



Arabella Mühl
Eva Straus
Christian Korunka

Personalentwicklung in der digitalen und flexiblen Arbeitswelt



DOWNLOAD

Praxis der
Personalpsychologie

 hogrefe

Personalentwicklung in der digitalen und flexiblen Arbeitswelt

Praxis der Personalpsychologie
Human Resource Management kompakt
Band 47

Personalentwicklung in der digitalen und flexiblen Arbeitswelt

Dr. Arabella Mühl, Dr. Eva Straus, Prof. Dr. Christian Korunka

Die Reihe wird herausgegeben von:

Prof. Dr. Jörg Felfe, Prof. Dr. Benedikt Hell, Dr. Rüdiger Hossiep,
Prof. Dr. Martin Kleinmann, Prof. Dr. Bettina Kubicek

Die Reihe wurde begründet von:

Prof. Dr. Heinz Schuler, Dr. Rüdiger Hossiep,
Prof. Dr. Martin Kleinmann, Prof. Dr. Werner Sarges

**Arabella Mühl
Eva Straus
Christian Korunka**

Personalentwicklung in der digitalen und flexiblen Arbeitswelt

Dr. Arabella Mühl, geb. 1995. Studium der Psychologie in Wien. Seit 2021 Wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Arbeits-, Wirtschafts- und Sozialpsychologie der Fakultät für Psychologie der Universität Wien. 2025 Promotion.

Dr. Eva Straus, geb. 1995. Studium der Psychologie in Frankfurt am Main. 2017–2023 Country Manager Germany bei Project Cece. 2024 Promotion. Seit 2024 HR & Finance Coordinator bei Médecins Sans Frontières.

Prof. Dr. Christian Korunka, geb. 1959. Studium der Psychologie in Wien. 1979–2006 Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Psychologie der Universität Wien. 1997 Habilitation. 2007–2024 Professor für Arbeits- und Organisationspsychologie an der Fakultät für Psychologie der Universität Wien. 2024 Emeritierung.

Wichtiger Hinweis: Der Verlag hat gemeinsam mit den Autor:innen bzw. den Herausgeber:innen große Mühe darauf verwandt, dass alle in diesem Buch enthaltenen Informationen (Programme, Verfahren, Mengen, Dosierungen, Applikationen, Internetlinks etc.) entsprechend dem Wissensstand bei Fertigstellung des Werkes abgedruckt oder in digitaler Form wiedergegeben wurden. Trotz sorgfältiger Manuskriptherstellung und Korrektur des Satzes und der digitalen Produkte können Fehler nicht ganz ausgeschlossen werden. Autor:innen bzw. Herausgeber:innen und Verlag übernehmen infolgedessen keine Verantwortung und keine daraus folgende oder sonstige Haftung, die auf irgendeine Art aus der Benutzung der in dem Werk enthaltenen Informationen oder Teilen davon entsteht. Geschützte Warennamen (Warenzeichen) werden nicht besonders kenntlich gemacht. Aus dem Fehlen eines solchen Hinweises kann also nicht geschlossen werden, dass es sich um einen freien Warennamen handelt.

Alle Rechte, auch für Text- und Data-Mining (TDM), Training für künstliche Intelligenz (KI) und ähnliche Technologien, sind vorbehalten. All rights, including for text and data mining (TDM), Artificial Intelligence (AI) training, and similar technologies, are reserved.

Copyright-Hinweis:

Das E-Book einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlags unzulässig und strafbar.

Der Nutzer verpflichtet sich, die Urheberrechte anzuerkennen und einzuhalten.

Hogrefe Verlag GmbH & Co. KG
Merkelstraße 3
37085 Göttingen
Deutschland
Tel. +49 551 999 50 0
info@hogrefe.de
www.hogrefe.de

Umschlagabbildung: © iStock.com/ AndreyPopov
Satz: Franziska Stolz, Hogrefe Verlag GmbH & Co. KG, Göttingen
Format: PDF

1. Auflage 2026

© 2026 Hogrefe Verlag GmbH & Co. KG, Göttingen

(E-Book-ISBN [PDF] 978-3-8409-3266-3; E-Book-ISBN [EPUB] 978-3-8444-3266-4)

ISBN 978-3-8017-3266-0

<https://doi.org/10.1026/03266-000>

Nutzungsbedingungen:

Durch den Erwerb erhalten Sie ein einfaches und nicht übertragbares Nutzungsrecht, das Sie zum privaten Gebrauch des E-Books und all der dazugehörigen Dateien berechtigt.

Der Inhalt dieses E-Books darf vorbehaltlich abweichender zwingender gesetzlicher Regeln weder inhaltlich noch redaktionell verändert werden. Insbesondere dürfen Urheberrechtsvermerke, Markenzeichen, digitale Wasserzeichen und andere Rechtsvorbehalte im abgerufenen Inhalt nicht entfernt werden.

Das E-Book darf anderen Personen nicht – auch nicht auszugsweise – zugänglich gemacht werden, insbesondere sind Weiterleitung, Verleih und Vermietung nicht gestattet.

