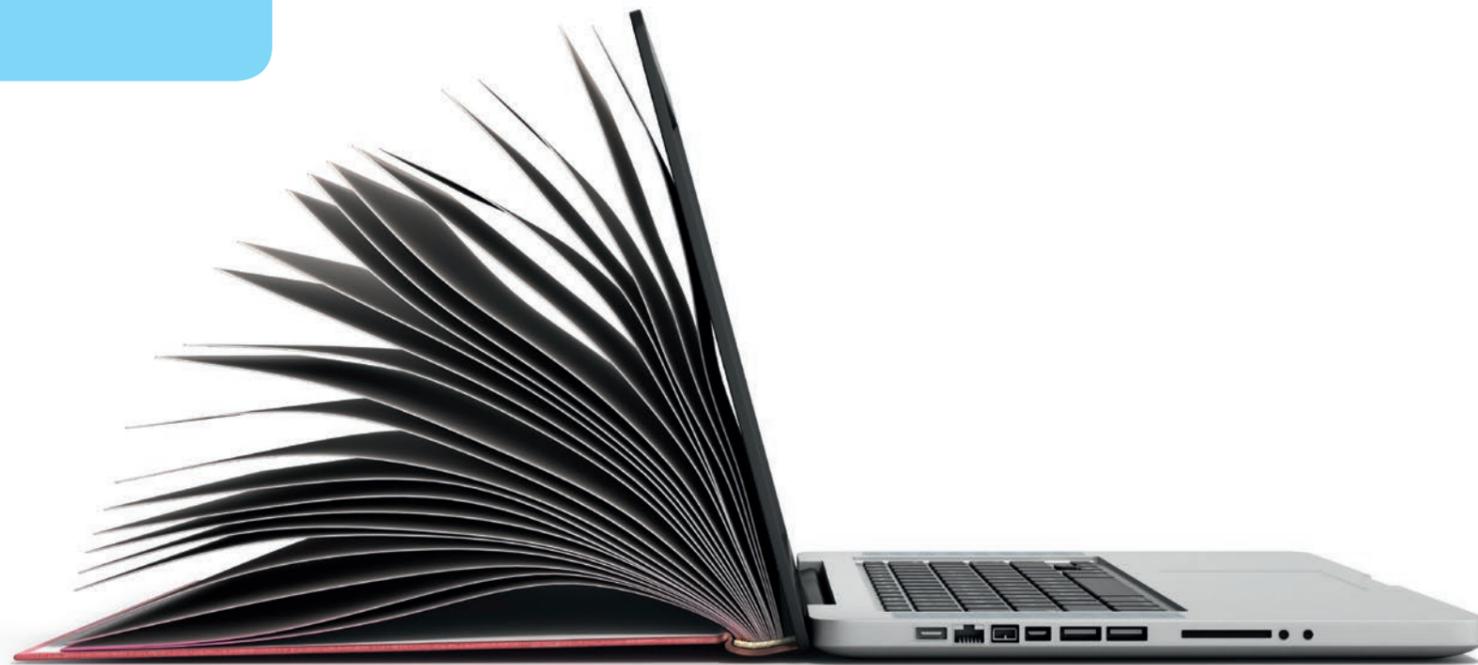




# Herausforderungen des Lehrens und Lernens im digitalen Wandel



## IMPRESSUM

**Herausgeber:**  
LAG KEFB NRW e. V.  
Breite Straße 108  
50667 Köln  
0221 / 35 65 456-0  
info@lag-kefb-nrw.de  
**Stand:** Februar 2019  
**Redaktion:** Patrizia Kreutz-Dickert  
**Projektleitung und Texte:** Dr. Martin Schoser  
**Datenerhebung- und Auswertungen:** Ralf Willner  
**Fazits und Empfehlungen:** Ralf Willner  
**Ethische Aspekte:** Prof. Dr. Michael Schemmann, Universität zu Köln  
**Texte und Konzept:** Andreas Thierse und Barbara Hein  
**Grafik/Layout/Koordination:** Birgit Enderlein  
**Bildnachweis:** istock, freepik  
**Druck:** msk marketingservice köln GmbH, Köln  
**Literaturnachweis:** Filipovic, A. (2015):  
Die Datifizierung der Welt. Eine ethische Vermessung des digitalen Wandels.  
In: Communicatio Socialis, 48 (1). Baden-Baden: Nomos, S. 6-15.  
Seipold, J. (2017): Grundlagen des mobilen Lernens. Themen, Trends und Impulse  
in der internationalen Mobile-Learning-Forschung.  
In: Thissen, F. (Hg.): Lernen in virtuellen Räumen. Perspektiven  
des mobilen Lernens. Berlin/Boston: de Gruyter, S. 11-27.  
Rohs, M.; Rott, K. J.; Schmidt-Hertha, B.; Bolten, R. (2017):  
Medienpädagogische Kompetenzen von ErwachsenenbildnerInnen.  
In: Magazin Erwachsenenbildung.at 11 (30), 12, S. -.URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-128873.

gefördert vom  
Ministerium für  
Kultur und Wissenschaft  
des Landes Nordrhein-Westfalen



## Vorwort

Diese Handreichung ist das Ergebnis des Innovationsprojektes „Herausforderungen des Lehrens und Lernens im digitalen Wandel“, das 2018 von der LAG KEFB NRW durchgeführt und vom Ministerium für Kultur und Wissenschaft des Landes NRW gefördert wurde.

Ziel des Projektes war es insbesondere, zur Begegnung der digitalen Herausforderungen in der gemeinwohlorientierten Weiterbildung die Entwicklungsstände und Erfahrungen mit digitalisierten Arbeitsweisen und Lernangeboten in unseren Einrichtungen zu erfassen. Zudem sollen Orientierungen und Entscheidungshilfen für technische, finanzielle und konzeptionelle Weiterentwicklungen unserer Mitgliedseinrichtungen, gerade auch im Hinblick auf den digitalen Wandel gegeben werden.

Um hierfür ein möglichst breites Informations- und Datengrundfundament zu bekommen, wurden bei unseren Mitgliedseinrichtungen zwei anonymisierte, repräsentative Online-Umfragen durchgeführt. Begleitend hierzu fanden drei Fachtagungen und Workshops zum digitalen Wandel in Dingden, Aachen und Dortmund statt, um breit Informationen zu vermitteln, nachhaltige Erfahrungsaustausche über digitales Lernen anzustoßen bzw. zu steigern und mit den Teilnehmenden die Zwischenergebnisse zu reflektieren.

Die vorliegende Publikation ist für das Arbeitsfeld der gemeinwohlorientierten Weiterbildung als Hinweis- und Impulsgeber zu verstehen. Sie reichert mit ihren zahlreichen Fakten und Informationen den aktuellen Diskurs rund um die Digitalisierung in der gemeinwohlorientierten Weiterbildung an und ergänzt ihn. Es werden damit für das Thema Digitalisierung wichtige Hinweise geliefert und ein Austausch aller vom Thema berührten und interessierten Akteure gefördert. Ansatzpunkte für erforderliche Schulungs- und Unterstützungsmaßnahmen werden abgeleitet, Ansätze und Handlungskonzepte für Inhalte aufgezeigt und Hinweise für die Entwicklung von Workshop-Konzepten für interessierte Beschäftigte gegeben. Zudem werden Anhaltspunkte hinsichtlich validierter Kostenschätzungen und Mittel- und Technikbedarfe erzielt.

Wir wollen mit diesen Ergebnissen eine Unterstützung zum Umgang mit den Herausforderungen des Lehrens und Lernens im digitalen Wandel voranbringen und dem Ministerium für Kultur und Wissenschaft des Landes NRW Hinweise für eine bedarfsgerechte Förderung geben. Allen Mitwirkenden danken wir ganz herzlich.

Dr. Martin Schoser,  
Geschäftsführer LAG KEFB NRW



# Herausforderungen des „Lehrens und Lernen im digitalen Wandel“ – Veranstaltungen im Rahmen des Projektes

Wichtiger Bestandteil der Umsetzung des Projektes „Herausforderungen des Lehrens und Lernens im digitalen Wandel“ waren drei Veranstaltungen in Dingden, Aachen und Dortmund, auf denen u.a. Wissen vermittelt, praktische Anwendungen erprobt und Zwischenergebnisse der Online-Umfragen reflektiert und diskutiert wurden.

## ALLES DIGITALE ERFORDERT VIEL ACHTSAMKEIT (DINGDEN, 10.7.2018)

Besonders das neue Datenschutzrecht und seine Auswirkungen auf die Arbeit der Mitarbeitenden standen im Mittelpunkt des Seminars in Dingden am 10.7.2018, das zusammen mit der Akademie Klausenhof durchgeführt wurde. Dem vielfältigen Wunsch nach Informationen, Erläuterungen und Klarheit in Bezug auf die neue Datenschutzrichtlinie für das Feld der katholischen Bildungsarbeit entsprechend wurde das Angebot organisiert. Zusammen mit der Referentin, Elke E. Thielsch, Volljuristin und externe Datenschutzbeauftragte der Akademie Klausenhof, vertieften die 35 Teilnehmenden verschiedene Aspekte der Neufassung des Datenschutzrechts. Dies umfasste die Datenverarbeitung, -speicherung und -übermittlung bis zu den erforderlichen organisatorischen und technischen Maßnahmen, wie das Verarbeitungsverzeichnis und die Mitarbeiterverpflichtungen. Sie nutzten zudem die Gelegenheit, zahlreiche konkrete Einzelfragen aus ihrer praktischen Arbeit zu stellen und zu besprechen. Dabei ging es sowohl um den Umgang mit älteren Datensätzen und Teilnehmerlisten sowie Fragen zu Veröffentlichungen. Hier wurde besonders zu Fotos mit Teilnehmenden, Veröffentlichung von Referenten sowie zu Fristen und Verschlüsselungen beim Versand auf digitalem Weg nachgefragt. Frau Thielsch unterstrich den Hinweis der Diözesan-Datenschutzbeauftragten NRW, dass alles Digitale deutlich mehr Achtsamkeit erfordere als das Analoge. Auch der Erfahrungsaustausch unter den Mitarbeitenden der LAG-Mitgliedseinrichtungen fand breiten Raum.

