

Aktuelle Herausforderungen und abgeleitete Ziele für den produzierenden Mittelstand

Ergebnis einer Umfrage

Durchführungszeitraum: April 2022

Stand: 03.05.2022



Institut für wirtschaftliche und
technologische Unternehmensführung e. V.

Hintergrund der Erhebung

Derzeit ändern sich die Herausforderungen und damit auch die daraus abgeleiteten Ziele für produzierende Unternehmen in massiver Weise. Die Corona-Pandemie hat viele Unternehmen bereits auf eine harte Probe gestellt, nun kommt der Krieg in der Ukraine hinzu. Besonders der produzierende Mittelstand ist z. T. massiv betroffen.

Die Erhebung erfasst die derzeitigen bzw. künftigen Herausforderungen, mit denen sich der produzierende Mittelstand konfrontiert sieht. Diese Herausforderungen sind priorisiert worden, um daraus die wesentlichen betrieblichen Ziele abzuleiten. Im nächsten Schritt soll eruiert werden, mit welchen Maßnahmen der Mittelstand auf die veränderten Ziele reagiert bzw. reagieren will.

Umfrage

Die Umfrage ist nicht repräsentativ. Es sind befragt worden: 16 Entscheidungsträger (i. d. R. Geschäftsführungsmitglieder) aus produzierenden mittelständischen Unternehmen, 5 Beratende aus dem IWT-Institut, die tagtäglich Optimierungsprojekte im Mittelstand durchführen sowie 3 Fachleute aus dem Wissenschaftsbereich.

Als Basis zur Erhebung diente die weiterentwickelte Matrix Megatrends – Ziele des IWT. Zum Teil wurden auf Grundlage der von den Befragten ausgefüllten Unterlagen Gespräche geführt. Die Teilnehmenden waren angehalten, drei Herausforderungen mit höchster und weitere drei mit mittlerer Priorität zu nennen und entsprechende Ziele zuzuordnen.

Ergebnisse

Teilnehmende:

- 16 Geschäftsführende aus produzierenden Unternehmen
- 5 IWT-Beratende
- 3 Wissenschaftler

Branchen:

Maschinen- und Anlagenbau/ Holz und Möbel/
 Automobilzulieferer/ Kunststoffverarbeitung/ Baustoffe/
 Chemie/ Lebensmittel/ Elektrotechnik

Unternehmensgrößen:

Zwischen 70-550 Mitarbeitende

Darstellung:

In der nebenstehenden Darstellung sind bewusst sämtliche abgefragte Megatrends aufgeführt, auch wenn sie nicht priorisiert worden sind.

Die Ziele sind um die nicht mit Priorität genannten Ziele bereinigt worden.

Megatrends (allgemein)	Megatrends (speziell)	Priorisierung der Megatrends			Ziele															
		Megatrend mit hoher Priorität	Megatrend mit mittlerer Priorität	Rangfolge der Megatrends (Summe der Werte für hohe und mittlere Priorität)	Steigern des Kundennutzens	Reduzieren der Bestände und der Kapitalbindung	Steigern der Produktstandardisierung	Steigern der Materialeffizienz	Steigern der Betriebsmittelproduktivität	Steigern der Energieeffizienz	Steigern der Prozessstandardisierung	Reduzieren von Prozessschritten	Steigern der Prozesstransparenz	Steigern der Arbeitsproduktivität	Steigern des Qualifikationsniveaus	Steigern der Führungskompetenz	Steigern der Arbeitszufriedenheit	Steigern der Flexibilität/ Wandlungsfähigkeit		
Globalisierung	Sinkende Verkaufspreise infolge steigenden Wettbewerbsdrucks																			
	Steigender Druck zur Kostensenkung	26%	23%	3																
Rohstoffverknappung	Steigende Rohstoffpreise	26%		8																
	Fehlendes Material (Rohstoffe, Bauteile, Komponenten, ...)	24%		7																
Technologie und Innovation	Verkürzte Lieferzeiten																			
	Sinkende Produktlebenszyklen																			
	Verkürzte Produktentwicklungszeiten																			
	Steigender Zwang zu neuen Geschäftsmodellen (Produkte und Dienstleistungen)	23%	19%	4																
Individualisierung und Flexibilisierung	Veränderte Qualitätsanforderungen																			
	Steigende Produktkomplexität und Produktvarianten	19%	19%	6																
	Sinkende Produktlosgrößen																			
	Steigende Prozesskomplexität	48%	16%	1																
	Zunahme der Volatilität	23%	16%	5																
Demografischer Wandel	Sich verändernde Gesetze und Rahmenbedingungen																			
	Zunehmender Fachkräftemangel	26%	33%	2																
	Steigender Wissensverlust																			
	Steigende Qualifikationsdefizite																			
					Rangfolge der Ziele															
					1	1	4	1,5	2,5	2	4	3,5	3	2	3	5	0,5	4		

