

Digitalisierung in der beruflichen Weiterbildung sichtbar machen

Auf der Suche nach geeigneten Indikatoren für die Weiterbildungsberichterstattung



GESA MÜNCHHAUSEN
Dr., wiss. Mitarbeiterin im BIBB
muenchhausen@bibb.de



ELISABETH REICHART
Dr., wiss. Mitarbeiterin im Deutschen Institut für Erwachsenenbildung
reichart@die-bonn.de

Infolge von Digitalisierungsprozessen in Arbeitswelt und Gesellschaft hat sich die berufliche Weiterbildung in den letzten Jahren stark gewandelt. Auch für die Zukunft ist eine Weiterentwicklung zu erwarten. Um diesen Bildungsbereich evidenzbasiert steuern zu können, sind Politik und Verwaltung auf aktuelle Informationen und verlässliche Indikatoren angewiesen. Im Projekt »Integrierte Weiterbildungsberichterstattung« (iWBB) wurden u. a. Ansatzpunkte zur Verankerung der Digitalisierung als Querschnittsthema in der Bildungsberichterstattung erarbeitet.

Digitalisierung in der beruflichen Weiterbildung

Digitale Technologien sind in den letzten Jahren ein wesentlicher Bestandteil des täglichen Lebens geworden. »Mit zunehmender Rechenleistung, der Vernetzung von Systemen und (mobilen) Endgeräten sowie einem zeit- und ortsunabhängigen Zugriff auf Daten und Informationen verändern digitale Medien und Werkzeuge die Art und Weise, wie Menschen kommunizieren, sich informieren, arbeiten und lernen« (AUTORENGRUPPE BILDUNGSBERICHTERSTATTUNG 2020, S. 231).

Damit einher gehen veränderte Anforderungen im Berufsleben, d. h. Qualifikations- und Kompetenzanforderungen an Arbeitskräfte wandeln sich; durch die Digitalisierung entsteht so ein erhöhter Weiterbildungsbedarf für eine hohe Zahl von Beschäftigten (vgl. WORLD ECONOMIC FORUM 2020). Unternehmen investieren in die Weiterbildung ihrer Beschäftigten, um sie auf die digitale Transformation vorzubereiten: Zwischen 2011 bis 2019 lag die Weiterbildungsbeteiligung der Betriebe in Deutschland bei rund 52 bis 55 Prozent. Der Einsatz digitaler Lehr- und Lernmittel verändert auch die Bildungsformate; klassische Lernsettings werden ergänzt oder ersetzt durch digitale Bildungsangebote und -formen. Durch die Corona-Pandemie wurden diese Prozesse beschleunigt (vgl. KOSCHECK u. a. i. E.). Für Weiterbildungseinrichtungen geraten dadurch Fragen der digitalen IT-Ausstattung, des Zugangs (bspw. regionale Breitbandausstattung) und auch der digitalen Kompetenzen der Lernenden und des pädagogischen Personals in den Fokus. Die Ergebnisse des wbmonitor 2021 belegen seit 2019 einen deutlichen Anstieg digitaler Weiterbildungsformate

bei deutschen Weiterbildungsanbietern (vgl. KOSCHECK/CHRIST 2022).

Angesichts dieser Entwicklungen wurde im Rahmen der Nationalen Weiterbildungsstrategie (vgl. BMAS/BMBF 2019) der Bedarf konstatiert, die Weiterbildungsstatistik

iWBB – Integrierte Weiterbildungsberichterstattung Aufbau einer systematischen Berichterstattung zur beruflichen Weiterbildung

Ziel: Erarbeitung von Empfehlungen zur Weiterentwicklung der Berichterstattung zur beruflichen Weiterbildung, um eine adäquate Informationsgrundlage für die steuernden Akteure zu schaffen

Vorgehen:

- Erarbeitung einer *konzeptionellen Grundlage* für eine integrierte Berichterstattung (Definition beruflicher Weiterbildung, Rahmenmodell, Indikatorenkonzept, idealtypische Gliederung)
- *Bestandsaufnahmen* der derzeitigen Berichterstattung und Datenquellen zur Weiterbildung
- *Exemplarische Analyse der Machbarkeit einer integrierten Berichterstattung* anhand von Kernindikatoren
- Entwicklung von *Empfehlungen zur Weiterentwicklung* der Berichterstattung und der einbezogenen Datenquellen

Projektlaufzeit: Juli 2020 bis Oktober 2022

Kooperationspartner: BIBB und Deutsches Institut für Erwachsenenbildung – Leibniz Zentrum für lebenslanges Lernen (DIE)

Projektteam: Neben den Autorinnen gehören dazu Dr. NORMANN MÜLLER und ALINA VINKE vom BIBB sowie Dr. PIA GERHARDS, Dr. NICOLAS ECHARTI und TIMO KANN vom DIE

Projektförderung: Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)

zu optimieren, um in der Berichterstattung zur beruflichen Weiterbildung u. a. die mit der Digitalisierung einhergehenden Entwicklungen für Individuen, Betriebe und Weiterbildungseinrichtungen adäquat abzubilden.

Im iWBBe-Projekt wurde untersucht, wie dies in der Berichterstattung bisher dargestellt wird und wie es künftig systematischer Eingang finden kann (vgl. Infokasten).

Die nachfolgenden Ausführungen legen den Schwerpunkt auf die Entwicklung eines Indikatorenkonzepts und eine kurze Bestandsaufnahme vorhandener Datenquellen. Auf dieser Grundlage werden abschließende Empfehlungen zur Weiterentwicklung der Berichterstattung im Hinblick auf die Digitalisierung formuliert.

Indikatorengestützte Berichterstattung und Digitalisierung als Querschnittsthema

Die wichtigsten Berichte, die kontinuierlich Daten und Informationen zur beruflichen Weiterbildung im deutschen Kontext bereitstellen, sind der Berufsbildungsbericht, der Datenreport zum Berufsbildungsbericht und der Nationale Bildungsbericht. Das Thema Weiterbildung ist dort jeweils in einem eigenen Berichtsteil verortet, wobei sich der Nationale Bildungsbericht nicht nur auf die berufliche, sondern auf die gesamte Weiterbildung bezieht.

Das Thema Digitalisierung ist in der Berichterstattung bisher nicht systematisch verankert, sondern wurde in den letzten Jahren im Rahmen von Schwerpunktsetzungen aufgegriffen (vgl. AUTORENGRUPPE BILDUNGSBERICHT-ERSTATTUNG 2020; BIBB 2021). Hinzu kommen einschlägige weiterbildungsrelevante Erhebungen, die das Thema ebenfalls als einmaligen Schwerpunkt behandeln, so z. B. die Anbieterbefragung *wbmonitor* (vgl. CHRIST u. a. 2019), die IW-Weiterbildungserhebung in Unternehmen (vgl. SEYDA 2021) und die Erhebung zur Weiterbildungsbeteiligung von Personen im Adult Education Survey (AES) (vgl. BILGER/STRAUß/KANTAR PUBLIC 2022). Bisher sind in den Datenquellen, die den Berichten zugrunde liegen, wenige detaillierte Daten zur Digitalisierung vorhanden. Auf diese Erhebungen ist die Berichterstattung zur Weiterbildung jedoch angewiesen.