Das entgeltliche oder unentgeltliche Einstellen des E-Books ins Internet oder in andere Netzwerke, der Weiterverkauf und/oder jede Art der Nutzung zu kommerziellen Zwecken sind nicht zulässig.

Das Anfertigen von Vervielfältigungen, das Ausdrucken oder Speichern auf anderen Wiedergabegeräten ist nur für den persönlichen Gebrauch gestattet. Dritten darf dadurch kein Zugang ermöglicht werden. Davon ausgenommen sind Materialien, die eindeutig als Vervielfältigungsvorlage vorgesehen sind (z.B. Fragebögen, Arbeitsmaterialien).

Die Übernahme des gesamten E-Books in eine eigene Print- und/oder Online-Publikation ist nicht gestattet. Die Inhalte des E-Books dürfen nur zu privaten Zwecken und nur auszugsweise kopiert werden.

Diese Bestimmungen gelten gegebenenfalls auch für zum E-Book gehörende Download-Materialien.

Die Inhalte dürfen nicht zur Entwicklung, zum Training und/oder zur Anreicherung von KI-Systemen, insbesondere von generativen KI-Systemen, verwendet werden. Das Verbot gilt nicht, soweit eine gesetzliche Ausnahme vorliegt.

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
1.1	Einordnung und Definitionen	2
1.1.1	Digitalisierung	3
1.1.2	Flexibilisierung	4
1.2	Bedeutung für das Personalmanagement	7
1.2.1	Veränderte Anforderungen	7
1.2.2	Kompetenzen erweitern	11
1.2.3	Ein neuer Rahmen für die Erfüllung von psychologischen Grundbedürfnissen	12
1.2.4	Herausforderungen für Führungskräfte	13
1.3	Betrieblicher Nutzen	14
2	Modelle und Theorien	17
2.1	Veränderte Anforderungen: Die Arbeitsanforderungen-Ressourcen-Theorie	18
2.2	Kompetenzen und Kompetenzmodelle	23
2.2.1	Die Great-Eight-Kompetenzen nach Bartram (2005)	24
2.2.2	Digitale Kompetenzen: DigComp 2.3 AT	28
2.3	Psychologische Bedürfnisse und Motivation: Die Selbstbestimmungstheorie	34
2.3.1	Grundlagen	34
2.3.2	Grundlegende psychologische Bedürfnisse	37
3	Handlungsempfehlungen und Vorgehen: Mitarbeitende	46
3.1	Bewältigung veränderter Anforderungen	47
3.1.1	Ausstattung und Ergonomie der Arbeitsplätze verbessern	48
3.1.2	Mit digitalen Technologien umgehen	51
3.1.3	Anforderungen im Umgang mit Informations- und Kommunikationstechnologien bewältigen	58
3.1.4	Kognitive Anforderungen bewältigen	62
3.1.5	Arbeit und Privatleben vereinbaren	70
3.1.6	Kommunikation aufrechterhalten	75
3.1.7	Arbeitsintensivierung bewältigen	78
3.2	Den psychologischen Bedürfnissen gerecht werden	82
3.2.1	Dem Bedürfnis nach Autonomie gerecht werden	82
3.2.2	Dem Bedürfnis nach Kompetenz gerecht werden	84
3.2.3	Dem Bedürfnis nach sozialer Einbindung gerecht werden	87

4	Handlungsempfehlungen und Vorgehen: Führungskräfte	91
4.1	Balance zwischen Autonomie und Struktur: Leader Autonomy Support	92
4.2	Vertrauen schaffen	99
4.3	Feedback geben	102
5	Fallbeispiele	107
5.1	Digitalisierung: Einführung einer 3-Tage-Homeoffice-Regelung	107
5.2	Flexibilisierung: Einführung einer komprimierten 4-Tage-Woche mit gleicher Arbeitszeit	120
6	Literaturempfehlungen	128
7	Literatur	129
8	Anhang	142
	Hinweise zu den Online-Materialien	142
	Checkliste: Digitale Kompetenzen	143
	Übersicht: Herausforderungen und Maßnahmen	145
	Checkliste: Einführung von Homeoffice	147
	Übersicht der wichtigsten Schritte für die Einführung einer 4-Tage-Woche	149
9	Sachregister	150

1 Einleitung

Die moderne Arbeitswelt verändert sich rasch und umfassend. Diese Veränderungen werden maßgeblich durch die Digitalisierung und Flexibilisierung getrieben und bergen ein großes Potenzial für zahlreiche positive Auswirkungen, wie die Vereinbarkeit von Arbeit und Privatleben. Gleichzeitig bringen sie eine Reihe von Herausforderungen für Arbeitnehmende mit sich, wie etwa eine erschwerte Kommunikation. In diesem Buch setzen wir uns mit den Herausforderungen der Digitalisierung und Flexibilisierung auseinander und untersuchen deren Konsequenzen für die Personalentwicklung. Die Aufgabe der Personalentwicklung ist hier das Erkennen von Herausforderungen und die entsprechende Gestaltung von unterstützenden Maßnahmen zur Bewältigung und damit zur Nutzung des positiven Potenzials dieser Entwicklungen.

