



Wie steht es mit der Umsetzung von Industrie 4.0?

Umfrage bei der
Schweizer Maschinen-, Elektro- und Metall-Industrie

«Auf gutem Weg in die digitale Zukunft»

Die Digitalisierung verändert unsere Welt, auch diejenige der Produktion. Vernetzung und moderne Technologien prägen die Industrie in zunehmendem Masse. Wir stehen am Anfang eines tiefgreifenden Wandels, der für unsere Unternehmen Herausforderung und Chance zugleich bedeutet. Dass die Betriebe sich dabei erfolgreich engagieren, belegt die vorliegende Studie. Sie präsentiert die Ergebnisse einer Umfrage, welche Swissmem Mitte 2016 bei ihren Mitgliedfirmen durchgeführt hat. Ziel war es herauszufinden, wie weit Industrie 4.0 bereits in den Unternehmen angekommen ist.

Hierzulande herrschen grundsätzlich sehr gute Voraussetzungen, um das Potenzial der Digitalisierung erfolgreich zu nutzen. Die Schweizer Industrieunternehmen sind hoch innovativ und technisch auf einem exzellenten Stand. Sie verfügen über gute und effiziente Prozesse. Die Produktion ist aufgrund des anhaltenden Kostendrucks bereits stark optimiert und die Wertschöpfungsketten sind global organisiert. Dazu kommen kontinuierliche Investitionen in den Maschinenpark sowie die Infrastruktur. Das sind ideale Voraussetzungen für die erfolgreiche Realisierung von Industrie 4.0-Projekten.

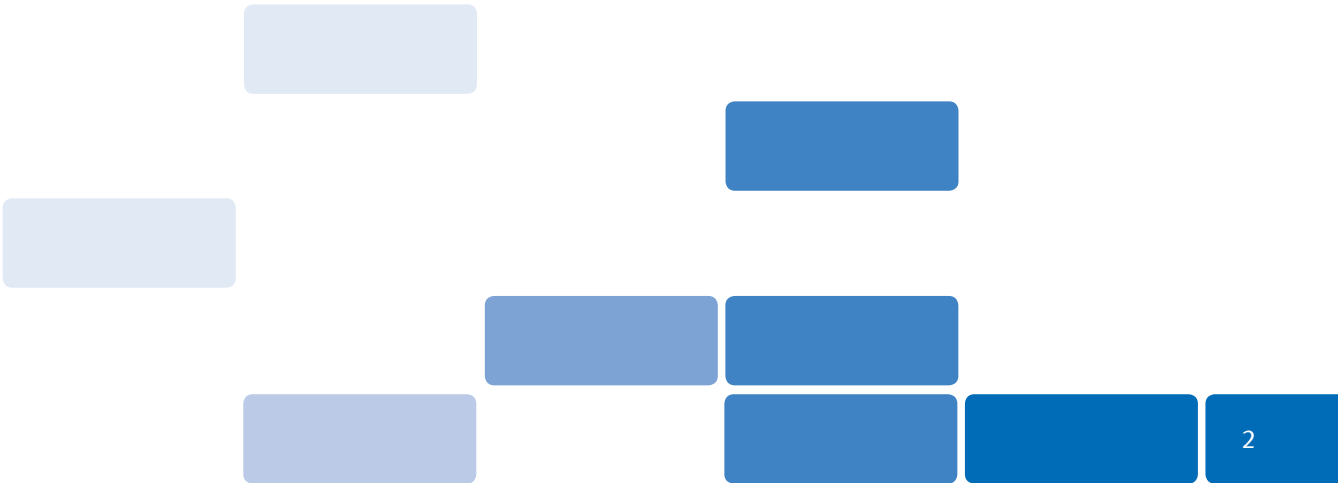
Hinzu kommt, dass die Schweiz dank ihres herausragenden Bildungssystems über sehr gut qualifizierte Fachkräfte auf allen Stufen verfügt. Die Hochschulen und Fachhochschulen sind in den relevanten Themenbereichen top und versorgen die Wirtschaft über den Wissens- und Technologietransfer mit neuartigen Lösungen. Zudem verfügt unser Land auch über eine sehr leistungsfähige ICT-Infrastruktur.

Für Swissmem ist das Thema «Industrie 4.0» von strategischer Bedeutung. Wir engagieren uns gemeinsam mit anderen Branchenverbänden in der «Initiative Industrie 2025», um ein zentrales Kompetenzzentrum für den Arbeitsplatz Schweiz aufzubauen. Die Initiative verfolgt das Ziel, die Vision und das Konzept von Industrie 4.0 in der Schweiz zu verankern. Und sie leistet einen Beitrag zur effizienten und effektiven Umsetzung in der Industrie.

Hans Hess, Präsident Swissmem

Inhaltsverzeichnis

- 1. Fakten zur Umfrage 4
- 2. Wo liegt der grösste Nutzen von Industrie 4.0?..... 6
- 3. Wie steht es mit dem Umsetzungsgrad von Industrie 4.0?..... 8
- 4. Welches sind die Hindernisse für die Umsetzung von Industrie 4.0?..... 13
- 5. Fazit 14
- 6. Anmerkung 14



Klärung des Begriffs Industrie 4.0

Zu Industrie 4.0 gibt es zahlreiche Definitionen und es existieren verschiedene Begriffe wie Cyber Physical Systems, Internet of Things oder Smart Factory, die Aspekte des komplexen Themas aufgreifen. Swissmem orientiert sich an der Definition von Industrie 4.0, wie sie die gleichnamige deutsche Zukunftsinitiative vornimmt. Diese schliesst alle Dimensionen der industriellen Wertschöpfung ein.

«Bei Industrie 4.0 geht es um eine neue Stufe der Organisation und Steuerung der gesamten Wertschöpfungskette über den Lebenszyklus von Produkten. Dieser Zyklus orientiert sich an den zunehmend individualisierten Kundenwünschen und erstreckt sich von der Idee, dem Auftrag über die Entwicklung und Fertigung, die Auslieferung eines Produkts an den Endkunden bis hin zum Recycling, einschliesslich der damit verbundenen Dienstleistungen.

Durch die Verbindung von Menschen, Objekten und Systemen entstehen dynamische, echtzeitoptimierte und sich selbst organisierende, unternehmensübergreifende Wertschöpfungsnetzwerke, die sich nach unterschiedlichen Kriterien optimieren lassen und zu einer Steigerung der Flexibilität und Produktivität beitragen.

Basis für all das ist die Verfügbarkeit sämtlicher relevanter Informationen in Echtzeit sowie die Fähigkeit, aus den Daten die richtigen Schlüsse zu ziehen.»¹

Grosses Potenzial für den Werkplatz Schweiz

Industrie 4.0 bietet den Unternehmen vielseitige Perspektiven und wird einen entscheidenden Beitrag leisten, damit der Werkplatz Schweiz trotz starkem Franken, hohen Kosten und Löhnen auch künftig erfolgreich sein wird. Zwei Grundsatzziele lassen sich mit der Anwendung des Konzeptes Industrie 4.0 verfolgen: Optimierung und Innovation.

Optimierung

Durch die Digitalisierung und Vernetzung können Produktivitätssteigerungen, Effizienzgewinne, Kosten- und Ressourcenoptimierung, Flexibilität und Individualisierbarkeit in der Produktion erreicht werden. Das alles sind bedeutende Faktoren für Schweizer Industrieunternehmen, um sich weiterhin im internationalen Wettbewerb erfolgreich positionieren zu können.

