuer Vertriebskanäle und Märkte, was insbesondere für kleine und mittelständische Unternehmen von großer Bedeutung ist. Die Digitalisierung ermöglicht es, Produkte und Dienstleistungen online anzubieten und weltweit zu vermarkten.

Ein weiterer wichtiger Aspekt ist die Sicherung der Lieferketten. Die Digitalisierung ermöglicht eine bessere Vernetzung und Kommunikation innerhalb der Lieferkette. Dadurch können Unternehmen schnell auf Änderungen reagieren und Engpässe frühzeitig erkennen und lösen. Die Ergebnisse werfen jedoch die Frage auf, weshalb vor allem Krisen die digitale Transformation vorantreiben. Wir möchten Unternehmen ermutigen, vor allem in „guten Zeiten“ Technologieexperimente zu wagen und in die Transformation zu investieren. In diesen Zeiten sind oft die Kapazitäten und finanziellen Mittel vorhanden, um neue Dinge auszuprobieren.

4. Digitale Transformationsinitiativen sind in der Unternehmensleitung verankert

Wer zeichnet sich für die operative Umsetzung der Transformation verantwortlich? Ist es die Chefetage, sind es Fachbereiche oder IT-Fachleute?

Die digitale Transformation ist ein umfassender Prozess, der die Zusammenarbeit und Koordination zwischen verschiedenen Bereichen erfordert, um erfolgreich zu sein. Es ist wichtig, dass alle Ebenen des Unternehmens die Bedeutung der digitalen Transformation verstehen und Hand in Hand arbeiten.

Die Befragung zeigt, dass die digitale Transformation meistens in der Geschäftsleitung verortet ist: In über 70 % der befragten Unternehmen verantwortet die Unternehmensleitung die operative Umsetzung. Nur etwa 14 % haben diese Verantwortung den einzelnen Fachbereichen übertragen. Die IT-Abteilung ist in etwa 10 % der Firmen verantwortlich.

Elvis Seretinek, Geschäftsführer der ESKON Arbeitsschutz GmbH, hat eine Erklärung. Er bringt persönliches Vorwissen aus 15 Jahren IT-Vertrieb und

Wer verantwortet die digitale Transformation?

Die Geschäftsleitung verantwortet die digitale Transformation

Verantwortung für IT-Lösungen mit in sein heutiges Unternehmen ein. Dank dieser Prägung hat er die Verantwortung für die digitale Transformation übernommen und sagt: „Vorwissen kommt positiv zum Tragen. Das würde ich als Wettbewerbsvorteil sehen. Während andere externe Beratung brauchen oder aus dem Bauch heraus entscheiden, macht Fachwissen vieles leichter.“

Bewertung:

Digitalisierung als Chefsache – das klingt zweifellos gut. Die Geschäftsleitung muss sicherstellen, dass die digitale Transformation strategisch ausgerichtet ist und dass sie sich auf die wichtigsten Ziele und Herausforderungen des Unternehmens konzentriert. Verantwortung auf höchster Ebene ist Ausdruck der Relevanz.

Dennoch macht es das Gelingen der digitalen Transformation vom Kompetenzprofil der Geschäftsführung abhängig. Wer die Transformation letztlich verantwortet, ist entsprechend der Kompetenzen festzulegen.

Mit steigender Unternehmensgröße lohnt sich die Frage, ob die Digitalisierungsverantwortung an oberster Stelle sinnvoll ist. Kann sich die Geschäftsleitung ausreichend Zeit nehmen, um sich mit der digitalen Transformation auseinanderzusetzen? Unternehmen sollten erwägen, ergänzende dedizierte Digitalisierungsverantwortliche zu benennen.

Es ist ratsam, Fachabteilungen und IT-Abteilungen in die Verantwortung miteinzubeziehen. Die Umfrageergebnisse erwecken den Eindruck, dass die IT-Abteilung derzeit auf die Rolle eines Umsetzers beschränkt ist. Tatsächlich besteht dabei die Gefahr, das umfassende Wissen der IT-Fachleute im eigenen Betrieb ungenutzt zu lassen.

Ob Geschäftsführung, Fachbereichsleitung, oder IT-Fachleute: Wer als verantwortende Instanz der digitalen Transformation den Ton angibt, muss die notwendigen Kompetenzen besitzen oder entwickeln. Nur so kann die digitale Transformation Erfolg haben. Neben dem Einbeziehen der IT-Fachleute kann außerdem Vernetzung und Kompetenzaufbau von großem Wert sein. Weiterbildungen durch Bildungsinstitutionen oder Erfahrungsaustausch auf Augenhöhe sind dabei in der Lage, den Blick der Leitungsebene zu weiten.

5. Erfolgsfaktoren: Geschlossenheit im Management und Einbindung von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern

Am besten lernt man durch die Erfahrungen der Vorreiter – das gilt auch für Digitalisierung. Wie also schätzen diese die Erfolgsfaktoren der digitalen Transformation ein?

Erfolgsfaktoren sind die spezifischen Faktoren, die einen entscheidenden Beitrag zur erfolgreichen Umsetzung der Strategie leisten. Die Analyse von Erfolgsfaktoren hilft bei der Identifizierung der Faktoren, die den Erfolg maßgeblich beeinflussen können. Dies ermöglicht es einem Unternehmen, Ressourcen auf die Aktivitäten zu konzentrieren, die den größten Einfluss auf den Erfolg haben.

Abbildung 4 zeigt die Ergebnisse. Weit vorne bei den Nennungen liegt die Entschlossenheit der Geschäftsleitung. 87 % halten es für zentral, dass die Geschäftsleitung geschlossen hinter der Strategie zur digitalen Transformation steht. 65 % nennen die Einbindung von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern und 64 % klar definierte Ziele als erfolgskritische Faktoren. 54 % sehen einen Erfolgsbaustein darin, dass man Pilotprojekte systematisch in den Betriebsalltag überführt. Die Messbarkeit von Zielgrößen erachten hingegen nur 36 % als wichtig, das Hinzuziehen von Externen ebenfalls nur 36 %.

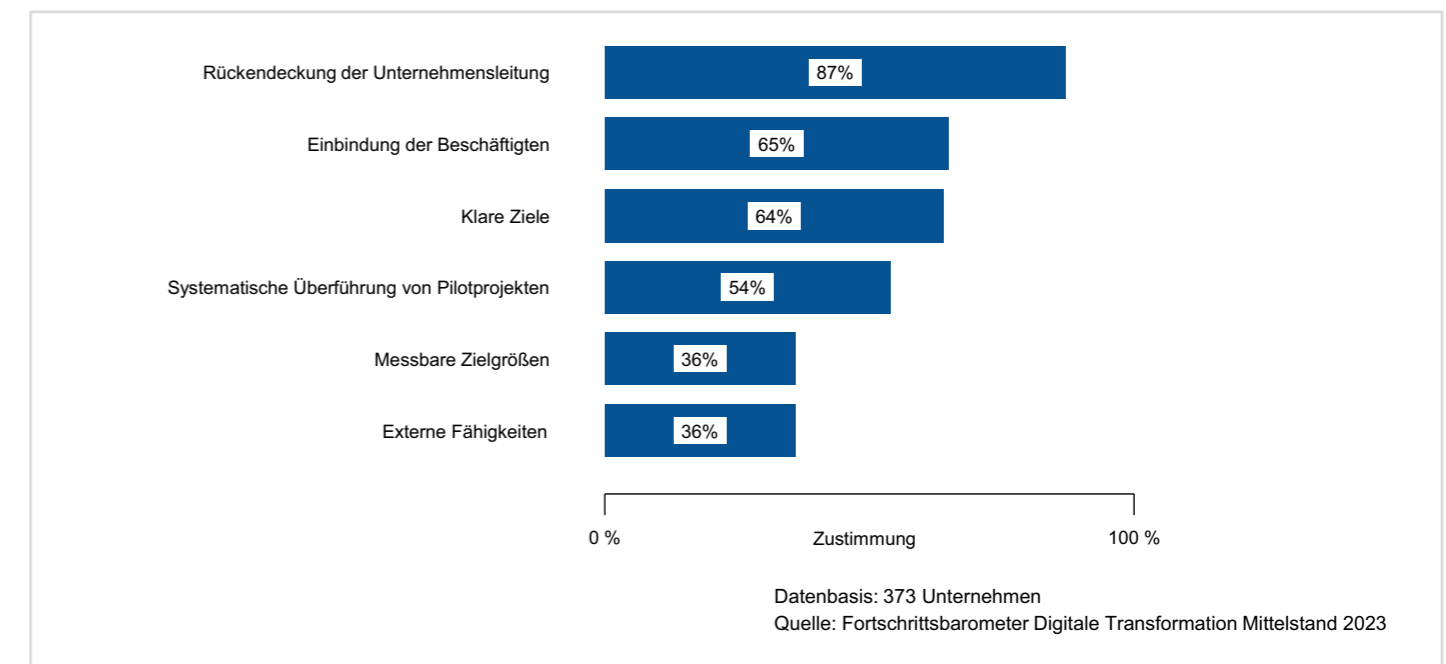
Klar scheint zu sein: Die Einbindung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter ist ein Erfolgsfaktor. Diese wissen, wo Verbesserungen in den Geschäftsprozessen erforderlich sind. Wenn sie aktiv in die digitale Transformation einbezogen werden, können sie innovative Ideen einbringen und zum Erfolg des Projekts beitragen. Die Einbeziehung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in den Veränderungsprozess kann helfen, Widerstände gegenüber der Veränderung zu verringern und eine höhere Akzeptanz zu erreichen.

