

Digitalisierung der Arbeit

Wie digitale Lernmedien selbstgesteuertes Lernen fördern

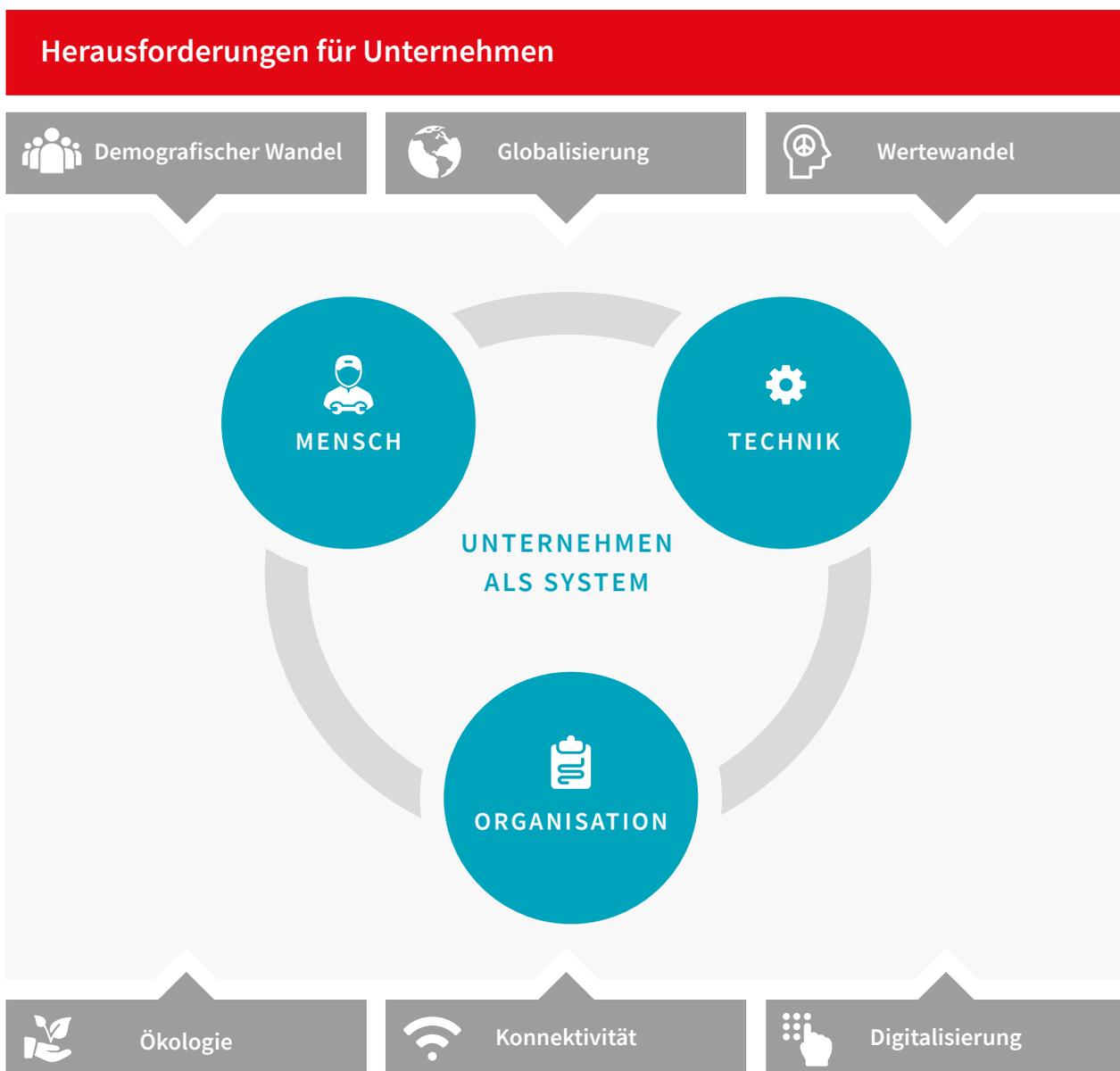


Digitalisierung der Arbeit: Wie digitale Lernmedien selbst- gesteuertes Lernen fördern

Die Folgen der Digitalisierung.....	3
Aktuelle Herausforderungen an die Gestaltung von Aus- und Weiterbildung.....	7
Veränderte Rollen von Lehrenden und Lernenden	10
Digitale Medien und ihre unterstützende Wirkung	14

Die Folgen der Digitalisierung

Unternehmen stehen heute vor vielfachen Herausforderungen, wie Globalisierung, demografischer Wandel, Wertewandel, Konnektivität – die Arbeitswelt verändert sich und der Strukturwandel in der Wirtschaft wird weiter vorangetrieben. Die Unternehmen sind im Umbruch und müssen diesen parallel zum operativen Geschäft meistern.