## DIGITALISIERUNG IN DER ERWACHSENENBILDUNG – HERAUSFORDERUNG UND GRENZEN (AACHEN, 30./31.10.2018)

Bei der gemeinsamen Tagung des Netzwerkes Weiterbildung mit der Katholischen Landesarbeitsgemeinschaft Familien- und Erwachsenenbildung vom 30./31.10.2018 in der

bischöflichen Akademie Aachen kamen über 50 Mitarbeitende aus Volkshochschulen, Bildungseinrichtungen und dem gesamten Feld der Weiterbildung von Monschau bis Alsdorf zusammen, um sich mit den Herausforderungen der Digitalisierung auseinanderzusetzen.

Joachim Sucker, Hamburg und Christof Köck, hessischer Volkshochschulverband, begleiteten die Tagung, die sich mit der digitalen Gesellschaft und all ihren Herausforderungen kritisch auseinandersetzte. Nach einem ausführlichen Input zu den Bereichen Datenerfassung, Smart Home, technische Entwicklungen und Möglichkeiten der Bildungsarbeit, wurden in zahlreichen Workshops praktische Impulse zu neuen Lernformaten angeboten.

Von der Möglichkeit eines selbst hergestellten kleinen Films mit dem Smartphone, über die Möglichkeiten eines Active Boards bis hin zu Videokonferenzen und kollaborativen Arbeitstools wurde ein breites Spektrum an möglichen Anwendungsfeldern aufgezeigt und diskutiert. Die Auswertung erfolgte dann auch gleich digital per Mentimeter und zeigte auf einfache Weise, in welcher Form digitale Medien den Alltag in der Bildungsarbeit erleichtern und bereichern können. Die Ergebnisse der ersten Online-Umfrage der LAG KEFB wurden vorgestellt und mit den Teilnehmenden diskutiert.

In dem abschließenden Plenum wurden die zentralen Handlungsperspektiven der Weiterbildungseinrichtungen in der Städtereion diskutiert, die nun einrichtungsspezifische Konzepte entwickeln wollen, um adressatengerechte Angebote im Bereich der digitalen Bildung zu machen. Eine wichtige Voraussetzung für gelungene Praxis ist nach Ansicht der Beteiligten in erster Linie die Schaffung einer flächendeckenden Infrastruktur im Bereich der Netzabdeckung und die Ausstattung der Bildungseinrichtungen mit WLAN und entsprechender Hardware für den Kursbetrieb. Weiterhin wurde eine breit angelegte Medienbildung für alle Altersgruppen zur Stärkung der verantwortlichen Teilhabe an digitalen Prozessen gefordert. Hier sehen die Weiterbildenden ihre große Chance, ihre langjährige Erfahrung in der Weiterbildung einzusetzen, um lebenslange Lernprozesse zu begleiten und allen Menschen eine gerechte Teilhabe an der digitalen Entwicklung zu sichern.

Aachen 30./31.10.2018



Dortmund 03.12.2018



Dingden 10.07.2018

## HERAUSFORDERUNGEN DES DIGITALEN WANDELS ANNEHMEN (DORTMUND, 3.12.2018)

Mit einer Präsentation wurden über 60 Mitgliedern der LAG KEFB am 3.12.2018 die bisherigen Projektergebnisse vorgestellt und mit ihnen diskutiert. Es wurde festgestellt, dass digitale Medien das private, berufliche, gesellschaftliche und auch politische Leben immer stärker prägen. In dieser Situation sei es unabdingbar, die digitalen Medienwelten zu verstehen und sich kompetent und verantwortungsvoll in ihnen bewegen zu können. In den kommenden Jahren müssten Bildungsangebote diesen Anforderungen und Herausforderungen Rechnung tragen. Sie würden zum Umgang mit digitalen Medien qualifizieren, sich mit den gesellschaftlichen Implikationen der digitalen Medienwelten befassen

und nach einer ethisch verantwortungsvollen Nutzung digitaler Medien fragen. Im Zuge des fortgeschrittenen Projektes zeigte sich, dass die subjektive Befähigung für mündiges und ethisch-reflektierendes Handeln in der Gesellschaft ein wesentliches Merkmal ist. Als eine der Voraussetzungen hierfür müsse für Mitarbeitende in der gemeinwohlorientierten Weiterbildung ein inhaltlicher Rahmen entwickelt und in Trainings und Workshops die Grundlagen für eine digitale Medienkompetenz geschaffen werden. Es wurden konkrete Hinweise für eine Einbeziehung und Berücksichtigung von Entwicklungen des digitalen Wandels in der Weiterentwicklung des Weiterbildungsgesetzes und die Einbeziehung in die bevorstehende Evaluierung der Familienbildung NRW gegeben.



## AUSSTATTUNG DES STANDORTES UND DES ARBEITSPLATZES

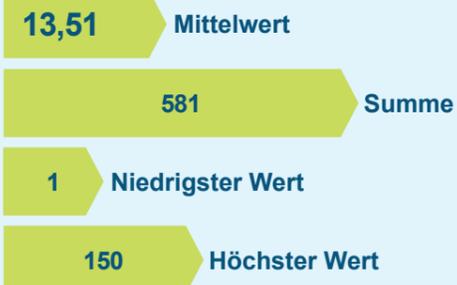
Die Ausstattung des Arbeitsplatzes im Verwaltungs- und Schulungsbereich mit einem PC und der Umgang mit digitalen Medien ist, auch im Bereich der gemeinwohlorientierten Weiterbildung, Standard geworden. Voraussetzung für die Arbeit mit einem PC ist die Ausstattung des Arbeitsplatzes mit aktueller Hard- und Software sowie strukturierten Netzwerken und „schnellem Internet“. Weiterhin ermöglicht ein flächendeckendes WLAN den Einsatz von mobilen Endgeräten.

### ANZAHL DER BESCHÄFTIGTEN IN DER EINRICHTUNG / IM UNTERNEHMEN INSGESAMT



### ANZAHL DER PC-ARBEITSPLÄTZE IN DER VERWALTUNG AM STANDORT

#### Ergebnis:



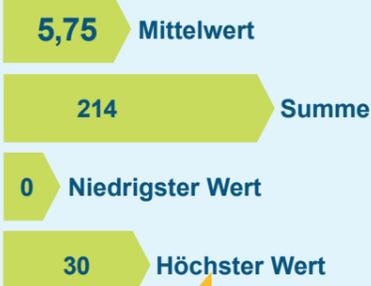
#### ...davon jünger als 3 Jahre:



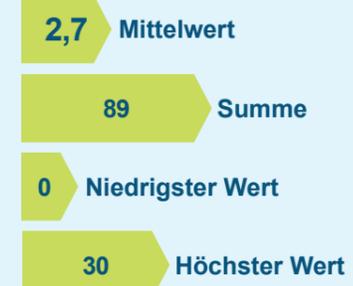
60,41%  
der PC-  
Arbeitsplätze  
sind älter  
als 3 Jahre

### ANZAHL DER PC-ARBEITSPLÄTZE IM SCHULUNGSBEREICH AM STANDORT

#### Ergebnis:



#### ...davon jünger als 3 Jahre:



58,41%  
der PC-  
Arbeitsplätze  
sind älter  
als 3 Jahre

Darstellungen schematisch

## FAZIT/EMPFEHLUNG

Mehr als die Hälfte der Verwaltungs- und Schulungs-PC sind älter als drei Jahre und damit nicht mehr „aktuell“. Den Herausforderungen der Digitalisierung im Bereich der Bildung begegnet man am besten mit aktueller Infrastruktur. Es ist empfehlenswert, über nachhaltige Investitions- und Einsatzkonzepte, auch mobiler Geräte, nachzudenken.

IST DER STANDORT, FÜR DEN SIE DIESEN BOGEN BEARBEITEN MIT EINEM STRUKTURIERTEN EDV-NETZWERK<sup>1)</sup> AUSGESTATTET?



<sup>1)</sup> Kabelgebundenes Netzwerk mit Netzwerkdosen in Wand oder Brüstungskanal, zentraler „Serverschrank“, etc.

STELLEN SIE AM STANDORT FLÄCHENDECKEND WLAN ZUR VERFÜGUNG?



MIT WELCHER BANDBREITE IST IHR STANDORT MIT DEM INTERNET VERBUNDEN?

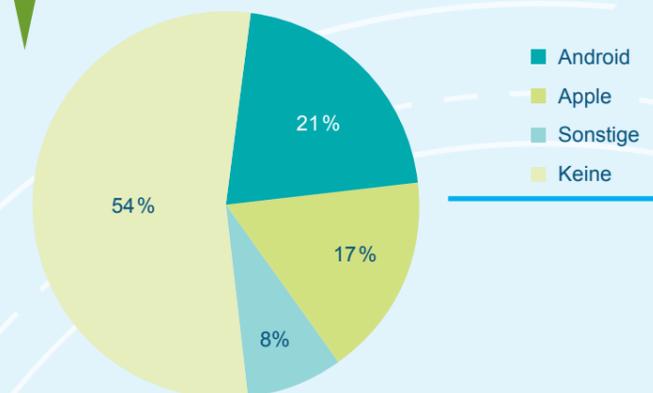
Optionen	Häufigkeit
DSL 16.000	44,74 %
geringer, nämlich	2,63 %
VDSL 25	2,63 %
VDSL 50	2,63 %
VDSL 100	5,26 %
Sonstiges VDSL, nämlich:	2,63 %
50 Mbit/s	5,26 %
150/200 Mbit/s	5,26 %
400 MBit /s	2,63 %
Sonstige Bandbreiten:	26,31 %

52,63% ALLER AUSGEWERTETEN ANSCHLÜSSE SIND LANGSAMER ALS 50 MBIT/S. (DEFINITION DER BUNDESREGIERUNG ALS „SCHNELLES INTERNET“)

### FAZIT/EMPFEHLUNG

Zwar verfügen alle befragten Einrichtungen über strukturierte Netzwerke, doch ist die Breitbandanbindung und damit die Verfügbarkeit eines „schnellen Internetzugangs“ zu prüfen. Flächendeckendes WLAN, eine wichtige Grundlage für den Einsatz mobiler Endgeräte (zu 46% im Gebrauch), ist in 51% der Einrichtungen gegeben. Eine Ausweitung ist wünschenswert, bedarf jedoch geeigneter Umsetzungskonzepte.

SETZEN SIE BEREITS MOBILE ENDGERÄTE ALS BESTANDTEIL IHRER BILDUNGSANGEBOTE EIN?