Welche Erfolgsfaktoren beflügeln die Vorreiter?

Klares und nachhaltiges Bekenntnis der Geschäftsleitung und Einbindung von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern

Wichtig: Fehlertoleranz und Experimentierfreude

Abb. 4: Erfolgsfaktoren digitaler Transformationsinitiativen (Mehrfachnennung)



Bewertung:

Die Erkenntnisse der aktuellen Forschung bestätigen, dass die Rücken- deckung durch die Geschäftsleitung von hoher Bedeutung für den nachhaltigen Erfolg von Unternehmenstransformationen ist. Das Bekenntnis der Geschäftsleitung ist unverzichtbar für eine gelungene digitale Transformation.

Andere, in der Forschung bestätigte, Erfolgsfaktoren hingegen werden von den Befragten weniger berücksichtigt. Besonders überraschend ist, dass die Nutzung externer Fähigkeiten – also Beratungsleistungen, Kooperationen mit Unternehmen sowie Partnerschaften mit Universitäten – weitgehend unterbleibt. Gerade in Zeiten der Veränderung können Unternehmen Kräfte mit externen Partnern bündeln. Andernfalls werden Potenzial und Geschwindigkeit riskiert. Unternehmen sollten kritisch hinterfragen, ob sie die Transformation allein in die Hand nehmen wollen. Gemeinsam lassen sich Probleme leichter lösen.

Defizite zeigen sich bei der Erfolgsmessung. Das Fehlen von Zielgrößen erschwert Transformationsinitiativen, da den teils beachtlichen Kosten keine entsprechenden Erfolge gegengerechnet werden. Für jede unternehmerische Aktivität sollte der von Peter Drucker formulierte Grundsatz *“What gets measured, gets managed.”* Anwendung finden. Bleibt der Erfolg lediglich einer qualitativen Einschätzung überlassen, droht eine Transformation ins Ungewisse. Durch fehlende Messbarkeit sinkt die Durchsetzungskraft. Zudem mangelt es an Planungssicherheit und an Argumenten für die Nachfinanzierung.

6. Vorreiter betrachten die digitale Transformation als fortwährenden Prozess

Nehmen wir die Vorreiter etwas genauer unter die Lupe. Abseits des Strategie- bekenntnisses bleibt zu klären: Wie nehmen Vorreiter die digitale Transformation wahr?

Die digitale Transformation wird Unternehmen in den kommenden Jahrzehnten mit einer Vielzahl an Herausforderungen konfrontieren. Fortschritte in der Vernetzung, Künstlichen Intelligenz und Automatisierung machen es notwendig, dass sich Unternehmen kontinuierlich mit Fragen der Transformation auseinandersetzen.

Die Daten zeigen, dass Vorreiter die digitale Transformation durchaus als fortwährenden Veränderungsprozess wahrnehmen. 49 % sehen die digitale Transformation als dauerhaften Prozess. Sie erkennen nicht nur die Notwendigkeit der Transformation, sondern arbeiten auch kontinuierlich an der Digitalisierung.

Große Potenziale ergeben sich, wenn die Transformation als fortwährender Prozess verstanden wird. Dr. Alexander Kohles, Geschäftsführer des gleichnamigen Holzverarbeiters, meint: *„Endkunden wünschen sich individualisierte Produkte. Wir müssen dadurch in der Produktion agiler werden. Das können wir durch die digitale Transformation erreichen. [...] Wir nutzen Technologien wie 3D-Druck.“* Mit individualisierter Fertigung – ermöglicht durch Digitalisierung – kontere man den Preisdruck des Wettbewerbs im Bereich der standardisierten Produkte.

Wie wichtig kontinuierliche Innovation mit digitalen Technologien ist, hat SCHUNK Technologie-Chef Gessmann verinnerlicht. SCHUNK habe die Position als Weltmarktführer bei Spannbacken dank automatisierter Produktionsprozesse errungen und verteidigt. In diesem Bewusstsein begrüßt er die digitale Transformation. Timo Gessmann sagt: *„Ohne Software und ohne Elektronik hätten wir das Geschäftsfeld verloren. Wir sind Weltmarktführer, weil wir Software und Elektronik einsetzen. Der nächste Schritt wird der Einsatz Künstlicher Intelligenz sein.“*

Dennoch überraschend: Für viele Unternehmen ist die digitale Transformation nur ein einmaliges Vorhaben. Wenn Unternehmen die digitale Transformation als einmaliges Ereignis betrachten, laufen sie Gefahr, den Fokus auf kurzfristige Erfolge zu legen und die langfristigen Ziele zu vernachlässigen. Dies kann dazu führen, dass Unternehmen langfristig nicht in der Lage sind, wettbewerbsfähig zu bleiben und auf Veränderungen zu reagieren.

Bewertung:

Auch wenn die Digitalisierung hohen Einsatz abverlangt und Fortschritte nicht direkt sichtbar sind: Wer langfristig den Unternehmenserfolg stärken möchte, sollte vermeiden, die digitale Transformation als einmaliges Projekt zu betrachten.

Fälschlicherweise wird digitale Transformation oft als neue Automatisierungswelle eingeschätzt. Tatsächlich handelt es sich um eine kontinuierliche Unternehmensentwicklung. Sie ist ein anhaltender Prozess und sollte als solcher im Unternehmen etabliert werden.

Neue Potenziale ergeben sich aus der Auseinandersetzung mit neuen Technologien und dem Auseinandersetzen mit der Frage, welche Möglichkeiten diese für das Geschäftsmodell des Unternehmens bieten. Transformationsinitiativen sollten nicht auf den Einsatz neuer Software beschränkt bleiben.

Wie nehmen Vorreiter die digitale Transformation wahr?

Vorreiter betrachten die digitale Transformation als fortwährenden Veränderungsprozess

Mit welchen digitalen Technologien beschäftigen sich Unternehmen?

Hohe Bedeutung: Cloud Computing, Connectivity, Internet der Dinge

Technologie-Scouts helfen bei der Erkundung

7. Technologien: Noch regiert der Pragmatismus

Die Wissenschaft vermutet, dass die fortwährende Erkundung und Bewertung neuer digitaler Technologien notwendig ist, um frühzeitig Potenziale für Kosteneinsparungen und neue Geschäftsmodelle zu identifizieren. Erkennt ein Unternehmen demnach die Bedeutung oder den Nutzen nicht, so wird es neue Technologien tendenziell weniger – oder spät – einsetzen.