* Unternehmen als System: nach Ulich, E. (2013)
Arbeitsysteme als soziotechnische Systeme – eine Erinnerung.

Mit der Digitalisierung werden diese Prozesse weiter verschärft und zugespitzt, der Anpassungsdruck steigt. Diese eher evolutionär verlaufenden Veränderungsprozesse werden vor allem technisch/technologisch getrieben, wirken jedoch auf die gesamte Organisation und ihre Beschäftigten. Sie erfordern eine ganzheitliche Sicht auf die Geschäfts-, Organisations- und Personalentwicklung.

Mittlere Unternehmen hadern mit der digitalen Umstellung

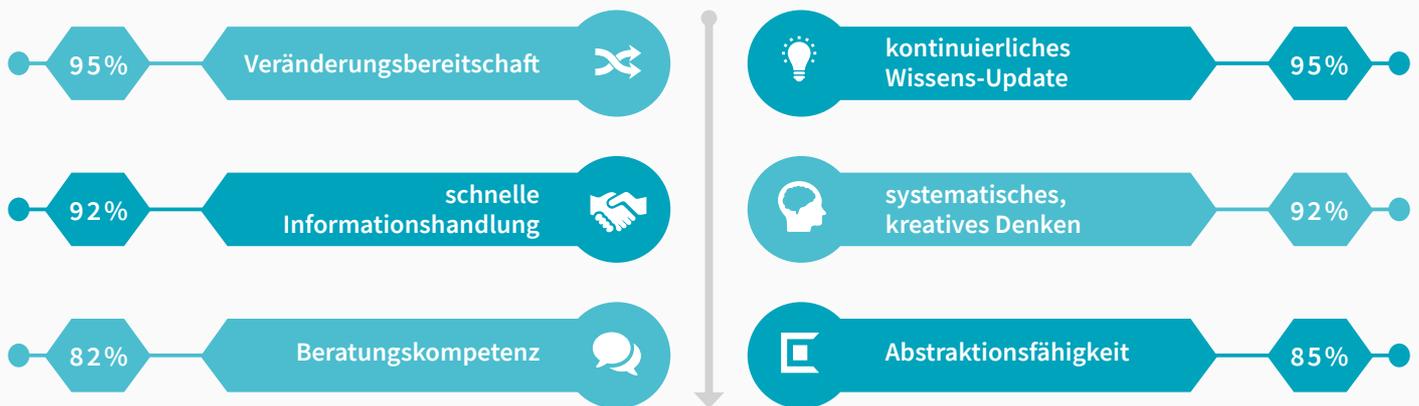
Insbesondere kleine und mittlere Unternehmen (KMU) stehen jedoch vor der Herausforderung, diese Prozesse mit meist knappen Ressourcen (Zeit, Finanzen, Personal) und ohne institutionalisiertes Expertenwissen zu meistern. Strategie-, Organisations- und Personalentwicklung liegen hier oft, anders als in Großunternehmen mit entsprechenden Bereichen oder Abteilungen, in Personalunion bei der Geschäftsführung. In der Mehrheit dieser KMU bremst das operative Geschäft ein strategisches Herangehen an die Bewältigung der neuen Anforderungen: Oft steht (zuerst) der Kunde mit seinen Aufträgen im unmittelbaren Fokus. Den technisch/technologischen Entwicklungen stehen keine oder nur unzureichende Organisationsentwicklungskonzepte sowie eine fehlende strategische Personalplanung und Personalentwicklung gegenüber.

Lernende und Unternehmen fehlen gute Qualifizierungsangebote

Hinzu kommt, dass die für den Erwerb neuen Wissens und Könnens notwendigen Qualifizierungsangebote fehlen. In der Ausbildung sind die Berufsbilder zum Teil veraltet bzw. veralten infolge der Verkürzung der Halbwertszeit des Wissens immer schneller und hinken damit den Anforderungen hinterher. In der Weiterbildung vermissen die Unternehmen Angebote, die aktuelle Inhalte und moderne Formate haben und damit passfähig zu ihrer Situation sind. Weiterbildungen von der Stange und von längerer Dauer sind obsolet bzw. werden zunehmend weniger nachgefragt.¹ Zudem sind nicht mehr nur allein neue fachliche Kompetenzen erforderlich. Neue komplexe Systeme und neue Arbeitsformen erfordern verstärkt auch andere Kompetenzen, wie z.B. Problemlösen, Selbstorganisation und Kommunikation über Team- und Unternehmensgrenzen hinweg. Nicht zuletzt stehen Unternehmen und Beschäftigte vor der Herausforderung eine Anpassungsbereitschaft und -fähigkeit zu generieren, die ihnen den Umgang mit veränderten Situationen und Bedingungen ermöglicht.

