

DGB-Index
Gute Arbeit



Kompakt 03/2023

Digitalisierung in Bildungsberufen

Wie bewerten Erzieher*innen, Lehrer*innen und
Hochschullehrer*innen die Veränderung ihrer Arbeit?

Digitalisierung in Bildungsberufen

Wie bewerten Erzieher*innen, Lehrer*innen und Hochschullehrer*innen die Veränderung ihrer Arbeit?

Der Einsatz digitaler Technik verändert die Arbeitswelt. Mit dem technischen Wandel entstehen neue Tätigkeitsfelder und die Anforderungen an viele Beschäftigte verändern sich. In der Corona-Pandemie erfuhr der Prozess der Digitalisierung von Arbeit eine Beschleunigung. Ein Resultat ist die umfassende Verbreitung digitaler Kommunikationsformen und die Ausweitung mobilen Arbeitens. Aber auch andere digitale Arbeitsmittel, wie z.B. Assistenzsysteme, Roboter und KI-gestützte Anwendungen gewinnen an Bedeutung.

Wie verändert sich die Qualität der Arbeit im Zuge der Digitalisierung? Technische Innovationen haben vielfältige Potentiale Arbeit besser zu gestalten, wenn sie z.B. Effizienz- und Produktivitätsgewinne ermöglichen, Arbeitsschritte vereinfachen oder körperliche Entlastung ermöglichen. Die Erfahrungen der vergangenen Jahre zeigen jedoch auch, dass digitale Arbeitsmittel auf eine Art und Weise eingesetzt werden können, die die Belastung der Arbeitnehmer*innen erhöht und die Qualität der Arbeitsbedingungen beeinträchtigt.

Welche Folgen die Digitalisierung im Bildungswesen nach sich zieht, wird im vorliegenden „Kompakt“ anhand der drei Berufsgruppen Erzieher*innen, Lehrer*innen und Hochschullehrer*innen (die Gruppe umfasst Professor*innen und wissenschaftliche Mitarbeiter*innen, die in der Hochschullehre tätig sind) betrachtet. Grundlage der Auswertung ist die bundesweit repräsentative Beschäftigtenbefragung mit dem DGB-Index Gute Arbeit 2022, in der die Befragten Auskunft darüber gaben, wie die Digitalisierung ihre Tätigkeit verändert. Einige der Fragen wurden erstmals im Jahr 2016 gestellt. Wo dies möglich ist, werden die Ergebnisse aus den beiden Jahren miteinander verglichen.

Die Daten zeigen die rasante Ausbreitung digitaler Arbeitsmittel im Bildungsbereich. Und sie legen Gestaltungsdefizite offen, die dazu beitragen, dass die Potentiale der Technik für gute Arbeitsbedingungen vielfach nicht genutzt werden. Im Ergebnis wirkt die digitale Transformation der Arbeitswelt für viele Beschäftigte in Bildungsberufen eher als zusätzliche Belastung denn als Erleichterung ihrer Arbeit.

Zentrale Ergebnisse:

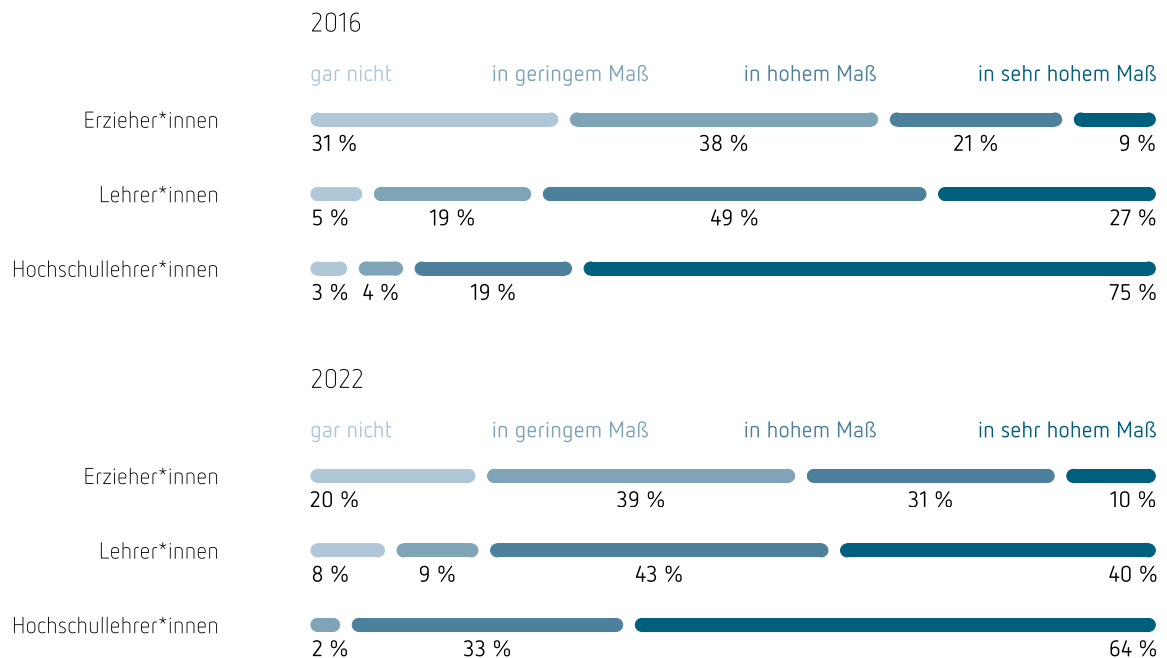
- Im Jahr 2022 beschreiben 97 Prozent der Hochschullehrer*innen und 83 Prozent der Lehrer*innen ihre Arbeit als in hohem oder sehr hohem Maß digitalisiert. Bei den Erzieher*innen ist dieser Anteil mit 41 Prozent geringer. Doch auch im Erziehungsbereich zeigt sich ein deutlicher Anstieg gegenüber 2016 (30 Prozent).
- Mobiles Arbeiten gehört an den Schulen und Hochschulen schon lange zum Arbeitsalltag. Die Digitalisierung hat dies noch einmal verstärkt: 91 Prozent der digitalisiert arbeitenden Hochschullehrer*innen und 64 Prozent der digitalisiert arbeitenden Lehrer*innen verrichten ihre Arbeit nun noch häufiger von zu Hause oder unterwegs als zuvor.
- Die Verwendung digitaler Arbeitsmittel wird in allen drei Berufsgruppen von etwa der Hälfte der digitalisiert Arbeitenden als eine zusätzliche Belastung wahrgenommen. Bei den Lehrer*innen stieg der Anteil mit digital bedingter Mehrbelastung von 35 Prozent im Jahr 2016 auf 57 Prozent im Jahr 2022.
- In den betrachteten Bildungsberufen sehen sich mindestens 70 Prozent der digitalisiert Arbeitenden aufgrund der Digitalisierung erhöhten Kompetenzanforderungen ausgesetzt.
- Die Mehrheit der digitalisiert Arbeitenden in den drei Berufsgruppen kann auf die Veränderung ihrer Arbeit im Kontext der Digitalisierung keinen größeren Einfluss nehmen. Von fehlender Beteiligung berichten in den drei Berufsgruppen mehr Arbeitnehmer*innen als im Jahr 2016.

Stand der Digitalisierung

Danach gefragt, in welchem Maß die eigene Arbeit von Digitalisierungsprozessen betroffen ist, antworteten 2022 63 Prozent aller Beschäftigten „in hohem Maß“ oder „in sehr hohem Maß“. In den hier betrachteten Bildungsberufen zeigt sich ein disparates Bild: Unter den Erzieher*innen liegt der Anteil mit 41 Prozent unter dem Gesamtdurchschnitt. Die Arbeit mit kleinen Kindern ist offensichtlich weniger digitalisierbar als andere Tätigkeiten. Von den Lehrer*innen gaben 83 Prozent an hochgradig digital zu arbeiten. Und bei Hochschullehrer*innen arbeiten mit 97 Prozent nahezu alle Befragten ausgeprägt digital.

Abb. 1

In welchem Maß betrifft die Digitalisierung auch Ihre Arbeit?
(Vergleich 2016 und 2022)



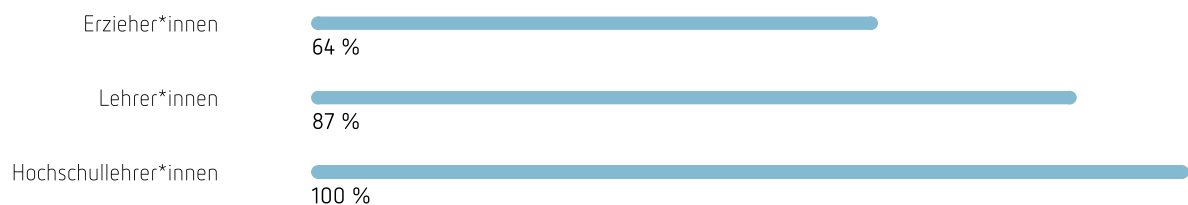
Für alle drei Berufsgruppen zeigt sich gegenüber der Befragung im Jahr 2016 ein größerer Anteil von Beschäftigten, die in (sehr) hohem Maß digitalisiert arbeiten. Bei den Erzieher*innen lag dieser Wert 2016 bei 30 Prozent und damit elf Prozentpunkte unter dem Ergebnis von 2022. Eine verstärkte Digitalisierung der Arbeit zeigt sich auch bei Lehrer*innen. Hier stieg der Wert von 76 auf 83 Prozent. Die Hochschullehrer*innen arbeiteten schon 2016 ganz überwiegend digitalisiert (94 Prozent) und näherten sich 2022 der 100-Prozent-Marke.