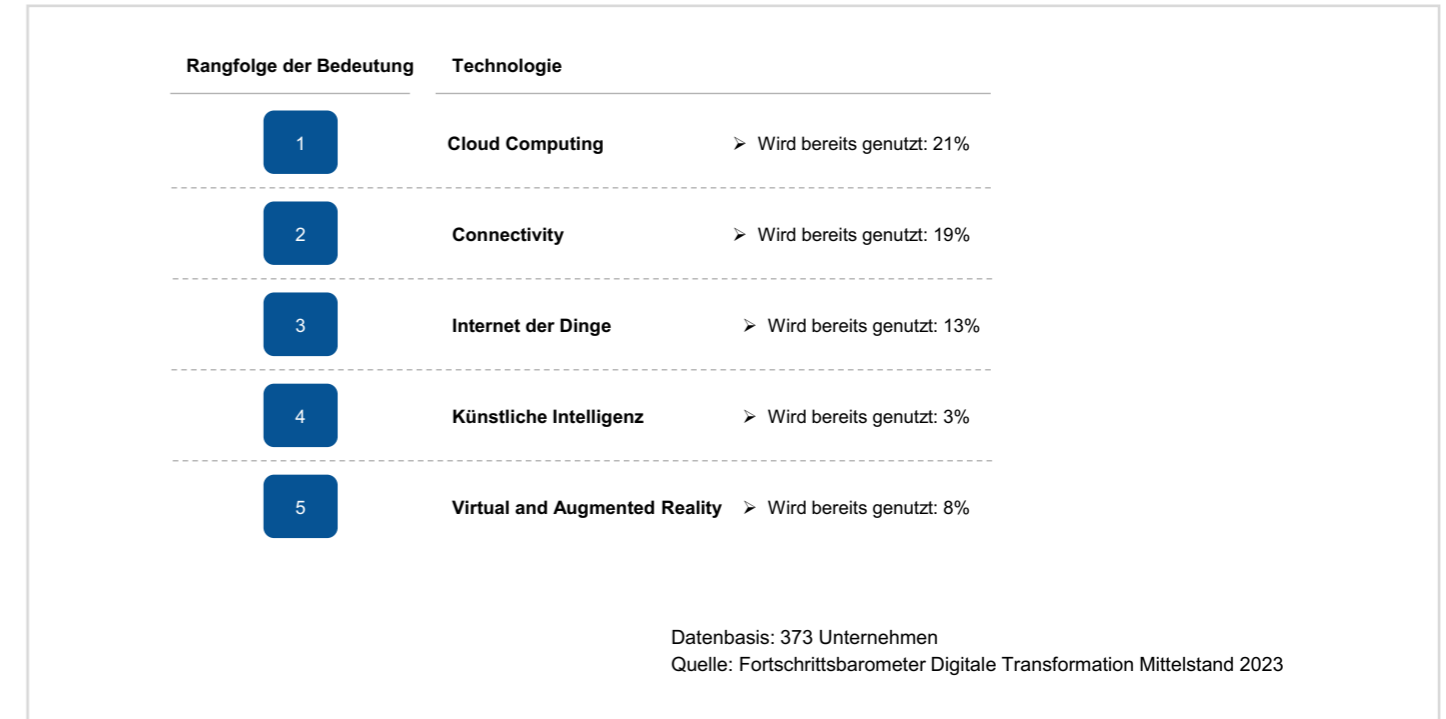
Zu den als bedeutend eingestuften Technologien zählen laut Umfrage Cloud Computing (Rang 1), Connectivity (Rang 2) und Internet der Dinge (Rang 3). Abbildung 5 zeigt die Rangreihung. Technologien wie Microservices, Blockchains und Virtual Reality werden als weniger bedeutend eingeschätzt.

Die Befragten weisen Künstlicher Intelligenz eine vergleichsweise geringere Rolle zu. Nur 25 % der Befragten maßen ihr eine hohe Bedeutung für das Unternehmen zu. Aber: Ausnahmen bestätigen die Regel. Die Sneaker-Suchmaschine everysize.com sieht großes Potenzial, Künstliche Intelligenz zur automatischen Klassifizierung von Schuhen zu nutzen, sagt CEO Eugen Falkenstein: „Wir brauchen Künstliche Intelligenz, die Bilder von Schuhen auswertet und dokumentiert, welche Farbe ein jeweiliger Schuh hat. Es braucht Algorithmen, die helfen, Entscheidungen zu fällen.“

Technologien, die als bedeutend betrachtet werden, finden gleichermaßen ihre Anwendung in den Unternehmen der Befragten. Cloud-Computing landet auf Platz 1 der am meisten eingesetzten Technologien, gefolgt von Connectivity auf Rang 2 und dem Internet der Dinge auf Rang 3.

Wie kann man vorgehen, um die Technologiepotenziale zu erkennen? Der Greifsystem-Hersteller SCHUNK setzt laut CTO Timo Gessmann Technologie-Scouts und Technologiepaten ein, die neue Technologien suchen und darauf basierend Projekte aufsetzen. Er sagt: „Wir haben Paten für unterschiedliche Segmente, zum Beispiel: Mechanische Technologie, Sensor als Technologie, Software-Technologie, Connectivity und Künstliche Intelligenz. Diese sammeln Ideen, die dann zusammengetragen werden. Danach wird entschieden, welche Ideen wir pilotieren. Danach wird entschieden, welche Ideen über Projekte und Produkte umgesetzt werden.“

Abb. 5: Digitale Technologien nach Bedeutung und Nutzung (Mehrfachnennung)



Bewertung:

Bei digitalen Technologien werden vor allem bereits etablierte Technologien als bedeutend eingeschätzt und genutzt. Zum Zuge kommen Technologien, deren Wertbeitrag und Potenzial bereits durchdrungen sind. Diese Erkenntnis suggeriert, dass der Technologieeinsatz oftmals dann erfolgt, wenn eine unmittelbare Wirkung ersichtlich ist. Die meisten der befragten Unternehmen sind in diesem Sinne keine digitalen Pioniere.

Um Nutzenpotenziale zu erkennen, bietet sich der Austausch zwischen Unternehmen sowie mit Universitäten an. Beispielsweise lassen sich im Austausch neue Technologien erkunden und Ideen für das Geschäftsmodell erarbeiten. Unternehmen sollten sich das Ziel setzen, den Wert von Technologien zu erkennen und zu wissen, wie sie gewinnbringend im Unternehmen integriert werden können. Regionale Unternehmen werden dazu angeregt, Dinge auszuprobieren – und bei den Versuchen auch Scheitern zuzulassen.

Insbesondere sollten sich Unternehmen mit Künstlicher Intelligenz befassen. Wir erwarten teils beachtliche Produktivitätspotenziale durch die Nutzung Künstlicher Intelligenz. Selbst wenn nur in kleinem Umfang genutzt, wird sie dabei helfen, wettbewerbsfähiger zu sein, Erfahrungen von Kunden zu verbessern, Kosten zu sparen, innovative Produkte und Dienstleistungen zu entwickeln und ihre Geschäftsprozesse zu optimieren. Es ist daher wichtig, dass Unternehmen das Potenzial Künstlicher Intelligenz erkennen und entsprechende Investitionen tätigen, um diese Technologien zu nutzen.

Wie gelingt es Unternehmen, die Beschäftigten auf die Veränderungen einzustellen?

Umfassend weiterbilden

Neugierde wecken

8. Mensch vor Maschine: Kompetenzentwicklung und Führung haben zentrale Bedeutung

Wie gelingt es Unternehmen, die Transformation zu bewältigen? Jenseits der Erkundung neuer Technologien spielt vor allem ein Faktor die entscheidende Rolle: Der Mensch. Auch wenn digitale Technologien den Wandel maßgeblich ermöglichen, so sind es doch die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die die Transformation tragen. Nur wenn Technologien auch tatsächlich von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern genutzt werden, stellen sich Verbesserungspotenziale ein.

Abbildung 6 zeigt: Vorreiter halten Weiterbildung für einen Schlüssel des Erfolgs. Die digitale Transformation erfordert neue Fähigkeiten und Kenntnisse, um erfolgreich zu sein. Durch Schulungen und Weiterbildungen können Mitarbeitende diese Fähigkeiten erwerben und ihre Kompetenzen weiterentwickeln. Nicht nur der Einsatz neuer Technologien ist für die erfolgreiche Transformation maßgebend, sondern auch der Mensch, der diese nutzt: Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, welche die Entwicklung mit Begeisterung vorantreiben.

Unternehmen sehen einen Bedarf an neuen Kompetenzprofilen. Dieser kann nicht allein durch Neueinstellungen gedeckt werden. Vor allem, weil einige dieser Profile sich gerade erst schrittweise konkretisieren.

SCHUNK-CTO Timo Gessmann erinnert daran, dass Querschnittsaufgaben und übergreifende Zusammenarbeit gefragt sind: *„Die digitale Transformation betrifft nicht nur einzelne Bereiche, sondern das gesamte Unternehmen. Wir wollen digitale Transformation sichtbar und erlebbar machen und die nötigen Kompetenzen aufbauen.“*

Bei SCHUNK unterstützen externe Trainer das Weiterbildungsprogramm. Es gehe weit über reine Techniks Schulungen hinaus und zielen auf breite Kompetenzvermittlung, erklärt Gessmann: *„Wir haben ein strukturiertes Weiterbildungsprogramm auf vier Ebenen: Fachmethodenkompetenz, Sozialkompetenz, Führungskompetenz, und unternehmerische Kompetenz.“*

Weiterbildungen zur Digitalisierung sind wichtig, aber keine Selbstläufer, weiß Dr. Alexander Kohles, Geschäftsführer des Holzverarbeiters Kohles. Man stoße teils auf Widerstände und schwer zu durchbrechende Routinen: *„Langjährige Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sind manchmal etwas zurückhaltender gegenüber digitaler Transformation. [...] Digitale Prozesse vereinfachen die Tätigkeiten – diese Überzeugungsarbeit müssen wir leisten.“*

Der Aufbau von Vertrauen und Zutrauen sowie der Abschied von gewohnten, traditionellen Produktionsabläufen ist wichtig. Viele Beschäftigte seien anfangs gehemmt, und trauten sich nicht an hochautomatisierte oder vernetzte Maschinen. Die entsprechenden neuen Fähigkeiten zu vermitteln, sei umso schwieriger, wenn eine Firma noch keine ausgeprägte Weiterbildungskultur besitze. Für Dr. Alexander Kohles ist insbesondere bei Neueinstellungen die Offenheit für Digitales ausschlaggebend.

