

M+E-Industrie | 06.07.2022 | Lesezeit 3 Min.

# Auf dem Weg zur digitalen Ausbildung

*Schon seit Längerem zeigt der Trend in Richtung digitale Fertigung – auch in der Metall- und Elektro-Industrie. Weil entsprechende Kompetenzen für Fachkräfte immer wichtiger werden, haben bereits viele M+E-Unternehmen reagiert und ihre Ausbildungspraxis modernisiert. Die „Ausbildung 4.0“ ist aber längst noch nicht überall angekommen.*

---

Die M+E-Industrie gehört zu den wichtigsten Wirtschaftszweigen und stärksten Ausbildungsbranchen in Deutschland: 109.293 Ausbildungsverträge wurden allein im Ausbildungsjahr 2021 in Metall- und Elektroberufen neu abgeschlossen.

Allerdings müssen sich die künftigen Fachkräfte immer mehr der voranschreitenden Automatisierung in der Produktion anpassen. Dadurch ändern sich zwar nicht die Aufgaben selbst – ein Konstruktionsmechaniker muss immer noch Metallkonstruktionen mit Schweißverfahren herstellen –, doch neu sind die digitalen Bedienelemente und Produktionsanlagen.

**Um dem digitalen Wandel zu begegnen, sind im Jahr 2018 in elf der insgesamt 40 M+E-Ausbildungsberufe neue Ausbildungsinhalte in Kraft getreten – zusammengefasst in der sogenannten Berufsbildposition 5.**

Damit lernen Azubis zum Beispiel, betriebsübliche Software für die Steuerung von Produktionsprozessen zu nutzen. Die neuen Inhalte gelten als verpflichtend und können damit auch Thema der Zwischen- und Abschlussprüfungen sein. Darüber

hinaus gibt es noch sieben neue optionale Zusatzqualifikationen, die Azubis erwerben können, wie etwa Know-how beim 3-D-Druck oder in der Programmierung.

---

Ein Großteil der M+E-Unternehmen hat sich bereits mit den neuen digitalen Ausbildungsinhalten beschäftigt – es gibt aber noch viele Betriebe, die bei der Umsetzung Hilfe benötigen.

---

So weit, so gut. Doch sind die Neuerungen mittlerweile auch in der Ausbildungspraxis angekommen? Jein. Im Jahr 2020 hatte sich immerhin die Hälfte aller ausbildenden Unternehmen in der Metall- und Elektro-Industrie bereits mit den verpflichtenden neuen Inhalten beschäftigt. Bei den Zusatzqualifikationen lag der Anteil ähnlich hoch. Allerdings gaben lediglich 10 Prozent der Betriebe an, auch über detailliertes Wissen zu verfügen.

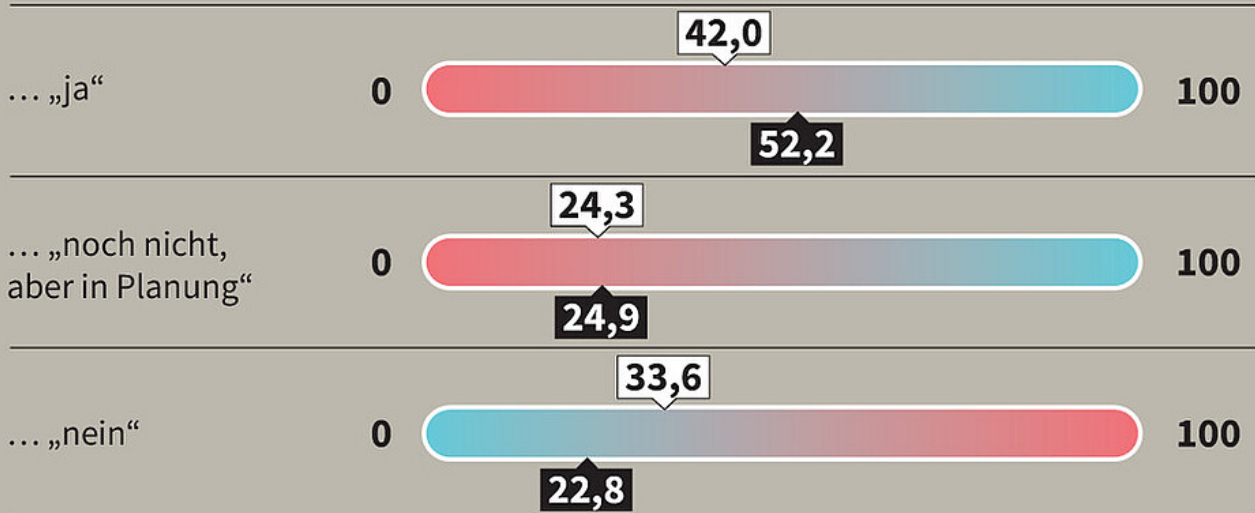
Seitdem dürfte diese Ziffer aber gestiegen sein, da sich auch die Ausbilder erst mal mit den neuen Inhalten beschäftigen mussten. Zudem haben auch viele Unternehmen – unabhängig vom Kenntnisstand um die Neuerungen – den Reformbedarf in ihrer Ausbildungspraxis erkannt (Grafik):