Das erste Kapitel bildet einen umfassenden Überblick über die Problematik. Die Begriffe Digitalisierung und Flexibilisierung werden definiert und ihre Relevanz für die Gestaltung der Arbeitswelt wird dargestellt. Es werden verschiedene Formen der Flexibilisierung anhand von Beispielen beleuchtet sowie die neuen Anforderungen an Mitarbeitende erläutert. Ebenso werden Gemeinsamkeiten und Unterschiede zwischen den beiden Konzepten reflektiert und ihr Potenzial für die Erfüllung psychologischer Bedürfnisse aufgezeigt. Die Auswirkungen von Digitalisierung und Flexibilisierung auf Führungskräfte, die mit umfassenden Herausforderungen konfrontiert sind, werden ebenfalls skizziert. Ein weiterer Schwerpunkt liegt auf dem potenziellen betrieblichen Nutzen der Digitalisierung und Flexibilisierung.

Im zweiten Kapitel werden grundlegende psychologische Theorien vorgestellt, die eine praktisch relevante Grundlage zur Einordnung und zum tieferen Verständnis der beiden Themen bieten. Dabei wird zunächst die Arbeitsanforderungen-Ressourcen-Theorie (Bakker & Demerouti, 2007, 2017; Demerouti & Nachreiner, 2019) vorgestellt, die einen guten Rahmen für die Identifikation von veränderten und neuen Anforderungen gibt, die bewältigt werden müssen. Anschließend wird der Kompetenzbegriff erläutert und relevante Kompetenzmodelle für die digitale und flexible Arbeitswelt werden vorgestellt. Die Selbstbestimmungstheorie (Deci et al., 2017; Ryan & Deci, 2000, 2017) wird am Ende dieses Kapitels thematisiert und bietet einen praktisch relevanten Rahmen für die Diskussion von Motivation, Wohlbefinden und Produktivität im Kontext der Digitalisierung und Flexibilisierung.

Kapitel 3 und 4 enthalten Handlungsempfehlungen für Personalentwickler und Personalentwicklerinnen und spezifizieren das Vorgehen im Kontext der Personalentwicklung. Hierbei wird aufgezeigt, wie Personalentwickler und Personalentwicklerinnen Mitarbeitende im Allgemeinen (Kapitel 3) und Führungskräfte im Speziellen (Kapitel 4) dabei unterstützen können, mit neuen und veränder-

ten Anforderungen umzugehen, erforderliche Kompetenzen aufzubauen und die Erfüllung psychologischer Bedürfnisse von Arbeitnehmenden zu ermöglichen.

Abschließend werden im Rahmen von zwei umfassenden Fallstudien praktische Hinweise zur Umsetzung der Handlungsempfehlungen gegeben. Dabei wird zunächst die Einführung einer Homeoffice-Regelung und anschließend die Einführung einer komprimierten 4-Tage-Woche vorgestellt.

1.1 Einordnung und Definitionen

Vor allem der umfassende Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologien hat die Arbeitswelt bereits in den vergangenen Jahrzehnten maßgeblich verändert. Dieser massive Entwicklungsschub wird häufig als „Arbeit 4.0“ bezeichnet und hat nahezu alle Bereiche der Arbeit beeinflusst, zum Beispiel die Automatisierung im Produktionsgewerbe oder die Kommunikation beim örtlich flexiblen Arbeiten (Hirsch-Kreinsen, 2020). Darüber hinaus hat sich die Arbeit stark flexibilisiert. Insbesondere Büroarbeitsplätze sind von diesen Veränderungen in ganz besonderem Ausmaß betroffen.

Digitalisierung und *Flexibilisierung* als zentrale Merkmale von Arbeit 4.0 sind die großen Trends in der Entwicklung der Arbeitswelt. Obwohl sie zahlreiche Verbesserungen für Produktivität und die Qualität des Arbeitslebens mit sich bringen, sind sie auch mit neuen Herausforderungen für Unternehmen und insbesondere für das Personalmanagement verbunden. In diesem Kapitel werden diese Trends sowie die daraus resultierenden Anforderungen näher beleuchtet.

In der Literatur werden vier große Phasen der Entwicklung der Arbeit und Industrie beschrieben (Hirsch-Kreinsen, 2020):

- *Arbeit/Industrie 1.0:* Die erste industrielle Revolution hatte ihren Ursprung in England im späten 18. Jahrhundert. Hier kamen erstmals Methoden der Massenproduktion zum Einsatz, insbesondere im Bereich der Herstellung von Textilien. Webstühle und Spinnmaschinen wurden erstmals durch Wasserkraft bzw. Wasserdampf betrieben, was zu hohen Produktivitätssteigerungen führte. Die Dampfmaschine wurde in verschiedensten Bereichen eingesetzt, zunächst für die industrielle Fertigung und dann auch für den Transport.
- *Arbeit/Industrie 2.0:* Die Einführung der Elektrizität in bzw. meist gegen Ende der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts stellt in etwa den Beginn der zweiten Phase der Industrialisierung dar. Dampfmaschinen wurden durch elektrische Maschinen ersetzt. Fließbandarbeit mit nochmals massiv erhöhter Produktivität (und den bekannten problematischen Arbeitsbedingungen) wurde durch die Elektrifizierung ermöglicht. Sie hatte ihre besondere Erfolgsgeschichte im Bereich der Automobilproduktion. In diese Zeit (Beginn des 20. Jahrhunderts) fallen auch die ersten Entwicklungen der Telekommunikation.