Digitale Arbeitsmittel

Welche Ausprägung hat die Digitalisierung in den drei Bildungsberufen? Digitale Kommunikationsmittel wie e-mail, Smartphone und soziale Netze werden in allen drei Berufsgruppen sehr häufig verwendet (Hochschullehrer*innen: 100 %, Lehrer*innen: 91 Prozent, Erzieher*innen: 76 Prozent). Auch die virtuelle Zusammenarbeit in internetbasierten Projekten ist weit verbreitet: Bei Hochschullehrer*innen ist dies zu 98 Prozent der Fall, bei Lehrer*innen zu 82 Prozent und bei Erzieher*innen zu 50 Prozent. Die Frage, ob mit Künstlicher Intelligenz, d.h. selbständig lernenden Computerprogrammen gearbeitet wird, bejahten 52 Prozent der Hochschullehrer*innen, 18 Prozent der Lehrer*innen und fünf Prozent der Erzieher*innen.

Abb. 2

Nutzung von Videokonferenzen bei der Arbeit (nur 2022 gefragt)



Spätestens seit der Corona-Pandemie – und dem Versuch, die Ausbreitung des Virus durch eine Reduzierung direkter persönlicher Kontakte einzudämmen – fanden Videokonferenz-Tools eine weite Verbreitung. Auch nach der Pandemie werden weiterhin viele Besprechungen, Meetings und Tagungen im virtuellen Raum abgehalten. Von allen Befragten gaben 2022 55 Prozent an, Videokonferenzen zu nutzen. In den drei Bildungsberufen liegt der Anteil deutlich darüber: Bei den Erzieher*innen waren es 64 Prozent, bei den Lehrer*innen 87 Prozent und bei den Hochschullehrer*innen sogar 100 Prozent.

Videokonferenzen sind ein praktisches Hilfsmittel für die Kommunikation über räumliche Distanzen hinweg. Durch den Wegfall von Reisetätigkeiten helfen sie Zeit zu sparen und den CO₂-Ausstoß zu verringern. Die Nutzung der digitalen Konferenz-Tools hat jedoch auch noch einen anderen Effekt: Werden Videokonferenzen (sehr) häufig genutzt, nimmt auch die Zahl der Besprechungen zu. Bei den betroffenen Erzieher*innen berichtet ein Drittel (34 Prozent), bei den Lehrer*innen und Hochschullehrer*innen die Hälfte (49 Prozent) von einer Zunahme der Zahl der Besprechungen in (sehr) hohem Maß. Die Technik ermöglicht es, Videokonferenzen in dichter zeitlicher Folge abzuhalten. Für die Gestaltung digitaler Arbeit ist dies relevant, da nun häufig mehrere Besprechungen ohne dazwischen liegende Pause aneinandergereiht werden. Wenn die Zahl der Besprechungen zunimmt, berichten 37 Prozent der Hochschullehrer*innen und 13 Prozent der Lehrer*innen davon, (sehr) häufig mehrere Videokonferenzen hintereinander ohne Unterbrechung zu absolvieren (in der Gruppe der Erzieher*innen war bei dieser Frage die Fallzahl für eine Auswertung zu gering).

Mobile Arbeit

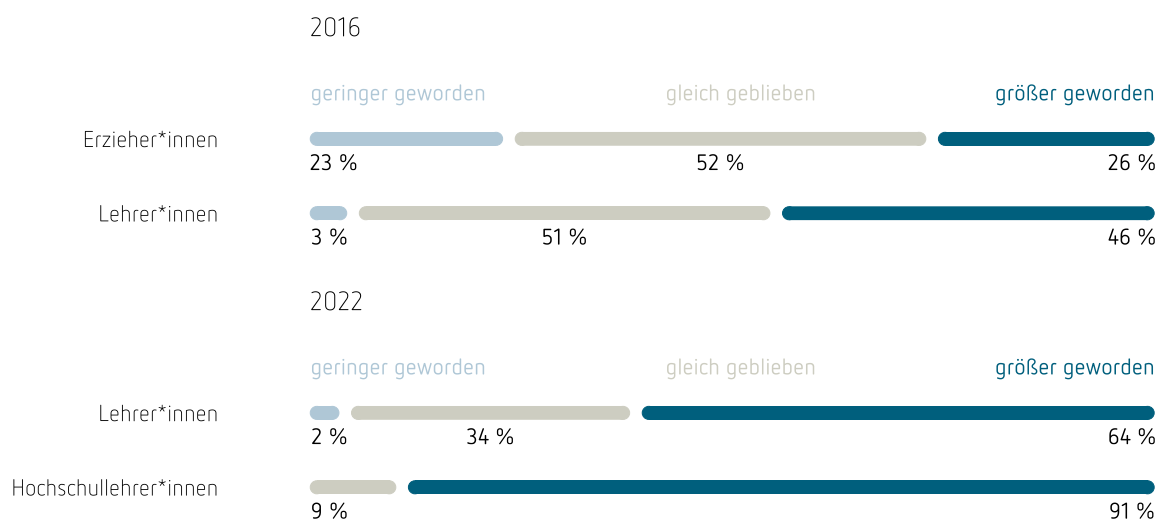
Videokonferenz-Tools sind – neben anderen Werkzeugen digitaler Kommunikation und Kollaboration – eine wichtige technische Voraussetzung für ortsflexibles Arbeiten. Während der Corona-Pandemie haben Betriebe und Verwaltungen die Möglichkeiten mobil zu arbeiten massiv ausgebaut. Auch nach dem Abklingen der Pandemie bleibt diese Veränderung prägend für einen beträchtlichen Teil der Arbeitswelt.