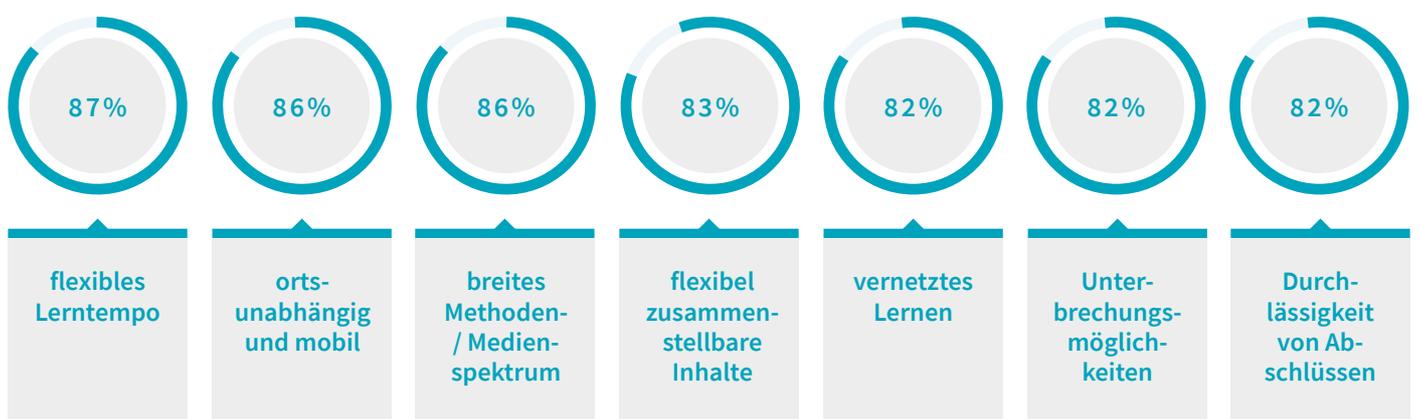
¹ Siehe Steinhöfel, M. (2014): *Betriebliche Weiterbildung in den Unternehmen des Clusters Energietechnik Berlin-Brandenburg. Ergebnisse der Unternehmensbefragung zur aktuellen Situation und künftigen Entwicklungserfordernissen.* Berlin.

Weiterbildung stärkt ...



Ergebnisse der jährlichen Kantar TNS-Studie „Weiterbildungstrends in Deutschland 2018“ im Auftrag der Studiengemeinschaft Darmstadt² belegen diese Aussagen. 85% der befragten Personalverantwortlichen schätzen ein, dass die Veränderungen in der Arbeitswelt den Bedarf an Weiterbildungen weiter steigen lassen. Neben dem kontinuierlichem Auffrischen von berufsrelevantem Wissen, das von 95% der Befragten erwartet wird, sehen 92% in der Förderung von systematischem und kreativem Denken sowie von Fähigkeiten zur Informationsverarbeitung und Daten-selektion Schwerpunktthemen für Weiterbildungen.

Weiterbildung wird attraktiv durch:



Als wichtigstes Format stufen 86% der Befragten Web Based Trainings ein, gefolgt von Video (81%) und E-Books (75%). Dabei erwarten 87% der Personalverantwortlichen eine flexible Gestaltung der Lernangebote sowie 86% eine orts- und zeitunabhängige Gestaltbarkeit und frei wählbare Medien und Methoden.

Die Notwendigkeit des Wandels von der eher traditionellen Wissensvermittlung hin zu handlungsorientiertem Lehren und Lernen ist im Zuge der dynamischen und komplexen Veränderungen in Gesellschaft und Wirtschaft, und nicht allein als Folgewirkung der Digitalisierung, unverzichtbar.



² Vgl. <https://www.sgd.de/die-sgd/ueber-uns/presse/detail/trend-2018-kein-aufstieg-ohne-weiterbildung.html>.
Abgerufen am 04.03.2018

Aktuelle Herausforderungen an die Gestaltung von Aus- und Weiterbildung



Mit der zunehmenden Digitalisierung der Arbeit wächst die Herausforderung für die Beschäftigten ihr Wissen und Können auf dem aktuellen Stand zu halten. Die Digitalisierung wird zu einem Treiber in der Weiterbildung. Dabei sind Unternehmen und Beschäftigte gleichermaßen gefragt.

Aus- und Weiterbildung stehen dabei vor einer dreifachen Herausforderung: Zum einen müssen die zu vermittelnden Inhalte aktuell sein und zum anderen sollen dabei moderne Formate unter Nutzung digitaler Medien zum Einsatz kommen. **Beim Lernen gilt es dabei, digitale Medien nicht nur als Ersatz oder Ergänzung zu „traditionellen“ Formaten zu verwenden, sondern diese bewusst und zielgerichtet für selbstorganisiertes und individuell gestaltbares Lernen verfügbar zu machen. Ein dritter Aspekt betrifft den Transfer des vermittelten Wissens in den Arbeitsprozess. Erst mit seiner Anwendung in der Arbeit wird Wissen produktiv.**

Innerbetriebliche Lernmethoden vereinen Arbeit und Lernen

Konzeptionell wird daher zunehmend eine arbeitsprozessorientierte und arbeitsplatzbezogene Qualifizierung favorisiert, um die Trennung von Arbeiten und Lernen (wieder) zu überwinden. In den Unternehmen gewinnen mit zunehmender Digitalisierung innerbetriebliche Lernmethoden wie „Learning by Doing“ (Lernen durch Probieren) oder „Learning on the Job“ (Lernen von Kollegen) an Bedeutung.