- *Arbeit/Industrie 3.0*: Diese Phase steht für den Beginn der Automatisierung bzw. Steuerung durch Informationstechnologien, ca. ab den frühen 70er Jahren des letzten Jahrhunderts. Computer, die seit etwa 1940 immer weiterentwickelt wurden, waren nun in der Lage, größere Automatisierungs- und Steuerungsfunktionen zu übernehmen. In den frühen 1980er Jahren kamen die ersten Personal Computer auf den Markt, die diese Entwicklungen nochmals dramatisch beschleunigten.
- *Arbeit/Industrie 4.0*: Diese Phase, die in etwa zur Jahrtausendwende begann und bis heute anhält, steht für umfassende Digitalisierung und Vernetzung. Sie steht für eine der größten Veränderungen in der Entwicklung der Arbeitswelt, mit weitreichenden Folgen für alle unsere Lebensbereiche. Am Ende steht die (zumindest in Ansätzen bereits umgesetzte) selbstständige und intelligente Produktion in Fabriken, die nahezu vollständig selbstgesteuert funktioniert.

Wir befinden uns weiterhin in dieser zuletzt genannten Entwicklungsphase. Es lassen sich dabei einige Treiber erkennen, deren Bedeutung auch in der nahen Zukunft weiter zunehmen wird. Dazu gehört die zunehmende Verschmelzung von realen und virtuellen Welten, die wachsende Bedeutung Künstlicher Intelligenz in allen Lebensbereichen und die umfassende Vernetzung digitaler Systeme.

1.1.1 Digitalisierung

Der Begriff der „Digitalisierung“ wird meist sehr umfassend, aber auch ungenau verwendet. Bei genauerer Betrachtung lassen sich zumindest zwei zentrale Definitionen unterscheiden (Hess, 2017).

Die erste und ursprüngliche Definition bezieht sich auf die technischen Aspekte der Digitalisierung und beschreibt das Überführen einer analogen Form von Informationen in eine digitale Form. Ein Beispiel dieser Form der Digitalisierung ist die digitale Fotografie, die die früheren Formen analoger Speichermedien (Filme) innerhalb einiger Jahre vollständig ersetzt hat.

Der in der Arbeitswelt gebräuchliche Begriff der Digitalisierung bezieht sich hingegen auf die Übertragung von Aufgaben, die bisher von Menschen ausgeführt wurden, auf Computer. Im Sinne dieser Definition sind inzwischen fast alle Arbeitsplätze bzw. Arbeitstätigkeiten digitalisiert, da zumindest Teiltätigkeiten bei praktisch allen Arbeitsplätzen durch digitale Datenverarbeitung unterstützt werden. Das Ausmaß der Digitalisierung an den Arbeitsplätzen ist dabei unterschiedlich. Digitalisierung, in diesem Sinne verstanden, wird oft mit der digitalen Transformation der Arbeitswelt gleichgesetzt. Darunter werden die umfassenden Auswirkungen von Informationstechnologien auf alle Aspekte der Arbeit subsumiert. Der Begriff der digitalen Transformation bezieht sich implizit auch auf das rasche Tempo dieser Veränderungen.

Unter *digitaler Transformation* ist der Wandel zu verstehen, welcher durch die ständige Weiterentwicklung von Informationstechnologien hervorgerufen wird (Hess, 2017).

Ein besonders häufig genanntes Beispiel der digitalen Transformation ist die rasche Verbreitung von „Homeoffice“ im Kontext der Covid-19-Pandemie (siehe dazu auch Zeschke & Zacher, 2022). Hier wird auch das Tempo der digitalen Transformation besonders gut erkennbar. Während Homeoffice noch vor einigen Jahren eine Besonderheit an wenigen Arbeitsplätzen war, ist derzeit (also nach der Covid-19-Pandemie) an den meisten Büroarbeitsplätzen die Möglichkeit für Homeoffice vorhanden (siehe Abbildung 1).