## 2 DIGITALISIERUNG DES ARBEITSPLATZES

Die Einrichtung einer solchen Infrastruktur bietet weitreichende Möglichkeiten in der Verwaltung von Daten, in der Schaffung von virtuellen Räumen und bei der Nutzung von digitalen Lehr- und Lernplattformen. Die Verarbeitung von Daten und die Kommunikation über virtuelle Plattformen halten aber auch Risiken bereit und verlangen nach einem bewussten und geschulten Umgang mit diesen virtuellen Kommunikationswerkzeugen.



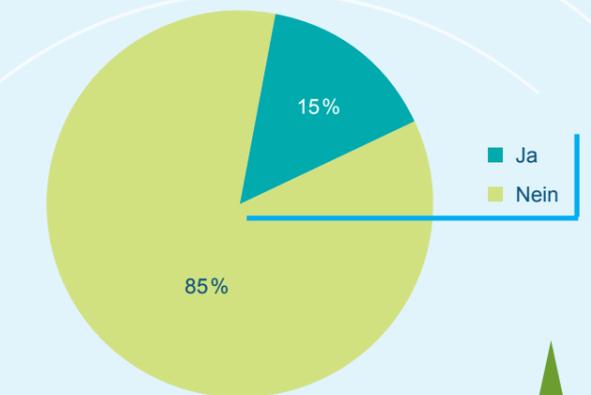
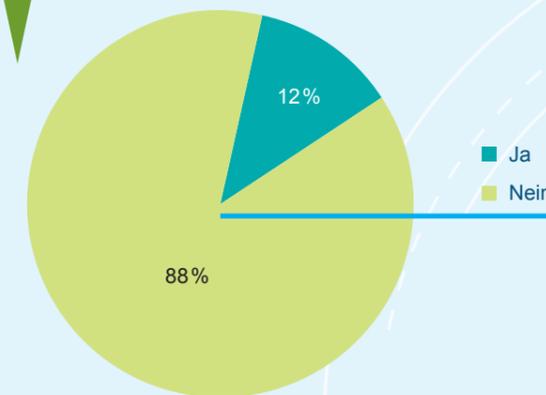
### ETHISCHE ASPEKTE

Dokumentenmanagementsysteme, Wissensmanagementsysteme und insbesondere Datenbanksysteme sammeln sensible Daten von Teilnehmenden und Mitarbeitenden und sind somit zumindest passiv Teil eines Systems, das die informationelle Selbstbestimmung des Menschen gefährdet. Im Zuge der Kapitalisierung persönlicher Aktivitäten im digitalen Raum bieten besonders Datenbanksysteme schützenswerte Bereiche ethisch legitimer Rechte. In Rede steht eine Autonomie des Menschen.

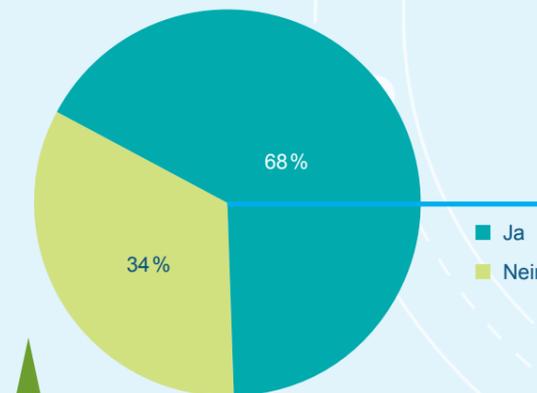
### FAZIT/EMPFEHLUNG

68% der befragten Einrichtungen arbeiten bereits mit verschiedenen digitalen Werkzeugen und Datenbanken. Daran zeigt sich, dass digitale Bildungsformen durchaus klassische Lernformen unterstützen können. Doch dürfen digitale Lernangebote Teilnehmenden nicht zum Hindernis werden. Es empfiehlt sich, Bildungsangebote auf die Tauglichkeit und den evtl. Mehrwert einer Transformation in digitale Lernformen zu überprüfen.

NUTZEN SIE BEREITS DIGITALE BILDUNGSFORMEN (ELEARNING, BLENDED LEARNING)?



SETZEN SIE BEREITS SYSTEME WIE VIDEO-KONFERENZ- ODER VIRTUELLE SCHUL- UND KONFERENZRAUMSYSTEME EIN?



SETZEN SIE BEREITS DIGITALE LÖSUNGEN WIE DOKUMENTEN-MANAGEMENTSYSTEME, WISSENSMANAGEMENTSYSTEME, ZENTRALE DATENBANKSYSTEME (Z.B. FÜR QM, ETC.) EIN?

### ETHISCHE ASPEKTE

Lernangebote, die nicht an digitale Technologien gekoppelt sind, „verinseln“ in der gegenwärtigen, digital vernetzten Welt. Es besteht die Gefahr, dass solche Angebote für digital versierte Zielgruppen antiquiert wirken. Im Sinne eines ethisch/normativen Verständnisses von Bildungsarbeit gilt es die Wahrnehmung von Bildungsangeboten für alle Bevölkerungsgruppen zu ermöglichen. Eine Loslösung von Bildungsangeboten aus der Gegenwartsgesellschaft durch den Verzicht bspw. von Blended Learning Konzepten birgt die Gefahr die oben angesprochene Teilnehmendengruppe auszuschließen.

WELCHE INHALTE DES THEMENKOMPLEXES DIGITALISIERUNG SIND AUS IHRER SICHT FÜR DIE ZUKÜNFTIGE ARBEIT UND IHRE MITARBEITENDEN RELEVANT?



	überhaupt nicht relevant					sehr relevant
Digitale Medienkompetenz, digitale Kommunikaton	0%	0%	8%	5%	38%	50%
Smart Devices (mobile Endgeräte)	3%	3%	25%	25%	20%	25%
Wissensmanagement-systeme	3%	8%	8%	28%	36%	18%
Social Media (Facebook, Instagram, Youtube, etc.)	5%	8%	23%	28%	23%	15%
Digitale Dokumentenverwaltung	0%	5%	0%	15%	36%	44%
Digitale Lehr- und Lernplattformen sowie Inhalte	3%	10%	21%	36%	21%	10%
Ethische Aspekte in der Digitalisierung	3%	3%	8%	23%	18%	48%
Rechtliche Aspekte (Urheberrecht, Datenschutzrecht,...)	3%	0%	3%	10%	33%	53%

### FAZIT/EMPFEHLUNG

Die Auswertung der für relevant befundenen Inhalte veranlasste uns, in einer weiteren, anonymen Online-Umfrage, eventuelle Kenntnisse und Erfahrungen der Mitarbeitenden zu ermitteln. Auf Grundlage dieser Ergebnisse lassen sich zielgerichtete Workshop-Konzepte für die jeweiligen Themenbereiche erarbeiten.

### ETHISCHE ASPEKTE

70% der Mitarbeitenden halten den Themenkomplex um digitale Lehr- und Lernplattformen sowie Inhalte für mittel- bis überhaupt nicht relevant. Lernplattformen bieten allerdings sehr ähnliche Funktionen wie Social Media-Plattformen (Teilen von Inhalten, öffentliche und private Kommunikation usw.). Aus einer ethischen Perspektive, welche die Autonomie des Menschen in den Fokus nimmt, bilden Lernplattformen somit ein hochgradig sensibles Feld. Es bestehen potentielle Risiken durch die Gefahr von Überwachungsstrukturen, Datenschutzverletzungen, Datenverkauf usw. Gerade für die Mitarbeitenden der KEFB sollte das besagte Themenfeld aus ethischer Perspektive weiter oben auf der Agenda stehen, zumal die Entwicklung der Bildungsarbeit mit der Unterstützung solcher Plattformen weiter voranschreitet.

### WEITERE NENNUNGEN UND BEWERTUNGEN

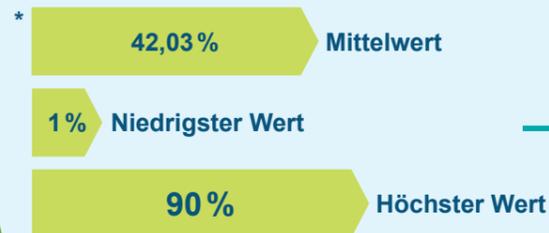
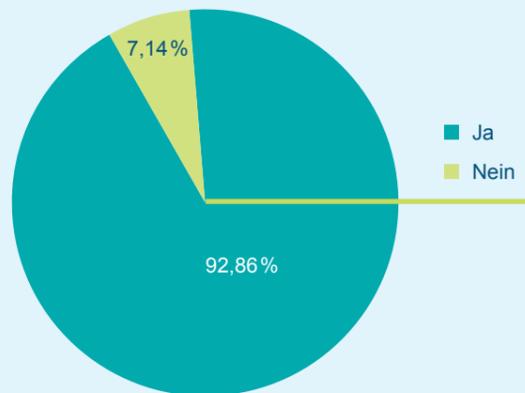


	überhaupt nicht relevant					sehr relevant
Digitalisierung der Einrichtungsabläufe/ Bezahlfunktionen / Anwesenheit Teilnehmende						×
Digitalität in der Familie						×
Fragen zur Erziehung im Umgang mit Digitalisierung						×
Kirche und Web						×
Videoproduktion & Streaming						×
Relevantes/kompetentes Wissen im WWW						×
Digitalisierung und Entwicklungspolitik						×
Einrichtung von Portalen Plattformen						×
Kartographierung von Informationen (GPS-gestützte Darstellung)						×

### 3 DIGITALISIERUNG DER KOMMUNIKATION

Die Digitalisierung der externen Kommunikation ist in den LAG-Mitgliedseinrichtungen auf dem Vormarsch. Virtuelle Anmeldeoptionen ermöglichen es den Teilnehmenden eine unkomplizierte Anmeldung über die Website. Der einrichtungsübergreifende Austausch über digitale Plattformen kann noch ausgeweitet werden.

GIBT ES AUF IHRER INTERNETPRÄSENZ DIE MÖGLICHKEIT, SICH DIREKT FÜR IHRE BILDUNGSANGEBOTE ANZUMELDEN?



BITTE GEBEN SIE DEN UNGEFÄHREN ANTEIL IN % DER ANMELDUNGEN ZU BILDUNGSANGEBOTEN AN, DIE ÜBER DEN ANMELDEPROZESS AUF IHRER INTERNETSEITE ERFOLGT SIND.