2022 gaben 64 Prozent der digitalisiert arbeitenden Lehrer*innen und 91 Prozent der Hochschullehrer*innen an, dass die Digitalisierung zu einer Ausweitung der mobilen Arbeit geführt hat (in der Gruppe der Erzieher*innen war bei dieser Frage im Jahr 2022 die Fallzahl für eine Auswertung zu gering).

Abb. 3

Durch die Digitalisierung ist der Anteil der Arbeit, den Sie von zu Hause oder unterwegs erledigen eher...

(Vergleich 2016 und 2022: Anteile an allen Befragten, die „in hohem Maß“ oder „in sehr hohem Maß“ digitalisiert arbeiten)



Wer auch von zu Hause aus arbeiten kann, spart Pendelzeiten und gewinnt möglicherweise eine größere Flexibilität bei der Einteilung seiner Arbeit. Die Daten des DGB-Index Gute Arbeit belegen jedoch auch das Risiko der zeitlichen Entgrenzung: Überlange Arbeitszeiten, ständige Erreichbarkeit und unbezahlte Überstunden treten bei mobil Arbeitenden häufiger auf. Die Erholungszeiten und das Abschalten von der Arbeit sind häufiger beeinträchtigt. Mobiles Arbeiten stellt besondere Anforderungen an den Arbeits- und Gesundheitsschutz.

Mehr zu diesem Thema findet sich in der Sonderauswertung „Arbeit der Zukunft im ‚Neuen Normal‘“, die hier zum [Download](#) bereitsteht.



Veränderung der Arbeitsbelastung

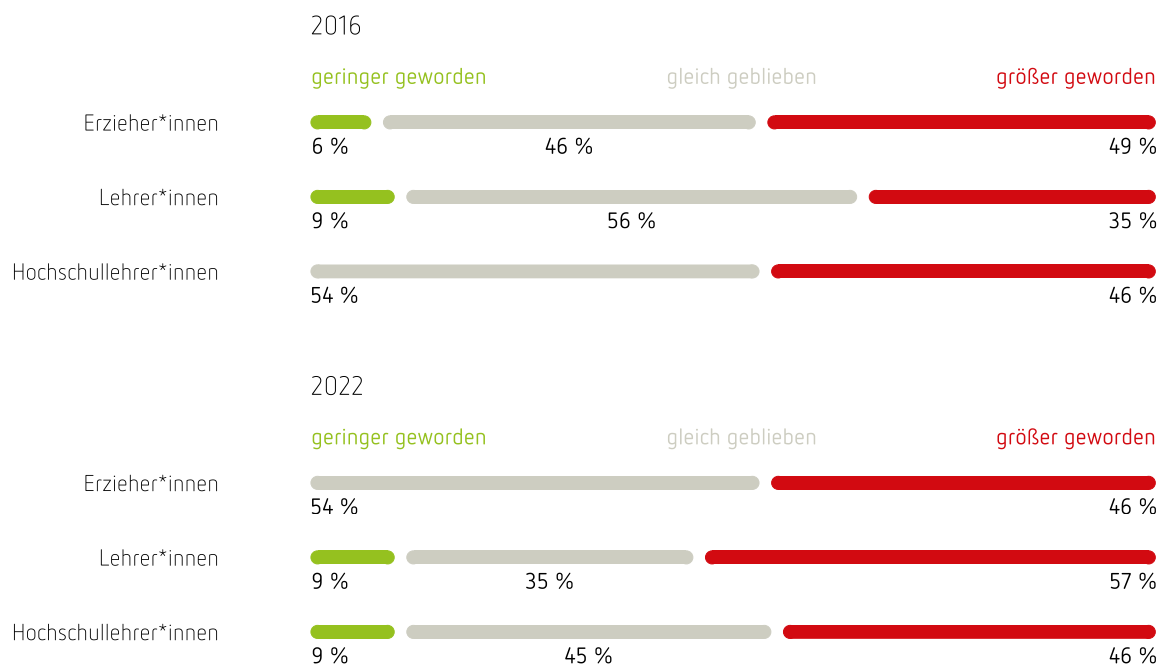
Der technische Wandel bietet vielfältige Möglichkeiten, Arbeit humaner zu gestalten. Die digitale Technik kann Beschäftigte von monotonen und repetitiven Arbeitsaufgaben entlasten. Sie kann dazu beitragen, körperliche Belastungen zu reduzieren oder ganz zu vermeiden. Und neue digitale Arbeitsmittel können dazu beitragen, Tätigkeiten vielfältiger und damit lernförderlicher zu machen.

