



Prävention von digitalem Stress in der Praxis

Erkenntnisse aus drei Fallstudien in kleineren und mittleren Unternehmen (KMU)

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

PräDiTec

Prävention von digitalem Stress in der Praxis

Erkenntnisse aus drei Fallstudien in kleineren und mittleren Unternehmen (KMU)

Prof. Dr. Henner Gimpel, Projektgruppe Wirtschaftsinformatik des Fraunhofer FIT

Julia Lanzl, Projektgruppe Wirtschaftsinformatik des Fraunhofer FIT

Kilian Osberghaus, Projektgruppe Wirtschaftsinformatik des Fraunhofer FIT

Dr. Christian Regal, Projektgruppe Wirtschaftsinformatik des Fraunhofer FIT

Ricarda Schäfer, Projektgruppe Wirtschaftsinformatik des Fraunhofer FIT

Dr. Sascha Wischniewski, Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin

Dr. Patricia Tegtmeier, Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin

Mathias Certa, Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin

Prof. Dr. Torsten M. Kühlmann, BF/M-Bayreuth

Julia Becker, BF/M-Bayreuth

Nicholas Daniel Derra, BF/M-Bayreuth

Simon Rath, BF/M-Bayreuth

Rebecca Scheibe, BF/M-Bayreuth

Fraunhofer-Institut für Angewandte Informationstechnik FIT

Projektgruppe Wirtschaftsinformatik

Universitätsstr. 12, 86159 Augsburg

Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin

Friedrich-Henkel-Weg 1-25, 44149 Dortmund

Betriebswirtschaftliches Forschungszentrum für Fragen der
mittelständischen Wirtschaft e. V. (BF/M-Bayreuth)

Mainstraße 5, 95444 Bayreuth

Die Autorinnen und Autoren bedanken sich bei allen Beteiligten der ias AG, der AVS GmbH aus dem PräDiTec Projektkonsortium, der Handwerkskammer der Pfalz und der TMT GmbH sowie den Mitgliedern des Projektbeirats, die mit Ideen und kritischen Anmerkungen zur Entstehung dieser Inhalte beigetragen haben.

Stand 31. März 2021

Das Forschungs- und Entwicklungsprojekt „PräDiTec – Prävention für sicheres und gesundes Arbeiten mit digitalen Technologien“ wird durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) im Rahmen der Förderinitiative „Gesund – ein Leben lang“ (Fördernummern O2L16DO30, O2L16DO34, O2L16DO35) gefördert und vom Projektträger Karlsruhe (PTKA) betreut. Die Verantwortung für den

Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei den Autoren. Die Autoren freuen sich über Fragen und Anregungen zu der Studie, den zugrunde liegenden Daten und dem Themenfeld „digitaler Stress“ allgemein: Prof. Dr. H. Gimpel, Universität Augsburg und Projektgruppe Wirtschaftsinformatik des Fraunhofer FIT, Universitätsstraße 12, 86159 Augsburg, henner.gimpel@fim-rc.de

INHALTSVERZEICHNIS

Einleitung	4
Präventionsmaßnahmen gegen digitalen Stress	6
Gesunde digitale Führung	7
Kompetenzaufbau	8
Leitbild zur digitalen Kommunikation und Technologienutzung	10
Multiplikator:innen-Konzept	11
Vorgehen	12
Kontext Handwerkskammer der Pfalz	15
Kontext TMT GmbH & Co. KG	15
Kontext AVS GmbH	15
Ergebnisse	17
Veränderte Rahmenbedingungen im Arbeitsalltag durch die COVID-19-Pandemie	17
Wie war die Zufriedenheit mit den Maßnahmen?	17
Wie hat sich das Wissen zu digitalem Stress verändert?	23
Wie hat sich das Bewusstsein zu digitalem Stress verändert?	29
Wie hat sich das Verhalten der Befragten im Umgang mit digitalen Technologien verändert?	35
Wie hat sich der digitale Stress verändert?	38
Fazit	43
Literaturverzeichnis	47
Impressum	49

EINLEITUNG

Die schnell voranschreitende Digitalisierung des Arbeitslebens und die damit verbundene Einführung von digitalen Technologien und Medien bringt viele Chancen mit sich. So bietet die digitale Transformation Unternehmen neue Möglichkeiten der Wertschöpfung durch innovative Geschäftsmodelle und die Erschließung von Potenzialen im heutigen Informationszeitalter (Attaran et al. 2019; Verhoef et al. 2021). Produkte und Services können beispielsweise in kürzerer Zeit und mit höherer Qualität angeboten werden (Bundesministerium für Arbeit und Soziales 2016). Digitale Technologien bereichern und erleichtern dementsprechend unseren Alltag.

Für Erwerbstätige ist der intensive Einsatz digitaler Technologien und Medien jedoch als ambivalent zu bewerten (Apt et al. 2016). So birgt die Digitalisierung neben diversen Chancen als Arbeitsassistenten auch substanzielle Risiken und Nachteile durch umfangreiche Änderungen im Belastungs- und Beanspruchungsprofil von Erwerbstätigen. Eine potenzielle Folge: digitaler Stress. Die intensivere Nutzung digitaler Technologien und Medien geht mit erhöhten Anforderungen einher. Diese sind Teil der Belastung, die im Kontext der Arbeit von außen auf Beschäftigte einwirken. Als unmittelbare Auswirkung führt diese beim Menschen, abhängig von dessen aktuellem Zustand, zu psychischer Beanspruchung. Diese kann grundsätzlich positive wie negative Folgen haben. Arbeitet sich jemand beispielsweise in eine neue Software ein, so kann als kurzfristige positive

Beanspruchungsfolge ein Lerneffekt entstehen und längerfristig ein Kompetenzaufbau für die Nutzung der Software stattfinden. Schätzt hingegen eine Person ihre individuellen und situativen Ressourcen im Vergleich zur Belastung als zu niedrig ein, kann als negative Beanspruchungsfolge eine Stressreaktion resultieren (DIN EN ISO 10075-1:2018-01). Liegt der Ursprung für eine solche Stressreaktion überwiegend in den Belastungsfaktoren digitaler Arbeit (also der im Zuge des Nutzens von informations- und kommunikationstechnischen Arbeitsmitteln auftretenden spezifischen Komponenten der psychischen Belastung), wird dies im Weiteren als digitaler Stress bezeichnet.

Das Forschungsprojekt **„PräDiTec – Prävention für sicheres und gesundes Arbeiten mit digitalen Technologien“** – welches durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) im Rahmen der Förderinitiative „Gesund – ein Leben lang“ gefördert wird – befasst sich mit dieser Schattenseite der digitalen Transformation und erarbeitet geeignete Lösungswege, wie Unternehmen den Spagat zwischen Digitalisierung sowie Gesundheit und Produktivität der Beschäftigten schaffen können. Zentrales Anliegen des Projekts ist die Bereitstellung praxisnaher und hilfreicher Instrumente, die Unternehmen nutzen können, um digitalem Stress am Arbeitsplatz vorzubeugen bzw. diesen zu vermindern. Mit diesem Ziel erforscht **PräDiTec** seit 2017 das Thema digitaler Stress am Arbeitsplatz,

um aufzuzeigen, wie wir zukünftig „gesund digital arbeiten“ können. Im Rahmen dieser Broschüre werden die Ergebnisse von drei Fallstudien aus der Praxis vorgestellt, die einen Einblick bieten, wie Prävention von digitalem Stress in Unternehmen ausgestaltet werden kann und wie wirksam diese Maßnahmen sind.

Inhalte des Kapitels „Einleitung“ wurden inhaltlich und teils wortgleich aus der Broschüre „Präventionsmaßnahmen der digitalen Arbeit: Ein strukturierter Katalog an Präventionsmaßnahmen zur Vermeidung von digitalem Stress“ (Gimpel et al. 2021) sowie aus „Gesund digital arbeiten?! Eine Studie zu digitalem Stress in Deutschland“ (Gimpel et al. 2019) übernommen.

PRÄVENTIONSMAßNAHMEN GEGEN DIGITALEN STRESS

Digitalem Stress am Arbeitsplatz kann mit einer Vielzahl von technischen, organisationalen und sozialen Faktoren entgegengewirkt werden. Dieses Entgegenwirken wird auch als Prävention bezeichnet. Der Duden definiert Prävention als „Vorbeugung in Bezug auf eine Krankheit“. Damit einhergehend wird hier eine Präventionsmaßnahme im Umgang mit digitalem Stress als Maßnahme verstanden, die Belastungsfaktoren der digitalen Arbeit oder die negativen Folgen von digitalem Stress reduziert oder eliminiert.

In der allgemeinen Stressprävention werden verschiedene Arten der Prävention unterschieden. Primäre Prävention zielt auf die Abschwächung von Belastungsfaktoren ab. Sekundäre Prävention zielt darauf ab, Rahmenbedingungen und Möglichkeiten für Beschäftigte zu schaffen, die Auswirkungen von entstandenem Stress reduzieren (Murphy und Sauter 2004). In ähnlicher Weise etablieren Maßnahmen zur Prävention von digitalem Stress a) organisatorische Rahmenbedingungen (z. B. Technologien, Arbeitsroutinen, soziale Merkmale), um Belastungsfaktoren der digitalen Arbeit zu reduzieren (z. B. durch die Implementierung zuverlässigerer Technologien), oder zielen darauf ab, b) die negativen Folgen von Belastungsfaktoren der digitalen Arbeit zu reduzieren (z. B. durch die Schulung von Beschäftigten in ihrem Technologienutzungsverhalten und ihrer Kompetenz). Während die aktive Stressbewältigung an sich nicht Teil der Prävention ist, beinhaltet b) Bemühungen, die auf die Verbesserung der Bewältigungsfähigkeiten und -möglichkeiten abzielen.

Ähnlich zur allgemeinen Stressprävention lassen sich die Maßnahmen zur Prävention digitalen Stresses in Verhältnis- und Verhaltensprävention unterteilen

(Cooper und Kompier 2012; Kompier und Marcelissen 1990). Die Verhaltensprävention konzentriert sich darauf, die Beschäftigten in die Lage zu versetzen, effektiv mit stressigen Situationen umzugehen, während die Verhältnisprävention Veränderungen in der Arbeitsumgebung adressiert, um die Passung zwischen Person und Arbeit zu erhöhen.

Darüber hinaus können Organisationen Maßnahmen für den Umgang mit digitalem Stress auf drei verschiedenen Ebenen umsetzen: auf der technologischen Ebene, der organisatorischen Ebene und der individuellen Ebene (Schlick et al. 2010). Die technologische Ebene betrifft die Implementierung und Nutzung von gut gestalteten Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT). Auf der organisatorischen Ebene stehen Organisationsstrukturen, Prozesse und Richtlinien im Fokus (z. B. Verhaltenskodex, Betriebsanweisungen). Die individuelle Ebene umfasst Präventionsmaßnahmen, die am Verhalten der einzelnen Beschäftigten ansetzen. Präventionsmaßnahmen auf allen drei Ebenen können als Primär- oder Sekundärprävention von digitalem Stress wirken (Pirkkalainen et al. 2019; Salo et al. 2017; Weinert et al. 2013; Weinert et al. 2015).

Es gibt eine Vielzahl möglicher Präventionsmaßnahmen gegen digitalen Stress. Die Studie „Präventionsmaßnahmen der digitalen Arbeit: Ein strukturierter Katalog an Präventionsmaßnahmen zur Vermeidung von digitalem Stress“ (Gimpel et al. 2021) stellt einen umfassenden Überblick über Präventionsmaßnahmen zum Umgang mit digitalem Stress vor, die Unternehmen dabei unterstützen können, die Chancen der Digitalisierung zu realisieren und gleichzeitig die Risiken für die Beschäftigten zu berücksichtigen und zu reduzieren. Die vorgestellten

Maßnahmen werden dabei anhand unterschiedlicher Charakteristiken beschrieben, die es Unternehmen ermöglichen, die für sich geeigneten Maßnahmen zu identifizieren.

Im Folgenden werden diejenigen Präventionsmaßnahmen beschrieben, die im Rahmen des Projekts PräDiTec entwickelt, pilotiert und evaluiert wurden. Im Überblick sind dies die Förderung gesunder digitaler Führung, Kompetenzaufbau für Beschäftigte zum Umgang mit digitalen Technologien und Medien, die Erstellung eines Leitbildes zur digitalen Kommunikation und Technologienutzung sowie die Etablierung von Multiplikator:innen für das Thema digitaler Stress im Unternehmen.

