

# M+E-Industrie: Digitalisierung in Arbeit

**M+E-Strukturbericht (Teil 5 der Serie).** Die Digitalisierung schreitet voran – gerade in der Metall- und Elektro-Industrie. Doch obwohl hier mehr Betriebe digitalisiert sind als im Verarbeitenden Gewerbe insgesamt, sind viele Unternehmen noch nicht vollständig im digitalen Zeitalter angekommen. Das liegt auch an der schwachen digitalen Infrastruktur in Deutschland.

Neue Technologien und digitale Geschäftsmodelle bieten den Unternehmen viele Möglichkeiten, sich für die Zukunft besser oder sogar neu aufzustellen. Wie viel Potenzial in digitalen Produkten steckt, zeigt die Liste der wertvollsten Firmen der Welt. Hier dominieren Unternehmen der Digitalwirtschaft sowie IT- und Technologieriesen wie Google, Apple, Microsoft und Amazon.

Mit diesen digitalen Großkonzernen können sich die M+E-Betriebe in Deutschland nicht vergleichen. Doch auch für sie gilt:

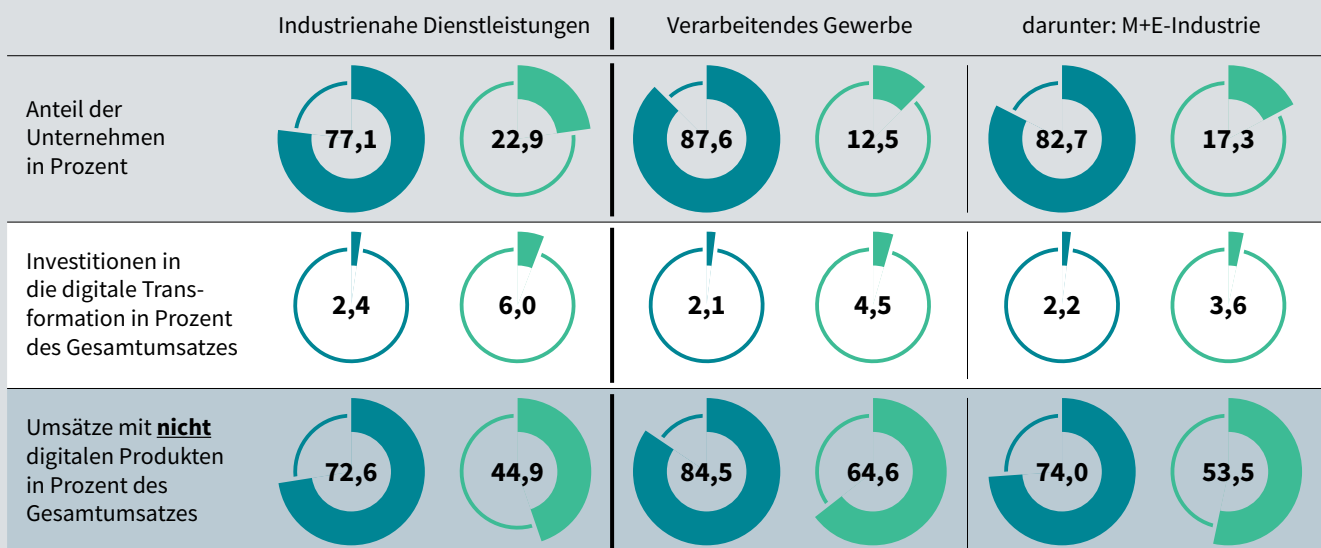
**Durch die Digitalisierung lassen sich Arbeitsprozesse verbessern und neue Kunden gewinnen.**

**Digitalisierungsgrad.** Um festzustellen, wie weit die Unternehmen in Sachen Digitalisierung bislang gekommen sind, hat die IW Consult zusammen mit dem Daten-spezialisten beDirect und dem Web- und Analyseprofi DATAlovers circa 2.800 Unternehmen online befragt.

Die Forscher wählten eine engere Definition von Digitalisierung, um sie von der reinen Computerisierung abzugrenzen. Sie ordneten die Unternehmen in ein

## Digitalisierung: M+E-Betriebe mit Luft nach oben

■ Computerisiert ■ Digitalisiert



Befragung von 2.800 Unternehmen im Mai 2018  
 Computerisiert: Computer werden eingesetzt, um Geschäftsprozesse zu unterstützen und zu systematisieren  
 Digitalisiert: Computer sind teilautonom oder autonom in Geschäftsprozesse eingebunden

Quelle: IW-Zukunftspanel  
 © 2018 IW Medien / iwd

vierstufiges Modell ein. In den ersten beiden Stufen werden Computer von Unternehmen unterstützend oder systematisch bei der Durchführung von Prozessen eingesetzt. Diese Betriebe gelten als computerisiert.

In Stufe drei nutzen Unternehmen Daten, Informations- und Kommunikationstechnologien sowie das Internet, um Produkte und Prozesse virtuell abzubilden; in Stufe vier können Systeme durch den Einsatz künstlicher Intelligenz autonom Entscheidungen treffen. Firmen der Stufen drei und vier gelten als digitalisiert.