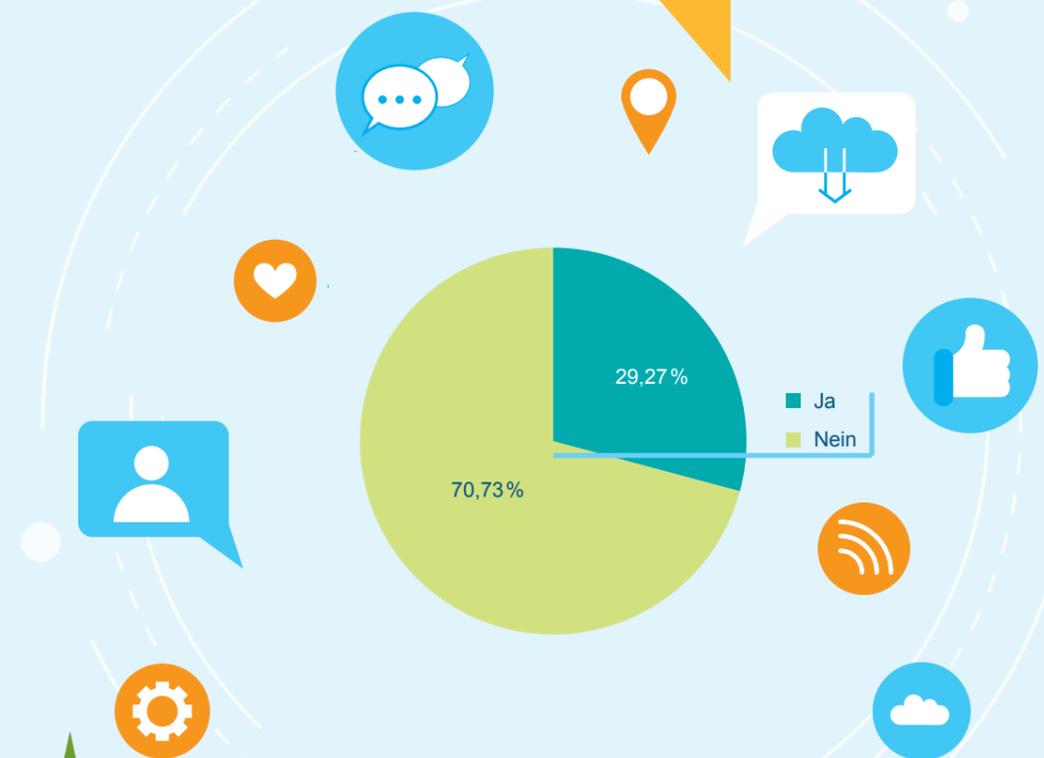
#### FAZIT/EMPFEHLUNG

Rund 93 % der LAG-Mitgliedseinrichtungen bieten die Möglichkeit der internetgestützten Anmeldung, rund 42 % der Anmeldungen zu Bildungsangeboten erfolgen bereits über diesen Weg. Es empfiehlt sich, diese Anmeldungsoption, die auf positive Resonanz trifft, auszuweiten.

\* Darstellungen schematisch

#### FAZIT/EMPFEHLUNG

29,27 % der befragten Einrichtungen benutzen digitale Plattformen zu einrichtungsübergreifenden Kooperations- und Austauschzwecken. In einem Folgeschritt sollte der Anteil aktueller bzw. denkbarer zukünftiger Kooperationsszenarien ermittelt werden, um den Anteil des Einsatzes digitaler Plattformen zu diesem Zweck auszuweiten.



BENUTZEN SIE ZUM EVTL. EINRICHTUNGSÜBERGREIFENDEN AUSTAUSCH ODER ZU KOOPERATIONSZWECKEN MIT ANDEREN EINRICHTUNGEN IM THEMENKOMPLEX DIGITALISIERUNG BEREITS GEMEINSAME PLATTFORMEN?

#### ETHISCHER ASPEKT

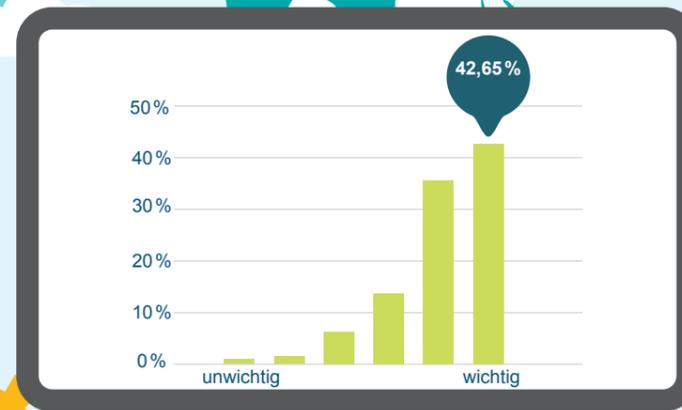
Wie bereits zuvor erwähnt, sind auch hier Bedenken in Bezug auf den Datenschutz zu berücksichtigen.

# 4 IT IM ALLTAG

Ob PCs, Laptops oder Tablets – Die Nutzung von Hard- und Software hat im beruflichen und privaten Leben der Mitarbeitenden Einzug gehalten. Damit einher geht die Verwendung von Software, E-Mail-Programmen sowie Messenger-, Cloud- und Streaming-Diensten. Die im privaten erlernten Anwendungskompetenzen können im beruflichen Zusammenhang genutzt und ausgebaut werden.



WIE WICHTIG SIND IT UND DIGITALE MEDIEN FÜR SIE IM ALLTAG?



	unwichtig					sehr wichtig
<b>Häufigkeit</b>	0,37%	1,47%	6,25%	13,60%	35,66%	<b>42,65%</b>

ICH WEIß, WORUM ES SICH BEI DEN GENANNTEN BEGRIFFEN HANDELT.



	trifft überhaupt nicht zu					trifft vollkommen zu
<b>IoT (Internet of Things)</b>	<b>53,38%</b>	12,78%	4,51%	8,65%	7,14%	13,53%
<b>Cloud</b>	3,32%	3,32%	4,43%	8,86%	21,03%	<b>59,04%</b>
<b>App</b>	0,37%	0,73%	3,30%	3,30%	14,65%	<b>77,66%</b>
<b>Big Data</b>	<b>28,09%</b>	11,99%	9,74%	9,74%	14,61%	<b>25,84%</b>
<b>Industrie 4.0</b>	<b>29,21%</b>	10,11%	8,24%	9,36%	16,85%	<b>26,22%</b>
<b>Blended Learning</b>	<b>27,68%</b>	11,81%	7,38%	7,75%	13,28%	<b>32,10%</b>

## FAZIT/EMPFEHLUNG

Für den Großteil der Befragten spielen IT und digitale Medien im Alltag eine wichtige bis sehr wichtige Rolle. Gleichzeitig ist mind. 47 bis 70% der Befragten die Bedeutung von aktuellen Begriffen rund um den digitalen Wandel nicht hinreichend bekannt. Es empfiehlt sich, Qualifizierungsangebote für Mitarbeiter/innen zu entwickeln.

## ETHISCHE ASPEKTE

Aus den Ergebnissen lassen sich Wissenslücken in zentralen Themengebieten der Digitalisierung und der digitalen Bildungsarbeit erkennen. Eine mediale Ausbildung der Lehrenden ist Grundvoraussetzung für die Vermittlung eines ethisch reflektierten Umgangs mit technischen Medien im Rahmen einer digitalisierten Welt. An dieser Stelle ist auf das von Rohs et. al. (2017) konzipierte Modell medienpädagogischer Kompetenzen von Lehrenden in der Erwachsenenbildung hinzuweisen (vgl. Abb.).

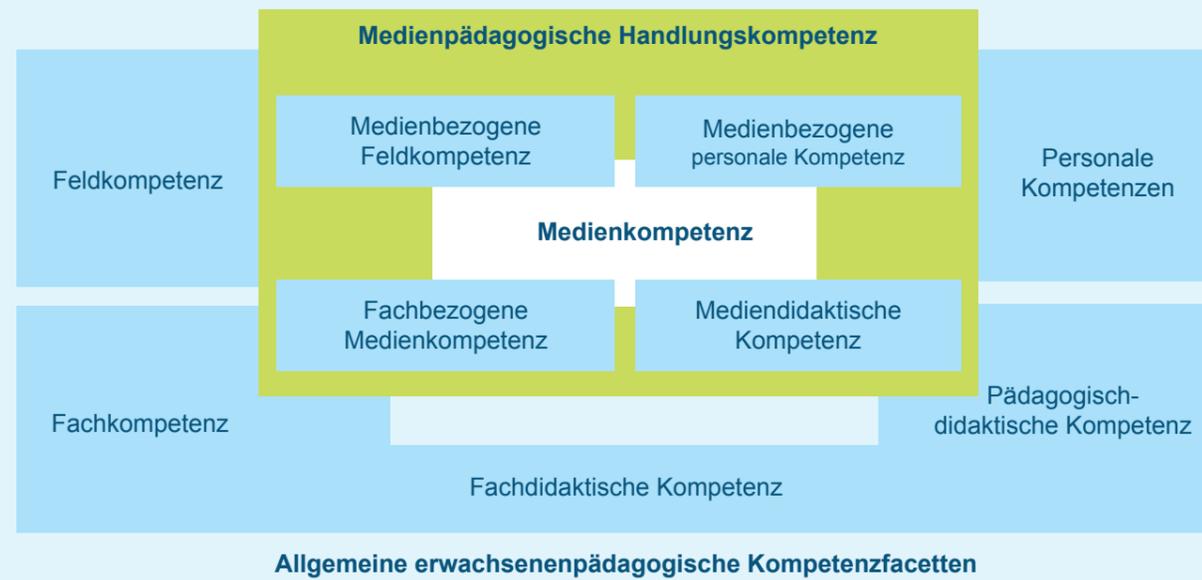
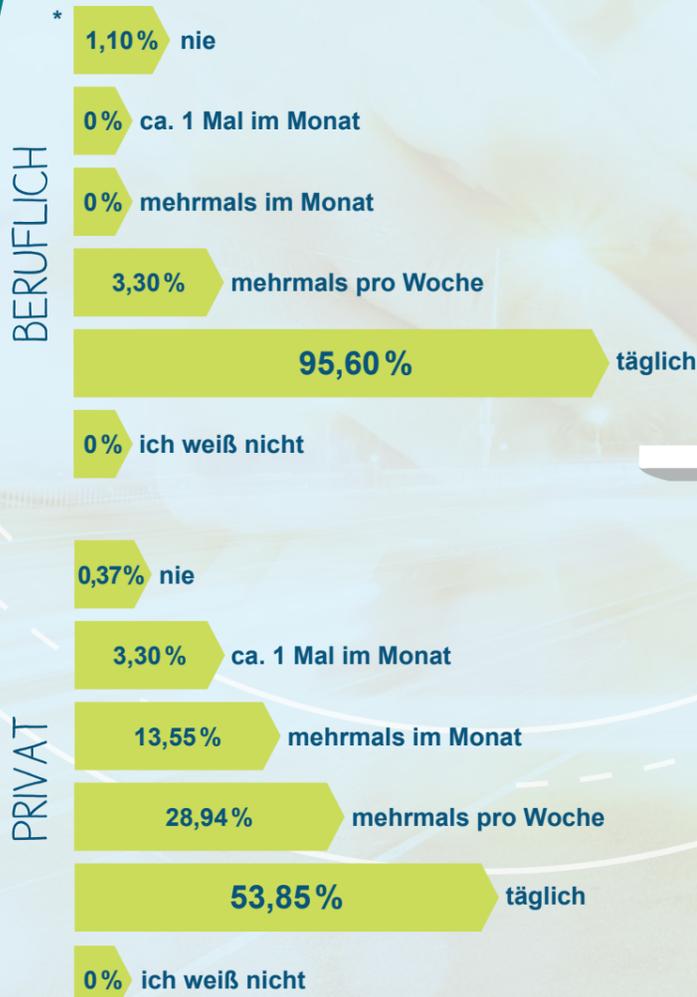


