

Industrie 4.0 und Digitalisierung – eine Standortbestimmung

Zusammenfassung der Ergebnisse
der GEPRO Frühjahrsumfrage 2017

"Industrie 4.0 ist in der Industrie angekommen"

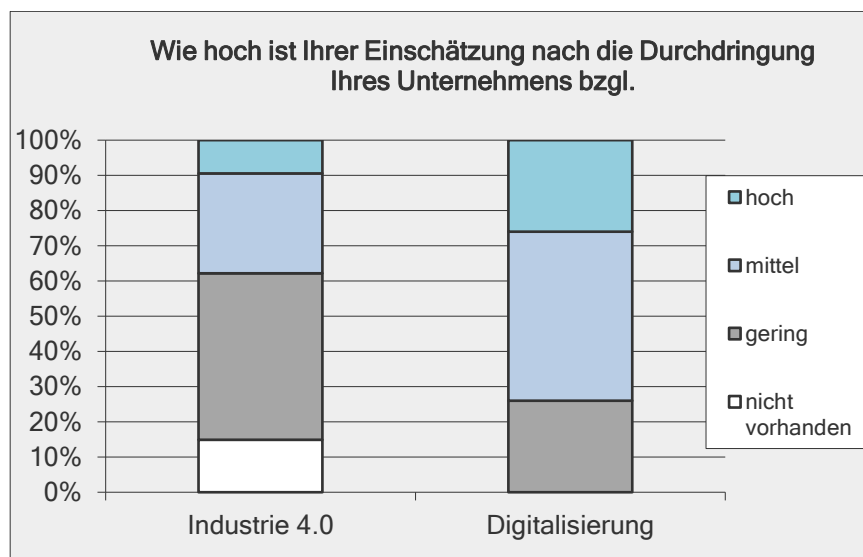


Ergebnisse

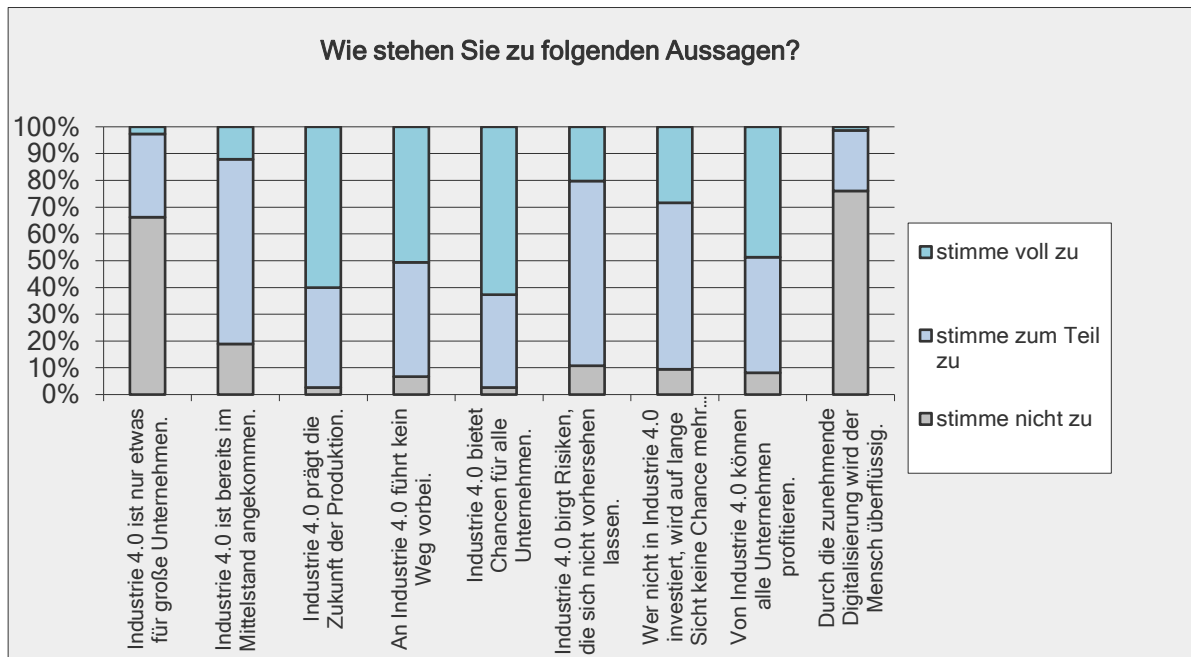
Im Frühjahr 2017 hat die GEPRO Unternehmen aus der produzierenden Industrie zum Thema "Industrie 4.0 und Digitalisierung" befragt. Ziel dieser Umfrage war herauszufinden, ob die überall zu vernehmende öffentliche Diskussion über diesen Themenkomplex tatsächlich auch innerhalb der Firmen stattfindet und ob das Thema auch in den Firmen, in der Strategie und in der Umsetzung, verankert ist. Weiterhin sollte ermittelt werden, welchen Stellenwert die Befragten dem Thema einräumen und welche konkreten Lösungsansätze umgesetzt werden.