Ausbildungsverordnung überwindet technologische Lücken

In der Ausbildung führen die beschriebenen Veränderungen zu einer Lücke zwischen den Anforderungen in den Unternehmen und den vermittelten Inhalten an den berufsbildenden Schulen bzw. Oberstufenzentren. Die technologische Entwicklung verläuft schneller, als die Anpassung von Rahmenplänen für die Ausbildung möglich ist. Aktuell wurde im Bereich der industriellen Metall- und Elektroberufe³ zur Schließung der Lücke dahingehend Rechnung getragen, dass mit Beginn des Ausbildungsjahres 2018/19 die neue Berufsbildposition 5 „Digitalisierung, Datenschutz und Informationssicherheit“ in die Ausbildungsordnung als verbindlich integriert wurde. Ebenso wurden weitere Berufsbildpositionen geändert, die u.a. „Betriebliche und technische Kommunikation“, „Planen und Organisieren der Arbeit, Bewerten der Arbeitsergebnisse“ und „Qualitätsmanagement“ zum Gegenstand haben.

 Mehr dazu erfahren Sie in unserem Whitepaper zur Teilnovellierung der Metall- und Elektroberufe

Berufsbildungsgesetz bietet mehr Zusatzqualifikationen für Auszubildende

Das im Berufsbildungsgesetz⁴ verankerte Instrument der Zusatzqualifikationen für Auszubildende bietet zudem die Chance, die benötigten Kompetenzen zusätzlich, neben der Ausbildung, zu vermitteln. Unter Zusatzqualifikationen werden Kenntnisse, Fertigkeiten und Fähigkeiten verstanden, die über die Ausbildungsinhalte hinausgehen und die parallel zur Berufsausbildung erworben werden (§ 5 Abs.2 Nr. 5 BBiG). Das setzt jedoch voraus, dass entsprechende Angebote entwickelt werden und verfügbar sind.

Die Bedeutung der Weiterbildung für die Bewältigung des Wandels in der Arbeitswelt lässt sich anhand der beiden folgenden Zahlen verdeutlichen: Im November 2018 waren in Deutschland rund 45,1 Millionen Personen in Deutschland erwerbstätig.⁵

³ Siehe Bundesinstitut für Berufsbildung Bonn (Hg. 2018): *Ausbildung gestalten: Industrielle Elektroberufe Mechatroniker/Mechatronikerin*.

⁴ https://www.bibb.de/dokumente/pdf/z3_berufsbildungsreformgesetz.pdf. Abgerufen am 04.02.2019.

⁵ Siehe <https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesamtwirtschaftUmwelt/Arbeitsmarkt/Erwerbstaetigkeit/Erwerbstaetigkeit.html>. Abgerufen am 30.01.2019.

Im Ausbildungsjahr 2017 betrug die Zahl der Auszubildenden rund 1,3 Millionen Personen.⁶ Grundsätzlich kann deshalb davon ausgegangen werden, dass bei sich ändernden und erhöhenden Anforderungen in den Unternehmen nach der Erstausbildung die Weiterbildung entscheidend sein wird, um die Kompetenzen laufend weiterzuentwickeln.⁷

Digitale Medien können die Weiterbildung erleichtern

Beim Einsatz digitaler Medien in der Weiterbildung wird davon ausgegangen, dass ihre gezielte Anwendung es Weiterbildungsanbietern erleichtert, markt- und nachfrageorientierte Bildungsangebote, die zudem die individuelle Lebens- und Arbeitssituation potenzieller Weiterbildungsteilnehmer/innen berücksichtigen, zu konzipieren und am Bildungsmarkt zu etablieren.⁸ Für die Weiterbildungsteilnehmenden ergeben sich mehrere neue Möglichkeiten, wie u.a. die des orts- und zeitunabhängigen Lernens, des selbstorganisierten Lernens oder der selbständigen Lernerfolgskontrolle.

Die Neugestaltung der Aus- und Weiterbildung wird zum Paradigmenwechsel

Bei der Neugestaltung der Aus- und Weiterbildung geht es aber nicht allein um den Einsatz digitaler Medien als Zusatzangebot oder als Instrument von zeitlicher und örtlicher Flexibilisierung von Lernprozessen oder als Instrument zur betriebswirtschaftlichen Optimierung. Es geht darüber hinaus um die Umsetzung des Paradigmenwechsels in der Bildung von der Input-Orientierung (Ressourcen, Inhalte, Wissensvermittlung) hin zur Output-Orientierung (Lernergebnisse, Handlungsorientierung und -fähigkeit für die betriebliche Praxis).