Als ein Erfolgsgeheimnis für das Motivationsthema nennt Gessmann den Einsatz seiner Digitalpaten: *„Unsere Digitalpaten haben den Auftrag, digitale Technologien und Transformation erlebbar zu machen und Begeisterung für Technologien zu schaffen. Wir wollen den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern Lust auf digitale Transformation machen.“*

Der steigende Fachkräftemangel erschwert die Lage: Für Dr. Alexander Kohles ist er ein Faktor, der die digitale Transformation noch notwendiger macht: *„Es geht nicht darum, bestehende Arbeitskräfte einzusparen. Uns mangelt es an Fachkräften – und diesen Mangel müssen wir durch Digitalisierung ausgleichen.“*

Doch wie erreicht man Talente? Der Arbeitskleidungshändler ESKON hat den Bewerbungsprozess verändert, um besonders digitalaffine Menschen zu erreichen, erklärt Geschäftsführer Elvis Seretinek: *„In den Stellenausschreibungen werden keine Telefonnummern oder E-Mail-Adressen mehr genannt, der Bewerbungsprozess läuft rein online.“* Das Kalkül von Geschäftsführer Elvis Seretinek: Um für Talente attraktiv zu sein, brauche es verstärkt digitale Lösungen. Insbesondere jüngere Beschäftigte schätzten die Einfachheit und Flexibilität des Digitalen.

Um auf digitalaffine Bewerberinnen und Bewerber attraktiv zu wirken, haben Unternehmen aus Traditionsbranchen – wie der Maschinenbau-Spezialist SCHUNK – die eine oder andere Herausforderung mehr als Internet-Start-ups. CTO Timo Gessmann sagt: *„Wir müssen uns öffnen. Fachkräfte müssen erkennen, dass wir mehr als nur Maschinenbau machen und welche Chancen und Perspektiven wir als Technologie- und Familienunternehmen bieten können. Wir setzen im großen Stil auf Kooperationen und Veranstaltungen – mit Erfolg.“*

Zur Personalstrategie zählt auch eine veränderte Art zu führen. Die Befragten sehen neue Arbeitsweisen, etwa agiles Arbeiten, als bedeutsam an. SCHUNK sieht einen wichtigen Faktor in der Führung, sagt Technologie-Chef Timo Gessmann. Anders als im existierenden Bestandsportfolio seien etwa in der Entwicklung neuer Produkte und Services eine höhere Fehlertoleranz und Experimentierfreude nötig. *„Wir haben gelernt, dass Führungskräfte in verschiedenen Situationen unterschiedlich führen müssen. Wir können uns nicht nur an fixen Zielgrößen orientieren, sondern müssen flexibel sein. [...] Nur so können wir uns stetig weiterentwickeln.“*

Es mangelt an Fachkräften

Neue Führungsmodelle sind gefragt

Abb. 6: Personalmaßnahmen nach Bedeutung und Nutzung (Mehrfachnennung)

Rangfolge der Bedeutung	Maßnahme	
1	Weiterbildung	➤ Wird bereits genutzt: 22%
2	Kompetenzidentifikation	➤ Wird bereits genutzt: 16%
3	Gewinnung von Talenten	➤ Wird bereits genutzt: 11%
4	Veränderte Führung	➤ Wird bereits genutzt: 14%
5	Neue Arbeitsformen	➤ Wird bereits genutzt: 15%

Datenbasis: 373 Unternehmen
Quelle: Fortschrittsbarometer Digitale Transformation Mittelstand 2023

Bewertung:

Die Ergebnisse zeigen deutlich das Spannungsfeld zwischen den Ansatzpunkten, denen die Unternehmen hohe Bedeutung zumessen und denen, die sie tatsächlich für sich nutzen.

Im Hinblick auf Weiterbildungen braucht es zielgerichtete Initiativen, die einerseits auf die jeweiligen Beschäftigten zugeschnitten sind, andererseits aber auch die aktuellen Herausforderungen adressieren.

Der Fachkräftemangel erschwert die Lage. Jedoch können neue, digital unterstützte Arbeitsweisen und Führungsansätze eine höhere Produktivität ermöglichen. Unternehmen sind zudem in der Lage, Routinetätigkeiten auf Technologie abzuwälzen. Damit bleiben mehr Kapazitäten für die Weiterentwicklung der Unternehmen.

Wer bei der digitalen Transformation vorankommen will, sollte sich weniger mit der klassischen Anleitung der Teammitglieder beschäftigen, sondern das Team vor allem in Entscheidungen einbinden und motivieren.

9. Unternehmensübergreifende Zusammenarbeit spielt kaum eine Rolle

Allein oder gemeinsam?

Wie sehr setzen Unternehmen in ihren Transformationsinitiativen auf die Zusammenarbeit mit anderen Unternehmen oder Partnerschaften?

Wenn Unternehmen zusammenarbeiten, können sie ihre Ressourcen und Kompetenzen bündeln, um gemeinsam größere Ziele zu erreichen. Durch Zusammenarbeit können Unternehmen Innovationen schneller vorantreiben, indem sie Ideen und Technologien austauschen und gemeinsam neue Lösungen entwickeln. Zusammenarbeit kann es Unternehmen ermöglichen, schneller auf Veränderungen im Markt zu reagieren und neue Märkte zu erschließen.

Unternehmen beschreiten die Transformation vorrangig allein

Ob Partnerschaften, Branchenkoordinatoren, Schnittstellen, Standards und Ökosysteme – diese Themen spielen bei den befragten Unternehmen kaum eine Rolle, wie Abbildung 7 zeigt. Transformation scheint also hausgemacht, frei nach dem Motto: „Transformation? Machen wir selbst.“

Aufschluss über Gründe geben die Interviews. So hebt SCHUNK-CTO Timo Gessmann die sich nur langsam wandelnde Unternehmenskultur hervor: „Im Maschinenbau war es usus, alles selbst zu machen. Aber mit der Digitalisierung haben wir gelernt, dass wir auf Partnerschaften bauen müssen.“

Auch Dr. Alexander Kohles, Geschäftsführer der Kohles GmbH, hebt die Bedeutung eines Öffnungsprozesses hervor. Gerne würde er Kundschaft und Zulieferer in die digitale Transformation stärker einbeziehen, aber er schildert auch die damit verbundenen Schwierigkeiten: „Unsere Kundschaft befindet sich auf unterschiedlichen Stufen der digitalen Transformation. Wir müssen das Thema partnerschaftlich angehen, um alle möglichen Vorteile auszuschöpfen.“

Auch die Nutzung von Internetplattformen für Vertrieb und Einkauf findet wenig Nutzung. Weniger als die Hälfte der Unternehmen, die Outsourcing-Angeboten, Cloud-Plattformen und Online-Marktplätzen eine hohe Bedeutung zuschreiben, nutzen diese auch. Diese Zurückhaltung steht in klarem Widerspruch zum privaten Kaufverhalten, wo Plattformen wie Amazon oder eBay mit großer Selbstverständlichkeit genutzt werden.

Abb. 7: Formen der Zusammenarbeit nach Bedeutung und Nutzung (Mehrfachnennung)



Bewertung:

Die aktuell nur geringe Bedeutung unternehmensübergreifender Partnerschaften kann ein Hemmnis für die digitale Transformation sein. In anderen führenden Wirtschaftsregionen der Welt werden Partnerschaften als Hebel für Unternehmen erkannt und gefördert. Sie erhöhen die Geschwindigkeit der digitalen Transformation und verringern einzelne Investitionen.

Durch die Zusammenarbeit mit anderen Unternehmen oder Universitäten können Unternehmen auf spezialisiertes Wissen und Fähigkeiten zugreifen, die ihnen möglicherweise nicht selbst zur Verfügung stehen. Dies kann dazu beitragen, Innovationen schneller voranzutreiben und den Transformationsprozess effektiver zu gestalten. Die Zusammenarbeit mit anderen Unternehmen oder Universitäten kann dazu beitragen, Kosten zu reduzieren. Dies kann beispielsweise durch das gemeinsame Nutzen von Infrastrukturen oder Ressourcen erreicht werden. Gemeinsam vorzugehen kann ebenfalls dabei helfen, die Sichtbarkeit zu steigern.

Auch um die Entwicklung von Branchenstandards voranzutreiben, ist Kooperation unumgänglich. Gleiches gilt für die unternehmensübergreifende Integration von Systemen über Schnittstellen.