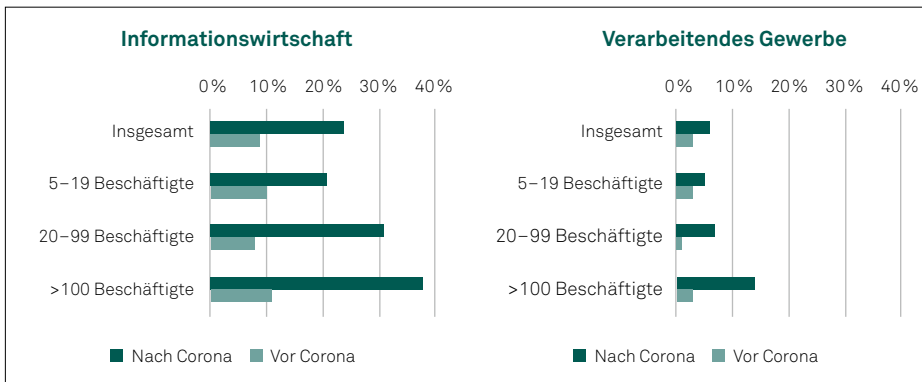


Abbildung 1: Durchschnittlicher Anteil der Gesamtarbeitszeit von Unternehmen, der vor und nach der Covid-19-Pandemie im Homeoffice erbracht wird (ZEW, 2022)

Es gibt allerdings noch zahlreiche andere Beispiele für die digitale Transformation: umfassende Veränderungen und Automatisierungen in der Produktion, die Automatisierung der Transportlogistik, Automatisierungen in Buchhaltung und Rechnungswesen, zahlreiche digitale Transformationen in Medizin und Gesundheitswesen und die Einführung von Künstlicher Intelligenz (KI) an vielen Arbeitsplätzen.

1.1.2 Flexibilisierung

Die Digitalisierung der Arbeitswelt verändert die Arbeit und auch die Arbeitsinhalte umfassend. Sie ist gleichzeitig eingebettet in die großen Veränderungen in der Arbeitswelt, wie beispielsweise umfassende Marktveränderungen, Globalisierung und zahlreiche andere Veränderungen.

Vor allem örtliche und zeitliche Flexibilisierung sind stark mit der Digitalisierung verwoben, und sie sind zu einem großen Teil auch die direkte Folge der zunehmenden digitalen Möglichkeiten. Bevor uns Informations- und Kommunikationstechnologien zur Verfügung standen, waren die meisten Arbeitsplätze an einen bestimmten Ort gebunden. Arbeitnehmende mussten ihren Arbeitsplatz physisch aufsuchen, um ihre Arbeit zu erledigen. Mit der Einführung von Computern, Laptops und Tablets hat sich das jedoch für viele Bereiche geändert. Dank dieser Technologien können viele Arbeitnehmende, insbesondere bei unterschiedlichsten Formen von Bürotätigkeiten, nun an mehr oder weniger jedem Ort arbeiten. Die Verbreitung von digitalen Kommunikationsmitteln und die umfassende Möglichkeit, auf organisationsinterne Daten auch außerhalb der Räumlichkeiten der Organisation zugreifen zu können, hat dies weiter erleichtert.

Dass Mitarbeitende jetzt von überall auf ihre Arbeitsgeräte und -dateien zugreifen und außerdem in Echtzeit mit Kollegen und Kolleginnen kommunizieren und zusammenarbeiten können, hat örtlich flexibles Arbeiten möglich gemacht. Aufgrund verschiedener Vorteile für die Organisationen und die Arbeitnehmenden hat sich diese Form des Arbeitens (zum Beispiel Arbeiten im Homeoffice) auch verbreitet und ist – besonders nach der Covid-19-Pandemie – fester Bestandteil der Arbeitswelt geworden. Hand in Hand mit der örtlichen Flexibilisierung ging auch die zeitliche Flexibilisierung, und die Arbeitnehmenden bekommen zunehmend die Möglichkeit, ihre Arbeitszeit selbstständig zu wählen und an eigene Präferenzen oder private Verpflichtungen anzupassen. So können Arbeitnehmende, die morgens produktiver sind, bereits früher mit der Arbeit beginnen, während Nachteulen auch mal abends arbeiten können.

Selbstständige Tätigkeiten haben ebenfalls in den letzten Jahrzehnten zugenommen. An die Stelle eines Jobs über die Lebenszeit treten nun häufig mehrere Anstellungen, oft zeitgleich oder hintereinander. Die Möglichkeiten der Digitalisierung erlauben umfassende Flexibilisierungen, insbesondere im Bereich eines breiten Spektrums von Bürotätigkeiten (siehe Kasten).

Formen der örtlichen und zeitlichen Flexibilisierung

Gleitzeit

Unter *Gleitzeit* versteht man ein flexibles Arbeitsmodell mit variablen Beginn- und Endzeiten. Es handelt sich um die erste Form der Flexibilisierung, die bereits vor einigen Jahrzehnten in vielen Unternehmen eingeführt wurde. Meist werden Kernarbeitszeiten mit verpflichtender Anwesenheit von Arbeitgebenden festgelegt. Vor und nach der Kernarbeitszeit werden flexible Gleitspannen definiert, innerhalb derer die Arbeitnehmenden ihre Start- und Endzeiten wählen können.