**Im Jahr 2020 gaben zwei Drittel der ausbildenden M+E-Unternehmen an, in den vergangenen fünf Jahren neue Ausbildungsinhalte eingeführt zu haben oder dies zu planen – darunter auch viele Betriebe, die mit den Neuerungen noch nicht vertraut waren.**

## M+E-Industrie: Die Ausbildung wird digitaler

So viel Prozent der Unternehmen antworteten auf die Frage:  
„Hat Ihr Unternehmen in der Ausbildung der Metall- und Elektroberufe in den letzten fünf Jahren neue Ausbildungsinhalte eingeführt, um auf die Herausforderungen der digitalen Arbeitswelt zu reagieren?“ mit ...

- M+E-Unternehmen
- Sonstige Industrieunternehmen



Befragung von 153 M+E-Unternehmen und 88 Unternehmen aus der sonstigen Industrie im Frühjahr 2020

Quelle: Institut der deutschen Wirtschaft  
© 2022 IW Medien / iwd

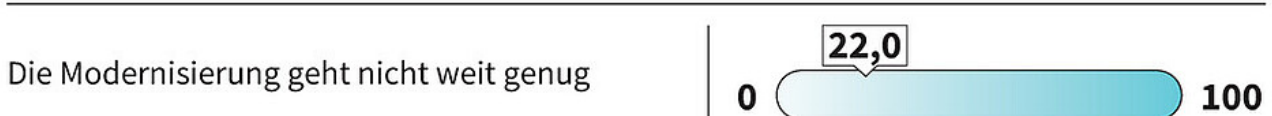
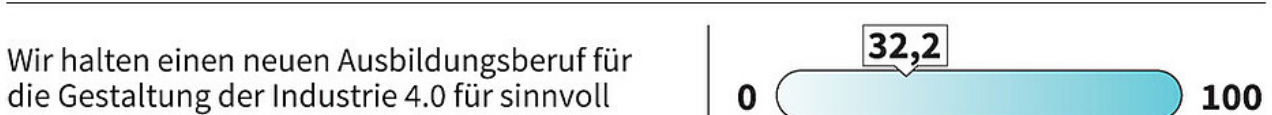
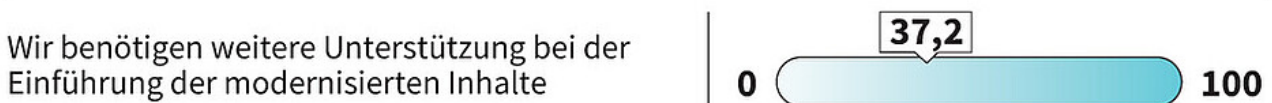
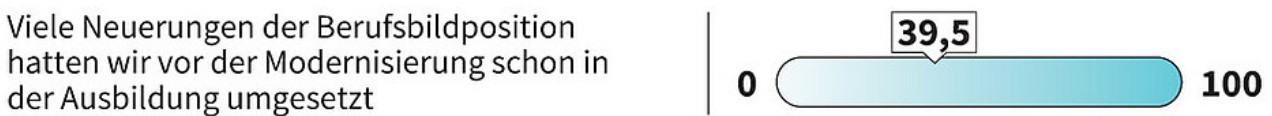
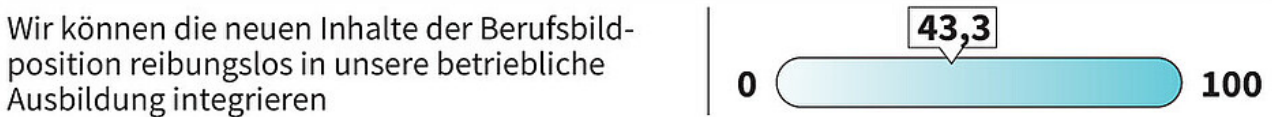
**iwd**