Mit den Möglichkeiten, die mit den digitalen Medien einhergehen, wird die Umsetzung dieser Anforderung durch eine stärkere Verknüpfung von Lernprozessen mit Arbeitsprozessen möglich und notwendig. Mit dem Lernen am Arbeitsplatz werden Chancen eröffnet, neues Wissen bedarfsgerecht verfügbar zu machen und neue Kompetenzen direkt am Arbeitsplatz zu entwickeln. Kompetenzen zeigen sich immer in der Tätigkeit. Sie können nicht vermittelt, sondern nur selbstorganisiert aufgebaut werden, indem herausfordernde Aufgaben in der Praxis gelöst werden.⁹

⁶ Siehe <https://www.statistikportal.de/de/auszubildende#Link>. Abgerufen am 30.01.2019.

⁷ Siehe Weber, Enzo (2017): Digitalisierung als Herausforderung für eine Weiterbildungspolitik. In: Wirtschaftsdienst 5/2017. Ökonomische Trends, S.372.

⁸ Siehe Fischer, H. et al. (2013): S. 239.

⁹ Siehe Sauter, W.; Sauter, S. (2013): Workplace Learning. Heidelberg, Springer. S.2

Veränderte Rollen von Lehrenden und Lernenden

Die Möglichkeiten, die Chancen und der Nutzen, die mit dem Einsatz digitaler Medien einhergehen (können), werden nur wirksam, wenn die Lehrenden und Lernenden dafür offen und kompetent sind. Beide Seiten müssen eine „digitale Medienkompetenz“ entwickeln.

Zunächst geht es dabei um Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten, mit digitalen Medien umzugehen und diese im eigenen Arbeitsumfeld zu nutzen.

„Berufliche Medien- und IT-Kompetenz bezeichnet die Fähigkeit und Bereitschaft eines Individuums,

- unter anforderungsgerechter, sachgemäßer, systematischer und reflektierter Auswahl und Verwendung informationstechnischer Infrastruktur, Geräte, Systeme und Anwendungen
- mithilfe selbst gestalteter medialer Produkte,
- in einer medial gestützten Kommunikationskultur,
- individuell, sozial, ökonomisch und ökologisch verantwortlich und durchdacht,

ein berufliches Ziel zu erreichen, eine berufliche Herausforderung zu bewältigen oder ein berufliches Problem zu lösen.“¹⁰

¹⁰ Bundesinstitut für Berufsbildung (2018): *Wissenschaftliche Diskussionspapiere*, Nr. 193, S. 14.

Die Lehrenden werden zum Lernbegleiter

Die Rolle der Lehrenden in der Aus- und Weiterbildung wandelt sich stark. Neben den fachlichen Kenntnissen und dem Umgang mit digitaler Technik, stehen jedoch die pädagogischen „Ur-Kompetenzen“ weiter im Vordergrund und ihre Bedeutung nimmt mit den neuen bzw. veränderten Anforderungen – aktuell, digital, arbeitsprozessorientiert zu sein – weiter zu.

Der Lehrende muss den Umgang mit digitaler Technik (PC, Beamer, Whiteboard, Videokameras, etc.) und die kompetente Nutzung interaktiver Angebote, wie Lernplattformen, Chatrooms etc. beherrschen. Dazu gehört eine veränderte methodisch-didaktische Aufbereitung des Lehr- und Lernmaterials. Des Weiteren wird die Kenntnis und Beherrschung verschiedener, für die Thematik und den Einsatzzweck notwendiger Softwareprogramme (von Standard- bis zu Spezialprogrammen) gezählt. Gleichzeitig ist es erforderlich, den Einsatz digitaler Medien stärker aus der Nutzerperspektive zu konzipieren und zu bewerten.

Eine wichtige Anforderung an die Gestaltung von Aus- und Weiterbildungsangeboten ist die Verbindung zum Arbeitsumfeld und zum Arbeitsplatz.¹¹ Hierfür sind die Kenntnis und Beherrschung von Methoden und Instrumenten zur Bedarfserhebung, zur Kompetenzerfassung und -entwicklung und zur Gestaltung und Begleitung betrieblicher Lernprojekte notwendig. Es sind viel stärker Coaching, Motivation und (zum Teil digitale) Lernbegleitung gefragt, welche die Anwendung des Wissens unterstützt und aktiv begleitet. Die/der „Lehrende“ wird zum/r Begleiter/in.