Gesunde digitale Führung

Das Ziel dieser Maßnahme zur Verhaltensprävention von Führungskräften ist es, diesen ihre besondere Rolle als Vorbild und Gestalter:in bewusst zu machen,

sodass diese gesunde Rahmenbedingungen für sich und ihre Beschäftigten im Umgang mit digitalen Technologien und Medien schaffen können. Dafür werden Führungskräfte darin geschult, welche Aspekte der Führung von Beschäftigten in Zeiten der Digitalisierung relevant sind.

Diese Maßnahme beinhaltet zwei Module, die aus Online-Schulungen und Workshops bestehen. Die Online-Schulungen wurden mit der Software Rise 360 von Articulate erstellt. Alle Online-Schulungen folgen einem gemeinsamen Aufbau und verwenden die gleichen Bedienelemente. Dabei wurden zur höheren Anschaulichkeit der Online-Schulungen Bilder aus der Datenbank der Software verwendet. Zudem wurde darauf geachtet, die Inhalte der Online-Schulungen abwechslungsreich, d.h. unter Verwendung von Text, Bild und Ton, zu gestalten. Abbildung 1 beschreibt die Module.

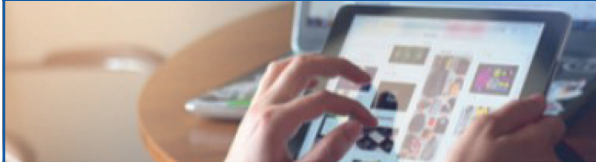


Führen in der digitalen Arbeitswelt

Inhalte

- Bedeutsamkeit der Führungsrolle im digitalen Zeitalter für die Gesundheit der Mitarbeitenden
- Herausforderungen, denen Führungskräfte durch die Digitalisierung begegnen
- Erfolgsfaktoren für gesunde Führung
- Wege, um die Gesundheit der Mitarbeitenden in Bezug auf digitalen Stress aktiv positiv beeinflussen zu können

Format: Online-Schulung + Workshop
Dauer: ca. ½ Tag



Digitalisierungsprozesse erfolgreich begleiten

Inhalte

- Begleitung und Unterstützung der Einführung neuer digitaler Technologien als Führungskraft
- Fallstricke in Veränderungsprozessen
- Arten und Ursachen von Widerständen
- Lösungen für den Umgang mit typischen Fallstricken und Widerständen

Format: Online-Schulung + Workshop
Dauer: ca. ½ Tag

Abbildung 1: Präventionsmaßnahme zu gesunder digitaler Führung

Kompetenzaufbau

Wenn Beschäftigte im Unternehmen verstehen, wie die Digitalisierung den Arbeitsplatz verändert, können sie sich bewusst(er) mit digitalen Technologien und Medien auseinandersetzen und diese sinnvoll in ihren Arbeitsalltag integrieren. Entsprechend sollen Meta-Kompetenzen im Umgang mit digitalen Technologien und Medien vermittelt werden.

Diese Maßnahme zur Verhaltensprävention beinhaltet sechs Module, die aus Online-Schulungen und Workshops bestehen. Die Online-Schulungen wurden dabei analog zu den Online-Schulungen zu gesunder digitaler Führung mit der Software Rise 360 erstellt. Abbildung 2 beschreibt die Module.

Arbeitsplatz der Zukunft



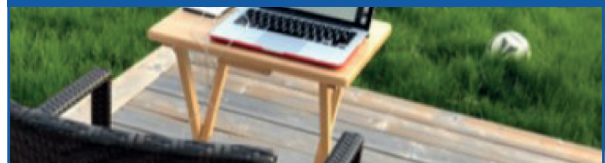
Inhalte

- Ursachen und Eigenschaften des veränderten Arbeitsplatzes
- Auswirkungen des veränderten Arbeitsplatzes auf das individuelle Stressempfinden
- Potentielle Folgen des veränderten Arbeitsplatzes für Arbeitnehmende und Arbeitgebende

Format: Online-Schulung

Dauer: < 1 Stunde

Mobile Arbeit



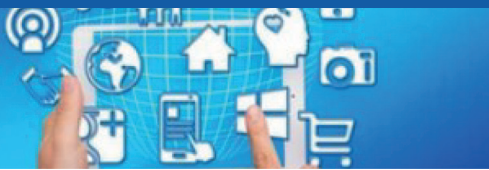
Inhalte

- Erläuterung mobiler Arbeit
- Vorteile mobiler Arbeit
- Nachteile von Heimarbeit und Arbeit von unterwegs
- Hilfestellungen für gelungene mobile Arbeit

Format: Online-Schulung

Dauer: < 1 Stunde

Grundlagen „Digitale Medien“



Inhalte

- Grundlagen und die funktionale Bedeutung von digitalen Medien als Kommunikationsmittel
- Besonderheit moderner digitaler Medien und deren Abgrenzung zu klassischen Medien
- Möglichkeiten der Nutzung digitaler Medien

Format: Online-Schulung

Dauer: < 1 Stunde

Wahl von Kommunikationsmitteln im Team



Inhalte

- Auswahl des richtigen Kommunikationsmittels in konkreten Kommunikationssituationen
- Kriterien für die sinnvolle Auswahl von Kommunikationsmitteln je nach Anlass

Format: Zweiteilige Online-Schulung

Dauer: < 1 Stunde

Monotasking



Inhalte

- Nutzen von Monotasking als Handlungsstrategie
- Hürden und Widerstände bei der Umsetzung
- Umsetzungshilfen zur Unterstützung von Monotasking
- Praktische Übungen zum Monotasking zur Bereicherung des Arbeitsalltags

Format: Online-Schulung

Dauer: < 1 Stunde

Selbstreflexion in der digitalen Arbeitswelt



Inhalte

- Wichtigkeit regelmäßiger Selbstreflexion in Bezug auf die Nutzung digitaler Technologien im Arbeitsalltag
- Grundlagen zur Reflexion und Veränderung des Nutzungsverhaltens
- Methoden zur Selbstreflexion in Bezug auf digitale Technologien im individuellen Arbeitsalltag

Format: Online-Schulung + Workshop

Dauer: ca. 1 Stunde + ca. 2 Stunden

Abbildung 2: Präventionsmaßnahme zum Kompetenzaufbau

Leitbild zur digitalen Kommunikation und Technologienutzung

Klare, nachvollziehbare und explizite Regeln und Normen zur Nutzung von digitalen Technologien und Medien unterstützen eine gesunde Kommunikation innerhalb des Unternehmens bzw. innerhalb eines Teams. Das Vorgehensmodell der Maßnahme „Leitbild zur digitalen Kommunikation und Technologienutzung“ unterstützt bei der Entwicklung und Einführung dieser Normen und Regeln und zielt somit auf die Verhältnisprävention ab.

Dabei befassen sich Führungskräfte und Beschäftigte in mehreren Workshoprunden damit, wie digitale Technologien und Medien so implementiert und genutzt werden können, dass eine Basis für Akzeptanz, Effizienz und Sicherheit geschaffen wird. Darauf aufbauend wird ein Leitbild erstellt, wie digitale Technologien und Medien im Unternehmen genutzt werden sollen, um gut miteinander zusammenarbeiten und kommunizieren zu können. Abschließend wird dieses Leitbild für einzelne Teams und deren Arbeitsalltag konkretisiert. Abbildung 3 zeigt das Vorgehen.

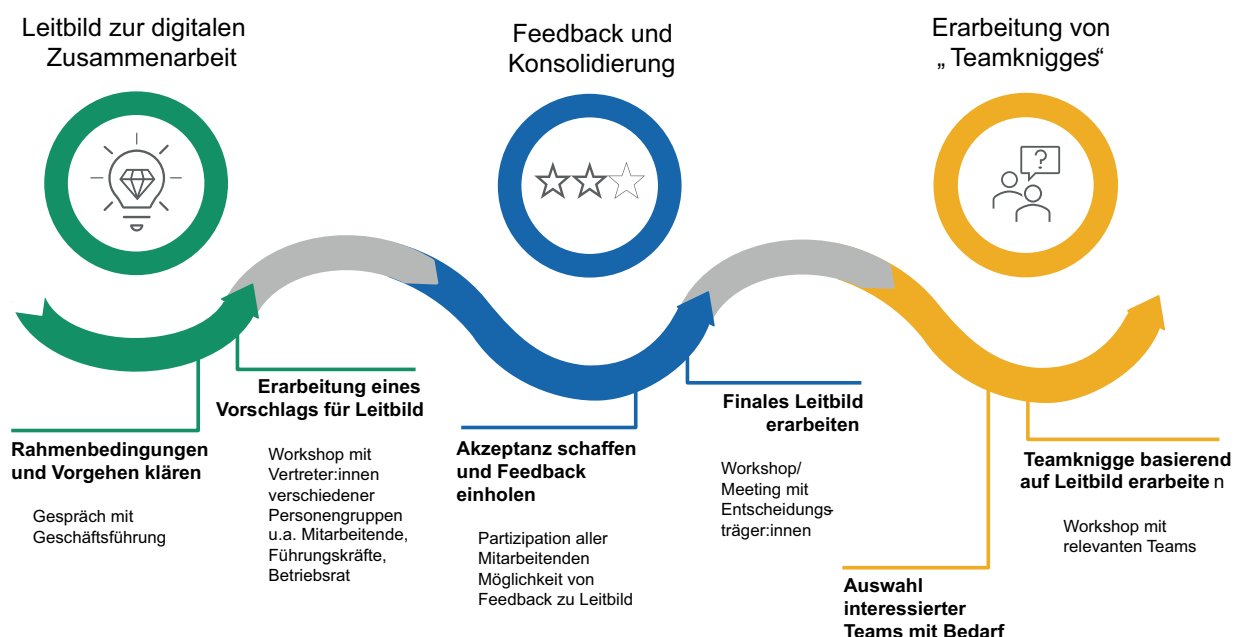


Abbildung 3: Übersicht zum Leitbild zur digitalen Kommunikation und Technologienutzung

Multiplikator:innen-Konzept

Ziel dieser Maßnahme zur Verhältnisprävention ist es, Personen in Schlüsselpositionen (z. B. Mitglieder des Betriebsrats, IT-Support, gut vernetzte Teammitglieder) im Unternehmen als Multiplikator:innen für das Thema digitaler Stress zu etablieren. Multiplikator:innen sind Vertrauenspersonen, Motivator:innen und Ansprechpersonen zum Thema digitaler Stress, die sowohl die Expertise haben, digital gestresste Beschäftigte zu identifizieren und Handlungsbedarfe zu erkennen als auch die Fähigkeit besitzen, geeignete Maßnahmen eigenständig einzuleiten und umzusetzen. Zur Qualifikation durchlaufen sie zudem ein Curriculum zur Vermittlung von Wissen und erlernen den Umgang mit geeigneten Werkzeugen für die Erkennung und Bewältigung von digitalem Stress.

VORGEHEN

Um die entwickelten Maßnahmen hinsichtlich ihrer Wirksamkeit überprüfen zu können, wurden sie in der Praxis bei der Handwerkskammer der Pfalz, der TMT GmbH & Co. KG und der AVS GmbH pilotiert und evaluiert. Die Pilotierung orientiert sich an dem bekanntesten Modell zur Evaluation von Maßnahmen – dem sogenannten Vier-Ebenen-Modell von Kirkpatrick (1976). Dieses sieht eine Evaluation in vier Stufen vor und bildet dabei den Prozess ab, den Teilnehmende an einer Maßnahme durchlaufen. Auf der ersten Ebene wird die Reaktion der Teilnehmenden erfragt. Nur wenn diese positiv ausfällt, besteht eine grundsätzliche Motivation, sich mit dem Gelernten weiter zu beschäftigen und es im Arbeitsalltag anzuwenden. Darauf aufbauend wird auf der zweiten Ebene der Lernerfolg anhand eines subjektiv und objektiv gemessenen Wissenszuwachses überprüft. Erst wenn die Beteiligten mit der Maßnahme zufrieden sind und durch diese neues Wissen erlangt haben, kann auf der dritten Ebene eine Verhaltensänderung überprüft werden. Hier findet die Integration des Gelernten in den Arbeitsalltag statt. Schließlich wird auf der vierten und letzten Ebene geprüft, ob aus der Teilnahme an der Maßnahme eine organisationsübergreifende Verbesserung resultiert.