Abbildung: in Anlehnung Medienpädagogische Kompetenzen von Lehrenden in der Erwachsenenbildung (Rohs et. al. 2017, S. 8).

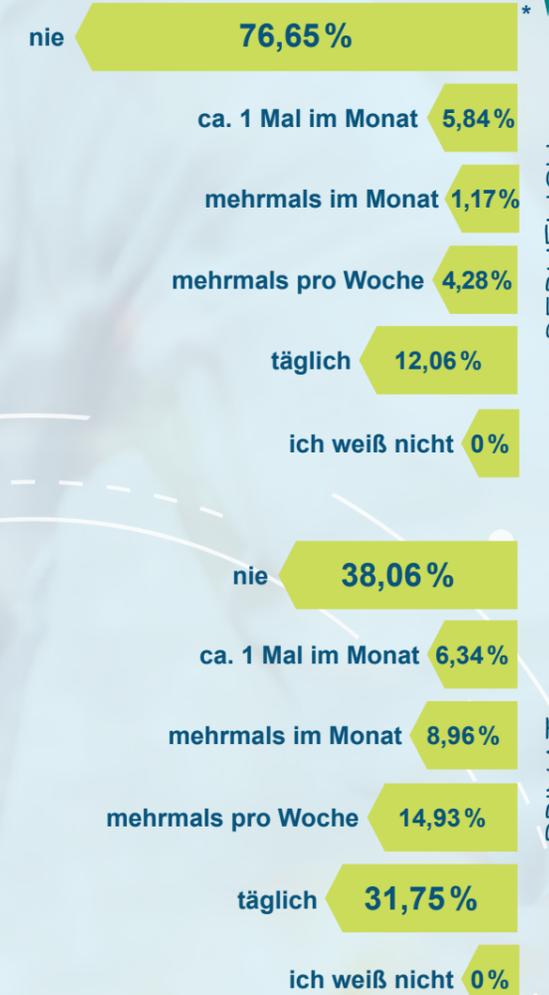
## FAZIT/EMPFEHLUNG

Der PC/Laptop erfreut sich privat wie auch beruflich großer Beliebtheit. Mobile Endgeräte wie Tablets finden im Berufsalltag hingegen kaum Anwendung. Im privaten Bereich verhält es sich anders: Hier nehmen knapp 32% das Tablet täglich zur Hand. Es empfiehlt sich, durch mobile Einsatzkonzepte die im privaten Bereich erlangte Kompetenz der Anwendenden auf den beruflichen Kontext auszuweiten.

### ICH NUTZE PC/LAPTOP



### ICH NUTZE TABLET/IPAD



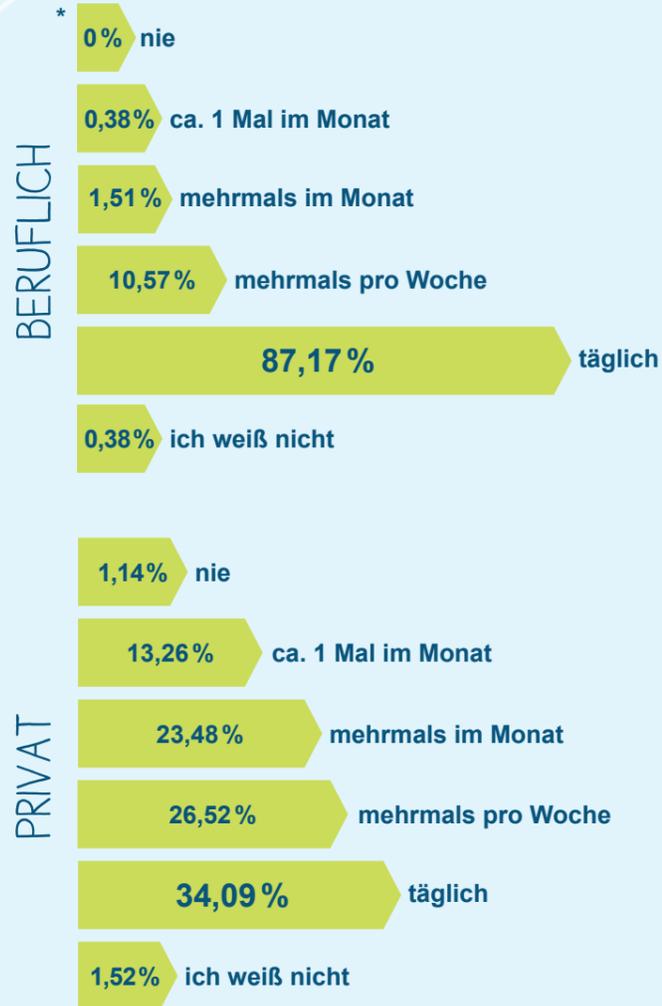
## ETHISCHE ASPEKTE

Der Einsatz von mobilen Geräten ist häufig (Hochschuldidaktik, Medienpädagogik, Mediendidaktik usw.) mit dem BYOD (Bring your own device)-Konzept verbunden (vgl. Seipold 2017, S. 20). Die Hinwendung zu mobilen Alternativen der eingesetzten Hardware ist aufgrund der möglichen ökonomisch begründeten Ausgrenzungsgefahr von Teilnehmendengruppen aus wirtschaftlich prekären Verhältnissen kritisch zu betrachten. Zudem werfen Online-Marketing-Aktivitäten ethische Bedenken auf, da diese Form der Werbung mit ethischen Problemen des Komplexes um Big Data verbunden ist. Online-Marketing arbeitet mit der Auswertung persönlicher Daten zur zielgerichteten/personalisierten Werbeplatzierung. Aus einem ethischen Problem wird beim Ergreifen entsprechender Maßnahmen also ein moralisches für die KEFB.

\* Darstellungen schematisch

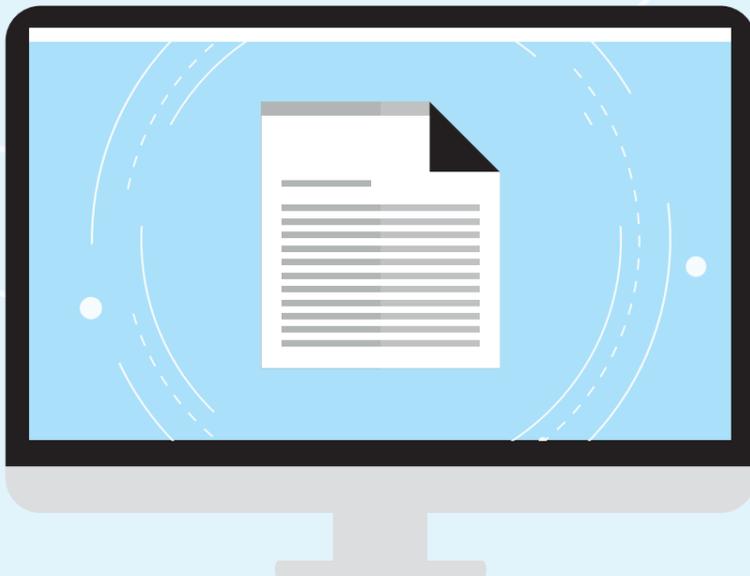
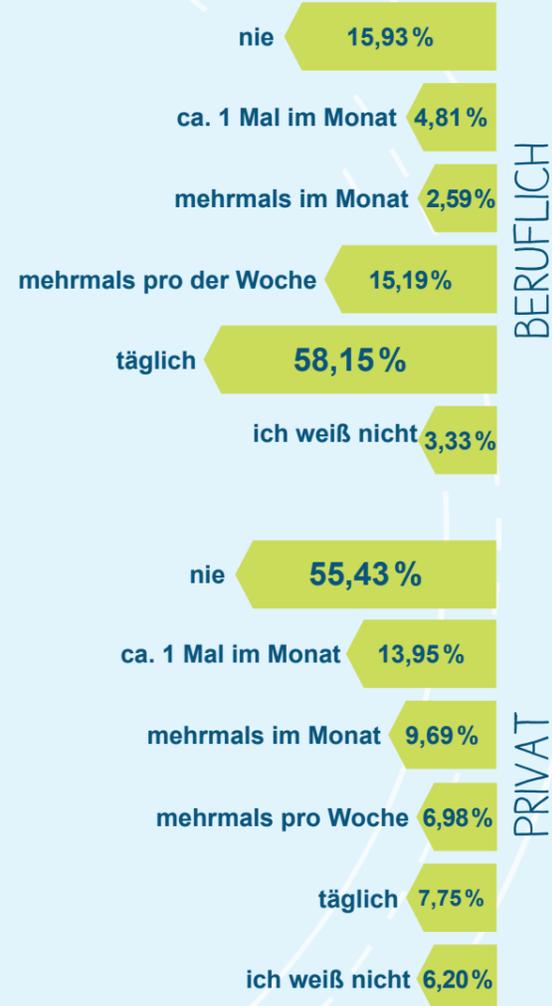
## ICH NUTZE STANDARD-SOFTWARE<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Office-Produkte, z.B. MS Word, MS Excel, MS PowerPoint, MS Access, o.ä.