Innovation

Industrie 4.0 ist aber auch Auslöser für Innovation. Von digitalen Produkten mit intelligenten Funktionen über smarte datenbasierte Dienstleistungen bis hin zum neuen Geschäftsmodell ist bereits heute ein grosses Feld für Innovationen vorhanden.

Industrie 4.0 muss als Konzept verstanden werden. Die Umsetzung erfolgt dabei über individuelle «Business Cases», welche aus einer Kombination von Technologien, Methoden, Daten, Modellen, Diensten und Prozessen bestehen. Eine wichtige Voraussetzung für Industrie 4.0 sind schlanke Prozesse, da die Komplexität mit der Vernetzung grundsätzlich steigt. Darum sollte die Lean-Philosophie ein fester Bestandteil in den Unternehmen sein.

Die Schweiz hat gute Grundvoraussetzungen, um einen grossen Nutzen aus dieser industriellen Revolution zu ziehen. Die Unternehmen müssen sich aber dem Thema gegenüber offen zeigen und sich ihr eigenes Verständnis von Industrie 4.0 erarbeiten, welches zum jeweiligen Unternehmen und seinem Marktumfeld passt. Eine digitale Gesamtstrategie ist dabei sinnvoll.

¹ Quelle: www.plattform-i40.de oder auch www.industrie2025.ch

1. Fakten zur Umfrage

Swissmem hat 2016 bei ihren Mitgliedfirmen eine Umfrage zum Thema «Industrie 4.0» durchgeführt. Ziel war es, sich ein Bild vom **Umsetzungsgrad in der Schweizer MEM-Branche** machen zu können. Der Verband Swissmechanic führte diese Umfrage bei seinen Mitgliedern ebenfalls durch. Die folgende Auswertung basiert auf den Daten dieser beiden Umfragen.

Frage nach dem Umsetzungsgrad

Zunächst stellt sich die Frage, warum der Stand der Umsetzung von Industrie 4.0 überhaupt relevant ist und welche Schlüsse aus den Auswertungen gezogen werden können.

Derzeit kann von einem eigentlichen Industrie 4.0-Hype gesprochen werden. Dies zeigt sich vorwiegend in der medialen Präsenz des Themas; hier werden laufend Zahlen und Prognosen postuliert. Das wiederum löst einen gewissen Druck auf Unternehmen wie auch Verbände aus und es stellt sich die Frage, wo die Schweiz in diesem Thema steht und ob sie vielleicht sogar einen der wichtigsten Trends in der Industrie verschläft. Eine branchenweite Einschätzung ist deshalb sehr wertvoll. Rein quantitative Aussagen zum Umsetzungsstand abzufragen, macht jedoch wenig Sinn. Zumal gar nicht klar ist, welcher Endzustand mit der vierten industriellen Revolution zu erwarten ist. Jedoch ergeben qualitative Aussagen über den Nutzen, das Potenzial, konkrete Projekte und die grössten Herausforderungen ein Bild darüber, wie stark sich die Unternehmen mit dem Thema befassen. Ein internationaler Vergleich mit ähnlichen Erhebungen wäre wünschenswert, kann aber innerhalb dieses Berichtes nicht geboten werden.

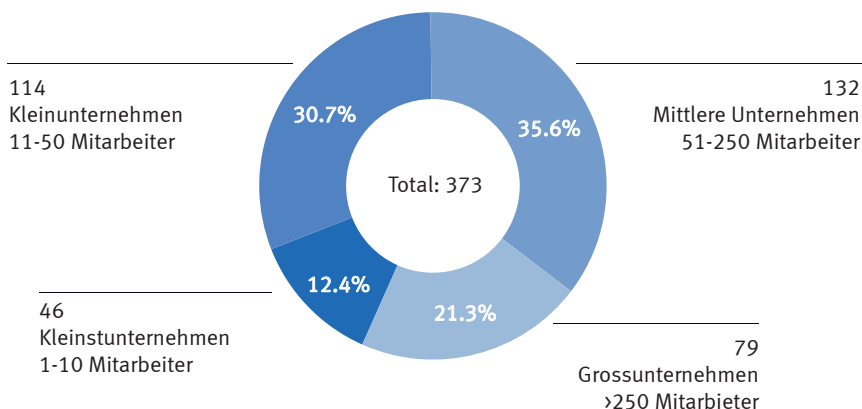
Definition von Industrie 4.0

Die Frage nach dem Umsetzungsgrad von Industrie 4.0 in den Firmen der Schweizer MEM-Branche wirft die Frage auf, wie sich Industrie 4.0 definiert, resp. wie man ein Industrie 4.0-Projekt charakterisiert. Es gibt schätzungsweise 200 Definitionen von Industrie 4.0, die sich unterscheiden, je nachdem aus welcher Perspektive auf das Thema geblickt wird; Tendenz steigend. Die Definitionen sind zudem oft zu abstrakt, um daraus einen praktischen Nutzen ziehen zu können. Das ist weder eine ideale Grundlage für eine Kurzumfrage noch für die grundsätzliche Diskussion über die vierte industrielle Revolution. Wie bereits erwähnt orientiert sich Swissmem an der Definition der deutschen Plattform Industrie 4.0, welche auch in den Unterlagen zu dieser Umfrage abgedruckt wurde und somit als Basis für diese Umfrage gilt. Auch diese Definition ist noch relativ abstrakt. Ob nun alle Umfrageteilnehmer ihre Projekte dem obigen Verständnis korrekt zugeordnet haben, kann nicht gewährleistet werden. Dies ist aus Sicht des Autors aber auch nicht relevant. Entscheidend ist vielmehr, dass sich die Unternehmen mit den Themen rund um Industrie 4.0 aktiv und kontinuierlich befassen, das grosse Potenzial und den Nutzen für sich entdecken und schliesslich beginnen, das Thema strukturiert, kontinuierlich und umfassend anzupacken.

Umfragebeteiligung

Insgesamt konnten 373 gültige Antworten identifiziert werden. Dabei stammen rund 14.6% aus der französischen Schweiz. 78.7% der Umfrageteilnehmer repräsentieren ein KMU. In der Schweizer MEM-Branche machen die KMU fast 99% der Unternehmen aus.