Um die Wirksamkeit der Maßnahmen einschätzen zu können, werden in den nachfolgenden Kapiteln die jeweiligen Ebenen erläutert. Zunächst wird die Reaktion in Form der Zufriedenheit der Teilnehmenden an den Maßnahmen thematisiert. Anschließend wird der Lernerfolg durch die Maßnahmen anhand des subjektiv eingeschätzten Wissens sowie eines objektiven Wissens anhand der Befragung von Wissensfragen diskutiert. Die Verhaltensänderung wird durch die

Frage abgebildet, wie sich das Bewusstsein zu digitalem Stress geändert hat und ob Teilnehmende aus den Maßnahmen von einer Änderung des eigenen Verhaltens berichten. Abschließend wird der Frage nachgegangen, ob sich das Niveau an digitalem Stress als Form einer organisationsübergreifenden Verbesserung verändert hat.

Die Broschüre endet mit einem Fazit und zieht wichtige Lessons Learned aus der Pilotierung für die Zukunft.

Bevor die Ergebnisse der einzelnen Ebenen präsentiert werden, erfolgt zunächst eine kurze Darstellung des Vorgehens der Pilotierung und Evaluation unserer entwickelten Maßnahmen (Abbildung 4). Für die Überprüfung der Wirksamkeit in der Praxis wurden drei Partnerorganisationen ausgewählt, bei denen zwar in unterschiedlichem Umfang Maßnahmen angeboten wurden, der generelle Rahmen der Evaluation jedoch bei allen identisch war. Während bei der AVS Online-Schulungen und Workshops angeboten wurden, wurde sowohl bei TMT als auch bei der Handwerkskammer der Pfalz zusätzlich ein organisationsübergreifendes Leitbild zur digitalen Kommunikation und Technologienutzung entwickelt und in Workshops auf Teamebene konkretisiert. Darüber hinaus wurden bei der Handwerkskammer der Pfalz Multiplikator:innen ausgebildet, welche als Ansprechpersonen für Themen zu digitalem Stress in den einzelnen Abteilungen fungieren.

Vorgehen

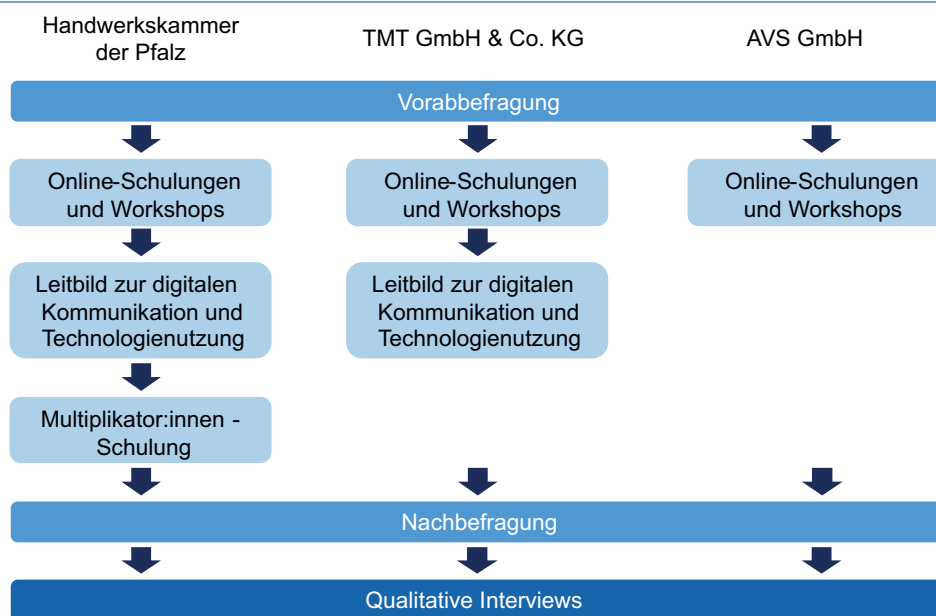


Abbildung 4: Vorgehen des Pilotierungsprojekts

Bei allen Pilotierungspartnern wurde zunächst eine Vorabbefragung durchgeführt, um Ausgangswerte für den Ist-Zustand ohne Durchführung von Maßnahmen zu erhalten. Hier wurde zur Bemessung einer organisationsübergreifenden Verbesserung das aktuelle Niveau an digitalem Stress vor Durchführung der Maßnahmen ebenso erhoben wie demografische und technologiespezifische Daten. Darüber hinaus wurden zur Erfassung der zweiten und dritten Ebene der Wirksamkeitsprüfung, dem Lernerfolg und Verhalten, sowohl Wissensfragen für jede Online-Schulung als auch Fragen hinsichtlich des Bewusstseins zu

Themen mit Bezug zu digitalem Stress integriert. Für einen Vergleich im Zeitverlauf wurden diese Fragen bei allen Pilotierungspartnern nach Beendigung aller Maßnahmen in einer Nachbefragung erneut erfragt. An diesen Befragungen konnten alle Beschäftigte der einzelnen Pilotierungspartner freiwillig teilnehmen. Während der Durchführung von Maßnahmen wurden zudem alle Beschäftigten, die an Online-Schulungen oder Workshops teilgenommen haben, um zusätzliches Feedback gebeten. Neben ihrer Meinung zur Relevanz der einzelnen Themen oder der Präsentation von Inhalten wurden ihnen ferner Fragen

zur generellen Zufriedenheit mit der jeweiligen Maßnahme sowie der subjektiven Einschätzung des Wissens vor und nach Durchführung der Maßnahme gestellt. Diese zielten auf die Erfassung der ersten zwei Ebenen zur Wirksamkeitsüberprüfung, der Reaktion und des Lernerfolgs ab.

Um die quantitativen Daten mit tiefergehenden Erkenntnissen bereichern zu können, wurden zum Abschluss der Pilotierungsphase zudem qualitative Interviews mit Beschäftigten bei den Pilotierungspartnern durchgeführt. Hierfür

wurden Teilnehmende der einzelnen Maßnahmen anhand von Leitfäden zu ihrer persönlichen Einstellung gegenüber der jeweiligen Maßnahme sowie Veränderung des eigenen Verhaltens durch Teilnahme an den Maßnahmen befragt. Letzteres diente zur Erfassung der dritten Ebene der Wirksamkeitsprüfung, des Verhaltens. Darüber hinaus wurden auch Beschäftigte befragt, welche an keiner Maßnahme teilgenommen haben, um deren Gründe nachvollziehen zu können und Potenzial für Verbesserung zu erfahren.

Tabelle 1: Rücklaufquote nach Pilotierungspartner und Befragungszeitpunkt

	Vorabbefragung		Nachbefragung		Beide Befragungen	
	N	%	N	%	N	%
Handwerkskammer der Pfalz	102	49,0	37	17,8	33	15,9
TMT	28	60,9	16	34,8	14	30,4
AVS	21	16,7	26	20,6	9	7,1
Gesamt	151	39,7	79	20,8	56	14,7

Zur Bemessung der Wirksamkeit der Maßnahmen ist der Vergleich vor Durchführung der Maßnahmen mit der Situation nach Beendigung dieser wesentlich. Dafür werden für die einzelnen Teilnehmenden sowohl Daten aus der ersten als auch der zweiten Befragung benötigt. Tabelle 1 können die Rücklaufquoten der einzelnen Pilotierungspartner in absoluten Zahlen sowie in Relation zur Unternehmensgröße entnommen werden. Es zeigt sich, dass nur für wenige Personen bei den einzelnen Pilotierungspartnern sowohl Daten aus der Vorab- als auch der

Nachbefragung gesammelt werden konnten (s. Spalte „beide Befragungen“). Dies führt dazu, dass detaillierte Auswertungen getrennt nach Pilotierungspartner aufgrund der zu geringen Fallzahlen nicht möglich sind. Aus diesem Grund werden, nach einer kurzen Darstellung der einzelnen Pilotierungspartner, im nachfolgenden Kapitel zu den Ergebnissen alle drei Pilotierungspartner zusammen betrachtet.

Kontext Handwerkskammer der Pfalz



Die Handwerkskammer der Pfalz (HwdP) mit Standorten in Kaiserslautern, Ludwigshafen und Landau war einer der drei Pilotierungspartner. Im Bereich der öffentlichen Verwaltung beschäftigt sie im Jahr 2020 ca. 208 Personen. Die Belegschaft ist heterogen hinsichtlich Altersstruktur und Technologienutzung und eher weiblich. Die Mehrheit der Beschäftigten hat eine Berufserfahrung von über neun Jahren.

Die Vorabbefragung, an welcher 102 Personen teilnahmen, wurde im Juni und Juli 2020 durchgeführt. An den nachfolgenden Online-Schulungen haben sich 55 Mitarbeitende in 233 Online-Schulungen und neun Führungskräfte in 52 Online-Schulungen beteiligt. An den Workshops im Sommer und Herbst 2020 haben 30 Beschäftigte bzw. neun Führungskräfte in sechs Workshops für Mitarbeitende bzw. einem Workshop für Führungskräfte teilgenommen. Darüber hinaus wurden drei Workshops angeboten, in denen ein Leitbild zur digitalen Zusammenarbeit mit acht verschiedenen Themenaspekten entwickelt wurde. Dabei haben sich im Rahmen eines partizipativen Elements 25 Personen mit Anmerkungen eingebracht und dabei 122 Kommentare geschrieben. Zudem wurde das Leitbild mit insgesamt 27 Personen für vier Teams auf Teamebene für die jeweiligen Arbeitssituationen konkretisiert. Auch wurden zwölf Multiplikator:innen identifiziert und entsprechend geschult.

Zudem wurden regelmäßige Treffen für einen gegenseitigen Austausch vereinbart, um die Maßnahme auch langfristig zu etablieren.

Kontext TMT GmbH & Co. KG

Die TMT GmbH & Co. KG ist ein IT-Dienstleister aus Bayreuth mit 46 Beschäftigten.



An der Vorabbefragung im Juli und August 2020 nahmen 28 Personen teil. Die Online-Schulungen fanden von September bis Oktober 2020 statt, woran 23 Mitarbeitende und fünf Führungskräfte teilnahmen. In insgesamt vier Workshops haben sich 15 Mitarbeitende bzw. 12 Führungskräfte beteiligt, wobei es von allen Teilnehmenden Feedback gab. Insgesamt haben 46 Personen an der Entwicklung des Leitbildes zur digitalen Zusammenarbeit mit seinen zwölf unterschiedlichen Themenaspekten teilgenommen. 33 Mitarbeitenden aus insgesamt fünf Teams haben an separaten Workshops teilgenommen, um das Leitbild auf Teamebene zu konkretisieren.

Kontext AVS GmbH

Die AVS GmbH mit Sitz in Bayreuth und München ist im Bereich der IT bzw. Dienstleistungsbranche tätig und hatte im Jahr 2020 ca.



126 Beschäftigte. Die Angestellten sind homogen hinsichtlich Geschlechterverteilung, Altersstruktur und Technologienutzung

VORGEHEN

und haben eine durchschnittliche Betriebszugehörigkeit von 16 Jahren.

Aufgrund der ersten und zweiten Welle der COVID-19-Pandemie musste die Durchführung der Maßnahmen bei diesem Partner mehrfach verschoben werden, was die Rahmenbedingungen für das Projekt erschwert hat. Ebenso war eine Wiederholung der Vorabbefragung notwendig, da sich in der Zwischenzeit essenzielle Rahmenbedingungen verändert hatten. Diese fand im September 2020 statt. Während an der ersten Befragung noch ca. 100 Personen teilgenommen haben, beteiligten sich an der zweiten Befragung nur noch 21 Personen. Diese sind in die Auswertungen eingeflossen. An den im Oktober 2020 angebotenen Online-Schulungen haben neun Beschäftigte und drei Führungskräfte teilgenommen

ERGEBNISSE

Veränderte Rahmenbedingungen im Arbeitsalltag durch die COVID-19-Pandemie

Um die Wirksamkeit und Veränderungen der Beschäftigten im Umgang mit digitalen Technologien und digitalem Stress bewerten zu können, ist eine Betrachtung der Rahmenbedingungen zentral. Die erste Befragung des Pilotierungsprojekts fand schon vor dem Beginn der COVID-19-Pandemie statt. Viele der Maßnahmen wurden dann im Laufe der Pandemie durchgeführt. Auch die Interviews und weitere Befragungen fanden während der Pandemie statt. Die COVID-19-Pandemie hat zu ganz grundlegenden Veränderungen im Privat- und Arbeitsleben vieler Beschäftigter geführt. Um diese Unterschiede in den Rahmenbedingungen innerhalb des Projektzeitraums in die Bewertung miteinzubeziehen, werden im Folgenden die wichtigsten Änderungen im Zuge der COVID-19-Pandemie erläutert. Die Änderungen spiegeln die Aussagen der Befragten der qualitativen Interviews wider.