## ICH NUTZE SPEZIAL-SOFTWARE<sup>2)</sup>

<sup>2)</sup> für einen speziellen Anwendungszweck erstellte Software, keine Standard-Software

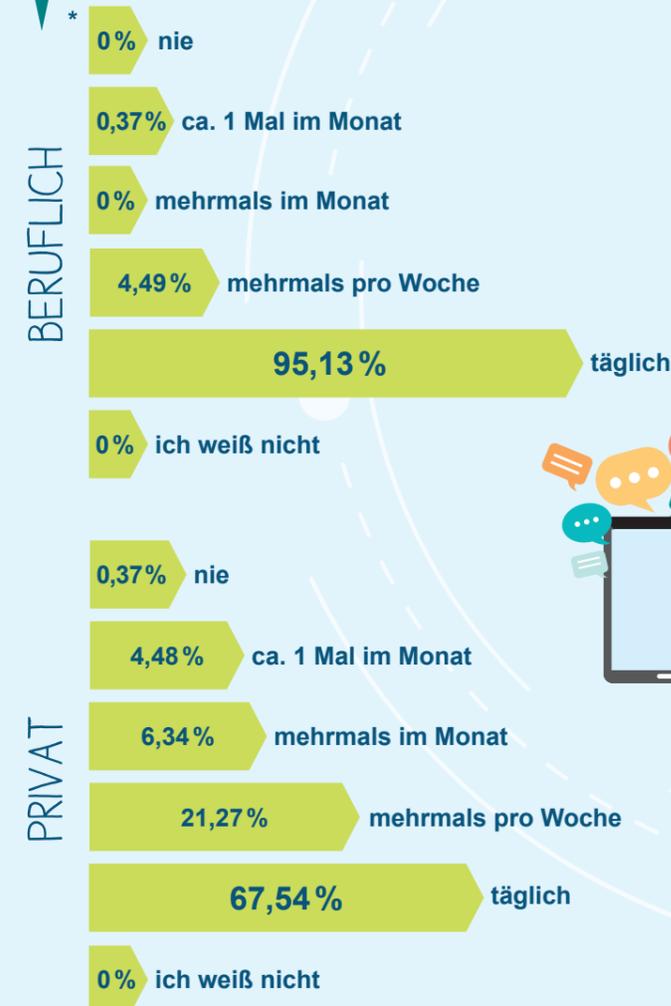


## FAZIT/EMPFEHLUNG

Im beruflichen Kontext findet Standard-Software täglich große Anwendung (87,17%), privat wird ebenfalls regelmäßig damit gearbeitet. Dies führt wahrscheinlich zu Synergien in der Kompetenzbildung. Spezialsoftware spielt dagegen privat nur eine marginale Rolle, beruflich kommt sie immerhin zu 58,15% täglich zum Einsatz. Eine ähnliche Tendenz zeigt der Gebrauch von E-Mails und Messenger-Diensten: Während E-Mails sowohl privat als auch dienstlich regelmäßig bis täglich gelesen und geschrieben werden, beschränkt sich die Nutzung von Messenger-Diensten auf das private Umfeld; im beruflichen Kontext werden sie bei 55% der Befragten nie genutzt. Dies zeigt: Technik und Kompetenz sind vorhanden. Es empfiehlt sich, über geeignete Nachrichtendienste im Beruflichen nachzudenken.

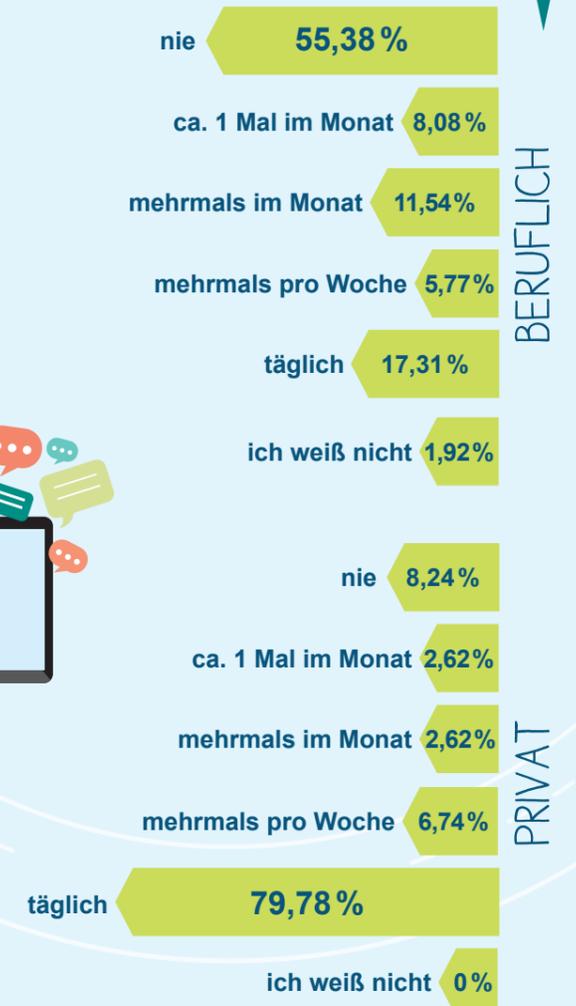
## ICH NUTZE E-MAIL<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> schreiben oder lesen



## ICH NUTZE MESSENGER-DIENSTE<sup>2)</sup>

<sup>2)</sup> WhatsApp, Skype, Telegram, Threema etc.

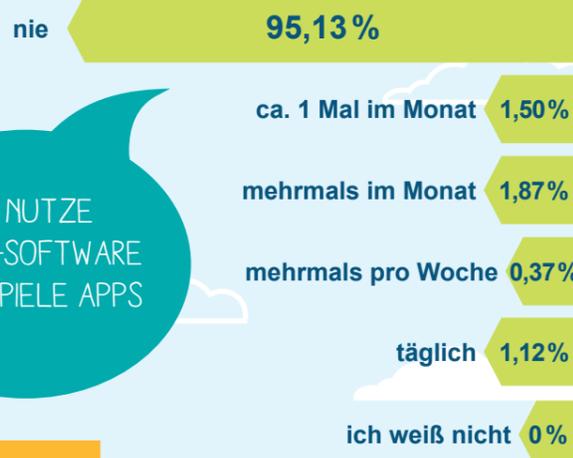


\* Darstellungen schematisch

BERUFLICH



PRIVAT



BERUFLICH

PRIVAT

### FAZIT/EMPFEHLUNG

Die Nutzung von Cloud-Diensten findet geringfügig mehr im privaten Umfeld statt. Im Gesamten nutzt die überwiegende Mehrheit aktuell keine Cloud-Dienste. Da solche Plattformen für einrichtungsübergreifende Kooperationen jedoch von Vorteil sein können, empfiehlt sich der Aufbau entsprechender Kompetenzen. Spiele-Software und -Apps finden beruflich nahezu keine Anwendung, privat greift knapp die Hälfte aller Befragten gelegentlich darauf zurück. Daran zeigt sich, dass Menschen gerne spielen. Lernszenarien, die sich mit Spiel vereinen lassen, können neue Möglichkeiten der Bildung schaffen.

### ICH NUTZE STREAMING-DIENSTE, VIDEO-/ UNTERHALTUNGS SOFTWARE<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> z.B. YouTube, Vimeo, Netflix etc.

BERUFLICH



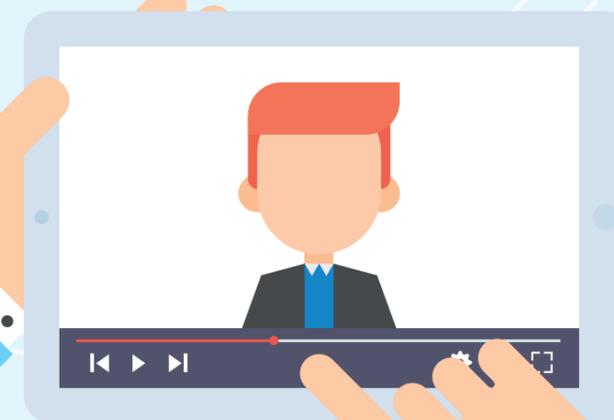
PRIVAT



\*Darstellungen schematisch

### FAZIT/EMPFEHLUNG

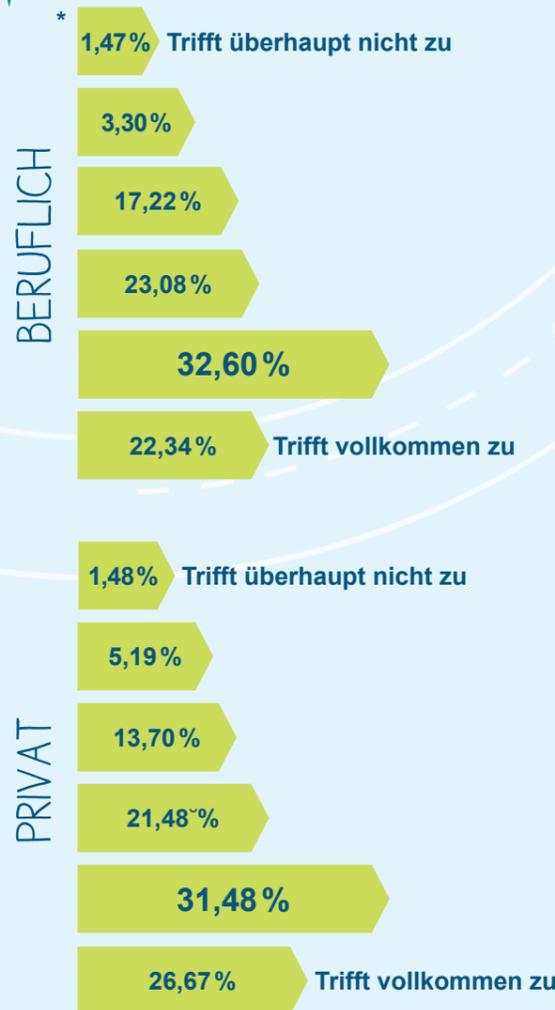
Lehr- und Lernvideos sind bereits heute der schnelle Weg zu informellen Lerninhalten im Internet. Die Tatsache, dass gut die Hälfte der Befragten im privaten Umfeld regelmäßig Video-Dienste benutzt und sich Lehr- und Lerninhalte zudem oft sehr gut als Video darstellen, benutzen und auch selbst produzieren lassen, legt nahe, solche Videos beispielsweise in einem Workshop zu thematisieren.