Verteilung nach Unternehmensgrösse

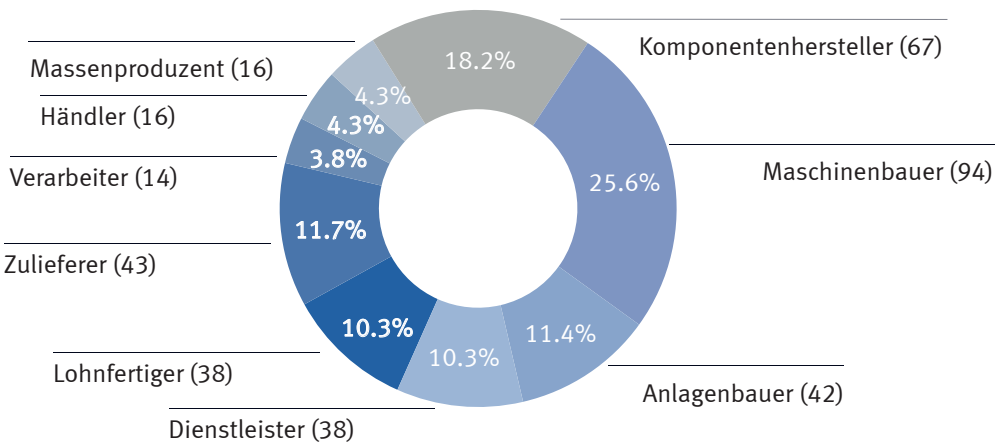


Firmentypen

Um ein präzises Bild zum beurteilten Nutzen, dem Umsetzungsgrad und den Hindernisse von Industrie 4.0 in den unterschiedlichen Firmen zu erhalten, wurde deren Typologie abgefragt. Zusammen mit der Information zur Unternehmensgrösse ist nun eine detaillierte Auswertung möglich. Im vorliegenden Bericht wird aufgrund des Umfangs auf eine Analyse in dieser Tiefe verzichtet. Bei Interesse sind die Ergebnisse aber erhältlich (siehe Kapitel: Anmerkungen). In diesem Bericht wird lediglich zwischen KMU und der Gesamtheit aller Antworten unterschieden.

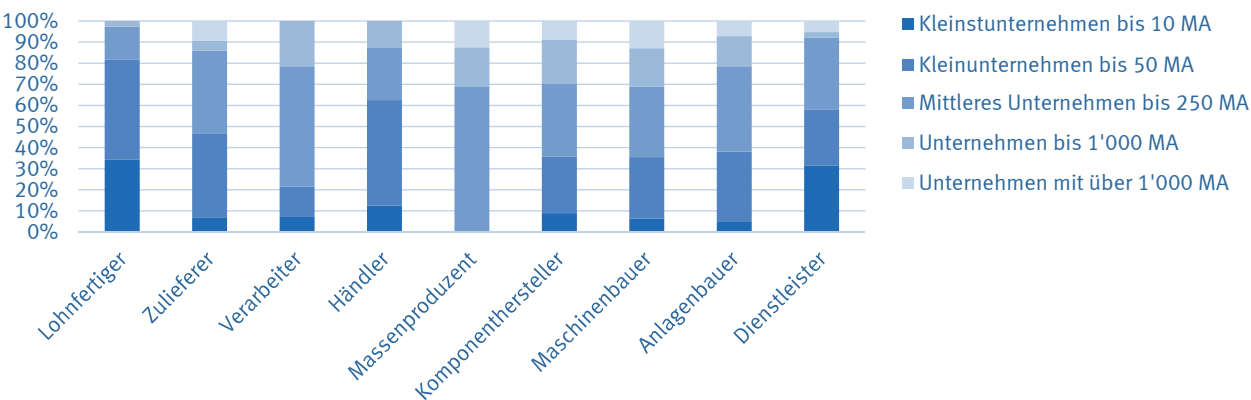
Folgende Grafik zeigt die Verteilung der Firmentypologien. Die Maschinenbauer bilden dabei mit 25.5 % resp. 94 Unternehmen die grösste Gruppe. Rund 15% der Unternehmen können als nicht produzierende Unternehmen identifiziert werden (Händler und Dienstleister). Für diese Unternehmen fallen naturgemäss gewisse Aspekte von Industrie 4.0 weg.

Firmentypologie



Der Anteil an KMU liegt für alle Firmentypen bei über 65%. Bei den Lohnfertigern sogar bei über 95%. Bei den Maschinenbauern und den Massenproduzenten ist der Anteil an Grossunternehmen am höchsten.

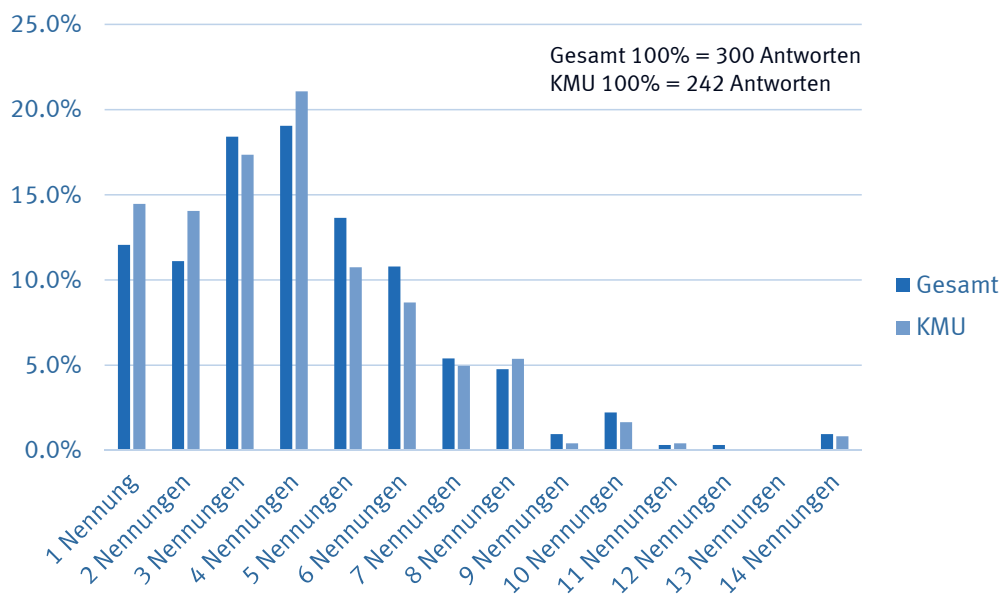
Grössenverteilung pro Firmentypologie



2. Wo liegt der grösste Nutzen von Industrie 4.0?

Rund 80% der Umfrageteilnehmer sehen in Industrie 4.0 mindestens einen direkten Nutzen. Rund 75% aller Unternehmen, die einen Nutzen ausmachen, zählen dabei mehr als zwei unterschiedliche Bereiche auf. Bei den KMU liegt dieser Wert mit 77% leicht höher. In Anbetracht der Tatsache, dass Industrie 4.0 in sämtlichen Bereichen eines Unternehmens und in vielerlei Hinsicht einen Nutzen stiften kann, müsste diese Zahl höher ausfallen. Daraus könnte man schliessen, dass entweder noch nicht flächendeckend das ganze Potenzial von Industrie 4.0 bekannt ist, die Umfrage nur aus Bereichssicht beantwortet wurde oder der Nutzen noch gar nicht verifiziert werden konnte.