Partnerschaften sind nicht ohne Risiken. Diese gilt es zu evaluieren, abzuwägen und zu steuern. Der noch zögerliche Austausch mit Partnern, aber auch der Konkurrenz, hängt möglicherweise auch mit dem Gefühl von Kontrollverlust zusammen. Es ist wichtig, Kompromisse einzugehen, wenn im Gegenzug Nutzen aus einer Partnerschaft gezogen werden kann. Offenheit ist maßgeblich – und ein Prozess, der über alle Ebenen und Bereiche des Unternehmens getragen werden sollte.

10. Bremsklötze: Finanzielle Risiken, Weiterbildung, Infrastruktur

Woran liegt es, dass manche Unternehmen bei der digitalen Transformation noch nicht weiter sind?

Es ist wichtig, Hemmnisse für die digitale Transformation wissenschaftlich zu erarbeiten, weil dies dazu beitragen kann, die Hindernisse für die Umsetzung der digitalen Transformation besser zu verstehen. Dies hilft Unternehmen, gezielte Maßnahmen zu ergreifen, um diese Hemmnisse zu überwinden.

Zunächst betrachten wir Hemmnisse innerhalb des Unternehmens. Abbildung 8 zeigt die Ergebnisse. Als interne Hemmnisse nennen Vorreiter vor allem fehlende Kompetenzen von Mitarbeiterinnen oder Mitarbeitern (28 %), finanzielle Hemmnisse (25 %) und die ablehnende Haltung im Unternehmen (21 %).

Vorreiter berichten von Bedenken seitens der Belegschaft. Zu beobachten sei eine Ambivalenz: Zwar betrachteten viele Beschäftigte die digitale Transformation durchaus als Chance, um monotone Arbeitsschritte zu reduzieren sowie die Arbeitsbelastung zu verringern – und letztlich über bessere Wettbewerbsfähigkeit die eigene Arbeitsstelle zu sichern. Doch zugleich höre man von Ängsten vor Transparenz, Kontrolle und Vergleichbarkeit.

SCHUNK-CTO Timo Gessmann sieht es als seine Aufgabe, auf Bedenken einzugehen und die Chancen in den Vordergrund zu stellen. Er sagt dazu: „Wir schaffen Arbeitsplätze durch den Einsatz von digitalen Technologien und Automatisierung. Würden wir nur auf unsere mechanischen Fähigkeiten setzen, dann wären diese schon längst in einem Land mit niedrigeren Kosten angesiedelt.“

Auch ESKON-Geschäftsführer Elvis Seretinek betont die Einstellung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter gegenüber der digitalen Transformation als zentralen Punkt. „Man braucht die Unterstützung der Belegschaft. Und da hängt es manchmal: Manche wollen nicht, andere können nicht“, sagt Seretinek. Beschäftigte seien nicht verschlossen, sondern gefordert von den ständigen Veränderungen

und digitalen Neuerungen. Es scheitere also nicht am Willen, sondern eher an den Fähigkeiten, mit der Geschwindigkeit der Veränderungen klarzukommen.

In den Gesprächen wurde auch das Risiko eines finanziellen Fehlschlags thematisiert. Dr. Alexander Kohles nennt Planungs- und Investitionssicherheit als wesentliche Komponente, die bei Investitionen in Digitalisierungsprojekten gegeben sein muss: „Für uns wäre es wahrscheinlich am besten, von Grund auf neu zu planen und eine neue, digitale Fabrik aufzubauen. Aber das ist im Hinblick auf Innovationen und Risiken natürlich utopisch.“

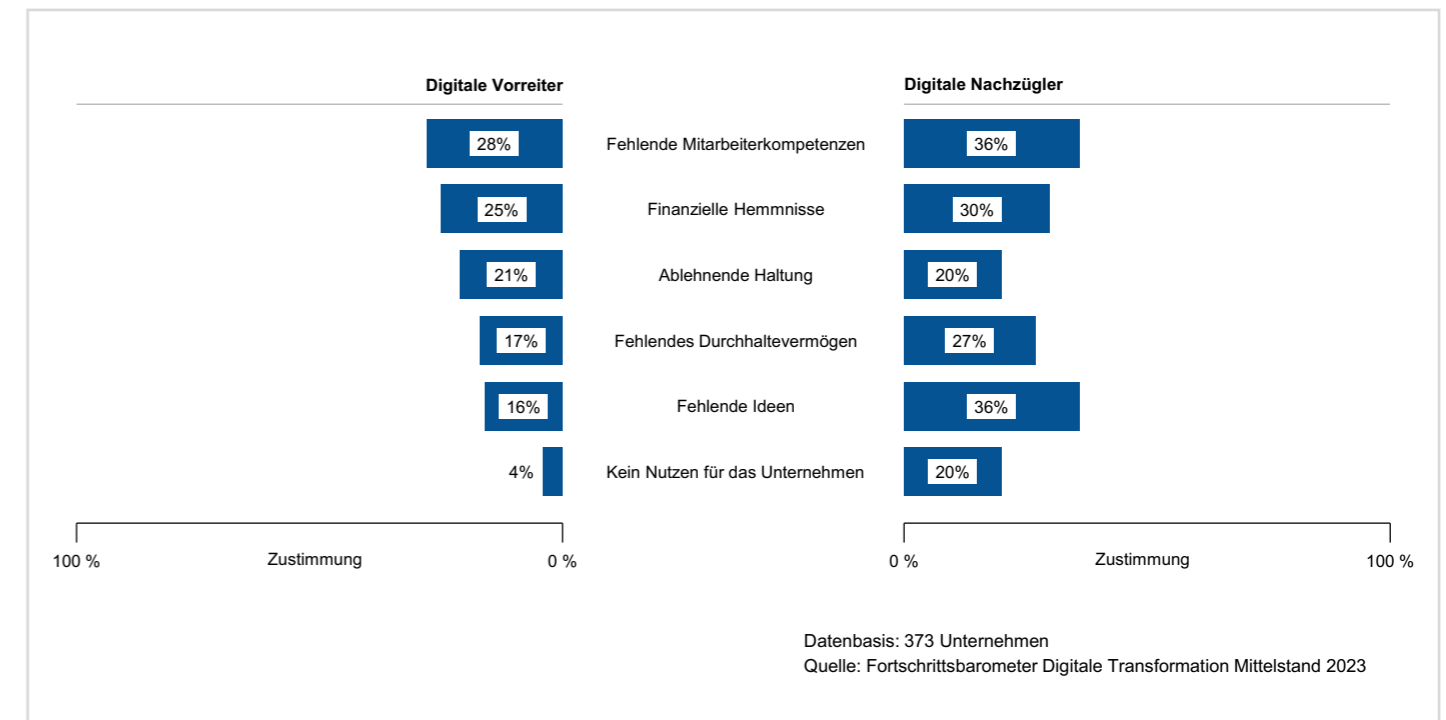
Auch finanzielle Risiken belasten Technologie-Experimente

Welche Hemmnisse blockieren Transformationsinitiativen?

Fehlende Kompetenzen, Finanzielle Hemmnisse, Ablehnung

Digitale Transformation als Chance wahrnehmen

Abb. 8: Interne Hemmnisse für die digitale Transformation nach Zustimmungsgrad (Mehrfachnennung)



Wie steht es um unternehmensexterne Hemmnisse – so etwa Standortbedingungen oder die Infrastruktur? Um den Erfolg eines Unternehmens zu steigern, ist es wichtig, nicht nur die internen Prozesse zu optimieren, sondern auch die externen Hemmnisse zu berücksichtigen.

Diese externen Faktoren können vielfältig sein und reichen von politischen Rahmenbedingungen über Veränderungen im Marktumfeld bis hin zu technologischen Entwicklungen und dem Verhalten der Konkurrenz.

Abbildung 9 zeigt die Ergebnisse. Haupthemmnisse für Vorreiter sind der fehlende Zugang zu geeigneten Fachkräften (60 %), gefolgt von Bürokratie (57 %) und Mängeln in der digitalen Infrastruktur (56 %). Nachzügler sehen das weitgehend konsistent, für sie spielt vergleichsweise die fehlende digitale Infrastruktur (54 %) die größte Rolle.

Welche externen Hemmnisse sehen die Unternehmen?

Bürokratie und fehlende Infrastruktur belasten die Unternehmen

Wenn es um Fachkräfte geht, betonen die befragten Unternehmen die Bedeutung der Attraktivität einer Wirtschaftsregion. Die befragten Unternehmen sehen es als Herausforderung: Auch wenn sich die Region Heilbronn-Franken sehr positiv entwickelt habe, sei ihre Anziehungskraft nicht vergleichbar mit jener von Großstädten wie Berlin, Hamburg oder München. Wer es schaffe, sich als attraktives Unternehmen zu positionieren, könne aber einen Standortnachteil ausgleichen.