- > 30 % der Nennungen
- > 20-29 % der Nennungen
- > 15-19 % der Nennungen
- Ziel mit hoher Priorität (in der Rangfolge mit 1,0 bewertet)
- Ziel mit mittlerer Priorität (in der Rangfolge mit 0.5 bewertet)

Kommentierung der Teilnehmenden entsprechend der priorisierten Megatrends (Auswahl)

Zu:

- **1 „Steigende Prozesskomplexität“**
 - Gemeint sind hier einerseits die Wertschöpfungsprozesse (Kernprozesse) in den Bereichen Fertigung und Montage, in denen Kundennutzen erzeugt wird, andererseits die Unterstützungsprozesse – hier primär die Produktionsplanung und -steuerung.
 - Störfaktoren in etablierten Geschäftsprozessen (nicht vorherzusehende Kundenaufträge, Mitarbeitenden-Fluktuation, ...) nehmen in gravierendem Maße zu
 - Zunehmender Zwang zur „Mass Individualization“ (kundenindividuelle Massenfertigung als wesentliches Ziel von Industrie 4.0) führt zu komplexeren und instabileren internen Prozessen
 - Ungenügender Digitalisierungsgrad in den Unterstützungsprozessen
Anmerkung hierzu: Eine IWT-Studie aus 29 mittelständischen Unternehmen (2021) zeigt, dass zwar ca. 60 % der Unterstützungsprozesse digitalisiert sind, Prozesse also mit Unterstützung von IT-Systemen durchgeführt werden und Daten dafür in digitaler Form vorliegen. Digital automatisierte Prozesse, die ohne Eingriff eines Menschen durch das IT-System durchgeführt werden, existieren fast gar nicht (4 %). Digitale Integration ist hingegen in 27 % der untersuchten KMU vorhanden, i. d. R. realisiert durch IT-Systeme, z. B. mit ERP, CRM- und SCM-Systemen, die Daten über IT-Schnittstellen austauschen. Digital selbststeuernde Prozesse, in denen Produkte, Betriebsmittel und Mitarbeitende untereinander vernetzt sind und miteinander kommunizieren, existieren hier quasi noch überhaupt nicht.
 - Beherrschung von Komplexität wird als wichtige Basis zur Differenzierung gegenüber dem Wettbewerb gesehen

- **2 „Zunehmender Fachkräftemangel“**
 - Kaum Facharbeiter/-innen am Markt zu finden - vor allem zum Bedienen komplexer Anlagen oder mit Kompetenzen zur Problemlösung und Optimierung
 - Verstärkte Forderungen nach Work-Life-Balance seitens der Mitarbeitenden

Kommentierung der Teilnehmenden entsprechend der priorisierten Megatrends (Auswahl)

Zu:

- **3 „Steigender Druck zur Kostensenkung“**
 - Hier stehen die Herstellkosten im Fokus: Materialkosten (Materialeinzelkosten, Materialgemeinkosten) sowie die Fertigungskosten (Fertigungslohnkosten, Fertigungsgemeinkosten)
 - Der Kostensenkungsdruck hat sich extrem verschärft – vor allem durch steigende Rohstoff- und Energiepreise und fehlendes Material
 - Langfristige Preisbindungen sind nicht mehr möglich
 - Die steigenden Rohstoff- und Energiepreise werden als extreme, aber hoffentlich nur temporäre Herausforderung gesehen

- **4 „Steigender Zwang zu neuen Geschäftsmodellen (Produkte und Dienstleistungen)“**
 - Digitale Dienst- und Serviceleistungen rund um ein physisches Produkt werden zunehmend deutlich stärker von Kunden nachgefragt
 - Kunden suchen zudem vermehrt nach Lösungen aus einer Hand

- **5 „Zunahme der Volatilität“**
 - Größtes Problem: sehr stark schwankende, kaum prognostizierbare Auftragseingänge (Kundenabrufe z. T. zwischen 0-150 % im Wochenwechsel)
 - Weiteres Problem: ungeplante Personalabgänge (bes. im Führungskräftebereich)