Die Lernenden werden zu eigenverantwortlichen Akteuren

Auch die Rolle des Lernenden verändert sich im Zuge der Digitalisierung. Allein die (scheinbare) Allgegenwärtigkeit der Nutzung smarterer Medien sichert nicht die Offenheit und Kompetenz für die gezielte Nutzung digitaler Medien zum Lernen. Die Einbindung digitaler Medien wirkt bei den Lernenden auch nicht a priori motivationsförderlich. Die erwünschten, zusätzlichen Möglichkeiten für das individuelle Lernen

¹¹ Dehnbostel, Peter (2015): *Informelles Lernen in der Industrie 4.0. Betriebliche Bildung in informellen, nichtformalen und formalen Kontexten (Manuskript)*, S. 23. Er spricht in diesem Zusammenhang von der „Renaissance des Lernens in der Arbeit“.

sind zunächst einmal an die Bedingung geknüpft, dass die Teilnehmenden über die Voraussetzungen zum selbstorganisierten Lernen und zum Umgang mit Medien verfügen bzw. dass diese vermittelt werden. Für die Lernenden sind digitale Medien eine Ergänzung. Insbesondere das Nacharbeiten und das zeit- und ortsunabhängige Lernen werden als förderlich angesehen. Der Einsatz digitaler Medien ist jedoch zum Teil auch mit Erwartungshaltungen an die Aufbereitung der Lerninhalte verbunden, denen nur sehr aufwändig und kostenintensiv entsprochen werden kann.

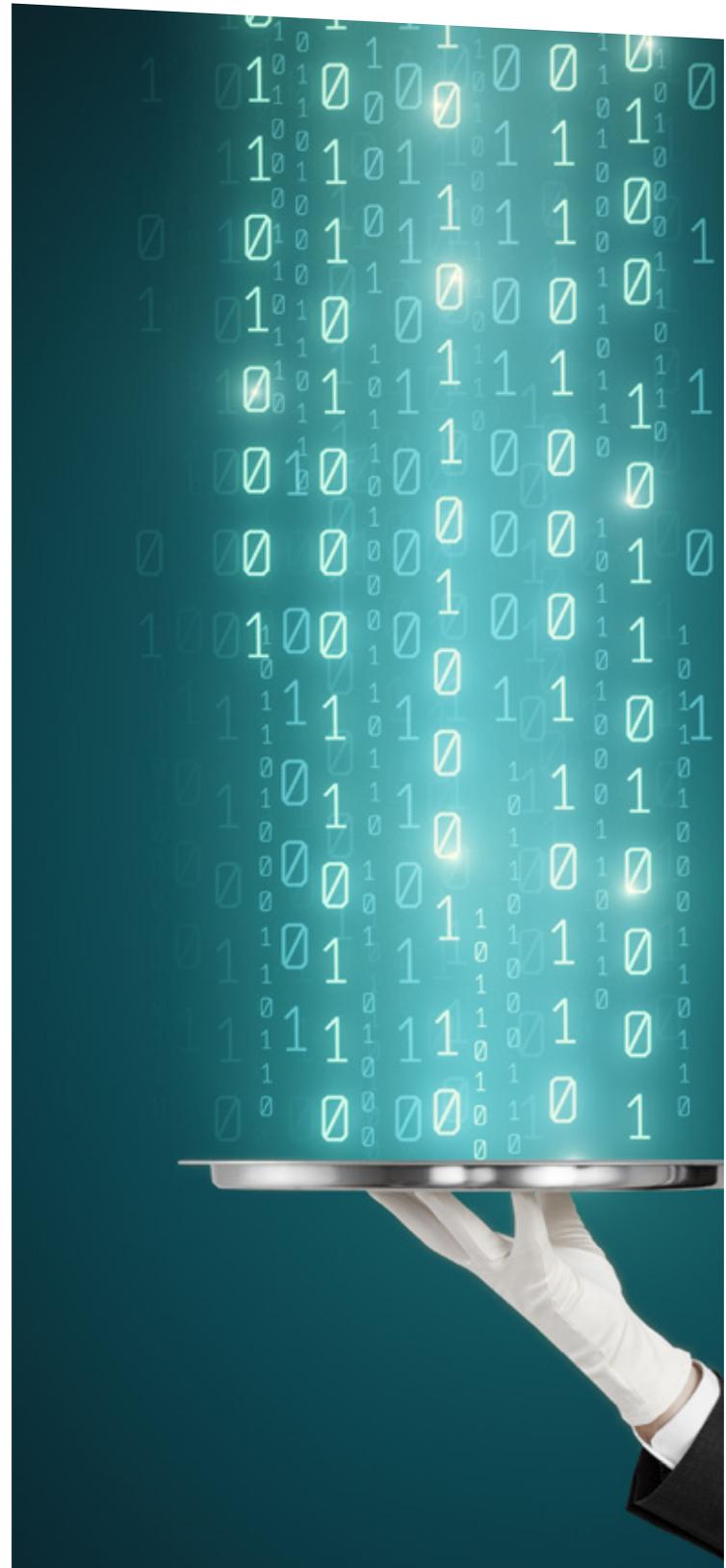
Mit der Integration digitaler Medien verändern sich die Lernprozesse. Die Lernenden sehen sich veränderten mentalen Anforderungen gegenübergestellt. Lernende werden zu Akteuren. Eigenverantwortung, Selbststeuerung und Selbstkontrolle erhalten einen deutlich höheren Stellenwert. Zeitpunkt, Umfang und Tempo können im gegebenen Rahmen selbst gestaltet werden.