Im Rahmen der Digitalen Infrastruktur spielt die Qualität des Internetzugangs eine Rolle. Außerhalb der Städte bräuchte es schnelleres Internet, um zuverlässig Prozesse automatisieren und große Datenmengen verarbeiten zu können. Weil aber in ländlicheren Regionen oft ein Glasfasernetz fehlt, ist nach Ansicht der Hälfte der Unternehmerinnen und Unternehmer in der Region die notwendige Grundlage für eine digitale Transformation nicht adäquat gegeben. SCHUNK-CTO Timo Gessmann sieht Deutschland nicht nur infrastrukturell im Rückstand: *„Die Politik ist oft sehr langsam. Bürokratie und das fehlende Mindset, Dinge einfach mal anzupacken, behindern die digitale Transformation. Da sind andere Länder deutlich schneller als wir.“*

Auch rechtliche Rahmenbedingungen erschweren das Umsteuern spürbar – 48 % der Vorreiter beklagen hier Defizite. Zu den deutschen und europäischen Besonderheiten zählt der verhältnismäßig strenge Datenschutz. Die Analyse von Kundendaten wird kontrovers diskutiert und von Gesetzgebenden kritisch begleitet. Komplexe Datenschutzregelungen halten Unternehmen von der Implementierung digitaler Lösungen ab. Guter Rat ist teuer – vor allem kleinere Unternehmen haben das Nachsehen.

Manche Unternehmen tendieren aus Vorsicht dazu, an bisherigen Prozessen festzuhalten. Wenn juristische Anforderungen kaum zu verstehen oder nicht verlässlich sind, sinkt der Anreiz, digitale Lösungen einzuführen. Eugen Falkenstein, Mitgründer von everysize.com, stellt sich professionell den regulatorischen Themen, aber weist auf Erschwernisse hin: *„Obwohl wir uns sehr gut auf den Datenschutz eingestellt haben, hat uns das viel Geld gekostet. Mit der Einführung der Datenschutz-Grundverordnung im Jahr 2018 kamen neue Herausforderungen.“*

Datenschutz-Regelungen nur schwer durchschaubar

Bewertung:

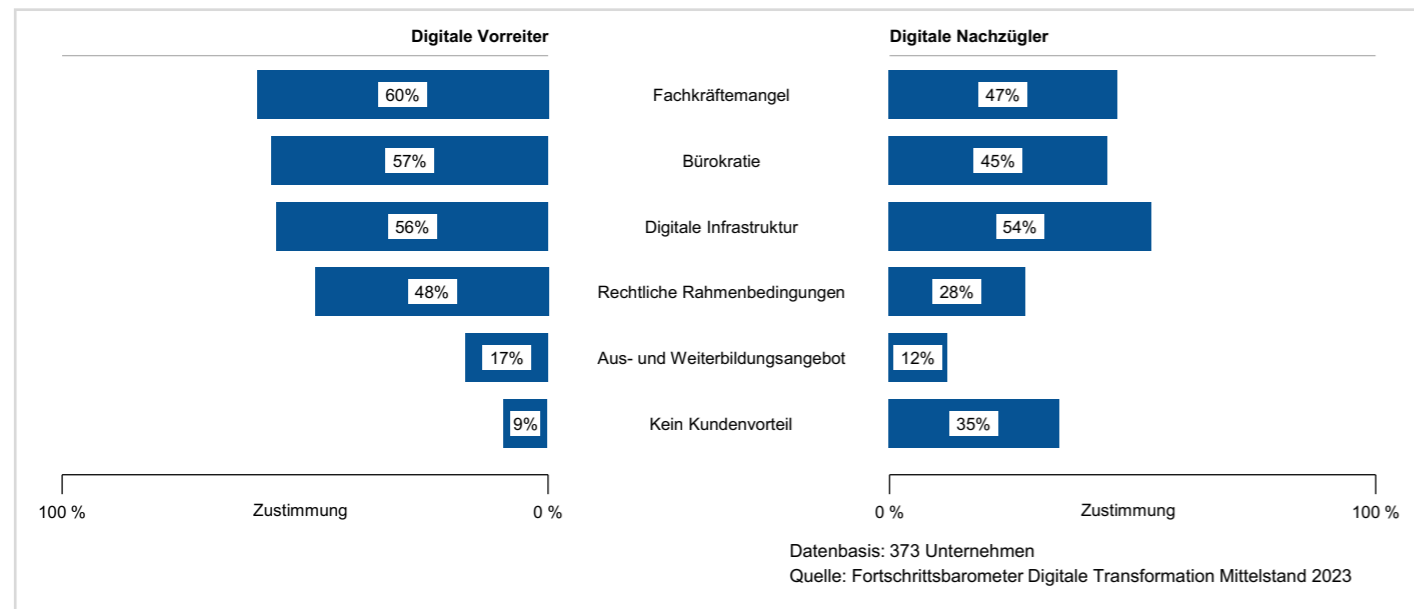
Die digitale Transformation ist alles andere als ein Selbstläufer, sondern sie bedarf visionärer Planung, präziser Umsetzung und der Unterstützung durch die Politik.

Der Blick auf interne Hemmnisse zeigt, dass eine vollumfängliche Planung für den Erfolg essenziell ist: Digitale Transformation birgt Risiken auf diversen Ebenen, die miteinander verknüpft sind. Da digitale Transformation viel mehr ist als die Anwendung von Technologien, geht es in erster Linie um die richtige Steuerung. Es gilt für die Verantwortenden, das Team mit nötigen Kompetenzen auszustatten, den Sinn aller Vorhaben klar zu kommunizieren und Sorgen abzubauen.

Externe Hemmnisse spielen eine deutlich größere Rolle bei der Verhinderung der Transformation als interne Hemmnisse. Das ist alarmierend. Institutionen der öffentlichen Hand und Verbände müssen Vortrieb für die Digitalisierung schaffen – und nicht weitere Hürden aufbauen. Wenn nahezu die Hälfte der regionalen digitalen Vorreiter über einengende Rahmenbedingungen, unzureichende Infrastruktur oder lähmende Bürokratie klagt und sich womöglich dadurch von der unternehmerisch sinnvollen Modernisierung abhalten lässt, entsteht volkswirtschaftlicher Schaden.

Da der Nutzen einer digitalen Transformation sowohl für Unternehmen als auch für Kundinnen und Kunden von einer großen Zahl der mittelständischen Unternehmen gesehen wird, schwächt ein Unterlassen den Standort in seiner Wettbewerbsfähigkeit – und setzt eine Negativspirale in Gang.

Abb. 9: Externe Hemmnisse für die digitale Transformation nach Zustimmungsgrad (Mehrfachnennung)



Handlungsempfehlungen

- Verfolgen Sie ihre **Fortschritte** und **messen** Sie die Ergebnisse Ihrer Vorhaben.
- Feiern Sie **Erfolge** und lernen Sie aus **Misserfolgen**.
- Bewerten Sie **Kosten** und **Nutzen** der Initiativen.
- Machen Sie die **Ergebnisse** dem ganzen Unternehmen **zugänglich** und nachvollziehbar.

1. Handlungsempfehlungen für den Mittelstand

Für mittelständische Unternehmen sind, je nach Fortschritt in der eigenen Digitalisierung, unterschiedliche Handlungsempfehlungen wichtig.

Für alle Unternehmen gilt, unabhängig vom bereits Erreichten: Setzen Sie sich tiefgehend mit der digitalen Transformation auseinander! Digitale Technologien sollten mit Blick auf ihren möglichen Nutzen bewertet werden, den sie für die Wertschöpfung Ihres Unternehmens und die gesamte Wertschöpfungskette stiften können.

Nur wenn Sie klare, messbare Ziele definieren, können Sie Meilensteine ansteuern und erreichen. Die Ziele können grundlegend sein - Kostensenkung oder Prozessverbesserung – oder aber weitgreifend - Wachstum oder Unternehmenserweiterung. Ordnen Sie den Zielen quantitative Messgrößen zu und feiern Sie auch kleine Erfolge. Gleichzeitig können Sie von Misserfolgen lernen – ein wichtiger Bestandteil der digitalen Transformation ist es, Fehler zuzulassen.

Um das Unternehmen weiterzuentwickeln, sollten Sie die Maßnahmen kommunizieren und bewerten. Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in die Unternehmensentwicklung aktiv einzubinden erhöht nicht nur die Akzeptanz, sondern öffnet auch den Raum für Kreativität. Neue Ideen können dabei in Zusammenarbeit durch Partnerschaften erarbeitet werden

Nicht zuletzt gilt es, über das eigene Unternehmen hinauszublicken und digital getriebene Veränderungen im Marktumfeld wahrzunehmen. Evaluieren Sie kritisch und kontinuierlich, ob sich für Sie daraus Handlungsbedarf ergibt. Vor allem sollten Sie diesen Handlungsbedarf erkennen, bevor Sie von außen den Druck bekommen, Standards zu befolgen.