Teilzeit/Job Sharing

Unter *Teilzeitarbeit* werden wöchentliche Arbeitszeiten in geringerem Umfang als die übliche Vollarbeitszeit (z. B. 38 Stunden) bezeichnet. Teilzeitarbeit hat insgesamt in den letzten Jahren deutlich zugenommen, mit großen Unterschieden in den europäischen Ländern. Teilzeit kann mit *Job Sharing* verbunden werden, wobei hier ein Vollzeitjob auf zwei Mitarbeitende aufgeteilt wird.

Vertrauensarbeitszeit

Der Begriff *Vertrauensarbeitszeit* bezeichnet ein in den letzten Jahren vermehrt umgesetztes Arbeitszeitmodell, welches grundsätzlich auf dem Vertrauen der Arbeitgebenden in die Arbeitnehmenden basiert. Arbeitnehmende erledigen die vereinbarten Aufgaben, ohne dass ihre zeitliche Präsenz im Vordergrund steht. Das Hauptaugenmerk liegt auf der Erledigung der Aufgaben. Durch die Einführung der Vertrauensarbeitszeit kann eine höhere Eigenverantwortung und Produktivität erreicht werden.

4-Tage-Woche

Bei der *4-Tage-Woche* wird die wöchentliche Arbeitszeit auf vier Tage verteilt. Dabei kann die gesamte bisherige Gesamtarbeitszeit verteilt werden, was zu einer Verlängerung der Arbeitstage (in der Regel rechtlich begrenzt mit maximal 10 Stunden pro Tag) führt, oder es kann zu einer Reduktion der Arbeitszeit (bei reduzierter oder gleicher Bezahlung) kommen. Die 4-Tage-Woche wird derzeit in vielen europäischen Ländern in zum Teil umfassenden Modellversuchen eingeführt. Vorteile sind im Bereich der Freizeitgestaltung zu sehen, Nachteile in der Verlängerung der einzelnen Arbeitstage.

Telearbeit – Homeoffice

Ausgelöst durch die technischen Möglichkeiten von Informationstechnologien wurde *Telearbeit* bereits vor mehr als zwei Jahrzehnten in Teilbereichen von größeren Unternehmen als eine erste Maßnahme örtlicher Flexibilität eingeführt. Der Begriff wurde am Beginn dieser Entwicklungen umfassend verwendet. Auch in einigen Gesetzestexten findet der Begriff heute noch Verwendung. In den letzten Jahren, also bereits vor der Covid-19-Pandemie, wurde im deutschen Sprachraum der Begriff des *Homeoffice* populär (im Englischen werden hingegen meist die Begriffe „work from home“ oder auch „remote work“ verwendet). Der größte Entwicklungsschub in diesem Bereich wurde durch die Covid-19-Pandemie ausgelöst, wobei in den akuten Phasen der Pandemie in der westlichen Welt bis zu 40 % der Arbeitnehmenden ihre gesamte Arbeitszeit im Homeoffice verbrachten. Nach der Pandemie etablierte sich in vielen Unternehmen ein Modus der Verbindung von Präsenzarbeit und Homeoffice in Abhängigkeit von den jeweiligen Aufgabenstellungen und Bedürfnissen (hybrides Arbeiten). Homeoffice ist daher die umfassendste Veränderung der Arbeitswelt im Kontext der Flexibilisierung.

Aktivitätsbasierte Bürokonzepte

In zahlreichen größeren Unternehmen in den westlichen Ländern wurden im letzten Jahrzehnt, meist unter der Bezeichnung „New Office“ bzw. auch „aktivitätsbasiert“, Bürokonzepte eingeführt, bei denen es keine persönlichen Arbeitsplätze mehr gibt. Diese Konzepte bauen auf „desk sharing“, also der gemeinsamen Nutzung von Büroarbeitsplätzen, auf; es gibt nun verschiedene Bereiche bzw. Zonen, in denen je nach den Arbeitsbedürfnissen (Konzentration, Kommunikation etc.) ein (mit anderen geteilter) Arbeitsplatz zeitlich begrenzt gewählt wird. New-Office-Konzepte werden häufig mit Vertrauensarbeitszeit und Homeoffice gekoppelt umgesetzt.

Hochmobile ortsunabhängige Arbeit

Bei dieser Form der örtlichen Flexibilität ist keinerlei Bindung an einen bestimmten Arbeitsplatz erforderlich. Die Arbeit kann an beliebigen Orten (also zum Beispiel auch in verschiedenen Ländern) und zu beliebigen Zeiten ausgeführt werden. Diese Form von Tätigkeit kann im Rahmen von Angestelltenverhältnissen ausgeübt werden, wird häufig aber auch als selbstständige Tätigkeit ausgeführt. Es handelt sich hierbei allerdings um eine vergleichsweise spezifische Form von Flexibilisierung, die nur bei einer relativ eingeschränkten Gruppe von Tätigkeiten umgesetzt werden kann.