Die neuen Möglichkeiten, die mit dem Einsatz digitaler Medien in der Aus- und Weiterbildung einhergehen, erfordern auch eine Veränderung des Lernverhaltens. Es wird deutlicher, dass die eigene Verantwortung für das Lernergebnis steigt. Der/die Einzelne wird sichtbarer, ein Verstecken in der Gruppe, eine Konsumhaltung funktionieren nicht mehr.

Die digitalen Medien können auch Möglichkeiten zur Analyse des (eigenen) Lernverhaltens bieten. So können die Lernenden bspw. ihren aktuellen Wissensstand, ihren Lernfortschritt, ihre Potenziale u.a. mittels Auswertungen von

„Learning-Analytics-Instrumenten“ eigenständig kontrollieren. In der Praxis gibt es dazu bereits eine Vielzahl von Projekten, die diese Instrumente auch für die Entwicklung eines passgenauen Angebots für die Nutzer/innen einsetzen wollen. Der nutzenstiftende Einsatz solcher Instrumente setzt jedoch klare Regelungen und Vereinbarungen in den Unternehmen voraus. Dies betrifft zum einen die Bereitstellung von Ressourcen (Technik, Lernzeiten etc.) für das Lernen. Zum anderen sind dabei der Schutz von Persönlichkeitsrechten und andere datenschutzrechtliche und ethische Fragen in eine neue Balance zu bringen.

Auf didaktischer Ebene bleiben die Erwartungen an digitale Medien nicht ohne Bedenken. Allein die Verfügbarkeit von digital gestützten Lernangeboten wird die Bereitschaft zur Weiterbildung und deren Qualität nicht verändern. Die erwünschten, zusätzlichen Möglichkeiten für das individuelle Lernen sind zunächst einmal an die Bedingung geknüpft, dass die Teilnehmenden über die Voraussetzungen zum selbstorganisierten Lernen und zum Umgang mit Medien verfügen. Wird dies vernachlässigt oder unzureichend berücksichtigt, besteht die Gefahr, dass Menschen mit geringerem Bildungsniveau zusätzlichen Nachteilen ausgesetzt sind und die Schere der Bildungschancen weiter auseinandergeht.



Digitale Medien und ihre unterstützende Wirkung



Lernen findet nach wie vor in Interaktion zwischen Lehrenden und Lernenden statt. Lernen ist dabei als Prozess anzusehen, der vor allem die Berücksichtigung von Aufmerksamkeit, Motivation und Emotion braucht, um erfolgreich zu sein.¹²

Auch aus diesem oder gerade deshalb bieten die digitalen Medien keinen Königsweg für die Kompetenzentwicklung im Arbeitsalltag. Der persönliche Austausch, die Reflexion und das Sammeln von Erfahrungen, auch als informelles Lernen bezeichnet, haben im Arbeitskontext den größten Anteil, wie Jennings mit seinem Modell verdeutlicht.¹³

¹² Spitzer, Manfred; (2004). In: *Wie kommt das Wissen in den Kopf*. In: *UPGRADE*. http://www.donau-uni.ac.at/imperia/md/content/upgrade/2011/upgrade_01_11_wissenkopr.pdf. S 24.

¹³ Jennings, C. (2002): siehe <https://www.integrata.de/ihre-vorteile/702010-wie-wir-lernen/> abgerufen am 05.02.2019



Digitale Medien haben das Potenzial diese Lernprozesse zu unterstützen.

Als digitale Medien werden eine Vielzahl von Technologien, Methoden und Online-Angeboten zusammenfassend bezeichnet, die für unterschiedliche Aspekte des Lehrens und Lernens geeignet sind, zum Teil auch direkt dafür entwickelt wurden.¹⁴ Dazu gehören Hardware-Komponenten (Tablets mit Internetzugang, AR-VR-Brillen etc.) ebenso wie auch konkrete Anwendungen und Dienste (Lernmanagementsysteme, Apps, Webinare, MOOCs etc.).

¹⁴ Siehe Busch, Carsten (2018): Online-gestützte Lernszenarien (Unveröffentlichtes Manuskript).