Das im iWBBe-Projekt entwickelte Indikatorenkonzept basiert auf einer Expertise zur »Entwicklung von Indikatoren und einer Datengewinnungsstrategie für die Weiterbildungsstatistik in Deutschland« (KUPER/WIDANY/KAUSMANN 2016). Das Autorenteam schlägt darin ein Indikatorenmodell vor, das drei Dimensionen des Bildungsprozesses (Input, Prozess, Output) mit vier Säulen vorliegender Statistiken zur Weiterbildung aus Sicht der Individuen, der Betriebe, der Bildungsanbieter und des Bildungspersonals verknüpft. Gegenüber dieser Expertise wurde das iWBBe-Indikatorenkonzept auf Grundlage eigener konzeptioneller Überlegungen sowie Impulsen aus zwei Fachgesprächen mit Expertin-

nen und Experten aus Wissenschaft, Politik und Praxis in der Struktur um zwei Dimensionen (Kontext und Erträge) und eine weitere Säule (Amtliche Statistik) ergänzt. Zudem erfolgten Anpassungen in konzeptioneller Hinsicht. So wurden u. a. die Themen Information und Beratung sowie Durchlässigkeit und Übergänge aufgenommen. Darüber hinaus wurden Themenfelder hinsichtlich inhaltlicher Konsistenz geprüft und überarbeitet. Schließlich wurde die Zuordnung der Themen an die Dimensionen des Rahmenmodells für eine IWBBe angepasst. Um die besondere Bedeutung der Digitalisierung in der Kontextdimension hervorzuheben, wurde »Nutzung und Verbreitung digitaler Technologien« als kontinuierlich zu berücksichtigendes, explizites Thema hier integriert.

Das Indikatorenkonzept wurde im iWBBe-Projekt zur Analyse der bisherigen Berichterstattung und der zur Verfügung stehenden Datenquellen herangezogen. Die Abbildung (S. 54) zeigt die Zuordnungen der definierten Indikatorengruppen zu den verschiedenen Dimensionen vor den fünf Säulen vorhandener Erhebungen und Datenquellen.

Bei der Sichtung von Datenquellen, die in die oben genannte Berichterstattung eingegangen sind, wird deutlich, dass Digitalisierung nur als Querschnittsthema behandelt werden kann. Die dort behandelten Themen werden im Folgenden beispielhaft dem Indikatorenkonzept des iWBBe-Projekts zugeordnet:

Zur Dimension Kontext

- **Wirtschaft und Arbeitswelt** (Stichwort »Digitaler Strukturwandel«): z. B. Fachkräftebedarfe, digitale Transformation der Wirtschaft