1.2 Bedeutung für das Personalmanagement

Digitalisierung und Flexibilisierung sind umfassende Veränderungen in der modernen Arbeitswelt. Daher haben sie eine große Bedeutung für das Personalmanagement. Die zentrale Aufgabe des Personalmanagements ist heute die Gestaltung von Tätigkeiten und Organisationen im Rahmen von Digitalisierung und Flexibilisierung mit dem Ziel der Erhaltung bzw. Steigerung der Produktivität bei einer gleichzeitig hohen Qualität des Arbeitslebens. Grundlage für diese Gestaltung bilden einerseits die spezifischen Anforderungen, die Digitalisierung und Flexibilisierung mit sich bringen, und andererseits die dadurch entstehenden (neuen) Ressourcen sowie die Bedürfnisse der Mitarbeitenden. Zahlreiche neue Herausforderungen ergeben sich auch für Führungskräfte.

1.2.1 Veränderte Anforderungen

Digitalisierung und Flexibilisierung sind mit zahlreichen neuen Anforderungen an die Unternehmen und ihre Mitarbeitenden verbunden. Besonders wesentlich in diesem Zusammenhang sind die erforderliche Ausstattung der Arbeitsplätze,

die Entwicklung digitaler Kompetenzen, der Umgang mit neuen kognitiven Anforderungen, die Bewältigung von Anforderungen im Zusammenhang der Vereinbarung von Beruf und Privatleben sowie neue Aspekte der Kommunikation. Die Aufgabe des Personalmanagements ist es, diese Anforderungen zu erkennen, nach Möglichkeit zu reduzieren und Maßnahmen zur Bewältigung der Anforderungen umzusetzen.

- Ausstattung und Ergonomie der Arbeitsplätze verbessern

An den Arbeitsplätzen in den Unternehmen ist in der Regel eine entsprechende und auch ergonomische Ausstattung der Arbeitsmittel gegeben. Die Ergonomie dieser Arbeitsplätze wird auf gesetzlicher Grundlage durch Fachkräfte für Arbeitssicherheit und Arbeitsmedizin (Deutschland; Schweiz: Sicherheitsfachkraft, Sifa; Österreich: Präventivkräfte) kontrolliert. Anders sieht die Situation bei örtlich flexibler Arbeit aus. Die Verantwortung für die Ausstattung und Ergonomie der Arbeitsplätze liegt hier meist ausschließlich bei den Arbeitnehmenden. Gute Ausstattung und ergonomische Arbeitsplätze sind jedoch die Basis für gesunde und produktive Arbeit.

- Mit digitalen Technologien umgehen

Die rasche Entwicklung von Informations- und Kommunikationstechnologien und ihre weitreichende Verbreitung in alle Lebensbereiche erfordern laufende Weiterentwicklung von digitalen Kompetenzen. Diese Kompetenzen gehören auch zu den Schlüsselkompetenzen für lebenslanges Lernen (Europäische Kommission, 2018). Digitale Kompetenzen umfassen nicht nur den praktischen Umgang mit digitalen Technologien, sondern auch den kompetenten Umgang mit Informationen und Daten, digitale Interaktion und Kommunikation, Produktion digitaler Inhalte, Datensicherheit und laufende Weiterentwicklung dieser Kompetenzen. Aktuelle Kompetenzmodelle, insbesondere das DigComp-Modell (siehe Abschnitt 2.2.2), beschreiben diese Kompetenzen. Auch der Umgang mit Künstlicher Intelligenz (KI) wird in nächster Zeit rasch an Bedeutung gewinnen und weitere Kompetenzen erfordern.

- Anforderungen im Umgang mit Informations- und Kommunikationstechnologien bewältigen

Neben dem Umgang mit digitalen Technologien geht der zunehmend intensive Gebrauch von Informations- und Kommunikationstechnologien mit spezifischen Anforderungen einher. Diese Anforderungen können zu Frustration führen und gehen mit Stress und Belastungen einher (Day et al., 2012). Sie umfassen:

- Fehlfunktionen von Geräten oder Software, wie beispielsweise verlorengegangene Daten, eine schlechte Internetverbindung oder abstürzende Programme,
 - erhöhte Arbeitsbelastung und Informationsflut, beispielsweise durch eine zunehmende Flut an E-Mails,
 - mangelnde Kontrolle über den Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologien,
 - ständiger Druck und die Erwartung, sich an neue Technologien anzupassen und den Umgang mit neuen Technologien zu erlernen,
 - Fehlkommunikation oder Missverständnisse, zum Beispiel bei der Kommunikation via E-Mails oder Textnachrichten,
 - hohe erforderliche Reaktionsgeschwindigkeit, beispielsweise bei der Beantwortung von E-Mails oder Anfragen,
 - Überwachung durch den Arbeitgeber oder die Arbeitgeberin, beispielsweise die Überwachung der Internetnutzung, des E-Mail-Verkehrs oder der Arbeitsgeschwindigkeit anhand der Messung der Tastenanschläge,
 - erweiterte Erreichbarkeit und Verfügbarkeit auch außerhalb der Arbeitszeiten.
- Neue kognitive Anforderungen bewältigen

