

# Ausbildung in Unternehmen wird digitaler

Paula Risius / Susanne Seyda / Dirk Werner, 09.06.2022

**Der digitale Wandel erfordert neue Inhalte und Methoden in der Berufsausbildung. Inzwischen gehören 38,5 Prozent zu den „Ausbildungsunternehmen 4.0“. Der Weiterbildungsbedarf beim Ausbildungspersonal steigt dadurch, während die Nachzügler vielfältigen Orientierungsbedarf haben.**

Wirtschaft und Gesellschaft sind mittlerweile an vielen Stellen digitalisiert: 2021 nutzten hierzulande 60,9 Prozent der Unternehmen digitale Dienstleistungen wie Cloud-Services und 43,4 Prozent digitale Vertriebswege. Immerhin 14,1 Prozent der Unternehmen greifen inzwischen auf die Potenziale von Big-Data-Analysen zurück, die in den vergangenen Jahren stark zugelegt haben. Digitale Technologie kommt vor allem in Industrieunternehmen zum Einsatz: Additive Fertigungsverfahren nutzten 8,6 Prozent, das Internet der Dinge 12,0 Prozent der Unternehmen. Insbesondere in der vernetzten Kommunikation innerhalb von, aber auch zwischen Unternehmen hat die Digitalisierung 2021 zugelegt (Büchel / Engels, 2022).

Bestehende Prozesse an geeigneter Stelle zu digitalisieren, sichert dabei nicht nur die wirtschaftliche Anschlussfähigkeit, sondern kann auch zum Klimaschutz beitragen (Neligan et al., 2021). Für den Einsatz der Technologien benötigen Unternehmen Fachkräfte mit passenden Kompetenzen. Eine an den Bedarfen der Digitalisierung ausgerichtete Aus- und Weiterbildung ist

notwendig, um diese bereitzustellen und laufend weiterzuentwickeln.

### Fortschritte bei der digitalen Ausbildung

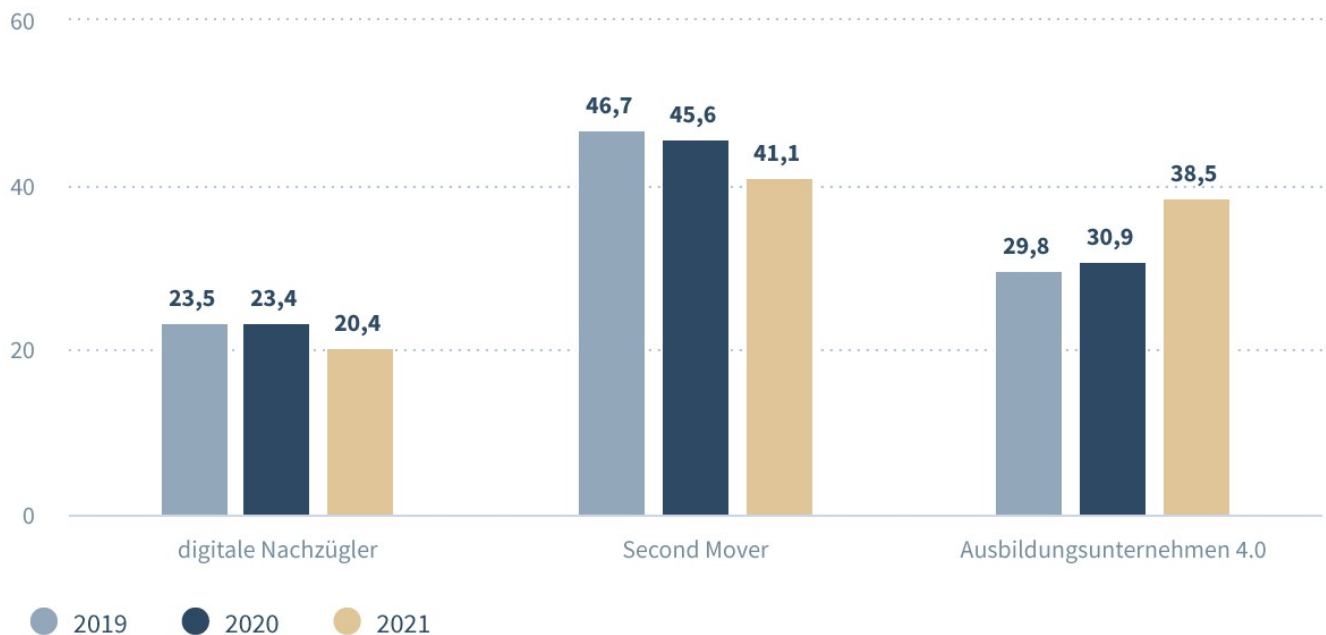
Seit 2019 erhebt das IW im Rahmen des Projekts „Netzwerk Q 4.0“ einmal jährlich den Index „Ausbildungsunternehmen 4.0“. Darin sind Maßzahlen zum Einsatz digitaler Lernformate, zur Vermittlung digitaler Kompetenzen, zur Weiterbildung der Ausbilderinnen und Ausbilder sowie zur systematischen Verankerung der Digitalisierung in der Ausbildung des Unternehmens enthalten. Anhand des achtstufigen Index lassen sich Unternehmen als „digitale Nachzügler“ (0 bis 2 Punkte), „Second Mover“ (3 bis 5 Punkte) und „Ausbildungsunternehmen 4.0“ (6 oder 7 Punkte) klassifizieren (Berechnung siehe Risius, 2022). Die in den Index einfließenden Informationen sind dabei branchenneutral gefasst.