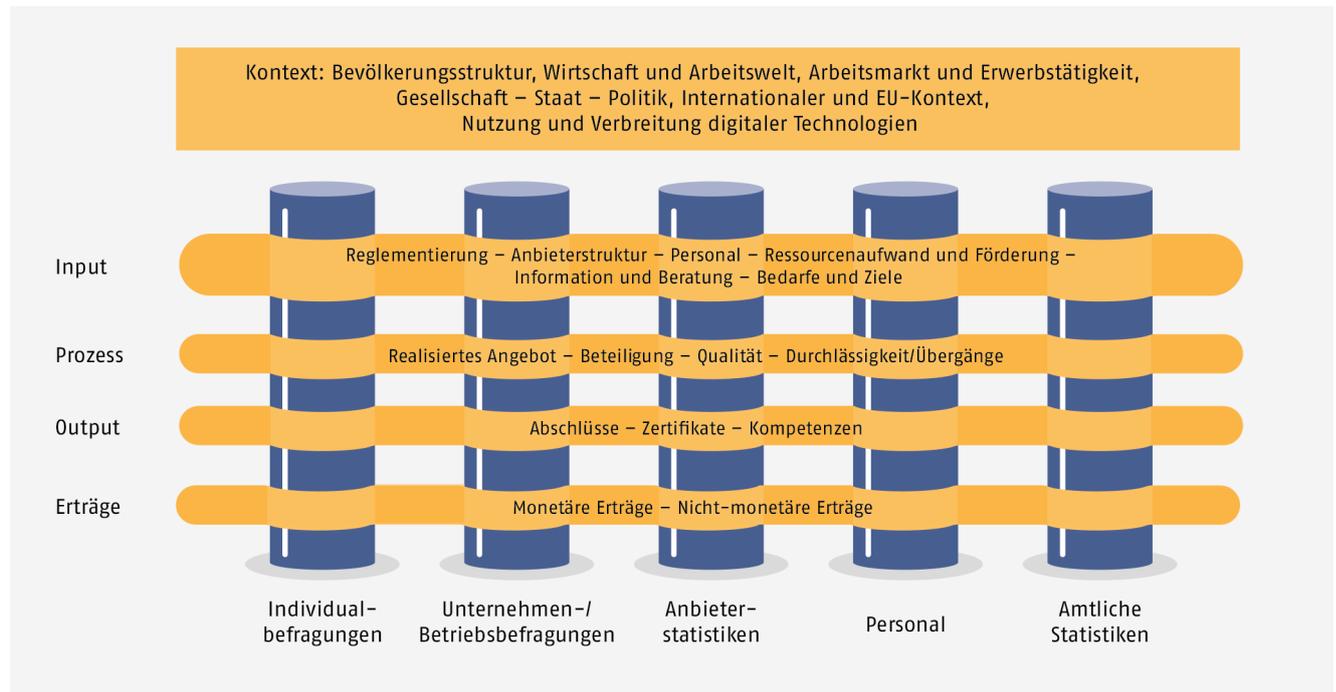
Zur Dimension Input

- **Reglementierung, Ressourcenaufwand und Förderung**: z. B. Förderung digitaler Infrastruktur
- **Personal**: z. B. Einstellungen und Kompetenzen für digitale Lehre
- **Information und Beratung**: z. B. Nutzung von Weiterbildungsdatenbanken
- **Bedarfe und Ziele**: z. B. Digitalisierung der Arbeitsprozesse als Treiber für Kompetenzbedarfe und digitale Lehr-/Lernformate in der betrieblichen Weiterbildung

Zur Dimension Prozess

- **Realisiertes Angebot**: z. B. Lehr-/Lernformate, Nutzung des Internets für verschiedene Zwecke, digitale Lernthemen
- **Teilnahme/Beteiligung**: z. B. Beteiligung an digitaler Weiterbildung, digitale Bildungsbedarfe, soziale Unterschiede in der Beteiligung

Abbildung

Indikatorenkonzept für eine integrierte Berichterstattung zur beruflichen Weiterbildung

Quelle: MÜNCHHAUSEN u. a. (i.V.)

- **Qualität von Weiterbildung:** z. B. Ausstattung der Anbieter mit digitaler Infrastruktur, Nutzung von digitalen Medien zur Organisation

Zur Dimension Output

- **Kompetenzen:** z. B. digitale Kompetenzen

Themen zur Dimension »Erträge« sind schwer messbar und daher generell in der Bildungsberichterstattung kaum vertreten (vgl. ECHARTI/REICHART/GERHARDS 2021).

Insgesamt verdeutlicht diese exemplarische Auflistung, wie die »Digitalisierung« als Querschnittsthema innerhalb der Berichterstattung zur beruflichen Weiterbildung aufgegriffen wird und den gesamten Lehr-/Lernprozess (Input – Prozess – Output) sowie die vorgelagerte Dimension (Kontext) durchzieht.

Weiterentwicklung der Berichterstattung zur beruflichen Weiterbildung

Mithilfe der Ergebnisse aus dem iWBBe-Projekt können erste Hinweise zur Weiterentwicklung der Berichterstattung im Hinblick auf Digitalisierung gegeben werden. Hilfreich sind vor allem die Übersicht über Datenquellen zur beruflichen Weiterbildung und die dort enthaltenen Informationen (vgl. ausführlich MÜNCHHAUSEN u. a. i.V.). Im

Projekt wurden Datenquellen den fünf Säulen (vgl. Abb.) zugeordnet und analysiert. Zur Digitalisierung können verschiedene Angaben in bisher nicht oder wenig genutzten Datenquellen identifiziert werden, die künftig stärker in die Berichterstattung einfließen könnten:

Bei den **Individualerhebungen** zur Lernendenperspektive liegen u. a. mit dem AES, dem Nationalen Bildungspanel (NEPS) – dort vor allem die zur Verfügung stehenden Analysepotenziale über digitale Kompetenzen – und auch der BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung umfangreiche Datenquellen vor, die Informationen zu verschiedenen digitalisierungsbezogenen Themen enthalten. Darüber hinaus ist bspw. die IKT-Erhebung anzuführen, die explizit die Ausstattung mit IuK-Technologien und die Nutzung durch private Haushalte analysiert. Der AES erfasst die Teilnahme an Weiterbildungsaktivitäten (formal, non-formal, informell) anhand einer großen Bandbreite an Variablen, die eine Differenzierung – z. B. im Hinblick auf Lehr-/Lernformate und Themen – ermöglichen; mit dem deutschen AES 2020 wurden ausgewählte Fragen aus dem Digitalisierungsschwerpunkt 2018 bereits fortgeschrieben. Auch im internationalen AES 2022 sind Fragen zur Nutzung des Internet im Rahmen von formalen und non-formalen Lernaktivitäten vorgesehen (vgl. EUROPEAN COMMISSION – EUROSTAT 2022).

In **Betriebsbefragungen** lassen sich Angaben zu formalen, non-formalen und informellen Lernformen identifizieren,

die einen Zusammenhang zur Digitalisierung aufweisen. Zum Beispiel lassen sich beim Continuing Vocational Training Survey (CVTS) auf der Prozessdimension Angaben zum non-formalen Lernen (implizit) machen, die sich auf das realisierte Angebot, Teilnahme/Beteiligung und Qualität beziehen. Inhaltliche Schwerpunkte der IKT-Erhebung sind die Ausstattung mit Informations- und Kommunikationstechnologien und die Frage zur Teilnahme an Online-Schulungen/Online-Lernen.

Bei der **Anbieterumfrage** wbmonitor wurden mit der Erhebung 2021 Informationen zum Anteil digitaler Lehr-/Lernformate am Gesamtangebot, die bereits in früheren thematischen Schwerpunkten enthalten waren, verstetigt, sodass diese regelmäßig für die Berichterstattung zum realisierten Angebot zur Verfügung stehen werden (vgl. KOSCHECK u. a. i. E.).

Für das **Personal (Lehrende)** liegen zur Digitalisierung sehr wenige Daten vor. Derzeit kann lediglich auf eine einmalige Erhebung des wb-personalmonitors aus dem Jahr 2014 (vgl. AUTORENGRUPPE WB-PERSONALMONITOR 2016) und die Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit zurückgegriffen werden. Der aktuelle Nationale Bildungsbericht konstatiert in seinem Schwerpunkt Bildungspersonal die wachsende Bedeutung der Anforderung an das Bildungspersonal, Kompetenzen für das Leben in einer digitalisierten Welt zu vermitteln (vgl. AUTOR:INNENGRUPPE BILDUNGSBERICHTERSTATTUNG 2022). Aufgrund der hohen Bedeutung des pädagogischen Personals gerade im Kontext einer zunehmenden Digitalisierung bedarf es hier weiterer kontinuierlicher Erhebungen, die dann entsprechend in der Berichterstattung aufgegriffen werden könnten.

Die **amtlichen Statistiken** (z. B. die Berufsbildungsstatistik oder die Fachschulstatistik) bieten Inputinformationen zum Thema Reglementierung oder Prozessinformationen zum

Thema Teilnahme/Beteiligung. Es wäre im Detail zu prüfen, inwieweit mögliche mit der Digitalisierung in Zusammenhang stehende Kennzahlen für die Berichterstattung in den amtlichen Statistiken bereits vorhanden bzw. perspektivisch nutzbar wären. Im Rahmen des iWBB-Projektes konnte dieses nur in Ansätzen geleistet werden.