Insgesamt zeigt sich bei den Beschäftigten, dass seit Beginn der COVID-19-Pandemie eine deutlich höhere Anzahl verschiedener Technologien im Arbeitsalltag genutzt wird. Gleichzeitig wird insgesamt mehr Zeit mit digitalen Technologien (also z. B. vor dem Computer) verbracht. Durch die Einführung vieler neuer digitaler Technologien wird ein Teil der Arbeitszeit nun für das Erlernen der Technologien genutzt. Einige Beschäftigte berichteten von Anlaufschwierigkeiten beim vermehrten Arbeiten mit neuen Technologien.

Eine besondere Facette des digitalen Arbeitens ist die digitale Kommunikation. Um den Wegfall vieler

persönlicher Termine auszugleichen, steigt die Anzahl an Videokonferenzen an. Auch Dienstreisen oder externe Kundentermine werden häufig durch digitale Formate ersetzt. Zwar spart der Wegfall von Präsenzterminen die Anreisezeit ein, gleichzeitig nehmen viele Beschäftigte die digitalen Termine aber als anstrengender und weniger persönlich wahr.

Generell ist die Zeit der Beschäftigten im Homeoffice stark gestiegen. Einige Beschäftigte berichteten in dem Zuge von einer höheren Akzeptanz des Homeoffice von Seiten der Vorgesetzten. Einige arbeiteten zusätzlich in Kurzarbeit. Ein wichtiger Einflussfaktor für die Wahrnehmung des Homeoffice ist dabei, ob auch vor der COVID-19-Pandemie ein Arbeiten im Homeoffice möglich war. Auch die technische Ausstattung des Arbeitsplatzes zu Hause entscheidet maßgeblich über den Erfolg in der Heimarbeit. Durch die Arbeit im Homeoffice wird eine größere Abhängigkeit von digitalen Technologien wahrgenommen. Anders als im Büro kann so zum Beispiel keine Arbeit mehr verrichtet werden, wenn der Computer einmal ausfällt und kein IT-Support vorhanden ist.

Wie war die Zufriedenheit mit den Maßnahmen?

Die Evaluation der Zufriedenheit ist insbesondere im Rahmen der Bereitschaft zur Umsetzung der vermittelten Inhalte im Arbeitsalltag entscheidend: Nur eine hohe Zufriedenheit motiviert die Arbeitnehmenden zu einer detaillierten Auseinandersetzung mit den Themen und regt zur langfristigen Adaption und Integration an.

Im Rahmen der Evaluation wurde dabei zu den durchgeführten Maßnahmen (Online-Schulungen,

Workshops, der Prozess zur Erstellung des Leitbildes zur digitalen Kommunikation und Technologie-nutzung sowie das Multiplikator:innen-Konzept) eine jeweils insgesamt positive Rückmeldung erwartet. Die Zufriedenheit ist dabei im Rahmen von ausführlichen Telefoninterviews thematisiert worden, gleichzeitig wurde sie mittels Feedback-Fragebögen für die jeweilige Maßnahme erhoben. Dabei bewerteten die Teilnehmenden jeweils mehrere Aussagen auf einer Skala von 1 (stimme gar nicht zu) bis 6 (stimme voll und ganz zu).

Online-Schulungen

Unter den Personen, die an den Online-Schulungen teilgenommen haben, herrscht insgesamt eine hohe Zufriedenheit mit den Inhalten der Trainings. Dabei wurden unter anderem die starken Lerneffekte positiv hervorgehoben: *„Insgesamt waren alle [Online-Schulungen] sehr interessant! Besonders das zum Monotasking. Vorher habe ich gedacht, ich wäre ganz gut in Multitasking!“* Auch die gute Zusammenstellung der Inhalte wurde betont: *„Würde gerne nochmal rückmelden, dass die [Online-Schulungen] richtig gut aufgebaut waren und interessant und spannend gestaltet waren.“* Zudem wurde die genutzte Software sehr gut bewertet: *„Die [Online-Schulungen] fand ich sehr gut! Die Software für die [Online-Schulungen] hat mir sehr gut gefallen, die war schön aufgebaut.“* Weiterhin wurde in Zusammenhang mit den Trainings auf die zunehmende Bedeutung und die Notwendigkeit weiterer Forschung auf dem Gebiet hingewiesen, um auch die zunehmende Tätigkeit im Homeoffice gesundheitsgerecht zu gestalten.

Im Rahmen der Feedbackfragebögen für die insgesamt neun pilotierten Online-Schulungen wurden die Teilnehmenden nach ihrer Zustimmung zu verschiedenen Aspekten der Konzeption und Durchführung befragt. Dabei wurden die vermittelten Inhalte und deren Praxisbezug, die eingesetzten Lernmethoden, die Erfüllung der eigenen Erwartungen sowie die Bereitschaft zur Weiterempfehlung thematisiert. Im Rahmen der Online-Schulungen konnten über alle Pilotierungspartner hinweg insgesamt 50 Rückmeldungen zur Zufriedenheit gesammelt werden. Die Feedbacks verteilen sich dabei auf insgesamt sieben verschiedene Trainings (Abbildung 5). Für die Online-Schulungen „Führen in der digitalen Arbeitswelt“ sowie „Digitalisierungsprozesse erfolgreich begleiten“ konnte aufgrund fehlender Rückmeldung keine Evaluation der Zufriedenheit durchgeführt werden. Die Gesamtzufriedenheit je Training über alle neun abgefragten Items liegt dabei zwischen 3,9 („Digitale Medien“) und 4,9 („Monotasking“). Grundsätzlich kann die Zufriedenheit der Teilnehmenden mit den Online-Schulungen folglich als hoch und das Feedback als insgesamt positiv erachtet werden. Durchweg sind dabei vereinzelt Werte am oberen Ende der Skala zu beobachten, während außerordentlich schlechte Bewertungen erfreulicherweise ausgeblieben sind. Besonders hohe Zustimmungswerte erreichten die Online-Schulungen „Wahl der Kommunikationsmittel 1 & 2“ sowie das Training zum Thema „Monotasking“.

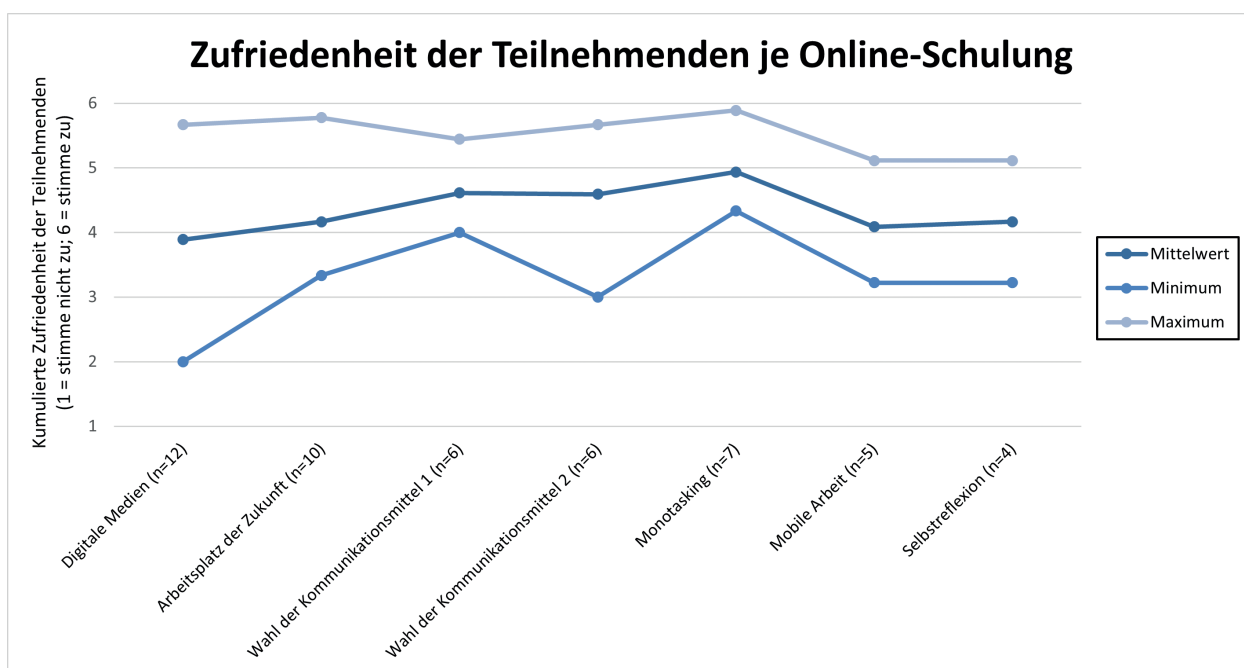


Abbildung 5: Zufriedenheit der Teilnehmenden je Online-Schulung

Verbesserungsvorschläge nannten die Teilnehmenden hauptsächlich in Bezug auf den Ablauf bei der Pilotierung der Online-Schulungen. Neben Herausforderungen bei der Terminierung und einer Kollision mit der alltäglichen Arbeit wurde vereinzelt auch auf Textlastigkeit einzelner Module, Unstimmigkeiten in den Zeitangaben sowie unterschiedliche Vorkenntnisse der teilnehmenden Personen hingewiesen. Die Befragten äußerten außerdem, dass eine Präsenzbegleitung der Schulungen zu noch größerem Erfolg führen könnte. Auch wenn die web-basierte Durchführung insgesamt begrüßt wurde, wurden die Vorteile von hybriden Lernmodellen herausgehoben: *„Sogar ich habe es nicht geschafft, alle [Online-Schulungen] zu machen. In Präsenz können dann auch Fragen gestellt werden und der Gruppendruck ist da.“* Neben der Sicherstellung des geplanten

zeitlichen Ablaufs können teilnehmende Personen dabei aufkommende Fragen klären, was bereits im Vorfeld die Bereitschaft zur Teilnahme steigern kann. Insgesamt ist generell eine umfangreiche und schlüssige Kommunikation notwendig, um den Wert der Inhalte für die Teilnehmenden zu verdeutlichen und die Bereitschaft zur höheren Akzeptanz der vermittelten Themen sicherzustellen.

Workshops

Im Rahmen der Workshops zu „Selbstreflexion in der digitalen Arbeitswelt“, „Führen in der digitalen Arbeitswelt“ und „Digitale Veränderungen begleiten“ zeigten sich die teilnehmenden Personen positiv überrascht von der Zusammenarbeit in der Gruppe und dem Perspektivwechsel durch den Einbezug der Arbeitskollegen. So äußerte eine Person: *„Ich*

fand es interessant zu sehen, wie sich die Gruppendynamik entwickelt hat. Normalerweise arbeiten wir wenig in der Gruppe, sodass man das sonst gar nicht mitbekommt.“ Eine weitere teilnehmende Person merkte an: „Für mich war besonders die Einschätzung anderer Kollegen zu diesem Thema spannend. Also die unterschiedlichen Ansichten und auch mal eine wechselnde Perspektive zu bekommen.“ Die Workshops zeigen sich somit als besonders fördernd, um abteilungs- und standortübergreifend in Kontakt zu treten und firmeninterne Sichtweisen untereinander abzugleichen.

Auch die Zufriedenheit der Workshop-Teilnehmenden wurde im Rahmen von Feedback-Fragebögen abgefragt, wobei die identischen Formulierungen aus der Evaluation der Online-Schulungen verwendet werden konnten (Abbildung 6). Zusätzlich zu diesen Items wurden die organisatorischen Rahmenbedingungen der Workshops und die Zufriedenheit mit dem eingesetzten Trainingspersonal durch vier weitere Aussagen evaluiert.