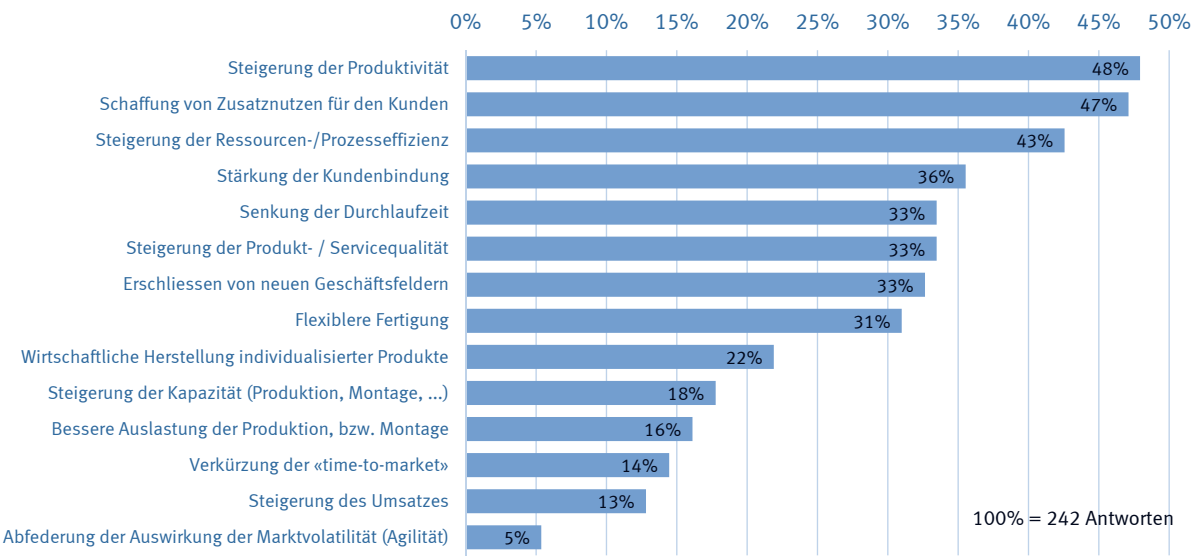
Anzahl Nutzen-Nennungen pro Unternehmen



Die meisten KMU sehen die grössten Möglichkeiten von Industrie 4.0 im Bereich der **Steigerung der Produktivität** und der **Schaffung von Zusatznutzen für den Kunden**. An dritter Stelle wird der Nutzen bezüglich der **Ressourcen- und Prozesseffizienz** genannt. Produktivitäts- und Effizienzsteigerung liegen sehr nahe beieinander. Das gemeinsame Ziel besteht darin, aus den eingesetzten Ressourcen möglichst viel heraus-zuholen². Nur 31% der KMU sehen hingegen einen Nutzen in der **flexibleren Fertigung** und nur rund 22% in der **wirtschaftlichen Herstellung individualisierter Teile**. Das erstaunt, weil diese beiden Aspekte oft als Treiber für das Thema Industrie 4.0 bezeichnet werden (mass customization, Losgrösse 1, siehe auch Definition von Industrie 4.0). Erfreulich ist hingegen, dass die Unternehmen erkannt haben, dass Industrie 4.0 sowohl intern als auch extern (Schnittstellen zum Kunden) und sowohl in den Prozessen (Produktion) als auch bei den Marktleistungen einen Nutzen erzeugen kann.

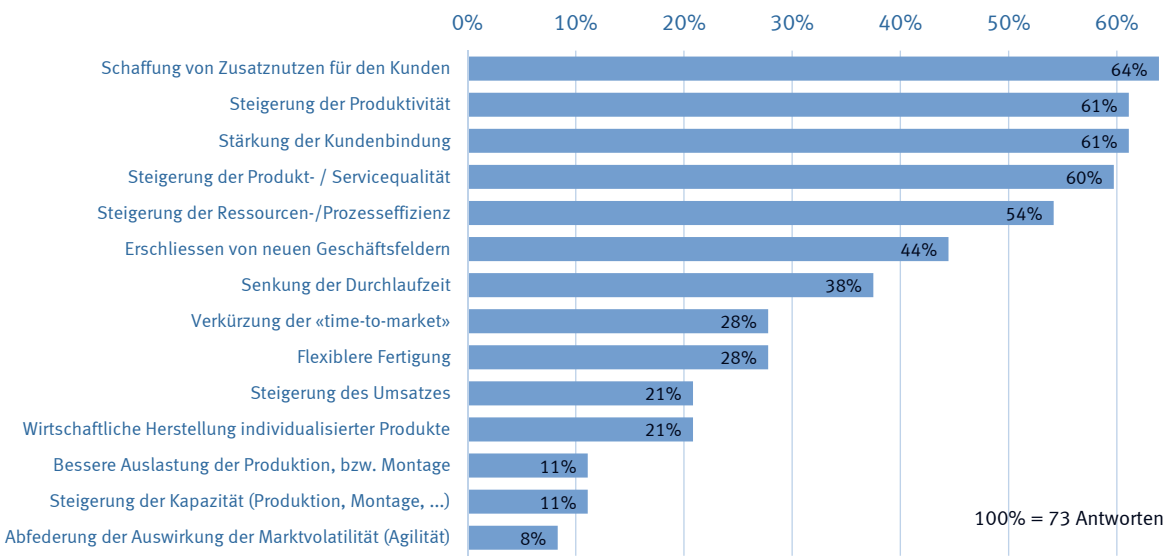
² Bewegt man sich mit seinen Marktleistungen in einem wachsenden Markt, möchte man grundsätzlich mit den aktuellen verfügbaren Ressourcen mehr Ausstoss realisieren; das kommt einer Steigerung der Produktivität gleich. Versucht man bei gleichem Ausstoss die notwendigen Ressourcen zu minimieren, spricht man eher von Effizienzsteigerung.

Nutzen aus Sicht der KMU



Bei den Grossunternehmen zeigt sich hinsichtlich Nutzen ein ähnliches Bild. Auch hier stehen an erster Stelle die **Schaffung des Zusatznutzens für den Kunden (64%)** und die **Produktivitätssteigerung (61%)**. Das lässt den Schluss zu, dass die Erwartungen an und das Verständnis für Industrie 4.0 unabhängig von der Unternehmensgrösse sind.