- **6 „Steigende Produktkomplexität und Produktvarianten“**
 - Hohe Variantenvielfalt führt zunehmend zu Problemen in der Material-/Teilebeschaffung, Bevorratung und in der Fertigungssteuerung; damit sind die Lieferzeiten kaum noch zu halten
 - Konstruktionen gehen immer mehr über die reine Funktionserfüllung hinaus (Wartungs-/Servicefreundlichkeit, Ergonomie, Nachhaltigkeit)

Kommentierung der Teilnehmenden entsprechend der priorisierten Megatrends (Auswahl)

Zu:

- **7 „Fehlendes Material“**
 - Bestehende Lieferketten sind nicht mehr stabil; Zeitpunkt und Menge der benötigten Zukaufteile ist mit hoher Unsicherheit behaftet
 - Z. T. steigt die Kapitalbindung, denn es wird bestellt, was man am Markt bekommt
 - Hoffentlich nur eine extreme temporäre Herausforderung

Einschätzung zu den wesentlichen priorisierten Zielen

Um den priorisierten Herausforderungen zu begegnen, sind folgende wesentliche Ziele von Relevanz:

- **Steigern der Prozessstandardisierung/ Reduzieren von Prozessschnittstellen/ Steigern der Prozesstransparenz:** Die Stabilität von Kern- und Unterstützungsprozessen wird als sehr wesentlich gesehen. In den befragten Unternehmen sind oft veraltete ERP-Systeme im Einsatz bzw. sie werden nicht so genutzt, wie es möglich wäre.
- **Steigern der Führungskompetenz:** Führungskompetenz (Qualifikation und Führungsverhalten) waren immer schon wesentliche Erfolgsfaktoren und gewinnen weiter an Bedeutung, vor allem vor dem Hintergrund der gravierenden sich verändernden Herausforderungen. Hier spielen auch Aspekte, wie das Führen mit Zielen, weiterhin eine wichtige Rolle.
- **Steigern der Flexibilität/ Wandlungsfähigkeit:** Dies ist eher noch ein sehr unscharfes Ziel. Hier muss noch präzisiert werden. Genannt worden sind folgende Bereiche:
 - Technik: Produktions-Modulsysteme („Plug and Produce“), flexible Transportsysteme, schnell konfigurierbare Produktionsumgebungen,
 - Organisation: Aufbau- und Ablauforganisation, die sich an veränderte Herausforderungen anpassen lässt, stärkere Prozessorientierung der Organisation,
 - Mitarbeitende: neue Aufgabenzuschnitte, verändertes Führungsverhalten, flexible Arbeitszeit- und Arbeitsortsmodelle.
- **Steigern der Produktstandardisierung:** Dies ist ein „Dauerbrenner“ und wird es bleiben. Je mehr Produkte und Dienstleistungen individualisiert werden, desto relevanter wird dieses Thema. Dieses Ziel wirkt sich, wie auch die Prozessstandardisierung, auf einige andere priorisierte Ziele aus, wie auf die Arbeitsproduktivität, Betriebsmitteleffektivität oder Bestände/Kapitalbindung.
- **Steigern des Qualifikationsniveaus:** Bedarfsgerechte Qualifizierung gewinnt deutlich an Bedeutung, denn der Fachkräftemangel und veränderte Anforderungen an die Belegschaft (Prozess-/Produktoptimierung, Digitalisierung) zwingen Unternehmen dazu, nicht nur mit Technik, sondern in die Mitarbeitenden zu investieren

Einschätzung zu den wesentlichen priorisierten Zielen

Um den priorisierten Herausforderungen zu begegnen, sind folgende wesentliche Ziele von Relevanz:

- **Steigern der Betriebsmitteleffektivität:** Die Optimierung von Betriebsmitteln (Maschinen, Anlagen, Montageplätze usw.) wird zunehmend als wichtiges Handlungsfeld gesehen. Hier spielen sowohl „Klassiker“, wie Rüstooptimierungen, jedoch auch Ansätze eines Instandhaltungsmanagements und der Einsatz von Digitalisierung (Datengenerierung und gezielte Auswertung) eine wesentliche Rolle.
- **Steigern der Arbeitsproduktivität:** Dieses klassische Ziel ist noch immer von Bedeutung. Ging es über Jahrzehnte um den direkten Bereich (Produktion), stehen jetzt eher indirekte Tätigkeiten (Logistik, Instandhaltung usw.) und der administrative Bereich im Fokus
- **Steigern der Energieeffizienz:** Im Zusammenhang mit den enorm steigenden Energiekosten wird hier ein wesentlicher Hebel zur Kostenreduzierung gesehen