In der Praxis werden diese Potentiale offenbar nur selten genutzt. 2022 gaben lediglich neun Prozent der digitalisiert Arbeitenden an, dass ihre Arbeitsbelastung durch die Digitalisierung geringer geworden ist. 39 Prozent sahen sich durch die digitale Technik dagegen stärker belastet. In allen drei hier betrachteten Berufsgruppen liegt die Mehrbelastung noch über dem Durchschnittswert. Bei den Erzieher*innen sehen 46 Prozent eine größere Arbeitsbelastung, bei den Lehrer*innen sind es 57 Prozent und bei den Hochschullehrer*innen 46 Prozent.

Abb. 4

Durch die Digitalisierung ist alles in allem Ihre Arbeitsbelastung eher...

(Vergleich 2016 und 2022; Anteile an allen Befragten, die „in hohem Maß“ oder „in sehr hohem Maß“ digitalisiert arbeiten)



Im Vergleich mit dem Jahr 2016 hat sich diese überwiegend negative Bewertung nicht grundsätzlich geändert. Bei den Lehrer*innen zeigt sich zwischen 2016 und 2022 sogar eine deutliche Zunahme der Mehrbelastung von 35 auf 57 Prozent. Bei Erzieher*innen und Hochschullehrer*innen sieht sich nach wie vor knapp jede*r zweite digitalisiert Arbeitende durch die Digitalisierung einer höheren Arbeitsbelastung ausgesetzt.

Gesundheitsgerechte Gestaltung?

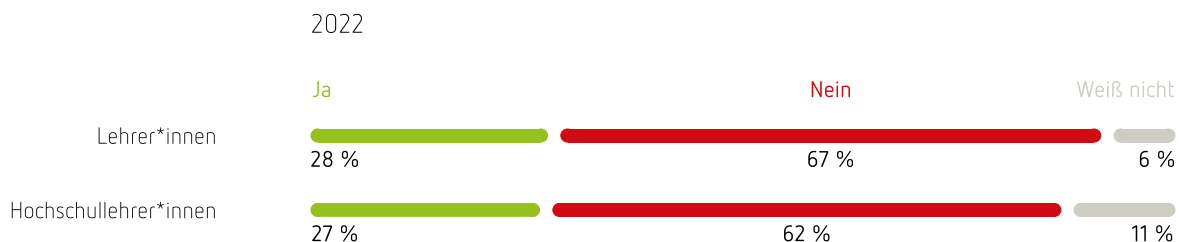
Hohe psychische und körperliche Belastungen sind in der modernen Arbeitswelt weit verbreitet. Der Zusammenhang zwischen verschiedenen Belastungsarten und den damit verbundenen Gesundheitsrisiken ist wissenschaftlich gut belegt. Arbeit so zu gestalten, dass sie die arbeitenden Menschen nicht krank macht, ist eine zentrale Anforderung an Arbeitgeber.

Mit dem technischen Wandel ist häufig die Erwartung verbunden, dass auch die Arbeitsbedingungen verbessert werden. Die Zunahme der Arbeitsbelastung, die von vielen Beschäftigten in den Bildungsberufen im Zusammenhang mit der Digitalisierung wahrgenommen wird, deutet jedoch in eine andere Richtung.

Abb. 5

Hat Ihr Arbeitgeber im Zusammenhang mit der Digitalisierung irgendwelche Maßnahmen ergriffen, um Ihre Arbeitsbelastung zu verringern?

(nur 2022 gefragt; Anteile an allen Befragten, die „in hohem Maß“ oder „in sehr hohem Maß“ digitalisiert arbeiten)



Besonders problematisch ist, dass die Belastung der Beschäftigten im Prozess der Digitalisierung nur selten ein Thema ist. Maßnahmen des Arbeitgebers, mit denen die Arbeitsbelastung verringert werden kann, werden im Jahr 2022 von 28 Prozent der digitalisiert arbeitenden Lehrer*innen und von 27 Prozent der Hochschullehrer*innen berichtet (für die Gruppe der Erzieher*innen war bei dieser Frage die Fallzahl zu gering). Für die überwiegende Mehrheit der betroffenen (Hochschul-)Lehrer*innen wurden keine Maßnahmen der Belastungsreduzierung im Kontext der Digitalisierung ergriffen.