Die Ergebnisse der Befragung zeigen eindeutig, dass das Thema "Industrie 4.0 und Digitalisierung" weitestgehend in der Industrie angekommen ist, zumindest als Diskussions-thema. Über 80% der befragten Unternehmen gaben an, dass sie sich mit dem Thema beschäftigen, und zwar konkret in ihrem Arbeitsalltag.

Obwohl sich diese hohe Zahl der Befragten mit dem Thema beschäftigt, wird die Durchdringung im eigenen Unternehmen deutlich geringer angesehen: Etwa 62% der Befragten gaben eine geringe Durchdringung beim Thema Industrie 4.0 an; beim Thema Digitalisierung lag die Quote mit 25% deutlich niedriger.

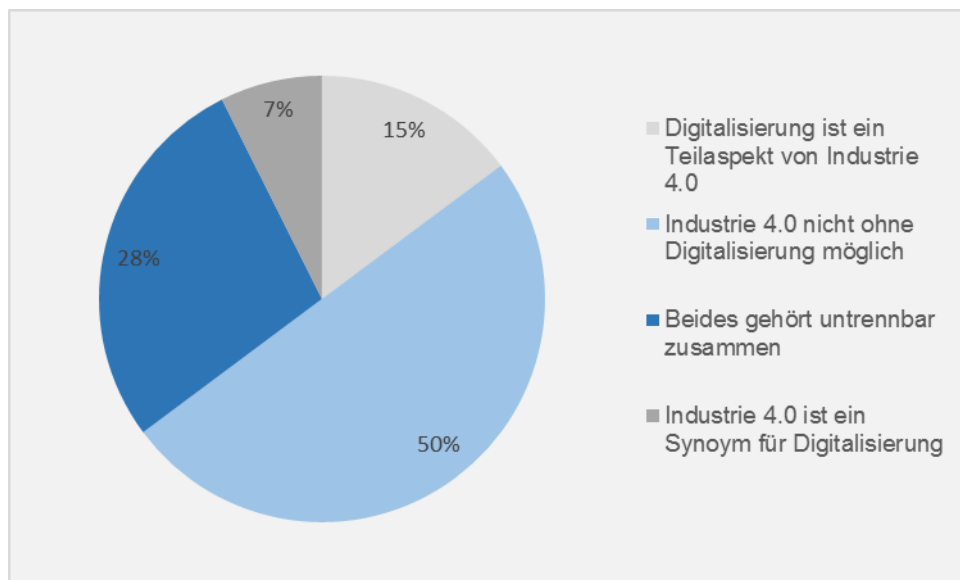


Eine breite Mehrheit der Befragten unterstützte die These, dass Industrie 4.0 die Zukunft der Produktion prägen wird und an ihr kein Weg vorbeiführt. Nach eindeutiger Meinung der Befragten wird der Mensch durch die zunehmende Digitalisierung nicht überflüssig. Die Antworten auf die Frage des Nutzens zeigen, dass die Befreiung von unnützer, nicht-wertschöpfender Tätigkeit und die Unterstützung der Mitarbeiter bei Entscheidungsprozessen als wesentliche Vorteile der Digitalisierung gesehen werden.