Seit der Ersterhebung des Index im Jahr 2019 zeichnet sich eine deutliche Entwicklung ab: Der Anteil der digitalen Nachzügler ist von 23,5 auf 20,4 Prozent gesunken, der Anteil der Ausbildungsunternehmen 4.0 von 29,8 auf 38,5 Prozent deutlich gestiegen (Abbildung). Damit sind inzwischen vier von zehn Unternehmen digitale Vorreiter in der Berufsausbildung.

Ausruhen kann sich auf diesem Erfolg allerdings kaum ein Unternehmen: Der digitale Wandel schreitet stetig

# Index Ausbildungsunternehmen 4.0: Entwicklung im Zeitablauf

Anteil der ausbildenden Unternehmen, in Prozent



IW-Personalpanel 2019-2021, N(2019)=847, N(2020)=715, N(2021)=682

weiter voran, und mit ihm die Notwendigkeit, die Kompetenzen kontinuierlich an die neuen Erfordernisse anzupassen. Dies trifft auch auf bereits vergleichsweise stark digitalisierte Unternehmen zu, die sogar einen höheren weiteren Entwicklungsbedarf sehen als die digitalen Nachzügler.

Unternehmen sehen zudem steigende Kompetenzbedarfe: 2020 rechneten 78,8 Prozent innerhalb der nächsten fünf Jahre mit zusätzlichen Kompetenzanforderungen und 45,2 Prozent sogar mit neuen Tätigkeitsfeldern im Unternehmen (Risius, 2020). Nimmt dieser Trend, getrieben durch den Handlungsdruck im Bereich der ökologischen Transformation, noch weiter Tempo auf, wird auch die Ausbildung die damit einhergehenden Neuerungen noch intensiver aufgreifen müssen.

Daher wundert es nicht, dass Unternehmen hoch motiviert sind, digital auszubilden: Drei Viertel aller Ausbildungsunternehmen gehen davon aus, dass eine digitale Ausbildung sie innovativer macht und dafür sorgt, dass die zukünftigen Fachkräfte die benötigten Kompetenzen haben. Zudem sind personalpolitische Überlegungen zentral: 80,5 Prozent der Unternehmen erkennen, dass eine digitale Ausbildung sie als Ausbildungsbetrieb

attraktiv macht und sie leichter neue Auszubildende finden. Dies zeigt, dass die Unternehmen um die Kraft und den Nutzen der Digitalisierung wissen. Zwischen dem erkannten Handlungsbedarf und der Umsetzung klafft aber noch eine beträchtliche Lücke, die vor allem die digitalen Nachzügler schnell und engagiert angehen sollten, um nicht noch weiter abgehängt zu werden.

## Hemmnisse erkennen und abbauen

Ein Blick auf Hemmnisse einer digitalen Ausbildung zeigt, dass viele organisatorische Hürden bestehen. Die Relevanz der neuen Inhalte für die Abschlussprüfungen ist den Unternehmen nicht hinreichend bekannt. Administrative Prozesse mit den zuständigen Stellen sind nicht digitalisiert. Beide Hemmnisse sind unabhängig davon, wie stark die Ausbildung in den Unternehmen bereits digitalisiert ist. Digitale Vorreiter und Nachzügler unterscheiden sich in der Bewertung weiterer Hemmnisse erheblich: So erkennen Ausbilder in Nachzüglerunternehmen den Nutzen einer digitalisierten Ausbildung erheblich seltener und haben deutlich weniger Zeit, um sich mit der Digitalisierung der Ausbildung zu befassen. Dies zeigt, dass ein Commitment der Unternehmensführung und ein ausreichendes

Zeitbudget elementar sind, um den digitalen Wandel voranzubringen. Diese Gelingensfaktoren lassen sich auch auf den dualen Partner Berufsschule übertragen.