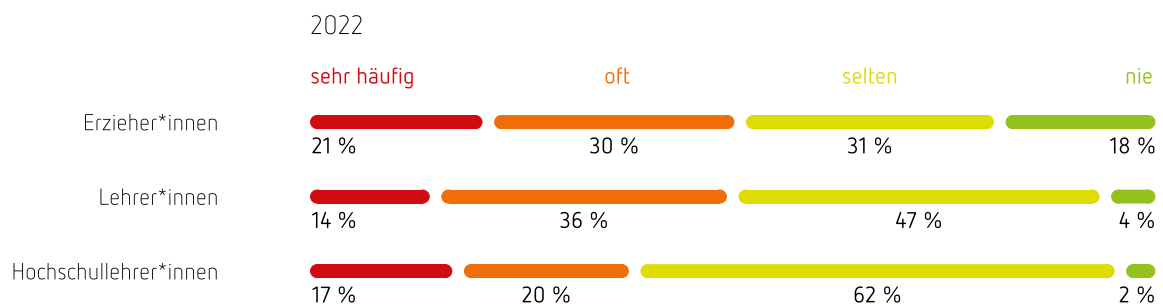
Technische Störungen und Unterstützung

Eine Belastung, die unmittelbar mit der digitalen Technik verbunden ist, sind auftretende Störungen, die eine Unterbrechung von Arbeitsprozessen nach sich ziehen. Danach gefragt, wie häufig dies der Fall ist, antworten von den digitalisiert Arbeitenden 2022 bei Lehrer*innen und Erzieher*innen etwa jede*r Zweite mit „sehr häufig“ oder „oft“. Bei den Hochschullehrer*innen gaben 37 Prozent an, die Arbeit aufgrund von Störungen der digitalen Technik (sehr) häufig unterbrechen zu müssen. „Techno-Stress“ ist in allen drei hier betrachteten Bildungsberufen eine weit verbreitete Belastungsquelle.

Abb. 6

Wie häufig kommt es vor, dass Ihre Arbeit durch Störungen der digitalen Technik unterbrochen wird?

(nur 2022 gefragt; Anteile an allen Befragten, die „in hohem Maß“ oder „in sehr hohem Maß“ digitalisiert arbeiten)

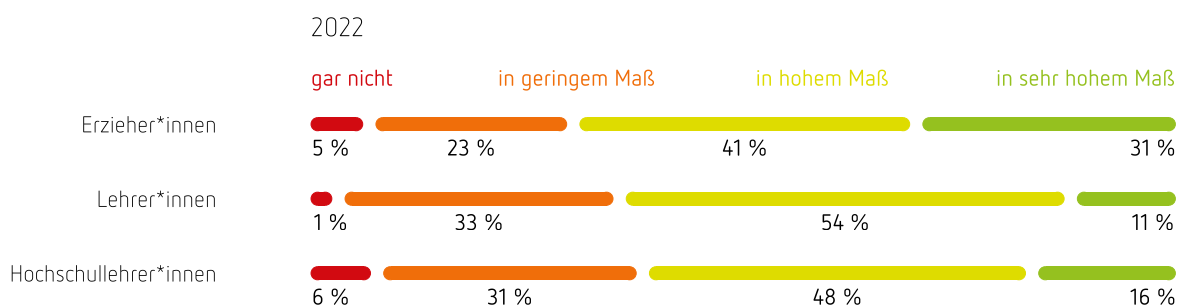


Obwohl technische Probleme im Rahmen der Digitalisierung weit verbreitet sind, fehlt häufig eine betriebliche Unterstützung. Am schlechtesten bestellt ist es um den technischen Support bei den Hochschullehrer*innen, von denen 37 Prozent angeben, keine oder nur geringe Unterstützung zu erhalten. Von den Lehrer*innen sehen sich 34 Prozent, von den Erzieher*innen 28 Prozent bei technischen Problemen allein gelassen.

Abb. 7

In welchem Maß bekommen Sie in Ihrem Betrieb Unterstützung, wenn es Probleme mit der digitalen Technik gibt?