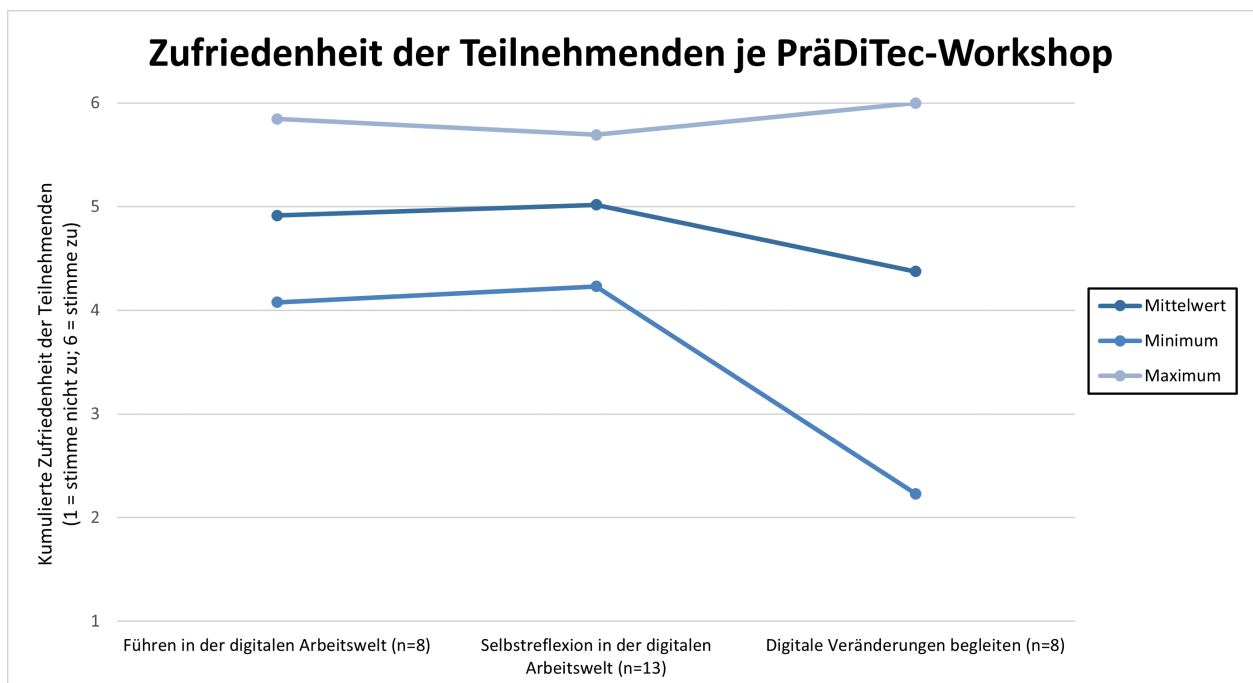


Abbildung 6: Zufriedenheit der Teilnehmenden je Workshop

Die Zufriedenheit mit den drei pilotierten Workshops wurde von insgesamt 29 Teilnehmenden bewertet, wobei sich die Stichprobe relativ gleichmäßig auf die durchgeführten Themen verteilt. Auch hier wurde die Gesamtzufriedenheit mit dem jeweiligen Workshop über alle 13 Items evaluiert. Diese lag zwischen 4,4 für den Workshop „Digitale Veränderungen begleiten“ und 5,0 für den Workshop zum Thema „Selbstreflexion in der digitalen Arbeitswelt“. Das Training „Führen in der digitalen Arbeitswelt“ lag mit 4,9 nur knapp hinter dem Selbstreflexions-Training. Auffällig ist hierbei, dass sich auch die jeweils niedrigsten Bewertungen für „Selbstreflexion in der digitalen Arbeitswelt“ sowie „Führen in der digitalen Arbeitswelt“ auf einem recht hohen Niveau befinden, während das Minimum zum Workshop „Digitale Veränderungen begleiten“ mit 2,2 deutlich niedriger ist. Zusammen mit der insgesamt höchsten berichteten Gesamtzufriedenheit für den gleichen Workshop impliziert dies, dass insbesondere eine teilnehmende Person mit der Pilotierung unzufrieden war und sich der Workshop ansonsten auf einem ähnlich hohen Zufriedenheitsniveau wie die anderen beiden befindet. Insgesamt liegen die Zufriedenheitswerte der Workshops auf einem erfreulich hohen Niveau. Bemerkenswert ist dabei, dass die berichtete Gesamtzufriedenheit der Workshops die Bewertung der Online-Schulungen im Mittel übertrifft. Präsenzworkshops spielen dementsprechend in der Prävention von digitalem Stress im Arbeitsalltag eine starke Rolle.

Die Workshops wurden weiterhin als anregender Einstieg in die Thematik „Digitaler Stress“ empfunden, der die Perspektive auf die eigene Arbeit und Gesundheit erweitert. Eine teilnehmende Person fasste diese Empfindung folgendermaßen zusammen: „Da

habe ich einen neuen Blick auf Themen erhalten, die mir nicht präsent waren. Das war auch ein guter Einstieg ins Projekt.“ Dieser positive Aspekt wurde unter anderem auf die engagierte Ausgestaltung zurückgeführt: „*Die Workshops waren auch super, wie die [Moderierende] und der [Moderierende] die betreut haben.*“ Neben organisatorischen und inhaltlichen Aspekten spielen somit auch persönliche Aspekte eine Rolle. Der direkte Austausch und die Rolle der Workshopleitenden spielen auch vor dem Hintergrund der tendenziell unpersönlicheren Online-Schulungen eine besondere Rolle.

Leitbild zur digitalen Kommunikation und Technologienutzung

Hinsichtlich der Zufriedenheit mit dem Konzept zur Erstellung des Leitbildes zur digitalen Kommunikation und Technologienutzung wurden die Interview-Teilnehmenden nach dem Nutzen sowie der vermuteten Wirksamkeit des Leitbildes befragt. Der Nutzen wurde durchgehend als positiv angesehen, wobei die meisten Teilnehmenden auch ihre eigene Organisation gut in dem Leitbild wiedererkennen konnten. Zu den positiven Aspekten des Leitbildes gehören

- Schaffung von Bewusstsein
- Entscheidungsgrundlage für Verbesserungen
- Analyse von Gemeinsamkeiten im Unternehmen standort- sowie abteilungsübergreifend
- Gestaltungsfreiheit durch Beschäftigte

Zur weiteren Optimierung der Maßnahme wurde deutlich gemacht, dass „*[das Leitbild] hilfreich ist, wenn zusätzlich dazu Maßnahmen erarbeitet werden, um das [Leitbild] zu erfüllen.*“ Diese Einschätzung findet sich auch in der Repräsentation der Organisation

im Leitbild wieder. So wird das Leitbild sehr positiv aufgenommen, insbesondere hinsichtlich der Aspekte Kommunikation bei Verhaltensunsicherheit, Mitarbeitergespräche und digitale Konferenzen. Es wird jedoch gleichzeitig angemerkt, dass die Wirkung des Leitbildes wohl insbesondere langfristig zu beobachten sein wird: *„Für die Praxis wird es halt dauern, bis man die ganzen Ziele und Wünsche umgesetzt hat.“*

Multiplikator:innen-Konzept

In Bezug auf die Zufriedenheit mit dem Multiplikator:innen-Konzept wurden die teilnehmenden Personen zunächst zur Akzeptanz sowie zum Nutzen der Multiplikator:innen befragt. Die Evaluation ergab dabei, dass der Erfolg der Multiplikator:innen wesentlich von der institutionellen Konzeption der Rolle in der Organisation abhängt. Die Unterstützung durch die Geschäftsführung ist dabei ebenso wichtig wie eine Einbindung der Mitarbeitenden durch vertrauensvolle Kommunikation auf Augenhöhe. Die strukturelle Eingliederung der Multiplikator:innen in die Unternehmensorganisation leistet einen wichtigen Beitrag zur Integration der Mitarbeitenden auf verschiedenen Hierarchieebenen im Unternehmen und senkt bei erfolgreicher Umsetzung Hemmungen innerhalb der Belegschaft, sich mit dem eigenen digitalen Stress auseinanderzusetzen. Die Einbindung der Multiplikator:innen und der strategische Nutzen aus einer systematisierten Eingliederung in die Unternehmensstruktur wurden durch eine teilnehmende Person wie folgt skizziert:

„Die [Multiplikator:innen] untereinander sind sich einig, dass ein regelmäßiger Austausch nötig ist. Von der Geschäftsführung ist das gewünscht und wir erfahren dort Unterstützung. Durch die Kollegen wird es genutzt. Aber der Unterschied zwischen

technischen Problemen und digitalen Stress ist nicht bei allen sofort nachvollziehbar. Und ich glaube, wir sitzen eigentlich in einem Gruppenbüro, und dass auch eine Gruppendynamik Einfluss nimmt, inwieweit Personen oder einzelne Kollegen sich damit auseinandersetzen, ob sie digitalem Stress ausgesetzt sind und diesen verringern können. [...] Und wenn einer fragt ‚Was machst du denn als [Multiplikator:in]?‘ und drei Kollegen hören zu, und ich kann denen das gut erklären. Dann habe ich vielleicht mehr Kollegen dafür gewonnen, sich an mich oder eine[n] andere[n] [Multiplikator:in] zu wenden. [...] Es ist vorgesehen, dass nach dem Ende des Projekts PräDiTec die [Multiplikator:innen] weiterhin in regelmäßigem Austausch bleiben werden, und kontinuierliche digitale Treffen vereinbaren und dementsprechend Rückmeldung an den Personalrat, die Geschäftsbereichsleitung oder die Hauptgeschäftsführung geben sollen und wollen.“

Fehlende institutionalisierte Räume vermindern die Sichtbarkeit von Multiplikator:innen und verhindern die Schaffung von Austauschformaten. Eine zentrale Organisation der Multiplikator:innen vereinfacht die Integration der neuen Rollen in die Unternehmensstruktur. Hierzu wurden folgende Aspekte genannt:

- Gruppendynamiken unter Mitarbeitenden können zu verringertem Bewusstsein und vermindert-er Toleranz gegenüber digitalem Stress führen. Dies führt zu Hemmschwellen gegenüber den Multiplikator:innen.
- Die Vorstellung der Multiplikator:innen im Unternehmen stellt lediglich einen ersten Schritt dar, um Mitarbeitende zu erreichen. Weiterführende Maßnahmen werden benötigt, um Hemmschwellen zu überwinden und einen Informationsfluss in beide Richtungen zu ermöglichen.

- Vielen Mitarbeitenden fällt es schwer, den tieferen Sinn und den Nutzen der Etablierung einer weiteren Rolle im Unternehmen anzuerkennen. Das Angebot durch die Multiplikator:innen kann im ersten Moment Unverständnis und eine Verweigerungshaltung auslösen.

Zusammenfassend äußerte sich eine teilnehmende Person folgendermaßen:

„Es fehlt die feste Verankerung bei den Führungskräften meines Erachtens. Es fehlt institutionalisierter Raum, wo wir als [Multiplikator:innen] sichtbar werden, wo wir Austauschformate haben. [...] Nicht Rückendeckung, aber eine fehlende proaktive Verankerung von drei, vier Themen digitalen Stresses in Besprechungen, Teamsitzung durch die Führungskräfte. Das fehlt mir.“

Insgesamt ist die Akzeptanz unter den Teilnehmenden also eher ambivalent und stark abhängig von der organisatorischen Einbettung in den Arbeitsalltag.

Hinsichtlich des Nutzens für die Organisation wurde wiederum eine sehr positive Bilanz gezogen. So äußerten die Teilnehmenden übergreifend den bestehenden Bedarf unter den Mitarbeitenden. Jedoch existieren auch verschiedene Punkte, insbesondere hinsichtlich der Funktion, die berücksichtigt werden müssen, um den Nutzen effektiv in die Organisation zu bringen. Diese Punkte umfassen im Wesentlichen die proaktive Rollengestaltung, welche die Hemmschwellen unter den Mitarbeitenden senken und einen aktiveren Austausch ermöglichen sollte. Die folgenden Punkte können dazu beitragen:

- Aktiv auf Mitarbeitende zugehen
- Kommunikation auf Augenhöhe
- Schaffung von Angeboten

Vor diesem Hintergrund äußerte sich eine befragte Person folgendermaßen:

„Ja, vielleicht könnte [die breitere Rollenauslegung] auch dabei helfen, die Hemmschwelle zu senken, überhaupt Kontakt aufzunehmen. Also zu sagen: ‚ich bin Mentor und unterstütze dabei, euch zu befähigen, die digitalen Medien zu beherrschen‘.“

Wie hat sich das Wissen zu digitalem Stress verändert?

Ein weiterer Faktor zur Evaluation der von uns entwickelten Präventionsmaßnahmen ist der Zuwachs an Wissen über verschiedene Aspekte mit Bezug zu digitalem Stress. Als Indiz für eine Wirksamkeit unserer Maßnahmen wird erwartet, dass Beschäftigte nach der Teilnahme an mindestens einer Maßnahmen mehr über digitalen Stress wissen als vorher. Zugleich sollten Teilnehmende an den Maßnahmen einen höheren Wissensstand haben als Beschäftigte, die an keiner der entwickelten Maßnahmen teilgenommen haben.