Darüber hinaus bleibt es eine Zukunftsaufgabe, »digitale Datenquellen« zu erschließen wie Weiterbildungsdatenbanken oder digitale Lernplattformen (Stichwort: »Learning Analytics«, vgl. IFENTHALER/GREIFF 2022). Diese werden benötigt, um Lernangebote und -prozesse, die im digitalen Raum stattfinden, zu beschreiben. Allerdings sind vor der Nutzung verschiedene Fragen zu beantworten, die u. a. den Datenschutz, den Datenzugang, die Datenqualität und die Volatilität der online verfügbaren Informationen betreffen.

Fazit und Ausblick

Das Thema Digitalisierung ist in der Berichterstattung zur beruflichen Weiterbildung bisher nicht systematisch verankert, sondern wird eher punktuell und in Form von Schwerpunktbefragungen und -themen aufgegriffen. Digitalisierung in ihren verschiedenen Facetten und Ausprägungen ist ein Querschnittsthema, das idealerweise in den verschiedenen Themen der Dimensionen von Bildungsberichterstattung (Kontext, Input, Prozess, Output, Erträge) einbezogen werden sollte. Im Beitrag wurde umrissen, welche Ansätze hierzu bereits vorhanden sind und welchen Entwicklungsbedarf es gleichzeitig gibt. Durch das übergreifende Indikatorenkonzept, das im iWBB-Projekt erarbeitet wurde, besteht eine systematische Grundlage sowohl zur Verortung der verschiedenen Aspekte von Digitalisierung als auch zur Bestandsaufnahme neuer und alter (um neue Aspekte zu erweiternder) Datenquellen. ◀

LITERATUR

AUTOR:INNENGRUPPE BILDUNGSBERICHTERSTATTUNG: Bildung in Deutschland 2022. Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zum Bildungspersonal. Bielefeld 2022 – URL: www.bildungsbericht.de/de/bildungsberichte-seit-2006/bildungsbericht-2022/pdf-dateien-2022/bildungsbericht-2022.pdf

AUTOR:INNENGRUPPE BILDUNGSBERICHTERSTATTUNG: Bildung in Deutschland 2020. Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zu Bildung in einer digitalisierten Welt. Bielefeld 2020 – URL: www.bildungsbericht.de/de/bildungsberichte-seit-2006/bildungsbericht-2020/pdf-dateien-2020/bildungsbericht-2020-barrierefrei.pdf

AUTORENGRUPPE WB-PERSONALMONITOR (Hrsg.): Das Personal in der Weiterbildung. Arbeits- und Beschäftigungsbedingungen, Qualifikationen, Einstellungen zu Arbeit und Beruf. Bielefeld 2016 – URL: www.die-bonn.de/doks/2017-weiterbildner-01.pdf

BILGER, F.; STRAUß, A.; KANTAR PUBLIC: Weiterbildungsverhalten in Deutschland 2020. Ergebnisse des Adult Education Survey (AES). 2. überarbeitete Aufl. Berlin 2022

BMAS/BMBF: Nationale Weiterbildungsstrategie. Wissen teilen. Zukunft gestalten. Zusammen wachsen. Berlin 2019 – URL: www.bmbf.de/bmbf/shareddocs/downloads/files/nws_strategiepapier_barrierefrei_de.pdf

BIBB (Hrsg.): Datenreport zum Berufsbildungsbericht 2021. Bonn 2021 – URL: www.bibb.de/dokumente/pdf/bibb-datenreport-2021.pdf

CHRIST, J.; KOSCHECK, S.; MARTIN, A.; OHLY, H.; WIDANY, S.: Digitalisierung. Ergebnisse der wbmonitor Umfrage 2019. Bonn 2019 – URL: www.bibb.de/veroeffentlichungen/de/publication/download/16685