Gleichwohl benötigen die ausbildenden M+E-Unternehmen mehr Unterstützung: So sagen vier von zehn Unternehmen, dass sie weitere Hilfen brauchen. Dies zeigt auch der Blick auf die einzelnen Ausbildungsinhalte (Grafik):

**Zwar berichten 43 Prozent aller Unternehmen, die in M+E-Berufen ausbilden und die neuen Inhalte kennen, dass sich die Inhalte der Berufsbildposition 5 reibungslos in die Ausbildung integrieren lassen, augenscheinlich haben aber auch viele Betriebe Hemmnisse bei der Integration.**

## Die Modernisierung der M+E-Ausbildung

So viel Prozent der M+E-Unternehmen, die in Berufen der Metall- und Elektro-Industrie ausbilden und mit der digitalen Modernisierung der Ausbildung zumindest grob vertraut sind, stimmen folgenden Aussagen zu



Die Berufsbildposition ist Teil der modernisierten Ausbildungsordnung und besteht aus der Vermittlung digitaler Lerninhalte  
Befragung von 82 Unternehmen im Frühjahr 2020

Quelle: Institut der deutschen Wirtschaft  
© 2022 IW Medien / iwd

**iwd**

Zusammen mit den Unternehmen, die noch gar nicht mit der Modernisierung vertraut sind, wird der Kreis jener Betriebe, die von Unterstützung profitieren können, noch einmal größer.

## **Berufsschulen könnten bei der digitalen Ausbildung helfen**

Eine wichtige Rolle könnten bei der künftigen Umsetzung der digitalen Ausbildungspraxis die Berufsschulen spielen – dies befürworten auch die Betriebe selbst:

**Rund 56 Prozent aller M+E-Unternehmen, die mit der Modernisierung der Ausbildungspraxis noch nicht vertraut sind und in M+E-Berufen ausbilden, wünschen eine engere Kooperation mit der Berufsschule.**

Schon jetzt berichtet eine überwiegende Mehrheit der Betriebe, dass die Berufsschulen bei der Vermittlung der neuen digitalen Inhalte aktiv mitwirken. Trotzdem ist der gegenwärtige Austausch, etwa von Lehr- und Lernmaterial, sowie die gemeinsame Nutzung von Software und digitalen Tools noch zu wenig verbreitet.

Praxisgerechte Hilfen für die digitale Umsetzung, Qualifizierungsangebote für das Ausbildungspersonal in Unternehmen und Berufsschulen sowie eine intensivere Lernortkooperation könnten deswegen helfen, die Digitalisierung in der M+E-Ausbildung noch weiter voranzutreiben.

### **Kernaussagen in Kürze:**

- Um dem digitalen Wandel zu begegnen, sind im Jahr 2018 in elf der insgesamt 40 M+E-Ausbildungsberufe neue Ausbildungsinhalte in Kraft getreten.
- Damit lernen Azubis zum Beispiel, betriebsübliche Software für die Steuerung von Produktionsprozessen zu nutzen.
- In etwa zwei Drittel der ausbildenden M+E-Unternehmen ist die neue Ausbildungspraxis bereits angekommen; allerdings gibt es auch noch viele Betriebe, die bei der Umsetzung Hilfe benötigen.