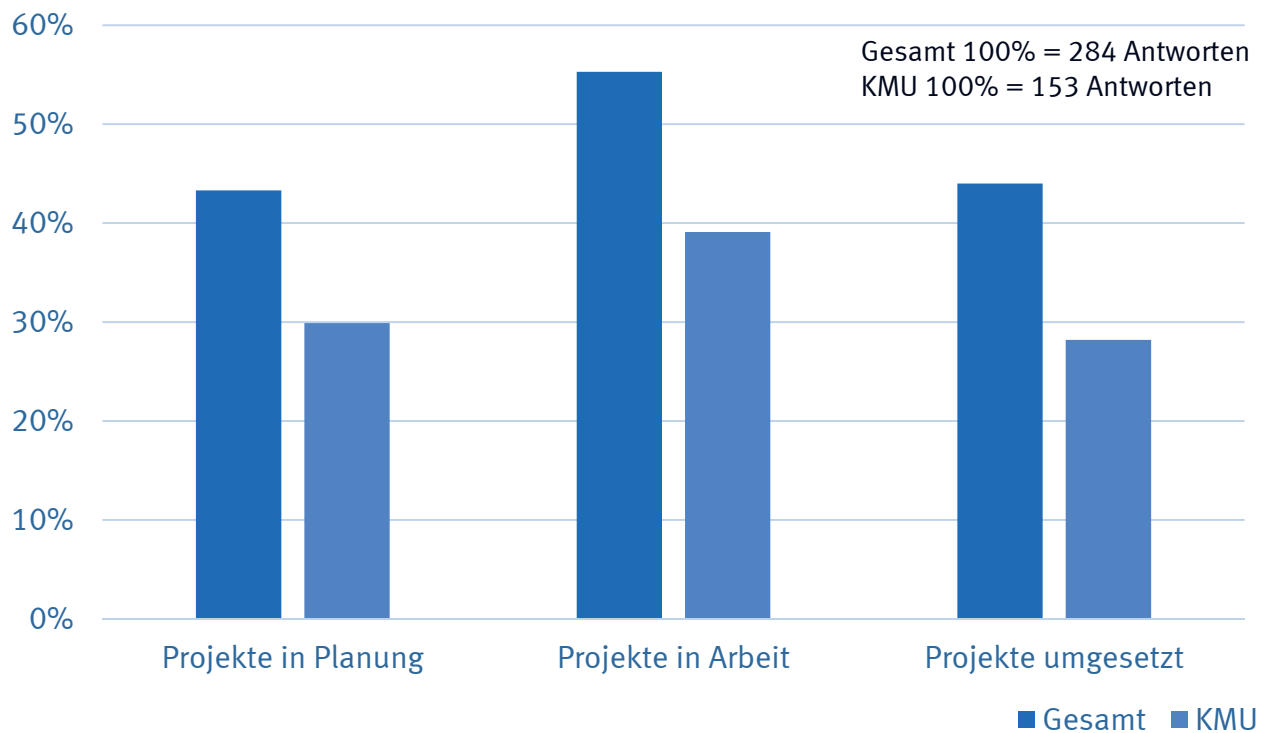
Nutzen aus Sicht der Grossunternehmen



3. Wie steht es mit dem Umsetzungsgrad von Industrie 4.0?

Rund 76% der Umfrageteilnehmer haben Angaben zu ihrem Umsetzungsgrad gemacht. Bei den KMU liegt der Anteil tiefer (52%). Jeweils über 40% aller Unternehmen geben an, mindestens ein Projekt in Planung, in Arbeit oder bereits umgesetzt zu haben. Aus den Antworten der KMU geht hervor, dass deren Werte zum Umsetzungsgrad jeweils um ca. 30% tiefer liegen. Das könnte so interpretiert werden, dass die KMU grundsätzlich einen geringeren Umsetzungsgrad aufweisen. Bei dieser Interpretation ist aber zu berücksichtigen, dass KMU grundsätzlich auch weniger Anknüpfungspunkte zur Verfügung haben. Aus Gesamtsicht sind aber die Zahlen erfreulich hoch.

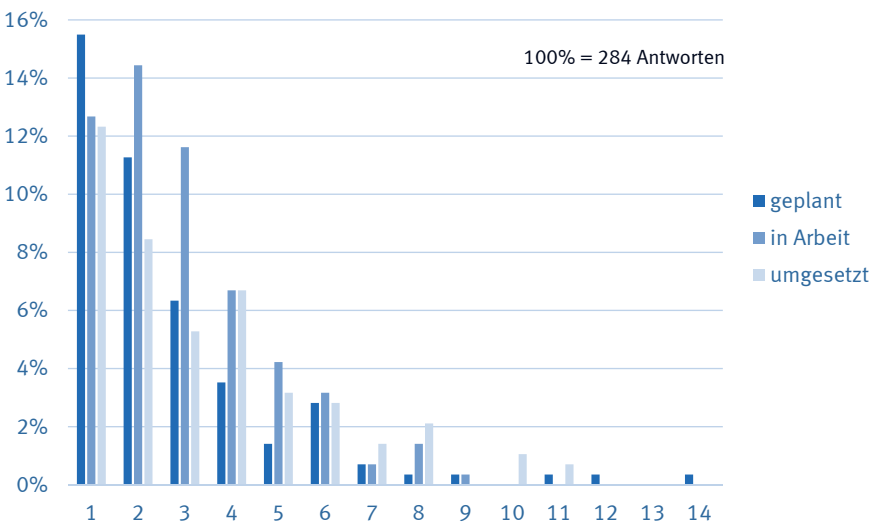
Umsetzungsgrad Industrie 4.0



Analysiert man aber die Umsetzung nach unterschiedlichen Unternehmensbereichen, wird obiger erfreulicher Wert relativiert. Industrie 4.0 ist noch kein flächendeckendes Thema und kommt erst in einzelnen Bereichen zum Tragen. Dieses Resultat deckt sich auch mit den Auswertungen zur Frage nach dem Nutzen von Industrie 4.0. Gründe dafür könnten sein, dass der Nutzen teilweise noch unklar ist oder dass sich die Unternehmen erst am Anfang der industriellen Revolution befinden. Als grosser Erfolg kann jedoch festgestellt werden, dass die Unternehmen sich aktiv engagieren und rasch die ersten Projekte in Angriff genommen haben.