Die Antworten sind im Übrigen weitestgehend unabhängig davon, ob die Befragten aus KMUs oder Großunternehmen kommen. Auch bei der Frage nach der Verankerung in der Unternehmensstrategie fielen die Antworten in etwa gleich aus: etwa 68% der Befragten gaben eine entsprechende Verankerung von Industrie 4.0 in der Unternehmensstrategie an. Auch die Chancen für Unternehmen, die sich durch Industrie 4.0 und Digitalisierung ergeben, werden als unabhängig von der Unternehmensgröße gesehen.

Welche Abgrenzungen bzw. Gemeinsamkeiten sehen die Befragten zwischen den Themen Industrie 4.0 und Digitalisierung? Auf die Frage nach dem Zusammenhang antworteten 50% der Befragten, dass Industrie 4.0 ohne Digitalisierung nicht möglich sei, und weitere 28% sehen, dass beide Bereiche untrennbar zusammengehören. Etwa 15% der Befragten an, dass Digitalisierung ein Teilaspekt von Industrie 4.0 sei, und etwa 7% sehen beide Begriffe als Synonyme. Das impliziert natürlich die Frage, ob jede digitale Anwendung im Unternehmen dann bereits Industrie 4.0 ist.

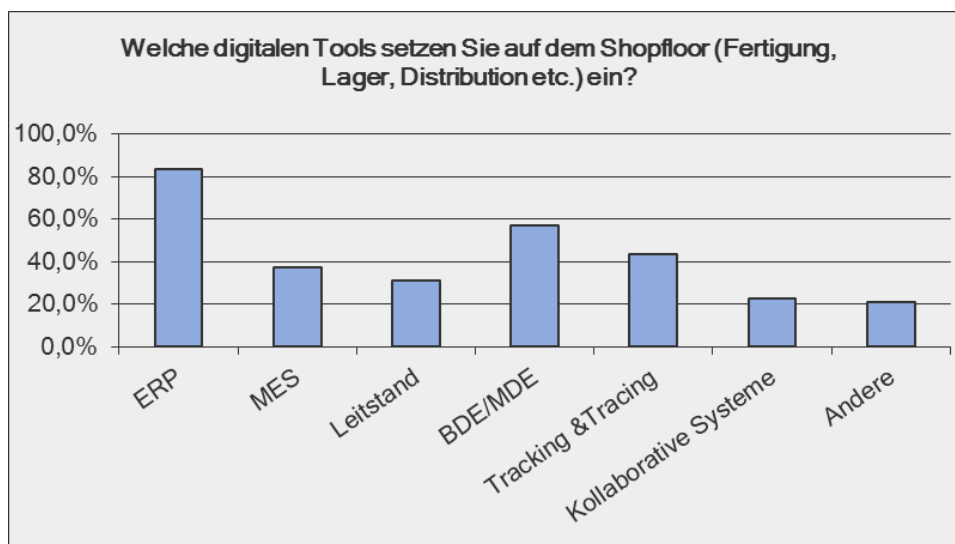


Bei der Frage nach dem Nutzen von Industrie 4.0 einerseits und Digitalisierung andererseits zeigen sich dann doch unterschiedliche Einordnungen: Während der Nutzen von Industrie 4.0 in erster Linie in einer höheren Flexibilität, beschleunigter Abwicklung von Aufträgen und höherer Effizienz gesehen wird, wird der Nutzen von Digitalisierung auch in verbesserter Transparenz, vereinfachter Abwicklung der Aufgaben (häufig genannt: "reduzierter Suchaufwand") und vereinfachter Entscheidungsfindung gesehen.