Flexible Arbeit erfordert von Arbeitnehmenden die meist selbstständige Planung, Strukturierung und Koordination der täglichen Arbeitsaufgaben. Vorgaben und Strukturierungen von außen werden nun in das Individuum transferiert. Damit gehen auch neue kognitive Anforderungen einher, die es bei der konventionellen Arbeit in dieser Form (noch) nicht oder nur in sehr geringem Ausmaß gab (Prem et al., 2021):

- *Planung der Arbeitszeiten:* Jede Form zeitflexibler Arbeit ist mit einem gewissen Planungsaufwand der Arbeitszeiten verbunden. Arbeitsbeginn, Arbeitszeiten, Pausen und das Arbeitsende müssen in Abhängigkeit von den Arbeitsaufgaben, den spezifischen Anforderungen der Tätigkeiten und dem Abstimmungsbedarf mit anderen, in der Arbeitsumgebung und im privaten Umfeld, immer wieder neu geplant werden.
- *Planung des Arbeitsortes:* Bei örtlich flexibler Arbeit ist in analoger Weise auch eine ständige Planung der Arbeitsorte erforderlich. Bei aktivitätsbasierten Bürokonzepten werden die Arbeitszonen in Abhängigkeit von den jeweiligen Arbeitsbedürfnissen oft mehrfach täglich gewechselt, bei der Arbeit im Homeoffice sind die erforderlichen Abstimmungen mit anderen und die Eignung der Tätigkeit für das Homeoffice zu bedenken, örtlich hochflexible Arbeit erfordert den höchsten kognitiven Aufwand zur Planung der optimalen Arbeitsorte.
- *Strukturieren der Arbeitsaufgaben:* Zielvorgaben implizieren immer auch den Bedarf nach der Gestaltung und Strukturierung der Arbeitsaufgaben. Mit der Zunahme der Flexibilisierung wird dieser Aufwand weiter erhöht. Die Aufgaben sind nun in Abhängigkeit der Zielvorgaben, spezifischen Arbeitsbedingun-

gen, der Arbeitszeiten, der Arbeitsorte und des Abstimmungsbedarfs mit anderen zu planen. Ein schon länger bekanntes Beispiel für eine Arbeitsform mit besonders hohem kognitivem Aufwand für die Planung der Strukturierung der Arbeitsaufgaben ist Projektarbeit.

- *Koordinieren mit anderen:* Zeitliche und örtliche Flexibilität bedeutet in der Praxis, dass Mitarbeitende zu unterschiedlichen Zeiten an unterschiedlichen Orten tätig sind. Dadurch wird der kognitive Aufwand zur Planung der erforderlichen Koordination mit anderen deutlich erhöht. Teambesprechungen, die früher selbstverständlich an bestimmten Tagen und Uhrzeiten stattgefunden haben, sind nun immer neu zu planen und führen dabei bei allen Beteiligten zu vermehrten Planungsanforderungen.

• Arbeit und Privatleben vereinbaren

In der traditionellen Arbeitswelt waren Arbeit und Privatleben zeitlich und örtlich voneinander getrennt. Die Flexibilisierung hat diese Trennung in vielen Bereichen aufgehoben; die Arbeit im Homeoffice steht ganz besonders für die Entgrenzung der beiden Lebensbereiche Arbeit und Privatleben. Beide Lebensbereiche müssen nun oft neu organisiert werden. Damit gehen auch zahlreiche neue Anforderungen einher, sowohl für die Arbeit als auch für die Familie bzw. das Privatleben. Darüber hinaus unterscheiden sich Arbeitnehmende in ihrem Bedürfnis der Integration bzw. Abgrenzung der beiden Lebensbereiche. Viele wollen eine möglichst klare Grenzziehung zwischen den beiden Bereichen, andere streben eine Integration beider Bereiche an. In der Lebensphase der Kinderbetreuung und für Frauen sind die Anforderungen besonders hoch. Das Personalmanagement ist hier ganz besonders gefordert, mit passenden Maßnahmen die unterschiedlichen Bedürfnisse und Anliegen bei Erhaltung der Leistungsfähigkeit und der Qualität des Arbeitslebens zu integrieren.

• Kommunikation aufrechterhalten

Neue Informationstechnologien stellen auch neue und sehr umfassende Anforderungen an die Kommunikation in der Arbeitswelt, aber auch im Privatleben. Das vielleicht bekannteste Beispiel dafür ist die E-Mail-Kommunikation, die seit ihrer Einführung mit einem massiv erhöhten Erwartungsdruck für eine kurze Antwortzeit einherging. Zusätzlich haben sich in der E-Mail-Kommunikation Nähe- und Distanzeinschätzungen verändert und diese finden auch in der Wahl der Sprache ihren Ausdruck. Mit jedem neuen digitalen Informationsmedium gehen erneute Anforderungen an die Kommunikation einher. Die örtliche Flexibilität war wesentlicher Auslöser für digitale Präsenzkommunikation (also synchroner Kommunikation mittels digitaler Medien). Die Covid-19-Pandemie und die technologischen Entwicklungen haben einen massiven Schub dieser relativ neuen Form