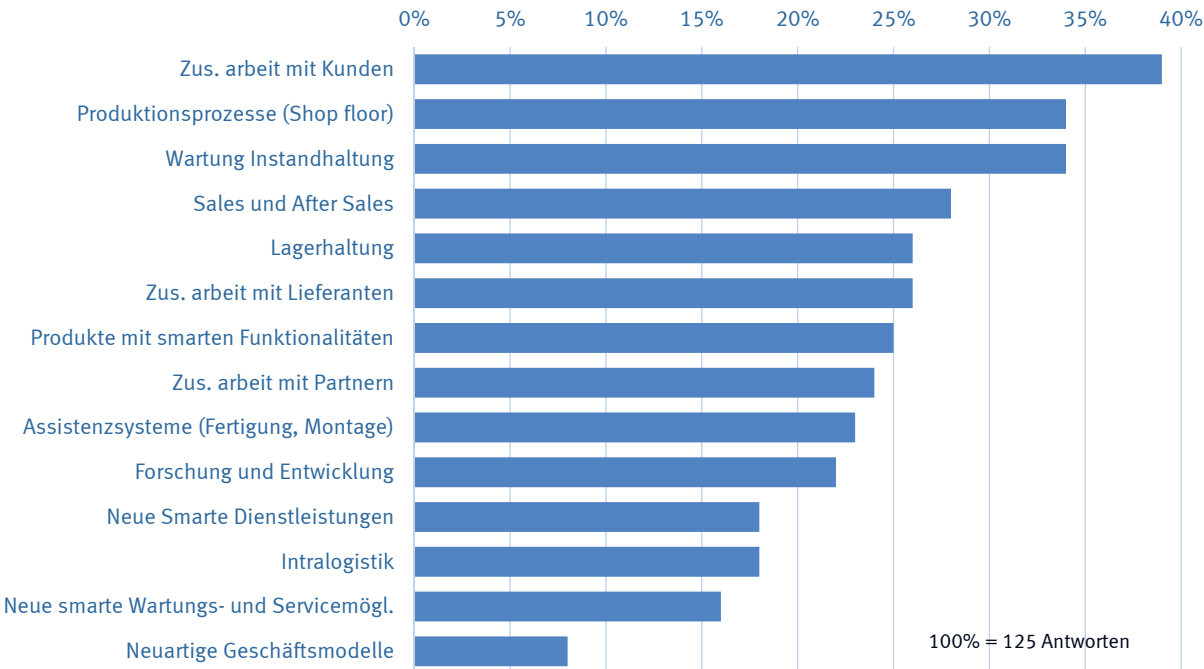


Anzahl Umsetzungsbereiche pro Unternehmen



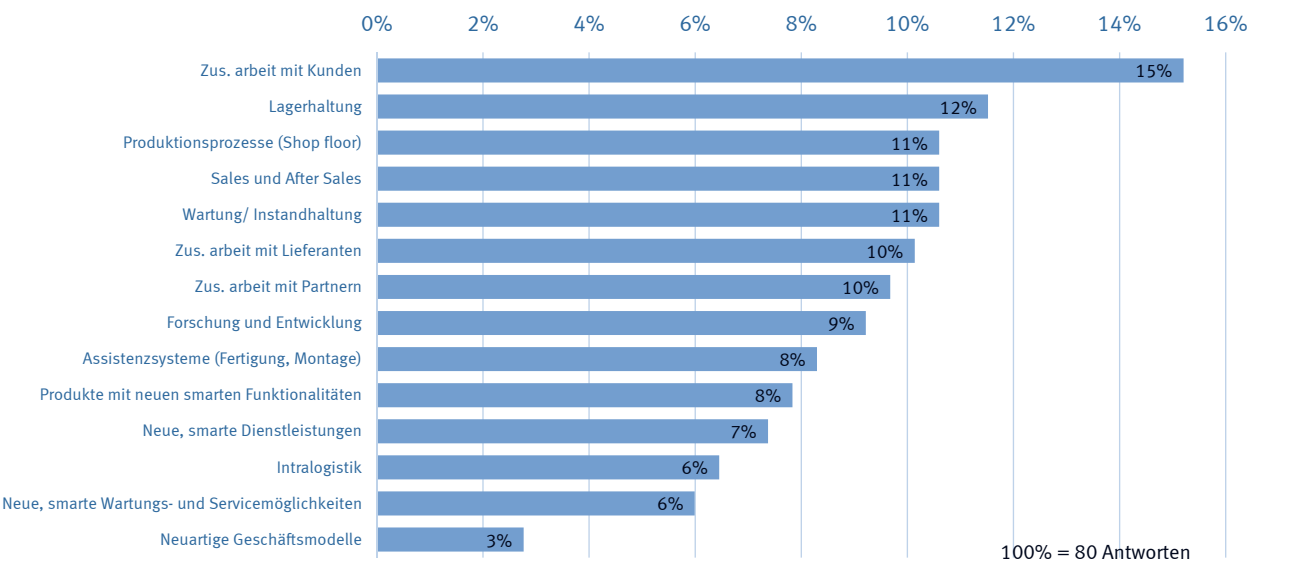
Analysiert man die umgesetzten Industrie 4.0-Projekte, so haben **39%** aller Unternehmen, die bereits ein Projekt geplant, in Arbeit oder umgesetzt haben, dies im Bereich der **Zusammenarbeit mit dem Kunden** getan. An zweiter und dritter Stelle wurden Projekte im Bereich der **Produktionsprozesse (shop floor)** und der **Wartung / Instandhaltung** umgesetzt. Interessanterweise ist im Bereich der **neuen smarten Wartungs- und Servicemöglichkeiten** (Stichwort «predictive maintenance») mit 16% (zweittiefster Wert) noch sehr wenig umgesetzt worden. Auch der Bereich **neue Geschäftsmodelle** wird vorderhand stiefmütterlich behandelt. Dies obwohl von verschiedenen Stellen häufig gerade das grosse Potenzial neuartiger und disruptiver Geschäftsmodelle angesprochen wird. Es ist anzunehmen, dass die Hürden für den Einstieg in neue Geschäftsmodelle als hoch eingeschätzt werden.

Umsetzung nach Unternehmensbereichen



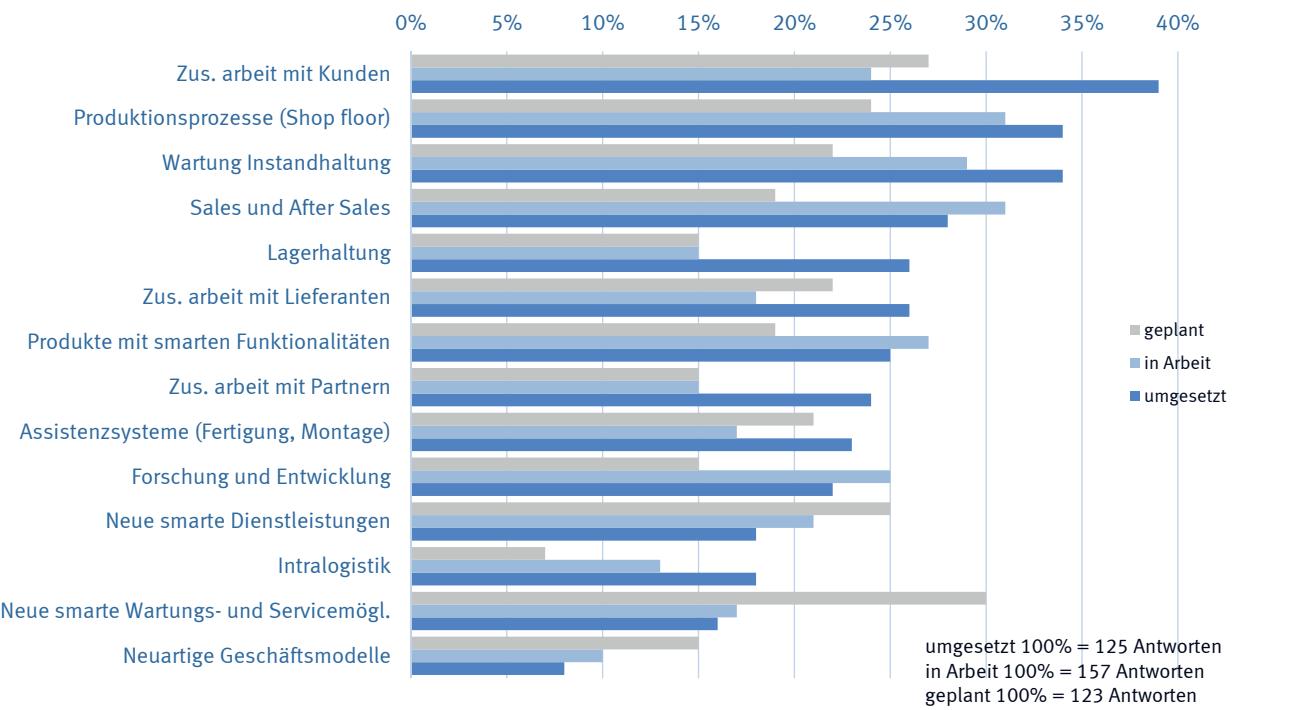
Bei den KMU zeigt sich ein ganz ähnliches Bild. Auffällig ist hier vor allem, dass dem Bereich **Lagerhaltung** mehr Gewicht beigemessen wird als dies bei der Gesamtheit der Unternehmen der Fall ist.

Umgesetzte Projekte in KMU



Vergleicht man nun die unterschiedlichen Phasen von Industrie 4.0-Projekten (geplant, in Arbeit und umgesetzt), lassen sich grobe Tendenzen ablesen.