Vermittlung von neuem Wissen

Die Mehrheit der Befragten berichtete zunächst von einem Zuwachs an Wissen über digitalen Stress. Dieser Zuwachs bezog sich zum einen auf Wissen über die potenziellen Auslöser von digitalem Stress, wie etwa eine Unzuverlässigkeit der Technologien oder eine Überflutung von Informationen. So meint eine interviewte Person: *„Es war auf jeden Fall hilfreich zu sehen, aus welchen Richtungen*

ERGEBNISSE

der digitale Stress kommen kann.“ So hat das neu erlernte Wissen über Entstehungsmechanismen von digitalem Stress dazu beigetragen, zuvor erlebte Erfahrungen neu einzuordnen. Eine weitere Person berichtete:

„Ich als Kopfmensch möchte schon wissen, was da alles auf mich einprasselt. [...] Vor PräDiTec, man weiß ja nicht immer, voran es liegt. Manchmal schiebt man es auf 's Wetter oder was weiß ich. Und jetzt habe ich für die Arbeit am Arbeitsplatz eine mögliche

Fehlerquelle entdeckt. Oder Stressorenquelle. Die ich mir herleiten kann.“

Der Zuwachs an Wissen zeigte sich neben den qualitativen Interviews auch in der quantitativen Befragung. Hier wurden die Befragten in der Vorab- und Nachbefragung gebeten, ihr Wissen zum Thema digitaler Stress auf einer Skala von 1 (kein Wissen) bis 5 (sehr hohes Wissen) selbst einzuschätzen. Die Ergebnisse sind in Abbildung 7 dargestellt.

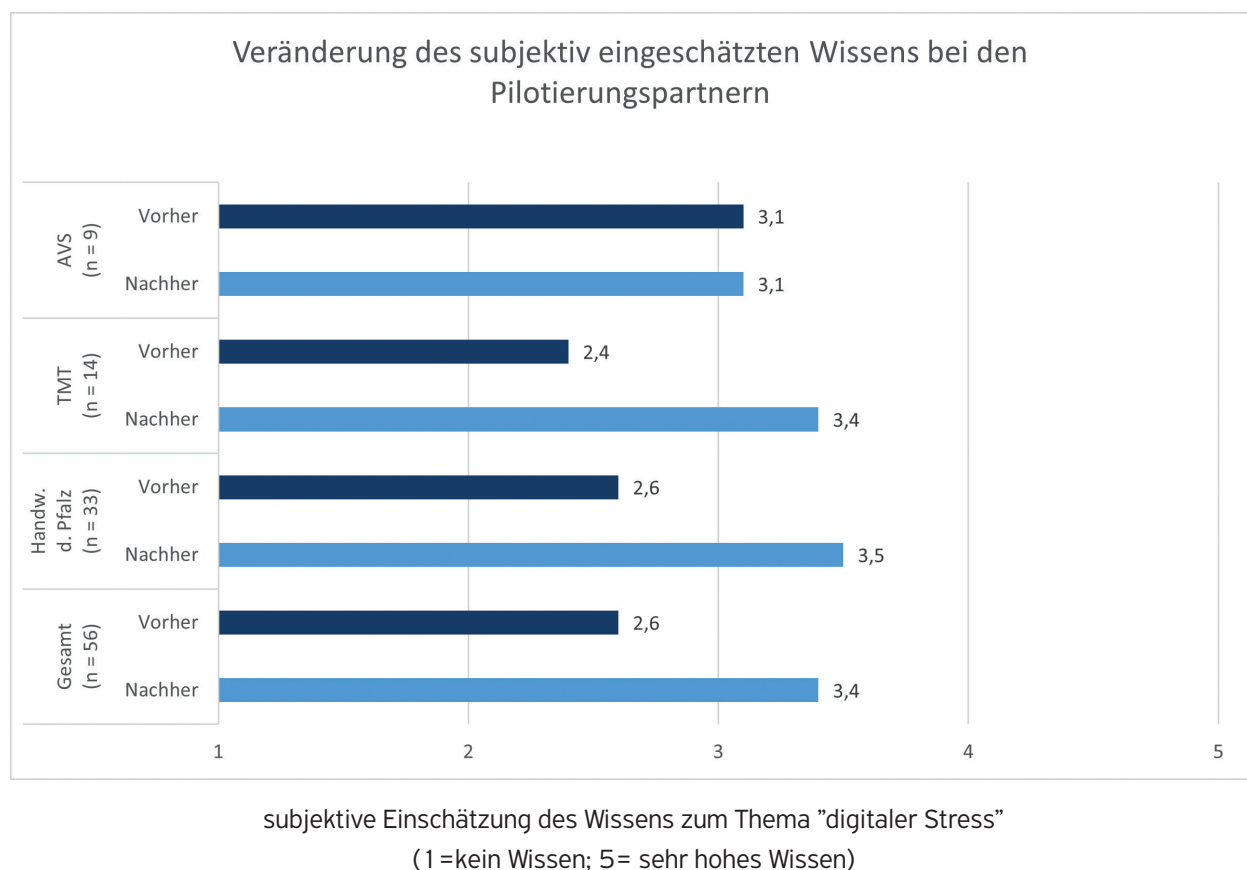


Abbildung 7: Veränderung des subjektiv eingeschätzten Wissens bei den Pilotierungspartnern

Fasst man alle Teilnehmenden der einzelnen Pilotierungspartner zusammen, wurde hier vor Einführung der Maßnahmen im Mittel ein Wissensstand zwischen wenig und etwas Wissen angegeben. Nach der Durchführung aller Maßnahmen schätzen dieselben Befragten ihr Wissen im Mittel zwischen etwas und viel Wissen und somit etwas besser ein. Dieser Zuwachs an Wissen kann bei zwei von drei Pilotierungspartnern beobachtet werden. Lediglich bei der AVS wurde das Wissen vor und nach den Maßnahmen auf demselben Niveau eingeschätzt. Allerdings ist hier die Fallzahl auch am geringsten und das Anfangsniveau am höchsten. Dies ist vermutlich damit zu erklären, dass AVS von allen drei Pilotierungspartnern am längsten im Projekt involviert ist und es hier bereits eine frühere Befragung gab, die aufgrund der COVID-19-Pandemie abgebrochen werden musste. Weiterhin ist bemerkenswert, dass je mehr Maßnahmen bei den einzelnen Pilotierungspartnern durchgeführt wurden, desto höher die Befragten das subjektive Wissen nach Beendigung dieser Maßnahmen einschätzten: So wurde bei der Handwerkskammer der Pfalz das umfangreichste Bündel an Maßnahmen angeboten, und die Befragten dort berichten nach Beendigung dieser den höchsten Wissensstand zu digitalem Stress im Vergleich zu den anderen Pilotierungspartnern. Darauf folgt TMT, bei denen zudem am zweitmeisten Maßnahmen angeboten wurden. Schließlich zeigt AVS mit der geringsten Anzahl an angebotenen Maßnahmen ein stagnierendes Niveau an Wissen über digitalen Stress auf. Des Weiteren hat das neu gewonnene Wissen über Auslöser von digitalem Stress und die Art der

Vermittlung dazu beigetragen, die eigene Arbeitsumgebung zu reflektieren. So stellte eine interviewte Person fest:

„Am meisten haben mir aber die Workshops zusammen mit den Kollegen gebracht. Dort wurde klar, dass man bisher einfach vieles als normal akzeptiert hat und eigentlich wie in einem Tunnel gearbeitet hat. Zusammen hat man erkannt, dass viel optimiert werden kann. Also die Workshops haben definitiv mein Wissen gesteigert.“

Die hier zitierte positive Bewertung der von uns entwickelten Maßnahmen können auch durch die quantitative Befragung untermauert werden (Abbildung 8). Denn für die angebotenen Online-Schulungen und den darauf aufbauenden Workshops wurden die Teilnehmenden zusätzlich um Feedback spezifisch für diese Maßnahmen gebeten. Es zeigt sich, dass sowohl die Online-Schulungen als auch die Workshops dazu beigetragen haben, dass die Beschäftigten durch ihre Teilnahme ihr Wissen über die einzelnen Themen der Online-Schulungen bzw. Workshops vermehren konnten. So steigt das selbst eingeschätzte Wissen auf einer Skala von 1 (kein Wissen) bis 5 (sehr hohes Wissen) nach Durchführung der Schulungen um 0,6 bzw. einen halben Skalenpunkt. Die Workshops wurden bei der Vermittlung des Wissens noch ein wenig besser eingeschätzt: So gab es hier eine Verbesserung des selbst eingeschätzten Wissens um 0,7 Skalenpunkte zu den jeweiligen Themen der Workshops. Diese Ergebnisse zeigen, dass ein wesentlicher Aspekt der Online-Schulungen

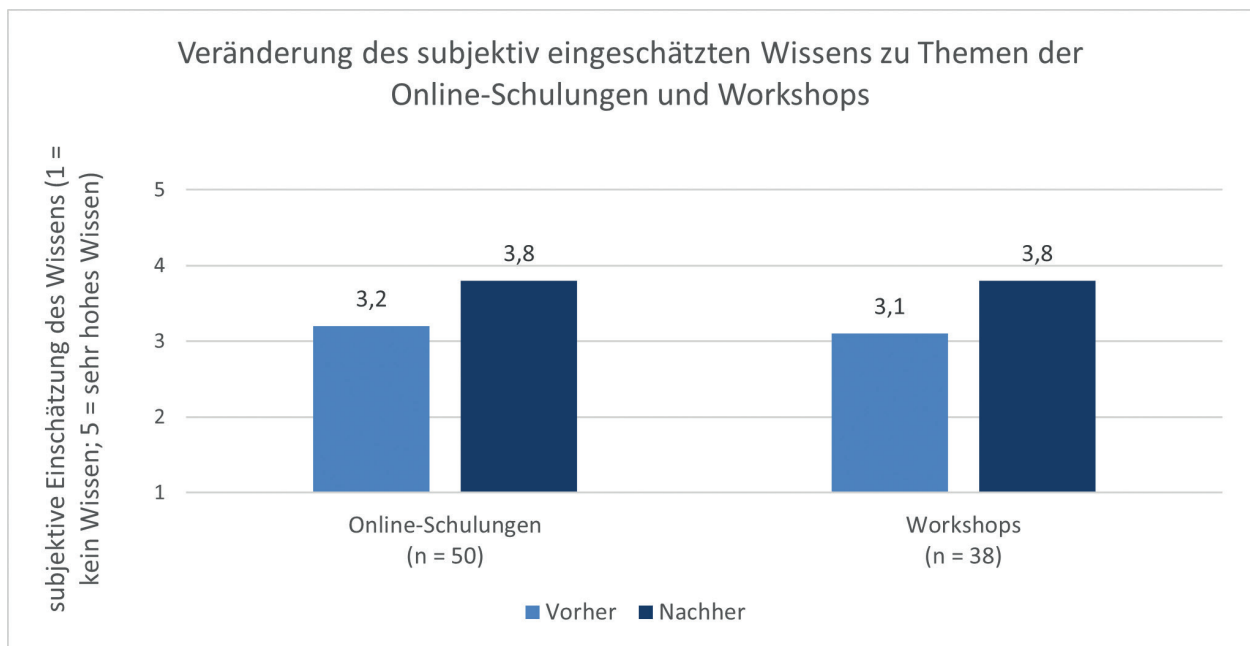


Abbildung 8: Veränderung des subjektiv eingeschätzten Wissens in verschiedenen Maßnahmen

und Workshops, und zwar die Vermittlung von Wissen, erfolgreich war.