DIE NUTZUNG VON IT UND DIGITALEN MEDIEN MACHT MIR SPAS.

ICH MÖCHTE IT UND DIGITALE MEDIEN INTENSIVER NUTZEN



\* Darstellungen schematisch

WENN MAN ALLES GROB MIT EINER SCHULNOTE ZUSAMMENFASSEN KÖNNTE, SCHÄTZE ICH MEINE KENNNTNISSE UND FERTIGKEITEN IN BEZUG AUF IT UND DIGITALE MEDIEN FOLGENDERMASSEN EIN:  
★★★★★★

	ungenügend	mangelhaft	ausreichend	befriedigend	gut	sehr gut
Einschätzung	0,00%	2,97%	19,70%	<b>43,49%</b>	29,74%	4,09%

**FAZIT/EMPFEHLUNG**  
Die Nutzung digitaler Medien macht der deutlichen Mehrheit Spaß, der überwiegende Teil der Befragten möchte digitale Medien gerade im beruflichen Kontext intensiver nutzen. Die Steigerung digitaler Medienkompetenz wird in diesem Zusammenhang also nicht „lästiges Übel“ sein. Vielmehr kann zielgerichtet weitere Kompetenz durch vorhandene Neigungen aufgebaut werden. Die positive Selbsteinschätzung unterstreicht diesen Ansatz.



## 5 DIE DIGITALISIERUNG IM ARBEITSKONTEXT

Die Digitalisierung des Arbeitsumfeldes bringt deutliche Veränderungen mit sich. Der Ausbau und die Stärkung der digitalen Medienkompetenzen ermöglichen es den Mitarbeitenden, die Chancen und Potentiale der Digitalisierung zu ergreifen und Risiken kompetent einschätzen zu können. Die Unterstützung der Mitarbeitenden durch einen IT-Support und das Fördern der Nutzung von IT und Digitalen Medien durch Vorgesetzte erleichtern den Umgang mit der Veränderung im Arbeitskontext.

IN MEINEM ARBEITSUMFELD GIBT ES BEREITS VERÄNDERUNGEN DURCH IT UND DIGITALE MEDIEN.

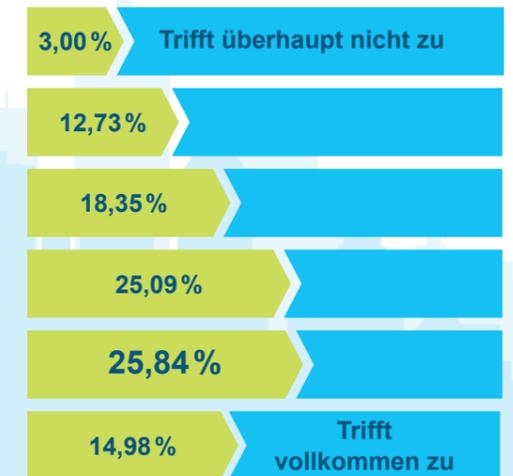


KÖNNTEN DURCH DIE VERSTÄRKTE NUTZUNG VON IT UND DIGITALEN MEDIEN VERBESSERUNGEN ERREICHT WERDEN?



\* Darstellungen schematisch

IN MEINEM ARBEITSUMFELD GIBT ES AUSREICHENDE UNTERSTÜTZUNG FÜR DIE NUTZUNG VON IT UND DIGITALEN MEDIEN (Z.B. IT-SUPPORT, UNTERSTÜTZUNG BEIM DIDAKTISCHEN EINSATZ).



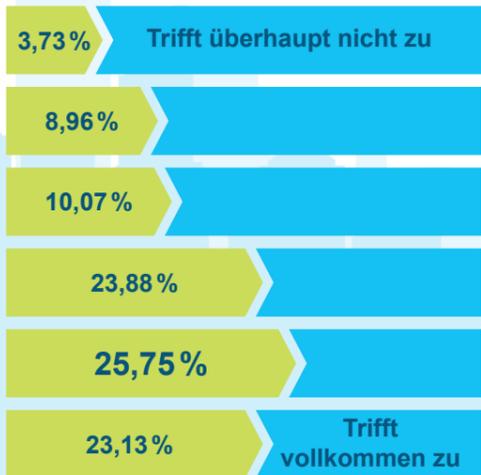
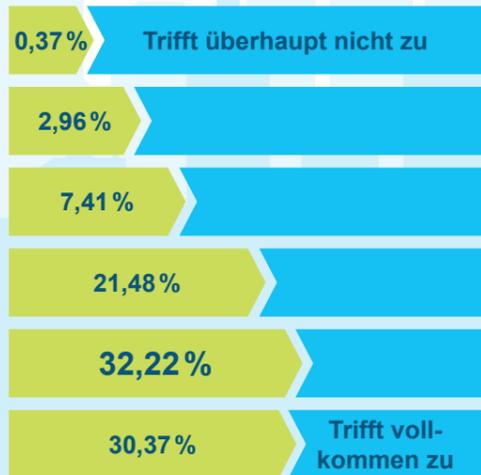
IN MEINEM ARBEITSUMFELD FÖRDERN DIE VORGESETZTEN/ FÜHRUNGSKRÄFTE DIE NUTZUNG VON IT UND DIGITALEN MEDIEN.

### FAZIT/EMPFEHLUNG

Die deutliche Mehrheit der Befragten hat bereits Veränderungen durch den Einsatz von digitalen Medien im Arbeitsumfeld identifizieren können und sieht dadurch positive Entwicklungschancen. Ausreichende Unterstützung und die Förderung der Nutzung von IT und digitalen Medien durch Vorgesetzte verstärken im besten Falle diese positive Grundstimmung. Beide Ergebnisse sind durch die mehrheitliche Darstellung grundsätzlich positiv, enthalten aber auch Optimierungspotenzial.



DIE DIGITALISIERUNG ERÖFFNET GROBE CHANCEN ZUR WEITERENTWICKLUNG VON GESELLSCHAFT UND WIRTSCHAFT.



DIE DIGITALISIERUNG BIETET MIR GROBE POTENZIALE ZUR BERUFLICHEN WEITERENTWICKLUNG.

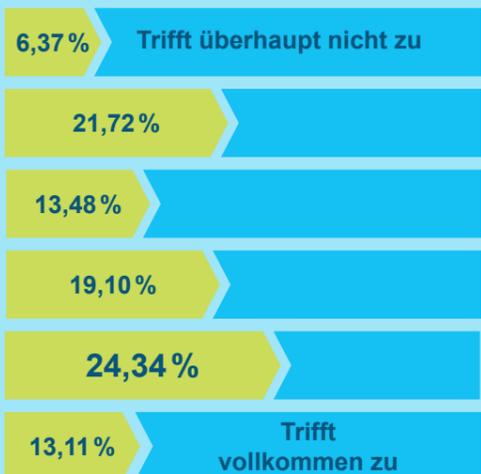
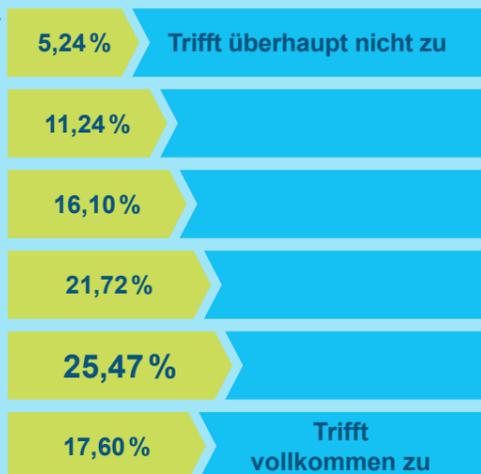
DIE DIGITALISIERUNG BIRGT GROBE GEFAHREN.



### FAZIT/EMPFEHLUNG

Die Mehrheit der Befragten erkennt die Chancen und Potenziale der Digitalisierung zur Weiterentwicklung auf beruflicher Ebene sowie von Gesellschaft und Wirtschaft. Gleichzeitig gestehen die befragten Personen ein, dass die Digitalisierung zusätzlichen Stress in der alltäglichen Lebensgestaltung bedeutet. Mehr als 75% geben an, dass die Digitalisierung auch große Gefahren birgt. Um die positive Haltung zu stärken, empfiehlt es sich, stärker zu informieren und Veranstaltungen auf positive Potenziale, aber auch auf die hier benannten negativen Eindrücke auszurichten. Der Aufbau und die Stärkung digitaler Medienkompetenz ist das Ziel. Zielgerichtete Handlungsempfehlungen sowie Weiterbildungs-, Beratungs- und Workshopkonzepte sollten die logische Folge dieser Ergebnisse sein.

DIE DIGITALISIERUNG BIETET MIR GROBE POTENZIALE ZUR PERSÖNLICHEN WEITERENTWICKLUNG.



DIE DIGITALISIERUNG BEDEUTET ZUSÄTZLICHEN STRESS IN MEINER ALLTÄGLICHEN LEBENSGESTALTUNG.

\* Darstellungen schematisch



# Handlungsempfehlungen

Die Umfrageergebnisse zeigen, dass ein vielschichtiger Bedarf an Qualifizierungsangeboten auf der Ebene der Mitarbeitenden existiert. Bei der Überlegung **digitale Lernangebote** für Teilnehmende zu entwickeln, sollten Mitarbeitende entsprechende Kompetenzen aufbauen. Es ist empfehlenswert Qualifikationsangebote zu folgenden Themenkomplexen zu erarbeiten und zu gestalten: Digitale Medienkompetenz, digitales Lernen sowie kollaboratives Arbeiten mit digitalen Plattformen.

Erfreulich ist die positive Grundstimmung gegenüber Chancen und Möglichkeiten der Digitalisierung unter den Mitarbeitenden. Die Umfrageergebnisse belegen sogar den Wunsch, die Nutzung digitaler Medien, gerade im beruflichen Kontext, auszuweiten. Gepaart mit der Einschätzung, dass entsprechende Gefahren mit der Digitalisierung einhergehen, entsteht hier ein **deutlicher Informations- und Beratungsbedarf**, der aktuell nicht abgedeckt wird. In entsprechenden Fachtagungen und Workshops sollten o.g. Potenziale gestärkt und so ein Fundament für erfolgreiche Umsetzung von Digitalisierungsprozessen gelegt werden. Eine **Beratungs- und Informationsstelle zur Digitalisierung in der Weiterbildung** ergänzt diese Veranstaltungen und ist im Idealfall Ansprechpartner bei konkreten Fragen und Bedenken der Beschäftigten.