## Orientierung geben

Nach Unterstützungsbedarfen bei der Digitalisierung der Ausbildung gefragt, zeigt sich, dass die Vorreiterunternehmen mehr Angebote als hilfreich einstufen als digitale Nachzügler (Risius, 2022). Der Grund hierfür kann darin liegen, dass digitale Vorreiter ihre Bedarfe deutlich besser einschätzen und benennen können, während Nachzüglern häufig noch die Orientierung fehlt. So wünschen sich Vorreiter vor allem Weiterbildungsangebote für ihre Ausbilder, während Second Mover und Nachzügler – insbesondere unter den kleinen Unternehmen – gern engeren Kontakt zur Berufsschule hätten. Allen Unternehmen ist gemeinsam, dass sie von anderen lernen möchten, ob durch Erfahrungsaustausch, den die Second Mover suchen, oder Best-Practice-Beispiele, an denen Vorreiter besonders interessiert sind.

Auch mit Blick auf die Vermittlung digitaler Kompetenzen besteht Orientierungsbedarf. Dies betrifft etwa Neuerungen, die bereits in den Ausbildungsordnungen verankert sind: So finden sich bereits heute in der gestiegenen Zahl von Wahl- und Zusatzqualifikationen sowie in der 2021 eingeführten Standardberufsbildposition „Digitalisierte Arbeitswelt“ Anknüpfungspunkte. Die technikneutrale und gestaltungsoffene Formulierung von Ausbildungsordnungen gibt Unternehmen großen Spielraum bei der Umsetzung. Das fehlende Wissen darüber, ob und welche dieser neuen digitalen Kompetenzen prüfungsrelevant sind, zählt zu den größten Hemmnissen für die Digitalisierung der Ausbildung (Risius, 2022). Drei Viertel der Nachzügler, aber auch die Hälfte der Ausbildungsunternehmen 4.0 sind hier unsicher. Dies betrifft auch die Umsetzung von Neuerungen, wie etwa die bereits 2018 eingeführte Berufsbildposition „Digitalisierung der Arbeit, Datenschutz und Informationssicherheit“ in den Metall- und Elektroberufen (Becker et al., 2022). Während große Unternehmen die Kompetenzen oft ohnehin bereits vermitteln, müssen KMU mit einer weniger digitalen Ausstattung prüfen, ob und wie sie alle geforderten Kompetenzen selbst vermitteln können oder ob sie mit externen Partnern, wie Berufsschule, überbetrieblicher Ausbildung oder Verbundausbildung, zusammenarbeiten können.

Zudem besteht auch langfristiger Orientierungsbedarf mit Blick auf zukünftige Kompetenzbedarfe. Obwohl viele Unternehmen mit wachsenden Kompetenzanforderungen in der Zukunft rechnen, ermittelten 2020 nur knapp vier von zehn Unternehmen die Qualifizierungsbedarfe systematisch (Risius, 2020). Um auch in Zukunft passende Fachkräfte zu qualifizieren, ist eine vorausschauende Personalpolitik sinnvoll, welche die Erfordernisse der Digitalisierung berücksichtigt. Wissenschaftliche Erkenntnisse, etwa zu „Future Skills“ (BAVC, 2021) oder zur Evaluation von Modernisierungen in der Ausbildung (Becker et al., 2022), können dabei unterstützen, zukünftig benötigte Kompetenzen zu identifizieren und entsprechende Maßnahmen einzuleiten.

## Literatur

BAVC – Bundesarbeitgeberverband Chemie (Hrsg.), 2021, Zukünftige Berufsprofile. Future Skills Report Chemie, Wiesbaden

Becker, Matthias / Flake, Regina / Koneberg, Filiz / Metzler, Christoph / Richter-Honsbrok, Tim / Schöpp, Miriam / Seyda, Susanne / Spöttl, Georg / Werner, Dirk / Windelband, Lars, 2022, Evaluation der modernisierten M+E-Berufe. Herausforderungen der digitalisierten Arbeitswelt und Umsetzung in der Berufsbildung, EVA-M+E-Studie 2022

Büchel, Jan / Engels, Barbara, 2022, Digitalisierungsindex 2021. Digitalisierung der Wirtschaft in Deutschland, Gutachten im Rahmen des Projekts „Entwicklung und Messung der Digitalisierung der Wirtschaft am Standort Deutschland“ im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK), Köln

Neligan, Adriana / Engels, Barbara / Schaefer, Thilo / Schleicher, Carmen / Fritsch, Manuel / Schmitz, Edgar / Wiegand, Ralf, 2021, Digitalisierung als Enabler für Ressourceneffizienz in Unternehmen, Gutachten im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie, Berlin

Risius, Paula, 2022, Erfolgsfaktoren für mehr Digitalisierung in der Ausbildung, NETZWERK Q 4.0-Studie 1/2022

Risius, Paula, 2020, Digitalisierung der Ausbildung. Neue Kompetenzen für eine Arbeitswelt im Wandel, NETZWERK Q 4.0-Studie 2/2020