Vergleich zwischen Projekten in Planung, in Arbeit oder umgesetzt



Bei folgenden Unternehmensbereichen gibt die Gesamtheit der Unternehmen an, zukünftig **verstärkt** Projekte umsetzen zu wollen:

- Neue smarte Wartungs- und Servicemöglichkeiten
- Neue smarte Dienstleistungen
- Neuartige Geschäftsmodelle

Bei folgenden Unternehmensbereichen wird von einer **gleichbleibenden Aktivität** ausgegangen:

- Zusammenarbeit mit Kunden
- Produktionsprozesse (Shop floor)
- Sales und After Sales
- Wartung / Instandhaltung
- Zusammenarbeit mit Lieferanten
- Produkte mit smarten Funktionalitäten
- Assistenzsysteme

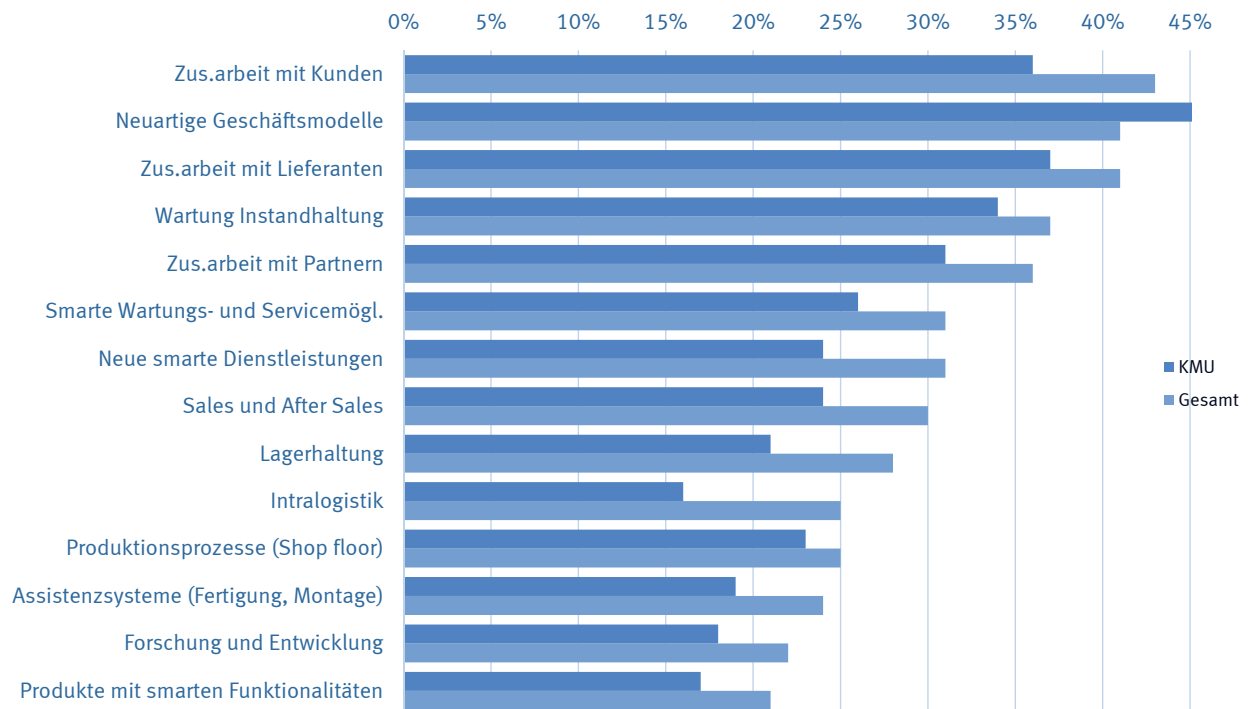
Bei folgenden Unternehmensbereichen ist eher eine **rückläufige Aktivität** zu erkennen:

- Lagerhaltung
- Zusammenarbeit mit Partnern
- Intralogistik

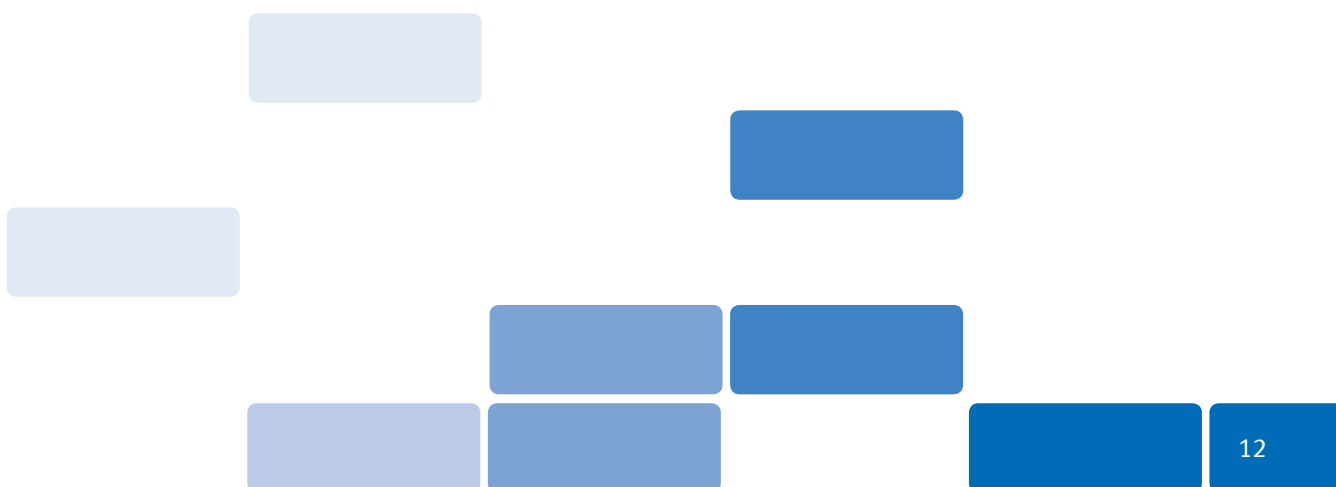
Einschätzung des Potenzials

Knapp 82% der Umfrageteilnehmer, die bereits aktiv geworden sind, sehen in einem oder mehreren der vorgeschlagenen Unternehmensbereiche Potenzial. Rund 43% der Unternehmen sehen Möglichkeiten im Bereich der **Zusammenarbeit mit den Kunden**. Hier wurden auch die meisten Unternehmen bereits aktiv.

Einschätzung des Potenzials von Industrie 4.0



Interessant: Rund 41% der Unternehmen sehen Chancen im Bereich **neuartige Geschäftsmodelle**. Im Gegensatz dazu haben aber bisher nur sehr wenige Firmen derartige Projekte umgesetzt (8%), in Arbeit (10%) oder geplant (15%). Auch der **Zusammenarbeit mit Lieferanten** wird viel Potenzial beigemessen (41%). Jedoch sind bis anhin tendenziell auch hier erst wenige Unternehmen aktiv geworden (umgesetzt 26%, in Arbeit 17%, geplant 22%). Erstaunlich ist sicherlich, dass im Vergleich eher wenige Unternehmen die Möglichkeiten von Industrie 4.0 in den **Produktionsprozessen (shop floor)** sehen. Und dies obwohl einer der am meisten genannte Nutzen von Industrie 4.0 in der Steigerung der Produktivität gesehen wird.