ECHARTI, N.; REICHAERT, E.; GERHARDS, P.: Die Abbildung von Wirkungen beruflicher Weiterbildung in der Bildungsberichterstattung: Bestand und Perspektiven. In: Zeitschrift für Weiterbildungsforschung 44 (2021) 3, S. 311–331 – URL: <http://doi.org/10.1007/s40955-021-00196-1>

EUROPEAN COMMISSION – EUROSTAT: 2022 AES manual. Methodological guidelines for the adult education survey. Version 1.2. Luxemburg 2022 – URL: <https://circabc.europa.eu/ui/group/d14c857a-601d-438a-b878-4b4ceb0e10f/library/b0e7dcc6-3990-426a-a7b6-4a242c0ddea1/details>

IFENTHALER, D.; GREIFF, S.: Learning Analytics: Analyse von Bildungsdaten in der Berufsbildung. In: BWP 51 (2022) 2 – URL: www.bwp-zeitschrift.de/dienst/veroeffentlichungen/en/bwp.php/en/bwp/show/17813

KOSCHECK, S.; CHRIST, J.: Weiterbildungsanbieter: Ergebnisse der wbmonitor-Umfrage 2021. In: BIBB (Hrsg.): Datenreport zum Berufsbildungsbericht 2022. Bonn 2022, S. 320–227

KOSCHECK, S.; CHRIST, J.; OHLY, H.; MARTIN, A.: Digitale Weiterbildung in Zeiten der Coronapandemie. Ergebnisse der wbmonitor Umfrage 2021. Bonn 2022

KUPER, H.; WIDANY, S.; KAUFMANN, K.: Empfehlungen für eine Statistik zur Bildung Erwachsener in Deutschland: Strategien, Indikatoren und Datengewinnung (Wissenschaftliche Diskussionspapiere 176). Bonn 2016, S. 74–107

MÜNCHHAUSEN, G.; REICHART, E.; MÜLLER, N.; GERHARDS, P.; ECHARTI, N.: Integrierte Weiterbildungsberichterstattung – Aufbau einer systematischen Berichterstattung zur beruflichen Weiterbildung (iWBBe). Bonn i. V.

SEYDA, S.: Digitale Lernmedien beflügeln die betriebliche Weiterbildung. Ergebnisse der zehnten IW-Weiterbildungserhebung. In: IW-Trends 48 (2021) 1, S. 79–94

WORLD ECONOMIC FORUM: The Future of Jobs Report 2020. October 2020. Cologne/Genf 2020 – URL: www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs_2020.pdf

(Alle Links: Stand 12.10.2022)

Anzeige

Digitale Weiterbildung in Zeiten der Coronapandemie

Ergebnisse der wbmonitor-Umfrage 2021



Vor dem Hintergrund der coronabedingt veränderten Rahmenbedingungen für die Weiterbildung liefert die wbmonitor-Umfrage 2021 Informationen zur Entwicklung des Weiterbildungsangebots. Erhoben wird die Verbreitung von Online- und Präsenzveranstaltungen seit Anfang des Jahres 2020 sowie Veränderungen im Einsatz verschiedener digitaler Formate und Medien gegenüber der Zeit vor Pandemiebeginn. Darüber hinaus geht der Bericht der Frage nach, welche Investitionen die Anbieter in den Ausbau ihrer digitalen Infrastrukturen vornahmen und wie Lehrende bei der Realisierung von digitaler Weiterbildung unterstützt wurden. Wie in jedem Jahr informiert der Bericht über das Wirtschaftsklima der Weiterbildungsbranche sowie strukturelle Merkmale der Anbieter.

STEFAN KOSCHECK; JOHANNES CHRIST; HANA OHLY; ANDREAS MARTIN
Digitale Weiterbildung in Zeiten der Coronapandemie. Ergebnisse der wbmonitor-Umfrage 2021 (Fachbeiträge im Internet). Bonn 2022. 74 S., ISBN 978-3-96208-341-0

Kostenloser Download: www.bibb.de/dienst/veroeffentlichungen/de/publication/show/18013