Auch sollten **Führungskräfte und Vorgesetzte** in besonderem Maße auf Notwendigkeiten, Möglichkeiten und Risiken von Digitalisierungsprozessen in der Bildungsarbeit vorbereitet werden. Nur so kann Mitarbeitenden die notwendige Unterstützung bei der Bewältigung der Vorgänge vor Ort zu Teil werden und die positive Grundstimmung, die die Umfrage identifizieren konnte, in den Umsetzungs- und Veränderungsprozess transportiert werden.

Es ist anzuraten, Überlegungen zur **nachhaltigen Ausstattung mit Informationstechnologie** anzustellen. Mobile digitale Endgeräte wie Smartphones & Tablets sind weiter auf dem Vormarsch. Im Bereich der Spiele hat das Smartphone als Plattform den PC bereits überholt. Neben dem Spiel finden mobile Endgeräte wie Tablet und Smartphone selbstverständlich auch im professionellen Einsatzszenario ihren Platz. Zukünftig sollte bei der Ausrüstung mit IT-Gegenständen auch immer ein mobiles Einsatzkonzept entwickelt werden.

Es ist wünschenswert, Raum zu schaffen um **aktuelle Technologien auszuprobieren**. Im Bereich von Lernsoftware mit spielerischem Anteil, sog. Serious Games (Planspiele, Simulatoren etc.) aber auch durch Technologien wie Virtual Reality (VR) und Augmented Reality entstehen aktuell neue Wege der Wissensvermittlung und Simulation. Vorstellbar wären auch hier Workshops zu diesen Technologien.

Zur Sicherung von Know-How und zum Transfer von Wissen, gerade in dezentral organisierten Einrichtungsstrukturen, empfiehlt es sich, den **Einsatz digitaler Technologien über einen längeren Zeitraum** zu erproben. Konkret würde sich hier die Erprobung einer einrichtungsübergreifenden Cloud-Plattform anbieten, die durch eine zentrale Bereitstellung in verschiedenen Einrichtungen genutzt werden kann, ohne dass in der jeweiligen Einrichtung technisches Personal den Betrieb einer eigenen Plattform sicherstellen müsste.



# Empfehlungen zu Qualifizierungsangeboten

## GRUNDLAGENSEMINARE UND WORKSHOPS

ERARBEITUNG UND GESTALTUNG VON QUALIFIZIERUNGSANGEBOTEN ZU DEN THEMENKOMPLEXEN:

- ▶ Digitaler Wandel
- ▶ Begrifflichkeiten und Szenarien
- ▶ Digitale (Medien)-kompetenz
- ▶ Medienkritik, Medienkunde, Mediennutzung, Mediengestaltung
- ▶ Digitale Zukunft
- ▶ Schöne neue Welt?

QUALIFIZIERUNGSANGEBOTE ZU DIGITALEN UND MOBILEN LEHR- UND LERNKONZEPTEN

- ▶ Rahmenbedingungen & Technologien für digitales und mobiles Lernen
- ▶ Nutzen- & Herausforderungen für digitale und mobile Lehr- und Lernkonzepte
- ▶ Smartphone & Tablet im Lern- und Arbeitskontext. Bring Your Own Device, Chance oder Gefahr?

QUALIFIZIERUNGSANGEBOTE ZU KOLLABORATIVEM ARBEITEN MIT DIGITALEN PLATTFORMEN

- ▶ Tools & Voraussetzungen zum kollaborativen Arbeiten
- ▶ Workshops von Präsenz bis virtuell

## BEISPIELE WEITERFÜHRENDER MÖGLICHKEITEN DIGITALER PERSONALENTWICKLUNG\*

\* Nach Teilnahme an den Grundlagenseminaren und Workshops

INFORMELLES LERNEN - WORKSHOP ZU LEHR- UND LERNVIDEOS & TUTORIALS

- ▶ Lernen mit Lernvideos
- ▶ Lernvideos selbst produzieren
- ▶ Technische Voraussetzungen und Wege der Bereitstellung
- ▶ Rechtliche Grundlagen

WORKSHOPS ZU VIRTUAL REALITY (VR) UND AUGMENTED REALITY (AR) IN DER BILDUNGSARBEIT

- ▶ Kennenlernen und Ausprobieren aktueller Technologien und Möglichkeiten.
- ▶ Simulation von Szenarien, die in bisherigen Lernumgebungen nicht möglich sind
- ▶ Neue Möglichkeiten der Wissensvermittlung

BEREITSTELLUNG VON E-LEARNING INHALTEN AUF EINER E-LEARNING PLATTFORM

Durch die Bereitstellung einer E-Learning Plattform zur Qualifizierung von Mitarbeitenden (Moodle, ILIAS, etc.) in Verbindung mit einem virtuellen Konferenz- und Unterrichtsraum können regelmäßige moderierte Einheiten im virtuellen Klassenraum die Selbstlernphasen ergänzen und bieten Raum für Fragen und Dialog. Dauerhaft platzierte E-Learning Inhalte erlauben die zeit- und ortsunabhängige Qualifizierung von Mitarbeitenden. Mögliche erste Themen:

- ▶ Mobile Kommunikation (E-Mail vs. Instant Messaging)
  - Datenschutz & Datensicherheit
  - Wer kommuniziert heute auf welche Art und Weise?
- ▶ Rechtliche Aspekte digitaler Bildungsarbeit, Was ist überhaupt erlaubt und was nicht? (Urheberrecht, DSGVO)

„Die Digitalisierung ist ein wichtiges Instrument, darf aber nicht zum Selbstzweck werden. Sie sollte in der Bildungsarbeit unterstützen, nicht aber selbst zum Inhalt werden.“

„Digitalisierung muss didaktisch und altersgemäß für Lehrer/Schüler deutlich besser aufgearbeitet werden, aber nicht im Kindergarten.“

„Digitalisierung geht an keinem vorbei – ob Alt oder Jung!“

## MITARBEITENDEN MEINUNGEN ZUM THEMA DIGITALISIERUNG



„Digitalisierung kann den Alltag erleichtern, sollte ihn aber nicht bestimmen.“

„Digitalisierung wird in meinen Augen überbewertet. Man verbringt zu viel Zeit mit Verwaltung, statt mit der lösungsorientierten Arbeit. Man ist abhängig vom PC. Ohne PC kann man leider nicht arbeiten. Daher ist es wichtig, dass er optimal funktioniert und die IT für einen reibungslosen Ablauf sorgt.“

„Es gibt kein Zurück – darum stelle ich mich den Herausforderungen.“

## ETHISCHE ASPEKTE



Folgende Aussagen der Mitarbeitenden deuten auf ein Bewusstsein in Bezug auf die ethische Komplexität des digitalen Wandels hin:

„Die zunehmende Digitalisierung stellt m.E. für (junge) unkritische und beeinflussbare Menschen eine Gefahr dar. Der Umgang damit sollte früh z.B. in der Schule als Unterrichtsthema eine Bedeutung haben.“

„Digitale Medien vereinfachen viele Arbeitsprozesse, aber sollten im Alltag nicht zur Stressbelastung (ständige Erreichbarkeit) führen.“

„Chancen sind sehr groß, die Gefahren der Preisgabe und Nutzung Fremder meiner/beruflichen Daten nimmt m. E. drastisch zu.“

„Digitalisierung ist Fluch und Segen zugleich. Ständige Verfüg- und Erreichbarkeit verbunden mit dem Big-Brother-Potential stehen gegen Verbesserungen in der länderübergreifenden Kommunikation, Erschließung neuer Wissenspotentiale etc.“

„Digitalisierung hat, wie vieles im Leben, sehr viele Vorteile, wie Vernetzung, schnellerer Datenaustausch und leichtere Kommunikationswege. Allerdings leidet meiner Meinung nach das soziale Miteinander und die Aufmerksamkeit des Einzelnen erheblich darunter. Gerade soziale Medien und Smartphones führen durch den täglichen Gebrauch zu vielerlei Unaufmerksamkeiten mit teilweise gravierenden Folgen. Ich denke das Schlagwort an der Stelle sollte Medienkompetenz sein – wie nutzen wir die Medien sinnvoll und in einem Maße, dass es der Gesellschaft in zwischenmenschlichen Beziehungen nicht schadet.“

„Fluch und Segen zugleich – Plädoyer für einen verantwortungsvollen Umgang – sinnvoll einsetzen unter Beachtung der Gesundheit der Mitarbeitenden – Ausgleich schaffen zu einseitiger, körperlicher Belastung im Sitzen – sich informieren über das Thema KI – was wird künstliche Intelligenz verändern?“

„Digitalisierung macht Prozesse schneller, effektiver. Sie bindet aber auch Zeit für Arbeiten, die früher z.B. von einer Sachbearbeitung übernommen wurden. Bedenklich ist, ob der Datenschutz wirklich eingehalten werden kann, ob Missbrauch wie Betrug, sowie Informationsmanipulation und Mobbingexzesse verhindert werden können.“

„Ich denke, dass Digitalisierung mehr Vorteile als Nachteile mit sich bringt. Dennoch muss verhindert werden, dass die digitale Revolution Gewinner und Verlierer hervorbringt. Zur Vermeidung von sozialem Neid und gesellschaftlicher Zerklüftung müssen diejenigen integriert werden, die sich abgehängt fühlen. Zudem muss die Würde und Besonderheit des Menschen betont werden gegenüber einer Denkweise, die alles durch Roboter ersetzen möchte. Gerade im Bereich des Lernens und der Bildungsarbeit können wir jedoch von Digitalisierung profitieren. Wir müssen jedoch lernen, wie wir uns diese zu Nutzen machen und besser in unsere Arbeit integrieren können.“



LAG KEFB NRW e. V.

Breite Straße 108  
50667 Köln

0221 / 35 65 456-0  
info@lag-kefb-nrw.de  
www.lag-kefb-nrw.de



Landesarbeitsgemeinschaft  
für katholische Erwachsenen-  
und Familienbildung in  
Nordrhein-Westfalen e.V.