(nur 2022 gefragt; Anteile an allen Befragten, die „in hohem Maß“ oder „in sehr hohem Maß“ digitalisiert arbeiten)



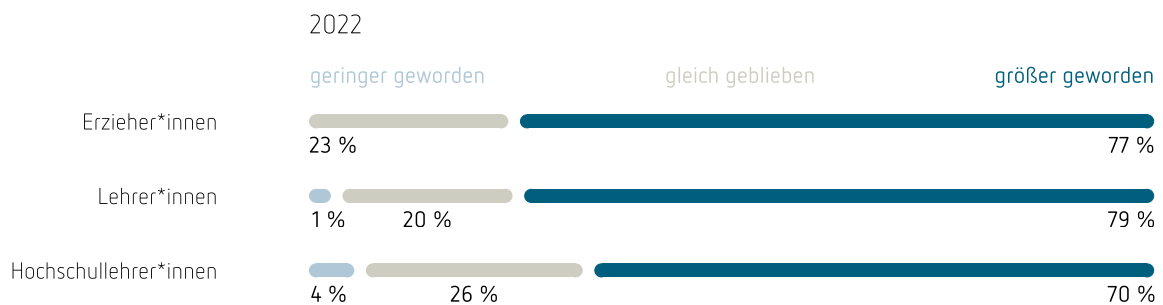
Anforderung an Wissen und Können

In der Debatte um die Digitalisierung von Arbeit wird häufig die Frage gestellt, welche Auswirkungen der technische Wandel auf die Anforderungen an Fähigkeiten und Kompetenzen der Beschäftigten hat. Die Erwartungen fallen je nach Tätigkeitsfeld sehr unterschiedlich aus und reichen von einem hohen Qualifizierungsbedarf bis hin zu einer möglichen Dequalifizierung („digitaler Taylorismus“).

Die digitalisiert arbeitenden Beschäftigten in den drei Bildungsberufen beantworten diese Frage recht eindeutig. Die Digitalisierung führt bei den Befragten überwiegend zu höheren Anforderungen an das eigene Wissen und Können. Dies berichten im Jahr 2022 79 Prozent der Lehrer*innen, 77 Prozent der Erzieher*innen und 70 Prozent der Hochschullehrer*innen. Dass der technische Wandel die Kompetenzanforderungen verringert, wird nur selten berichtet. Bei den Erzieher*innen ist dies überhaupt nicht der Fall.

Abb. 8

Durch die Digitalisierung sind die Anforderungen an mein Wissen und Können eher...
(nur 2022 gefragt; Anteil an allen Befragten, die „in hohem Maß“ oder „in sehr hohem Maß digitalisiert“ arbeiten)



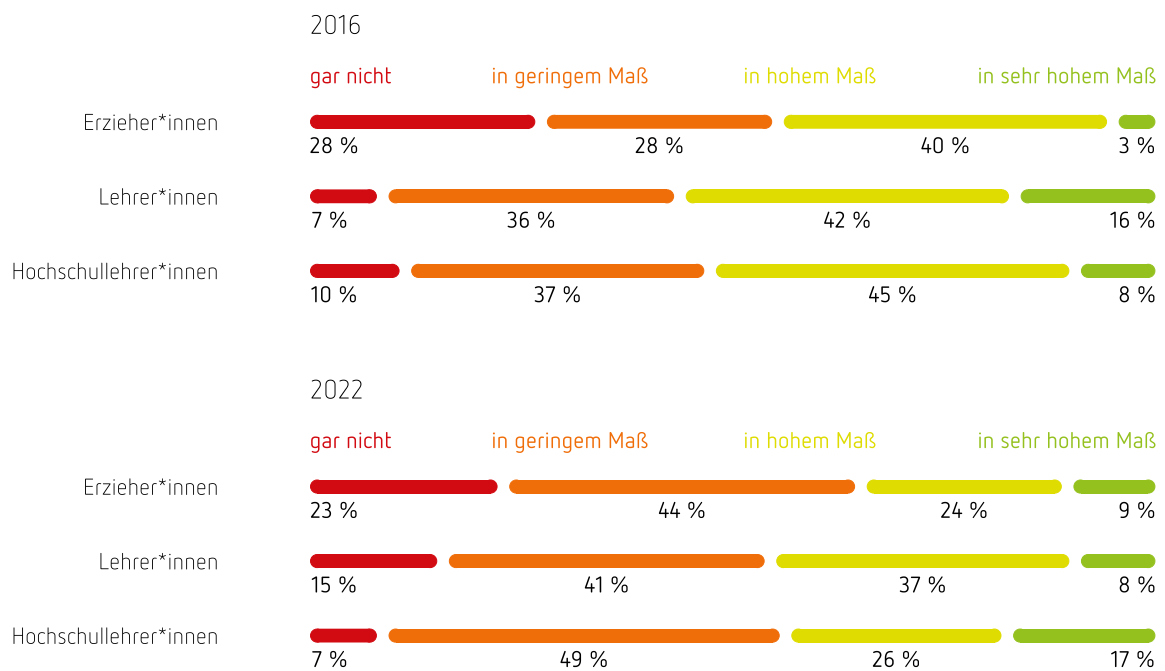
Beteiligung am Digitalisierungsprozess?