Neben den Erkenntnissen zu Auslösern von digitalem Stress wurde darüber hinaus das Wissen über die Folgen von digitalem Stress erweitert. So meinte eine Person auf die Frage, über welche Aspekte sie nun mehr weiß:

„Und natürlich auch die Folgen, dass man sich nicht mehr gesund fühlt aufgrund des digitalen Stresses und gewissen Dingen wie Kopfweg, Bauchweg. Das kommt auf jeden Fall auch von digitalem Stress und nicht, weil man jetzt Sauerstoffmangel hat oder so.“

Dieses neu gewonnene Wissen sowohl über die Auslöser als auch die damit einhergehenden potenziellen Folgen von digitalem Stress ermöglicht es den Teilnehmenden, Stressoren zu identifizieren und festzustellen, ob Handlungsbedarf besteht. So fasst eine Person zusammen: *„Die Maßnahmen im Gesamtpaket haben dazu beigetragen, dass ich mehr weiß und dass ich Stress schneller entgegenwirke.“*

Strukturierung von vorhandenem Wissen

Zusätzlich zu der Vermittlung von neuem Wissen über Auslöser und Folgen von digitalem Stress haben die Maßnahmen bei den Teilnehmenden auch dazu beigetragen, bereits bestehendes Wissen zu strukturieren. So umschreibt es eine interviewte Person: „Ich finde es gut, dass durch die Maßnahmen man Worte für Gefühle gefunden hat, dass viele Sachen aufgelistet und kategorisiert wurden. Dass in dem Wissensbereich bei mir eine gewisse Ordnung hergestellt wurde.“

Ergänzend dazu fasste eine weitere Person zusammen: „Durch die Teilnahme ist es einfach präsenter, das Wissen ist aufgefrischt und ich kann es aktiv wieder besser anwenden.“

Diese Auffrischung des Wissens kann nicht nur durch die persönliche Beurteilung der Interviewten und Befragten aufgezeigt werden. Denn darüber hinaus wurden in der Vorab- und Nachbefragung für alle Themen der einzelnen Online-Schulungen drei Wissensfragen formuliert, die sich hinsichtlich ihres Schwi-

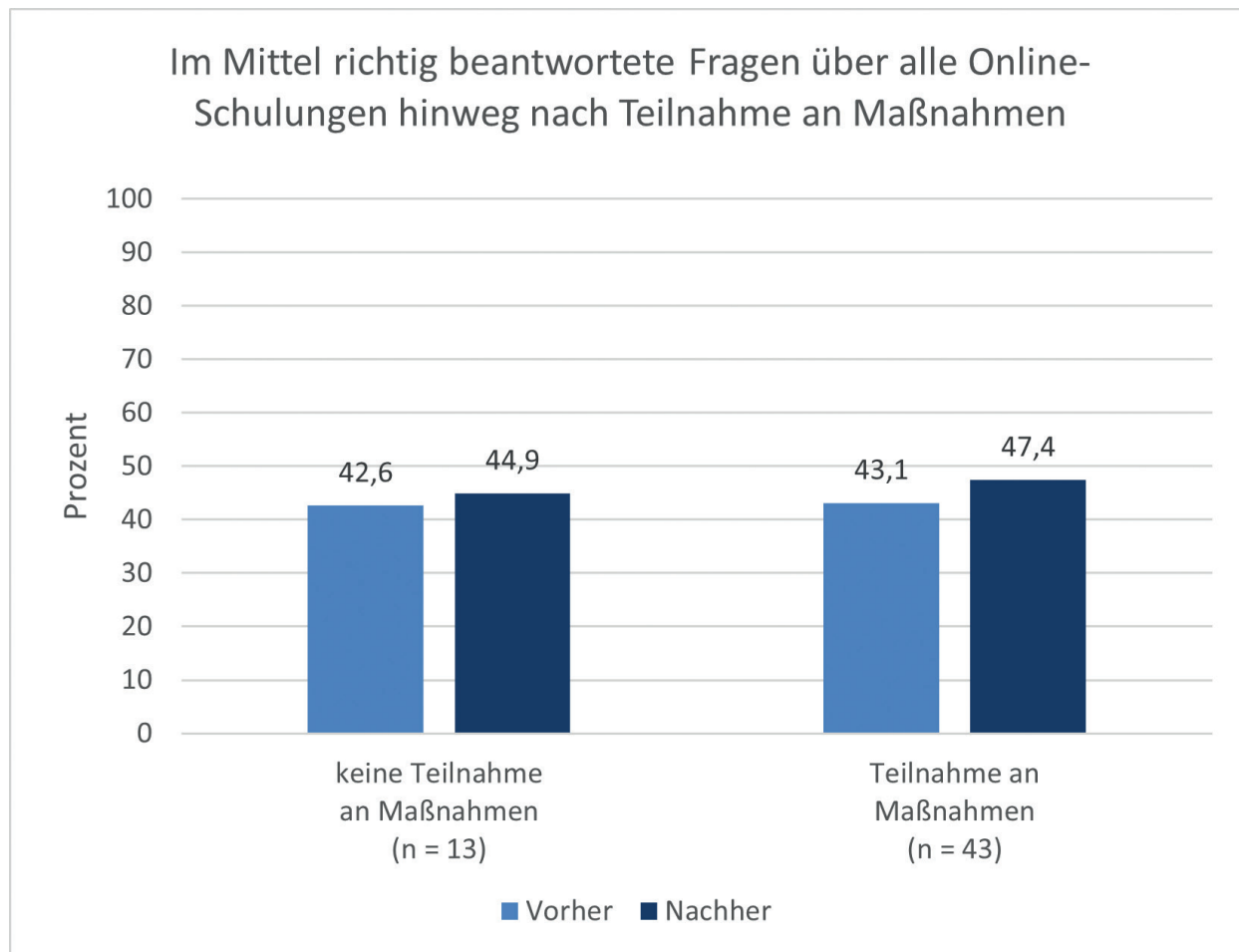


Abbildung 9: Ergebnisse der Wissensfragen

erigkeitsgrades unterschieden. Hiermit sollte neben der subjektiven Wissens einschätzung eine „objektive“ Komponente berücksichtigt werden.

Wenn man diese Ergebnisse noch unterscheidet hinsichtlich der Teilnahme an keiner oder mindestens einer Maßnahme, zeigt sich eine leicht stärkere Vermehrung des Wissens zu den Themen der Online-Schulungen bei denjenigen Beschäftigten, welche auch an Maßnahmen teilgenommen haben (Abbildung 9). So haben Beschäftigte, die an keiner Maßnahme teilgenommen haben, im Mittel eine positive Veränderung des objektiven Wissens um 2,3 Prozentpunkte in der Nachbefragung. Im Vergleich dazu haben Beschäftigte, welche an mindestens einer Maßnahme teilgenommen haben, eine Verbesserung um 4,3 Prozentpunkte. Somit unterstützen die Daten zu dieser objektiven Wissensbefragung die subjektive Einschätzung der Teilnehmenden, dass ihr Wissen durch die Maßnahmen erhöht wurden. Allerdings sind die Unterschiede in der richtigen Beantwortung der Wissensfragen zwischen Beschäftigten, welche an keiner Maßnahmen teilgenommen haben, und denjenigen, welche an mindestens einer Maßnahme teilgenommen haben, gering.

Einfluss der Maßnahmen auf den Arbeitsalltag

Aus den qualitativen Interviews und den quantitativen Daten können schließlich noch Auswirkungen der Maßnahmen auf den Arbeitsalltag herausgearbeitet werden. So nahm von den 27 interviewten Personen die Mehrheit (21 Personen) an mindestens einer Maßnahme im Rahmen der Pilotierungen teil. Von diesen gaben alle an, einen Zuwachs an Wissen

erfahren zu haben. Darüber hinaus berichteten von den sechs Befragten, die an keiner Maßnahme teilgenommen haben, die Hälfte dennoch von einem Zuwachs an Wissen über digitalen Stress. Dies lässt sich zum einen damit erklären, dass Personen, die an keiner Maßnahme teilgenommen haben, durch Gespräche mit Kollegen dennoch etwas über die Thematik erfahren. So berichtete eine interviewte Person, welche an keiner Maßnahme teilgenommen hat, von einem Wissenszuwachs. Auf die Nachfrage, wie es dazu kommt, antwortete sie: *„Man beschäftigt sich jetzt selber mit dem Thema, auch durch Gespräche mit Kollegen.“* Diese Gespräche unter Kollegen sind weiterhin ein Indiz dafür, dass die Inhalte der von uns entwickelten Maßnahmen im Arbeitskontext relevant sind und die Beschäftigten es für angebracht halten, sich über das Gelernte auszutauschen und potentiell darüber hinaus zusätzlich Arbeitsprozesse oder die Art der Kommunikation zu verändern. Zum anderen haben Maßnahmen, wie z. B. die Erstellung eines Leitbildes zur Kommunikation mit digitalen Technologien, auch einen Effekt auf diejenigen, welche sich nicht aktiv an der Erarbeitung beteiligt haben. So berichtet eine Befragte, die an keiner Maßnahme teilgenommen hatte:

„Ein Resultat der Maßnahme war die wöchentliche Aufgabenplanung in der Abteilung. Es gibt mehr Ordnung und Struktur. Ansonsten hat sich vor allem die Kommunikation untereinander, so im Hinblick auf Corona und Homeoffice verändert. Es wurden Themen wie Erreichbarkeiten geklärt, das ist sehr angenehm.“ Dies spiegelt sich auch in den Ergebnissen der Vorab- und Nachbefragung wider (Abbildung 10).

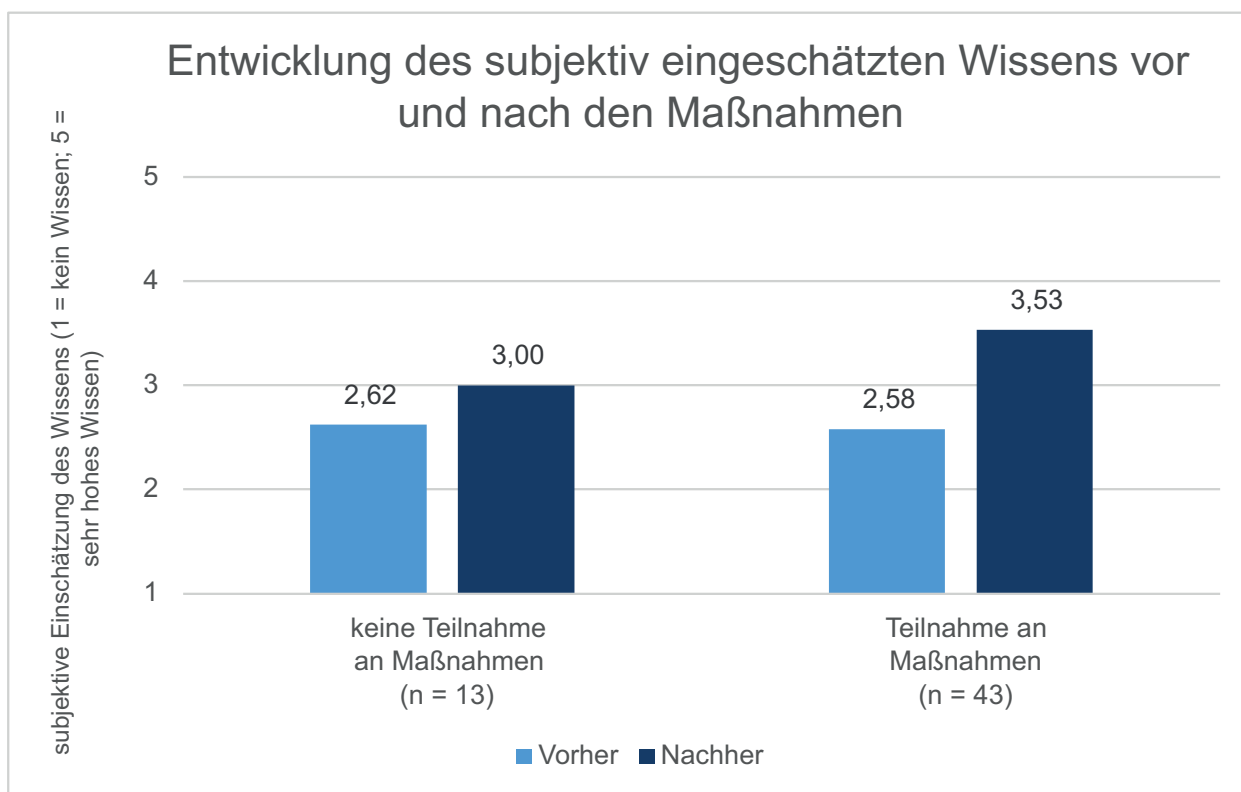


Abbildung 10: Entwicklung des subjektiv eingeschätzten Wissens vor und nach den Maßnahmen

So zeigt sich bei der Betrachtung aller Befragten über die Pilotierungspartner hinweg, dass das Ausgangsniveau an subjektiv eingeschätztem Wissen zwischen beiden Gruppen nahezu gleich ist. Dies ist nicht verwunderlich, da zu diesem Zeitpunkt noch keine Maßnahmen durchgeführt wurden. Nach Beendigung der Pilotierungsphase und dem damit einhergehenden Angebot an Maßnahmen haben jedoch Befragte, welche an mindestens einer Maßnahme teilgenommen haben, im Mittel ein höheres Wissen und einen stärkeren Wissenszuwachs angegeben als die Gruppe von Befragten, die an keiner Maßnahme teilgenommen hat. Bemerkenswert ist allerdings, dass letztere dennoch einen Zuwachs an Wissen berichtet. Hier zeigt sich in den Daten, was bereits in den

Interviews angeklungen ist: Beschäftigte ohne Teilnahme an einer Maßnahme erfahren dennoch etwas über digitalen Stress, dessen Entstehung und Folgen. So kommen die veränderten Rahmenbedingungen, wie überarbeitete Prozesse oder eine Änderung der Kommunikation, auch denjenigen zugute, welche nicht aktiv an Präventionsmaßnahmen im Rahmen der Pilotierung teilgenommen haben.