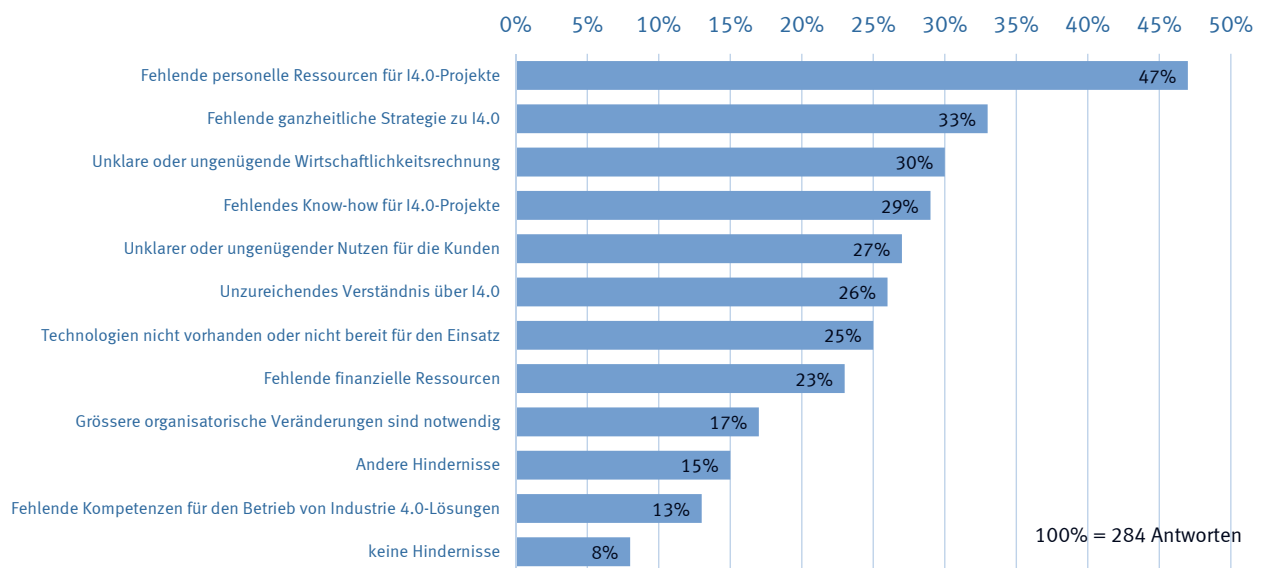


4. Welches sind die Hindernisse für die Umsetzung von Industrie 4.0?

Das mit Abstand am meisten genannte Hindernis für die Umsetzung von Industrie 4.0-Projekten sind fehlende **personelle Ressourcen (47%)**. Es ist davon auszugehen, dass die Mitarbeitenden der Unternehmen in der aktuellen wirtschaftlichen Situation primär für das operative Geschäft eingesetzt werden. Bei KMU wird das befürchtete Fehlen von Mitteln für Investitionen bereits Wirkung zeigen. Rund 33% der Unternehmen verfügen nicht über eine **ganzheitliche Strategie** zur Umsetzung. Fast ebenso viele Unternehmen (30%) geben an, dass die **Wirtschaftlichkeitsrechnung unklar oder ungenügend** ist. Während sich eine Strategie auf bestehendem Wissen erarbeiten lässt, basiert die Wirtschaftlichkeitsrechnung oft auf Erfahrungswerten, welche die Unternehmen in dieser frühen Phase der vierten industriellen Revolution wahrscheinlich noch nicht haben. Gepaart mit dem **fehlenden Know-how für Industrie 4.0-Projekte** (29%) und einem **unzureichenden Verständnis** (26%) für das Thema selbst fehlt rund einem Drittel der Unternehmen die Basis, um überhaupt das Konzept Industrie 4.0 anzuwenden.

Erfreulich ist hingegen die Erkenntnis der Unternehmen, dass die **Technologien** sowie die **Kompetenzen** mehrheitlich vorhanden sind. Zudem stellen auch die finanziellen **Ressourcen** kein Hauptproblem für die Umsetzung dar.

Identifikation der grössten Hindernisse für Industrie 4.0



5. Fazit

Die Unternehmen befassen sich erfreulicherweise bereits sehr intensiv mit den Themen rund um Industrie 4.0. Die meisten haben erkannt, dass digitale Konzepte in verschiedenen Bereichen einen Nutzen für das Unternehmen bringen. Zudem ist sich ein Grossteil der Firmen bewusst, dass Industrie 4.0 nicht nur ein Mittel ist, um interne Prozesse zu optimieren (Steigerung der Produktivität und Effizienz), sondern dass damit eine unternehmensübergreifende Wirkung erzielt werden kann und sie auch Auslöser für Innovationen ist. KMU wie Grossunternehmen beurteilen die Relevanz des Themas fast gleich. Das lässt auf eine einheitliche Erwartungshaltung gegenüber dem Konzept Industrie 4.0 schliessen. Jedoch ist auch ersichtlich, dass Industrie 4.0 noch nicht vollumfänglich verstanden und somit das riesige Potenzial dahinter ungenügend erfasst wird. Das zeigt sich indirekt, indem die meisten Unternehmen nur wenige unterschiedliche Nutzen von Industrie 4.0 angeben. Direkt zeigt sich dies in der Tatsache, dass rund je ein Drittel aller Unternehmen Verständnisschwierigkeiten als Hindernis identifiziert.

Industrie 4.0 wird innerhalb der Unternehmen noch nicht flächendeckend umgesetzt. Es sind aber bereits relativ viele Unternehmen mit konkreten Projekten aktiv geworden. Beim Thema «Neue Geschäftsmodelle» besteht der grösste Nachholbedarf.

Die Unternehmen müssen ihre Wissenslücken stopfen und das Thema Industrie 4.0 kontinuierlich weiter-treiben. Dazu braucht es Offenheit und die Bereitschaft, sich dem Thema verstärkt anzunehmen. Auf der anderen Seite benötigen die Unternehmen aber nach wie vor auch die vielfältige Unterstützung von aussen. Alle Industrie 4.0-Akteure können hier ihren Beitrag leisten.

6. Anmerkung

Die Einteilung der Unternehmen nach Grösse und Typ ermöglicht eine sehr detaillierte Auswertung (z.B. umgesetzte Industrie 4.0-Projekte der Maschinenbauer mit einer Grösse von 50-100 Mitarbeitenden). Eine Abbildung resp. Analyse dieser Auswertungen innerhalb des vorliegenden Berichts würde den Rahmen sprengen. Bei Interesse an weiteren einzelnen Auswertungen kann mit Philip Hauri, Ressortleiter Innovation bei Swissmem, Kontakt aufgenommen werden: p.hauri@swissmem.ch.



Industrie 2025 – eine nationale Initiative zur Stärkung des Arbeitsplatzes Schweiz

Die Initiative «Industrie 2025» ist Anlaufstelle und Kompetenzzentrum für das Thema Industrie 4.0. Sie will die Digitalisierung in der Schweizer Industrie aktiv vorantreiben und die Unternehmen nachhaltig unterstützen.

Dies tut sie über vielfältige Dienstleistungen. Sie fördert die Vernetzung der Akteure, zeigt relevante Entwicklungen im Bereich Industrie 4.0 auf und erleichtert den Einstieg sowie die Umsetzung im unternehmerischen Alltag.

► ZIELE ► HANDLUNGSFELDER ► DIENSTLEISTUNGEN



Die Initiative wird getragen von den vier Verbänden Swissmem, SwissT.net, asut und Electrosuisse.

Detaillierte Informationen zu den Aktivitäten sind zu finden unter www.industrie2025.ch.

Kontakt

Initiative «Industrie 2025»
c/o Swissmem
Pfingstweidstrasse 102
Postfach
8038 Zürich
E-Mail: info@industrie2025.ch