Die Verwendung neuer digitaler Arbeitsmittel geht immer mit Veränderungen der Arbeit einher. Die Beschäftigten sind diejenigen, die die neuen Anwendungen, Geräte oder Maschinen bei ihrer Tätigkeit nutzen. Als Expert*innen ihrer Arbeit verfügen sie über umfangreiches Erfahrungswissen, das für den digitalen Wandel relevant ist. Und als „Betroffene“ der Digitalisierung arbeiten sie unter den veränderten Bedingungen. Dennoch sind sie am Prozess der Digitalisierung überwiegend nicht beteiligt.

Abb. 9

Können Sie Einfluss auf die Art und Weise des Einsatzes der digitalen Technik an Ihrem Arbeitsplatz nehmen?

(Vergleich 2016 und 2022; Anteile an allen Befragten, die „in hohem Maß“ oder „in sehr hohem Maß“ digitalisiert arbeiten)



In allen drei Bildungsberufen konnte die Mehrheit der digitalisiert Arbeitenden 2022 keinen oder nur einen geringen Einfluss auf die Veränderung ihrer Arbeit durch die digitale Technik nehmen. Bei Erzieher*innen waren es 67 Prozent, bei Lehrer*innen 56 Prozent und bei Hochschullehrer*innen ebenfalls 56 Prozent. Die fehlende Partizipation hat sich gegenüber 2016 noch verstärkt. Damals gaben 56 Prozent der Erzieher*innen, 43 Prozent der Lehrer*innen und 47 Prozent der Hochschullehrer*innen an, nur wenig oder gar keine Einflussmöglichkeiten zu besitzen.

Methodische Hinweise

Die vorliegende Auswertung zum Thema Digitalisierung in Bildungsberufen basiert auf den Daten der bundesweit repräsentativen Beschäftigtenbefragung des DGB-Index Gute Arbeit. Mit dem DGB-Index Gute Arbeit werden in Deutschland beschäftigte Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer zur Qualität ihrer Arbeitsbedingungen befragt. Die jährliche telefonische Erhebung (CATI) beruht auf einer Zufallsstichprobe abhängig Beschäftigter mit einer Wochenarbeitszeit von mindestens 10 Stunden.

Für die Auswertung wurden Daten der Jahre 2022 und 2016 analysiert. In beiden Jahren wurden Zusatzfragen zur Digitalisierung der Arbeit gestellt. Befragt wurden zufällig ausgewählte Arbeitnehmer*innen (ohne Auszubildende) aus allen Branchen und Berufsgruppen, Einkommens- und Altersgruppen, Regionen, Betriebsgrößen und Beschäftigungsverhältnissen. Die Stichprobe des Jahres 2022 umfasst eine Fallzahl von 6.689 Arbeitnehmer*innen, 2016 wurden 9.737 Personen befragt.

Ausgewertet wurden drei Berufsgruppen: **Erzieher*innen** (KIdB 2010: Berufe in der Kinderbetreuung, -erziehung), **Lehrer*innen** (KIdB 2010: Lehrkräfte in der Primarstufe, Lehrkräfte in der Sekundarstufe, Lehrkräfte an Sonderschulen, Lehrkräfte allgemeinbild. Schulen, Lehrkräfte für berufsbildende Fächer, Berufe betriebl. Ausbildung, Berufspäd.) sowie **Hochschullehrer*innen** (KIdB 2010: Berufe in der Hochschullehre, -forschung). Wenn in einzelnen Auswertungen für eine Berufsgruppe weniger als 80 Beobachtungen enthalten sind, werden die Werte nicht berichtet.

Die Fragen, die auf mögliche Veränderungen durch die Digitalisierung oder auf die Arbeitsgestaltung abzielen (Seiten 6 bis 11), wurden für die Gruppe der Befragten ausgewertet, die ihre Arbeit als in hohem oder sehr hohem Maß digitalisiert einstufen. Diese Gruppe wird im Text als „digitalisiert Arbeitende“ bezeichnet.

Alle Ergebnisse wurden mit Hilfe von Gewichtungsfaktoren berechnet. Aufgrund von Rundungen kann es vorkommen, dass sich Prozentzahlen in den Abbildungen nicht exakt auf 100 addieren.

Impressum

Digitalisierung in Bildungsberufen

Wie bewerten Erzieher*innen, Lehrer*innen und Hochschullehrer*innen die Veränderung ihrer Arbeit?

DGB-Index Gute Arbeit Kompakt 03/2023
Juni 2023

Herausgeber:

Institut DGB-Index Gute Arbeit

Redaktion: Rolf Schmucker und Robert Sinopoli

Keithstr. 1

10787 Berlin

web: www.dgb-index-gute-arbeit-de

mail: index-gute-arbeit@dgb.de

Presserechtlich verantwortlich:

Oliver Suchy

Deutscher Gewerkschaftsbund

Keithstr. 1

10787 Berlin

Nachdruck von Texten und Grafiken nur mit Quellenangabe