Digitale Medien bieten verschiedenen Nutzungs-/Anwendungsmöglichkeiten:

- Die Aufbereitung von Inhalten durch Text, Bild, Video und Audio, die online zur Verfügung gestellt werden, z.B. auf YouTube, in MOOCs oder über Lernmanagementsysteme
- Die Unterstützung von Interaktionen mit dem Lernstoff, z.B. in Form von webbasierten Lernspielen bis hin zu Virtual-Reality-Anwendungen
- Die Ermöglichung und Anreicherung der Kommunikation zwischen Lernenden und Lehrenden, z.B. durch E-Mail, Online-Foren, Chats, Skype-Konferenzen oder Webinare¹⁵
- Die Speicherung, Verfügbarmachung oder auch gemeinsame Bearbeitung von Inhalten über Online-Anwendungen, wie Google-Docs, Dropbox oder Wikis.
- Das Abprüfen von Lernfortschritten und -erfolgen, z.B. durch Online-Klausuren oder Tests.¹⁶

Grundlegende Merkmale dieser Technologien, Methoden und Angebote sind ihre Multimedialität und Interaktivität. Sie bieten Vernetzungsmöglichkeiten von Inhalten, Personen und Systemen. Über Cloud- und webbasierte Angebote ist ihre orts- und zeitunabhängige Nutzbarkeit gewährleistet. So kann der Zugriff auf einzelne Module sowohl am Arbeitsplatz wie auch in anderer Umgebung erfolgen. Für die Lernenden entsteht damit eine gewisse Autonomie. Sie können Umfang, Zeitpunkt und Inhalte des Lernens in gewissem Maße selbstorganisiert steuern.

Mit digitalen Medien kann auch das Konzept des Lernens durch Spielen unterstützt werden. Beim Game-Based-Learning wird durch die Verschmelzung von Wissensvermittlung und Spielen (Unterhaltung, Wettbewerb) versucht die Motivation der Lernenden anzusprechen.

¹⁵ Hier besteht auch der Mehrwert gegenüber „klassischem“ E-Learning: Es wird mit den Möglichkeiten der digitalen Medien um neue, soziale und kollaborative Szenarien erweitert.

¹⁶ Siehe Busch, Carsten (2018): Online-gestützte Lernszenarien (Unveröffentlichtes Manuskript).

Potenziale digitaler Medien in der Aus- und Weiterbildung:

Möglichkeit des zeit- und ortsunabhängigen Lernens



Ortsunabhängige Vernetzung und Austausch beim Lernen (Interaktionsmöglichkeiten zwischen Lernenden, zwischen Lehrenden und Lernenden)



Visualisierungsmöglichkeiten für komplexe Technik, Systeme und Abläufe (dadurch Absenken der Hemmschwelle)



Vertiefung des Wissens durch mehrfaches Wiederholen („Üben bis es sitzt“ – z. B. Möglichkeit der Wiederholung von Testfragen)



Individualisierungsmöglichkeiten des Lernprozesses (Inhalte, Tempo)



Informationsquellen und Informationen in digitalen Netzen recherchieren und aus digitalen Netzen beschaffen, sowie Informationen bewerten



Anreiz- und Motivationseffekte



Reduzierung von Abwesenheitszeiten und von Reisekosten



Neue Möglichkeiten der Lernbegleitung und der Einschätzung von Lernergebnissen

Beim Einsatz digitaler Medien in der Aus- und Weiterbildung sollte jedoch grundsätzlich ihre kontextbezogene Anwendung handlungsleitend sein und im Vordergrund stehen. Der Einsatz digitaler Medien sollte nicht wegen der damit verbundenen Möglichkeiten an sich erfolgen. Er muss vielmehr einen Mehrwert für die Lehrenden und Lernenden erzeugen.

Autor

Dr. Michael Steinhöfel

Dr. Michael Steinhöfel ist Geschäftsführer und Projektleiter beim Institut für Betriebliche Bildungsforschung Berlin. Er studierte Wirtschaftswissenschaften und promovierte auf dem Gebiet „Internationale Statistik“ an der Humboldt-Universität zu Berlin. In seinen beruflichen Tätigkeiten konzentrierte er sich frühzeitig auf die Personal- und Organisationsentwicklung mit den Schwerpunkten Strategieentwicklung, Personalführung, Prozessoptimierung und Change Management. Michael Steinhöfel arbeitete u. a. als wissenschaftlicher Projektleiter, als Bereichsleiter einer Unternehmensberatung und als Leiter Veränderungsmanagement eines Ver- und Entsorgungsunternehmens. Er ist Assessor für das EFQM-Modell und zertifizierter Coach.



Impressum

Cornelsen eCademy GmbH

Friesenwall 19
50672 Köln

kontakt@ecademy-learning.com
www.ecademy-learning.com/ausbildung-digital

Bildnachweise

Cover..... © Robert Kneschke / Adobe Stock
Seite 6..... © Gorodenkoff Productions / Adobe Stock
Seite 7..... © Autor / Adobe Stock
Seite 8..... Unsplash
Seite 12..... © vectorfusionart / Adobe Stock
Seite 14..... © Gorodenkoff Productions / Adobe Stock