Die Vorreiter möchten wir ermutigen, noch mehr Experimente zu wagen und Visionen zu entwickeln, anstatt allzu pragmatisch vorzugehen.

Wenngleich pragmatische Ansätze grundsätzlich sinnvoll sind – notwendig erscheint es jedenfalls, dass Sie nicht im Verteidigungsmodus verharren, sondern sich an Neuem ausprobieren. Aktiv das Ökosystem digital zu gestalten, ist eine wichtige Kompetenz.

Viele Unternehmen verfolgen nach unseren Beobachtungen häufig ein sehr projektorientiertes Denken und betrachten Digitalisierung als eine Sammlung von verschiedenen Technologie-Programmen. Wir möchten Sie ermutigen, digitale Transformation als Teil der Unternehmensentwicklung zu etablieren, am Ball zu bleiben und den Prozess ganzheitlich zu denken.

In diesem Zusammenhang kann ein Kulturwandel erforderlich sein, um in Ihrem Unternehmen allgemeine Akzeptanz für die Transformation zu schaffen. Digitale Transformation sollte als gemeinsamer Weg angesehen werden, nicht als vorgegebene Linie. Dies bezieht sich auf die Einbindung von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern sowie Beteiligten im gesamten Ökosystem. Dabei sollten Sie sich nicht von Rückschlägen einschüchtern lassen, sondern Scheitern zulassen und über Neujustierung Weiterentwicklung wagen.

Wir sehen außerdem, dass Maßnahmen häufig nicht ganzheitlich und umfassend angewandt werden. Wenn Sie schon Erfahrungen mit digitaler Transformation gesammelt haben, sollten Sie konkrete Planungen aufstellen, um erfolgreiche Pilotprojekte in flächendeckenden Regelbetrieb zu überführen. Das gilt für Maßnahmen in Bezug auf Technologien, Personal und Partnerschaften gleichermaßen.

Wenn Sie es schaffen, im Unternehmen einen digitalen Muskel aufzubauen, wappnen Sie sich für kommende Herausforderungen. Digitalisierung erhöht die Fähigkeit, sich anzupassen – und das ist weniger der Technik geschuldet, sondern in erster Linie Kopfsache. Unterschätzen Sie nicht die Bedeutung Ihres Personals: Die Schulung von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, die

Ermutigung zur Exploration und das Anwenden alternativer Arbeitsweisen sind elementar für echten Wandel. Agiles Arbeiten im Team und offene Führungsansätze begünstigen die Entwicklungen des digitalen Wandels.

Insbesondere beim Überwinden von Hürden können Partnerschaften helfen. Branchenlösungen und gemeinsam entwickelte Standards stellen im digitalen Zeitalter einen wichtigen Faktor dar. Auch wenn die Entwicklung solcher Standards ein oft langwieriger Prozess ist, so erleichtert er die Implementierung sehr stark. Zahlreiche bilaterale Verhandlungen und Parallellösungen bleiben Unternehmen so erspart. Gleichzeitig erhöhen Standards auch die Akzeptanz, weil sie Aufwand reduzieren und deutlichen Mehrwert schaffen können. Übergreifender Erfahrungsaustausch zwischen Unternehmen verschiedener Branchen ist wertvoll, um von den Erfolgen und Fehlern anderer zu lernen.

- Wagen Sie mehr **Experimente** und begnügen sich nicht mit der Verbesserung des Bekannten. Nutzen Sie dazu auch den **branchenübergreifenden Erfahrungsaustausch**.
- Werden Sie zum **Gestalter** und Orchestrator in einem Netzwerk von Partnern.
- **Weiten** Sie die **Perspektive** von internen Prozessen auf das gesamte Unternehmensumfeld und die Wertschöpfungskette aus.
- Bleiben Sie am Ball und verstehen Sie die digitale Transformation als **ganzheitlichen Prozess**.
- Entwickeln Sie konkrete Planungen für die **Überführung von Pilotprojekten** in den flächendeckenden Regelbetrieb.

Für Nachzügler ergeben sich andere Handlungsempfehlungen. Die größte Herausforderung: Nachzügler sollten nicht zögern, mit der digitalen Transformation zu beginnen. Je länger Sie warten, desto schwieriger wird es, die Lücke zu den Vorreitern zu schließen. Unternehmen jeder Größe können passende IT-Lösungen finden. Im Netz bieten sogenannte Tech-Radare für den Mittelstand die notwendige Unterstützung beim Identifizieren der richtigen Technologien. So sinken auch für kleine Firmen die Einstiegshürden.

Auch wenn die ersten Maßnahmen nur sehr klein sind, sollten Sie sie treffen. Bei der digitalen Transformation geht es nicht in erster Linie um Geschwindigkeit, sondern darum, sich kontinuierlich in kleinen Schritten weiterzuentwickeln. Wichtig dabei: Nur wer überhaupt anfängt, schafft sich eine Basis für eine erfolgreiche Transformation. Es hilft, solche Maßnahmen zuerst durchzusetzen, die unmittelbare, leicht zu realisierende Vorteile versprechen. Monetäre Gewinne aus solchen Startprojekten können direkt in neue Projekte investiert werden. Sobald Sie mit ersten Maßnahmen angefangen haben, sollten Sie Digitalisierung als feste Aufgabe der Unternehmensführung etablieren und eine kontinuierliche Weiterentwicklung sicherstellen.

Um den besten Startpunkt zu identifizieren, hilft es, die mit einer Maßnahme verbundenen Chancen und Risiken zu evaluieren. Auch wenn Risiken bestehen: Es ist keine Alternative, den digitalen Wandel unberücksichtigt zu lassen. Sie müssen sich der Aufgabe des Risikomanagements annehmen, indem Sie das Maßnahmen-Portfolio entsprechend der evaluierten Risiken ausgleichen. Ein inspirierender Austausch im Ökosystem, mit Partnern sowie Bildungseinrichtungen, wird dabei hilfreich sein.

Zur Evaluation gehört auch, die Vereinbarkeit mit dem Ökosystem zu prüfen: Welche Auswirkungen in vor- und nachgelagerten Wertschöpfungsschritten sind zu erwarten? Zugleich ist es elementar, dass Sie die Auswirkungen der digitalen Transformation anderer Teilnehmender im Ökosystem auf Ihr eigenes Geschäftsmodell evaluieren.

- Überprüfen Sie systematisch die Auswirkungen der Digitalisierung in der **Wertschöpfungskette** auf das eigene Unternehmen.
- **Fangen Sie an**, wenn auch mit kleinen Maßnahmen und investieren Sie damit in den eigenen Erfahrungsaufbau.
- Klopfen Sie systematisch Ihr Geschäftsmodell nach Möglichkeiten der **unmittelbaren Realisierung von Digitalisierungsvorhaben** ab.
- Setzen Sie den Fokus auf **eine strategische Zielsetzung** zur Planung und Priorisierung der kommenden Initiativen.
- **Vernetzen** Sie sich mit anderen, um Vorteile von **Erfahrungsaustausch** und **Inspiration** zu nutzen.

2. Handlungsempfehlungen für Bildungsinstitutionen

Auch Bildungsinstitutionen haben eine tragende Rolle, wenn es um das Vorantreiben der digitalen Transformation geht. Zentrale Frage: Welche Kompetenzen brauchen die Fachkräfte der Zukunft?

Um im digitalen Wandel standzuhalten, braucht es nicht nur Ausbildung, sondern auch permanente Weiterbildung. Bildungsinstitutionen müssen die wichtigen Kompetenzen und Methoden für die digitale Transformation auch in einer älteren Zielgruppe vermitteln können. Eine Herausforderung ist dabei die passende Ansprache, denn es kann in der Fortbildung nicht das gleiche digitale Mindset vorausgesetzt werden, das heutzutage von jüngeren Auszubildenden und Studierenden erwartet werden kann. Dabei können maßgeschneiderte Angebote dabei helfen, spezifisch auf die Wünsche der Unternehmen einzugehen.

Das Vermitteln des speziellen Methodenwissens und das Eingehen auf die pragmatischen Ansätze sind besonders wichtig, da Defizite in der digitalen Transformation laut Studie größtenteils auf Umsetzungsprobleme zurückzuführen sind – und nicht auf Erkenntnisprobleme. Bildungseinrichtungen müssen nicht nur die passgenaue Integration digitaler Technologien unterstützen. Sie sollten eine holistische Sichtweise vermitteln und sich zudem als ein Ort des Austausches und der Vernetzung anbieten.