Einige ausgewählte Antworten auf die Frage nach dem Nutzen:

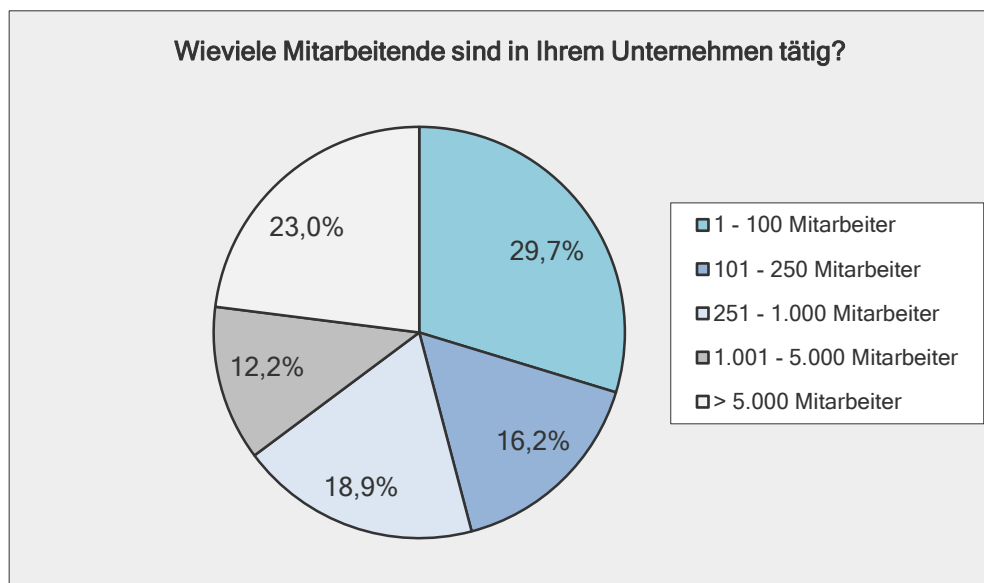
Industrie 4.0	Digitalisierung
Schnelle Entscheidungen und Systemsteuerung, Flexibilisierung, Effizienzsteigerung, neue Produktfunktionalitäten	Schnelle Verfügbarkeit der archivierten Informationen
Flexible Abläufe, die auf Störungen und Sonderaufträge reagieren kann	Transparenz, Ermöglichung von Analysen (BigData Analysis)
Vereinfachungen, Beschleunigungen, Automatisierung, in der Folge Produktivitätssteigerung	Mehr Information zu Produktionsprozessen, schnellere Regelschleifen bei Abweichungen, Qualitätssteigerungen, höhere Produktivität
Ausfallzeiten vorhersehen, Ausschuss reduzieren, Produktion optimieren	Effizientere Nutzung von Informationen
Datennutzung für Prognosen im Bereich TPM und Produktionsplanung	Bessere Datenbasis, Schnelligkeit, Genauigkeit
Kosteneinsparung und höhere Anlagenverfügbarkeit durch optimale Produktionsabläufe	Reduzierung Komplexität; hohe Datenqualität; schnelle und bessere Auswertungen; automatische Empfehlungen

Die Frage nach Systemen und Tools zeigt, dass mittelständische Unternehmen offenbar sehr intensiv an der Einführung von Tools auf Shopfloor-Ebene arbeiten: Während die Verbreitung von ERP- und MES-Systemen unabhängig von der Unternehmensgröße erscheint, werden insbesondere im Mittelstand BDE/MDE-Lösungen verstärkt eingesetzt. BDE/MDE zeigt auch einen klaren Vorsprung gegenüber MES-Anwendungen: etwa 57% der Befragten setzen BDE/MDE-Systeme ein, während nur etwa 37% MES- und sogar nur etwa 31% Leitstandslösungen einsetzen.



Methodik:

Ausgewertet wurden Antworten aus 80 produzierenden Unternehmen aus den Bereichen Maschinenbau, Automobiltechnik, Konsumgüterindustrie, Anlagenbau, Elektronik und Luftfahrt. Etwa 36% der Befragten kommen aus dem Bereich der KMUs, etwa 31% aus mittleren bis großen Unternehmen und etwa 23% aus Großunternehmen.



GEPRO mbH
 Schloss-Rahe-Str. 15
 52072 Aachen
 T +49 241 9367 2900
 info@gepro.com
 www.gepro.com

Hohenlindener Straße 1
 81677 München
 T +49 89 55067 123