Die M+E-Unternehmen schneiden hier besser ab als die Industrie insgesamt (Grafik Seite 10):

**Rund 17 Prozent der M+E-Betriebe in Deutschland sind digitalisiert. Im gesamten Verarbeitenden Gewerbe liegt die Quote bei 12,5 Prozent.**

Die industrienaher Dienstleistungsbranche hat mit knapp 23 Prozent erwartungsgemäß einen noch höheren Anteil digitalisierter Unternehmen.

Die Digitalisierung ist für Unternehmen durchaus mit finanziellem Aufwand verbunden. Digitale M+E-Unternehmen geben mit 3,6 Prozent ihres Umsatzes deutlich mehr Geld für die digitale Transformation aus als computerisierte Betriebe, die nur 2,2 Prozent investieren.

**Digitale Produkte.** Der Digitalisierungsgrad eines Unternehmens spiegelt sich auch in den Umsatzanteilen bestimmter Produkte wider. So erzielten digitalisierte

M+E-Unternehmen fast die Hälfte ihrer Umsätze mit Produkten, die mindestens eine digitale Komponente enthalten. Computerisierte M+E-Betriebe erzielen dagegen noch 74 Prozent ihrer Umsätze mit konventionellen, sprich nicht digitalisierten Produkten. Allerdings hebt sich die M+E-Industrie auch hier vom gesamten Verarbeitenden Gewerbe ab, das in beiden Kategorien um rund 10 Prozentpunkte schlechter abschneidet.

Dennoch bleibt festzuhalten, dass viele Unternehmen der Metall- und Elektro-Industrie den digitalen Wandel noch nicht komplett vollzogen haben. Das liegt aber nicht immer an den Firmen selbst, denn es gibt Hindernisse auf dem Weg zum digitalisierten Unternehmen:

**Breitbandausbau.** Ein Problem sind langsame Internetverbindungen. So schätzt fast ein Viertel der Unternehmen den mangelnden Breitbandausbau als großes Hindernis ein, knapp ein weiteres Viertel sieht darin ein mittelschweres Hindernis. Das Ergebnis passt ins Bild aktueller Untersuchungen (Grafik):

**In Deutschland waren im Juni 2017 nur 2,1 Prozent aller Breitbandanschlüsse aus Glasfaser. Im OECD-Ranking bedeutete dies Platz 29.**

In Japan und Südkorea betrug der Anteil jeweils mehr als drei Viertel.

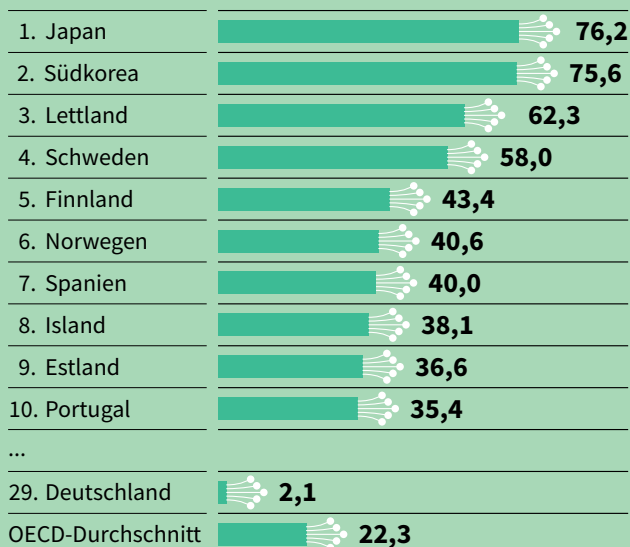
Aufgrund der hohen potenziellen Übertragungsgeschwindigkeit gelten Glasfaseranschlüsse als sehr zukunftssicher. Deutschland wäre gut beraten, den Ausbau voranzutreiben: Die IW Consult kommt in einer aktuellen Studie zu dem Ergebnis, das 1 Prozent mehr Glasfaseranschlüsse das jährliche Bruttoinlandsprodukt um rund 1 Milliarde Euro erhöhen würde.

**Berufsprofile.** Der Einfluss der Digitalisierung wird sich auch in der Berufs- und Anforderungsstruktur niederschlagen. Das Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung rechnet in dem Szenario einer komplett digitalisierten Arbeitswelt damit, dass bis 2035 branchenübergreifend 1,46 Millionen Arbeitsplätze wegfallen, während 1,4 Millionen neue geschaffen werden.

Damit werden sich in vielen Branchen die Tätigkeitsprofile der Berufe stark verändern. Dies gilt vor allem für die M+E-Industrie. Die Unternehmen müssen folglich digitale Kompetenzen aufbauen. Nur mit neuen Arbeitskräften ist das nicht zu leisten. Wichtig ist es vielmehr auch, die bestehende Belegschaft weiterzubilden.

## Glasfaseranschlüsse: Deutschland abgeschlagen

Glasfaseranschlüsse in Prozent aller Breitbandanschlüsse im Juni 2017



Quelle: OECD  
© 2018 IW Medien / iwd

iwd

Dieser Beitrag basiert auf dem Gutachten „Fünfter Strukturbericht für die M+E-Industrie in Deutschland“, das die IW Consult im Auftrag des Arbeitgeberverbands Gesamtmetall erstellt hat. Download unter [gesamtmetall.de](http://gesamtmetall.de)