Die Vielzahl an Bildungsinstitutionen und deren Bereitschaft zur Zusammenarbeit mit Unternehmen birgt großes Potenzial für die Region Heilbronn-Franken. Wir möchten die Unternehmen ermutigen, auf die Bildungseinrichtungen zuzugehen, um die Angebote zu nutzen. Diese können als Ort des Austausches und Plattform genutzt werden.

- **Beteiligen Sie sich konsequent und noch aktiver an der Befähigung** zukünftiger Führungs- und Fachkräfte.
- Legen Sie neben der Ausbildung von Führungs- und Fachkräften zusätzlich den **Fokus auf Weiterbildung** mit maßgeschneiderten Programmen.
- Stellen Sie **pragmatische Ansätze** für mittelständische Unternehmen bereit, inklusive des notwendigen Methodenwissens.
- Bieten Sie eine **Plattform** für den Austausch mit und zwischen Unternehmen.

3. Handlungsempfehlungen für Politik und Branchenverbände

Politische Akteure haben einen großen Einfluss darauf, die digitale Transformation voranzutreiben. Fehlende Infrastruktur, lange bürokratische Prozesse sowie rechtliche Regelwerke sind gerade für kleinere Unternehmen oft Hinderungsgründe, sich an die digitale Transformation zu wagen.

Die Politik muss einen Rahmen für diese Unternehmen schaffen, der ihre Transformation erlaubt und befördert. Nur so kann es gelingen, Weltmarktführer und Hidden Champions in der Region zu halten. Gleichzeitig kann dies helfen, nicht den Anschluss im globalen Vergleich zu verlieren.

Große Unternehmen können sich häufig eine eigene Rechtsabteilung leisten, die rechtliche Implikationen im digitalen Raum abklärt. Für viele Mittelständler stellt der Durchblick bei regulatorischen Richtlinien wie etwa zum Datenschutz eine besondere Herausforderung dar. Aufgabe der Politik sollte es sein, Wege zu finden, alle Wirtschaftsteilnehmer gut und transparent über sämtliche Pflichten und Möglichkeiten zu informieren.

Um die Kommunikation mit Unternehmen zu erleichtern und bürokratische Prozesse zu vereinfachen, sollten politische Institutionen auch an ihrer eigenen Digitalisierung arbeiten. So ließen sich Verfahren beschleunigen und vereinfachen. Ein Blick auf den eGovernment Monitor zeigt deutliche Rückstände bei der Digitalisierung von Verwaltungen in Deutschland.

Neben den indirekten Möglichkeiten, welche die Politik hat, um die digitale Transformation zu unterstützen, können politische Akteure Unternehmen auch direkt dabei helfen, den Wandel voranzutreiben – etwa mit Unterstützung beim Etablieren von Industriestandards. Zudem sollten Sie Unternehmen helfen, sich besser zu orientieren und mit Verbänden Beziehungen aufzubauen.

Indem sich die Region Heilbronn-Franken attraktiv für die Menschen präsentiert, erleichtert sie Unternehmen das Wirtschaften. Weiche Standortfaktoren steigern die Lebensqualität und erhöhen die Anziehungskraft für die begehrten Fachkräfte. Es liegt auch an der Stadt, sich für die Menschen attraktiv zu machen. Junge, motivierte Menschen sollten zudem Perspektiven für Unternehmensgründungen aufgezeigt bekommen.

- Schaffen Sie einen **Rahmen**, der Unternehmen in ihrer Entwicklung unterstützt.
- Vereinfachen Sie **bürokratische und rechtliche Rahmenbedingungen**.
- Arbeiten Sie an der **internen Digitalisierung**.
- Erhöhen Sie die **Attraktivität des Standorts** für Fachkräfte.

Um die Interessen der Unternehmen in der öffentlichen Diskussion zu vertreten, sollten Branchenverbände für deren Bedürfnisse eintreten. Gleichzeitig können diese Verbände dabei helfen, Industriestandards zu etablieren, um die digitale Transformation für die Unternehmen möglichst einfach zu gestalten.

- **Vertreten** Sie die Interessen des Mittelstandes gegenüber der öffentlichen Hand.
- Helfen Sie bei der Etablierung von **Industriestandards**.

4. TUM Campus Heilbronn

Die TUM als Plattform des Austausches und der Weiterbildung kann Unternehmen dabei unterstützen, ihre in der digitalen Transformation gesetzten Ziele zu erreichen. Praxis mit Wissenschaft zu vernetzen, ist dabei der Anspruch der TUM. Insbesondere wenn es darum geht, neben Kosteneinsparungen auch neue Potenziale zu erkennen und zu erschließen, ist ein Blick über den Tellerrand oft wertvoll.

Seit 2018 ist die Technische Universität München auf dem Bildungscampus präsent. Der moderne Bildungscampus in einer der innovativsten Regionen Deutschlands bietet eine hervorragende Grundlage für exzellente Forschung und Lehre. Detaillierte Informationen zum TUM Campus Heilbronn finden Sie unter www.chn.tum.de.

Mit verschiedenen Studiengängen fokussiert sich der Campus in Heilbronn auf digitale Transformation und Familienunternehmen. Diese hochrelevanten Themen sind am Standort Heilbronn bestens angesiedelt, da die Region mit vielen Innovationstreibern und sogar Weltmarktführern glänzt. Für die Familienunternehmen am Standort sind diese Themen gerade mit Blick auf zukünftige Fachkräfte spannend.

Die TUM School of Management bietet eine exzellente Ausbildung für Studierende. Auch Unternehmen bekommen die Möglichkeit, im Rahmen von Projektstudien oder Abschlussarbeiten Zugang zu diesen Talenten zu erhalten. Im Rahmen von Projektstudien werden von Unternehmen Themen vorgegeben, die wiederum ein Lehrstuhl der TUM School of Management betreut. Dadurch können Unternehmen von den Ergebnissen der Studierenden profitieren, ohne dass Kosten auf ihrer Seite entstehen. Bei Interesse wenden Sie sich bitte an projects@chn.tum.de.

Seit 2022 ist auch die Informatik Teil des TUM Campus Heilbronn. Die School of Computation, Information, Technology (CIT) vereint die Disziplinen Mathematik, Informatik sowie Elektrotechnik und Informationstechnologie. Information Engineering ist ein wesentlicher Bestandteil der digitalen Transformation. Das angebotene Bachelorstudium in diesem Fachbereich befähigt die Studierenden, IT-Systeme ganzheitlich zu betrachten – vom Sensor bis hin zum Geschäftsmodell. Weitere Informationen erhalten Sie hier: ie-bachelor-heilbronn@in.tum.de

Außerdem bietet der TUM Campus Heilbronn über die TUM Campus Heilbronn gGmbH dedizierte Weiterbildungsprogramme für Unternehmen an. Die Abteilung Continuing Education entwickelt kontinuierlich neue, auf die Bedarfe der Region zugeschnittene, Weiterbildungsformate. Das breite Angebot des TUM Institute for LifeLong Learning ist zusätzlich für die Unternehmen der Region zugänglich. Bei Interesse wenden Sie sich bitte an weiterbildung@tumheilbronn-ggmbh.de.

Am TUM Campus Heilbronn gibt es außerdem Formate wie TUM Connect oder den TUM Talk. Diese bieten Unternehmensvertreterinnen und -vertretern aus der Region und darüber hinaus regelmäßig die Möglichkeit zum Erfahrungsaustausch auf Augenhöhe. Weitere Informationen erhalten Sie unter tumconnect@chn.tum.de.

Autoren



Prof. Dr. Jens Förderer
Professor für Innovation
& Digitalisierung
TUM School of Management
Center for Digital Transformation
TUM Campus Heilbronn
Technische Universität München
jens.foerderer@tum.de



Michaela Lindenmayr
Wissenschaftliche Mitarbeiterin
an der Professur für Innovation
& Digitalisierung
TUM School of Management
Center for Digital Transformation
TUM Campus Heilbronn
Technische Universität München
michaela.lindenmayr@tum.de



Dr. Christoph Geier
Director Digital Transformation
Die TUM Campus Heilbronn gGmbH
[christoph.geier@
tumheilbronn-ggmbh.de](mailto:christoph.geier@tumheilbronn-ggmbh.de)

Impressum:

Projektleitung:

Prof. Dr. Jens Förderer

Professur für Innovation & Digitalisierung

TUM Campus Heilbronn

TUM School of Management

Autoren:

Prof. Dr. Jens Förderer

Dr. Christoph Geier

Director Digital Transformation

Die TUM Campus Heilbronn gGmbH

Michaela Lindenmayr

Wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Professur für Innovation & Digitalisierung

Bildquelle: U3, S. 38 (Terzo Algeri) S. 38 (Platinion GmbH)

Stand der Studie: Juni 2023



CAMPUS
HEILBRONN