Wie hat sich das Bewusstsein zu digitalem Stress verändert?

Um zu verstehen, ob sich über die Zufriedenheit und den Wissenszuwachs hinaus auch das Verhalten der Teilnehmenden verändert hat, wurde die dritte

Ebene der Evaluation aus dem Modell von Kirkpatrick herangezogen. An dieser Stelle soll zunächst auf das Bewusstsein näher eingegangen werden, denn es ist die Voraussetzung, um achtsam mit dem eigenen Stresserleben umzugehen und Verhaltensänderungen anzustoßen. Ist sich jemand einer Problemstellung und ihrer Folgen nicht bewusst, besteht auch keine Motivation zur Veränderung. Bewusstsein kann folglich als Grundlage betrachtet werden, um sich mit einem Thema auseinander zu setzen und neue Verhaltensweisen anzueignen.

Als Indiz für die Wirksamkeit der Interventionen in PräDiTec wird einerseits eine Zunahme des Bewusstseins im Allgemeinen gewertet. Andererseits sollten Personen, die an einer Maßnahme teilgenommen haben, eine stärkere Veränderung des Bewusstseins berichten als jene Personen, die an keiner Maßnahme teilgenommen haben.

Bewusstsein vor den Maßnahmen

Es fällt auf, dass die Einschätzung des Ausgangsbewusstseins, sprich die Ausprägung vor der Durchführung der Maßnahmen, sehr heterogen ausfällt. So war manchen Teilnehmenden das Thema vorher kaum bewusst: *„Direkt bewusst, würde ich sogar sagen gar nicht. Eher unterbewusst, wenn man am Abend dann ziemlich fertig war.“* Im Gegensatz dazu betonen andere Teilnehmende: *„Ist mir sehr bewusst. Auch vor den Maßnahmen.“* Zum Teil wurde von den Befragten eine Skala von 1 (geringes/gar kein Bewusstsein) bis 5 (sehr starkes Bewusstsein) herangezogen, um die Einordnung zu erleichtern. *„Also es ist im 4er Bereich geblieben, aber ein bisschen präsenter, ein bisschen bewusster.“* Oder wie es eine weitere teilnehmende Person ausgedrückt hat: *„Es ist schon*

immer im Bewusstsein!“. Bei einer Person lag das Ausgangsniveau sogar bereits beim Höchstwert von fünf Punkten. Zudem wurde geäußert: *„Ich sag jetzt mal nein. Ich habe das ziemlich früh erkannt, wie das einwirkt auf mich selber und versuche natürlich dann selber aktiv dagegen zu steuern.“*

Bewusstsein nach den Maßnahmen

Acht der interviewten Teilnehmenden berichten, dass sie bereits vor den Maßnahmen ein starkes Bewusstsein für das Thema digitaler Stress hatten. Ein hohes Ausgangsniveau spiegelt sich darin wider, dass diese Personen keine oder nur geringere Veränderungen im Bewusstsein durch die Maßnahmen berichten. Bei vier von den acht Teilnehmenden hat sich das Bewusstsein nicht verändert. Die übrigen vier berichten nur geringe Veränderungen. Dies ist darauf zurückzuführen, dass bereits vor den Maßnahmen ein sensibler Umgang mit Stress praktiziert wurde und die Teilnehmenden frühzeitig erkannt haben, wie digitaler Stress auf sie einwirkt.

Die Auswertung der qualitativen Evaluationsdaten zeigt insgesamt jedoch, dass die Mehrheit (21/26) der Interviewten einen Zuwachs an Bewusstsein (in positive Richtung) berichten. So erklärte beispielsweise eine Person:

„Vorher: ‚Ich hab‘ ihn nicht so ernst genommen, weil er mich eben persönlich, wie ich glaube zumindest, halt nicht so sehr betrifft.‘ [...] Nachher: ‚Jetzt würde ich mal sagen, ist das Bewusstsein sehr hoch.‘“

In dem Zitat wird deutlich, dass die Ernsthaftigkeit des Themas digitaler Stress erkannt wurde. Ergänzend wurde erwähnt: *„Ja man ist halt feinfühlicher geworden, würde ich sagen.“* Aus dieser Aussage

geht hervor, dass eine Sensibilisierung der Beschäftigten erreicht werden konnte, was sich auch im Folgenden widerspiegelt: *„Und ich denke doch, da ist einiges jetzt doch wieder oder nochmal neu bewusst geworden.“*

In Zusammenhang mit den durchgeführten Maßnahmen berichten die Interviewten, dass vorhandenes Bewusstsein die Grundlage für Veränderung ist bzw. den Wunsch nach Veränderung und dem Ergreifen von Maßnahmen auslösen kann: *„Wenn man das Bewusstsein dafür erlangt, dass die Problematik in diesem Zusammenhang bei vielen Menschen existiert und demzufolge sollte sich das Ganze in entsprechenden Vorgehensweisen widerspiegeln.“*

Weiterhin äußerte eine befragte Person: *„Bei mir als Führungskraft geht es ja auch immer wieder um's Team und ich hör jetzt glaube ich auch eher die Zwischentöne, wenn Leute [...] irgendwas anders haben möchten. Das mal so ganz allgemein. Und ich merk dann, dass das schon ausgelöst ist durch den digitalen Stress.“*

In diesem Punkt wird deutlich, dass die Teilnehmenden einerseits mehr auf die Anzeichen für Stress bei sich selbst achten, andererseits auch bei Ihren Kolleginnen und Kollegen bzw. Beschäftigten verstärkt darauf schauen und sensibler geworden sind. Dies kommt dabei allen Beschäftigten zugute, auch jenen, die nicht an einer Maßnahme teilgenommen haben.

Unterschied zwischen Teilnehmenden und Nicht-Teilnehmenden

Weiterhin sind Veränderungen des Bewusstseins auch in der Vorab- und Nachbefragung erfasst worden. Drei Aussagen zum Bewusstsein waren vorgegeben und es wurde die Zustimmung zu dem jeweiligen Satz erfragt:

1. Ich bin mir über die Relevanz des Themas „digitaler Stress“ bewusst.
2. Ich denke über das Thema „digitaler Stress“ nach.
3. Ich bin mir über digitalen Stress, seine Entstehung und seine Folgen bewusst.

Relevanz des Themas

In den Interviews war zu erkennen, dass die Beschäftigten die Wichtigkeit des Themas digitaler Stress erkannt haben. Dies spiegelt sich auch in den quantitativen Daten wider, welche in Abbildung 1 1 dargestellt sind. Die Teilnehmenden stimmen der Aussage nach dem Bewusstsein über die Relevanz sowohl in der Vorab- als auch Nachbefragung eindeutig zu. Die mittlere Zustimmung liegt über dem neutralen Wert von 2. Zudem ist die Zustimmung in beiden Gruppen in der Nachbefragung im Vergleich zur Vorabbefragung gestiegen. Personen, die an einer Maßnahme teilgenommen haben, zeigen zu beiden Zeitpunkten eine stärkere Zustimmung als die andere Gruppe. Außerdem ist erkennbar, dass das Bewusstsein für die Relevanz des Themas in der Gruppe der Teilnehmenden stärker gestiegen ist als in der Gruppe der Nicht-Teilnehmenden.

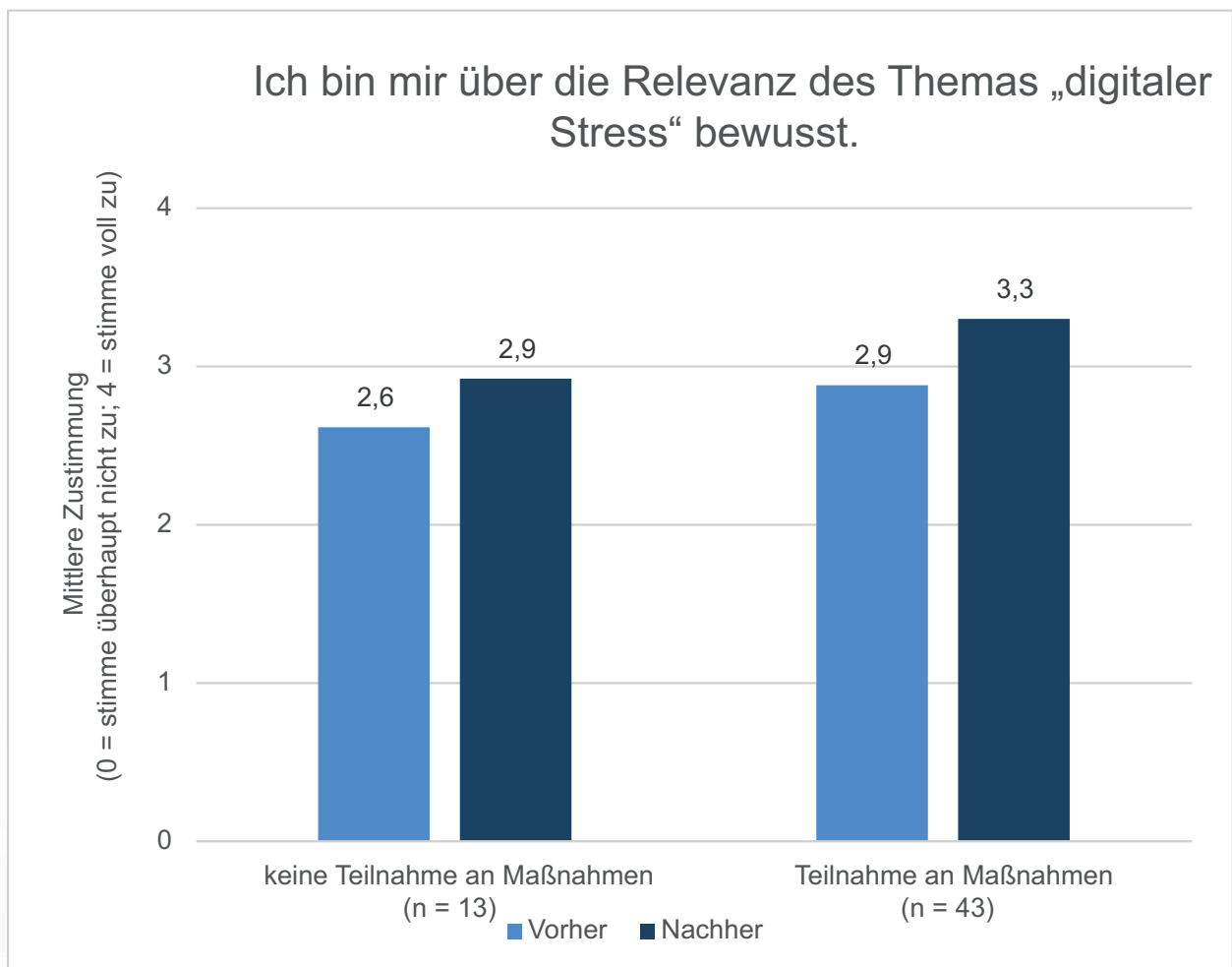


Abbildung 11: Veränderungen des Bewusstseins zur Relevanz von digitalem Stress

Nachdenken über das Thema

Weiterhin wurde erfragt, ob die Beschäftigten über digitalen Stress nachdenken. An den Werten ist erkennbar, dass die Zustimmung insgesamt niedriger ausfällt als bei der ersten Frage (Abbildung 12). Nicht-Teilnehmende lehnen die Aussage im Mittel sogar eher ab (Mittelwert < 2 auf einer Skala von 0 = stimme gar überhaupt nicht zu bis 4 = stimme voll zu). Dies ist jedoch nicht verwunderlich. Das bewusste Nachdenken über ein Thema im Alltag erfordert mehr mentale Aktivität als das bloße Bewusstsein und Erkennen der Relevanz.

Beide Gruppen denken zum Zeitpunkt der Nachbefragung jedoch mehr über das Thema digitaler Stress nach als zum Zeitpunkt der Vorabbefragung. Dabei stimmen Personen, die an einer Maßnahme teilgenommen haben, der Aussage stärker zu als Personen, welche an keiner Maßnahme teilgenommen haben. Dies gilt für beide Befragungszeitpunkte, was darauf hindeutet, dass die Maßnahmen wirken, indem Sie dazu beitragen, dass mehr über das Thema digitaler Stress nachgedacht wird.

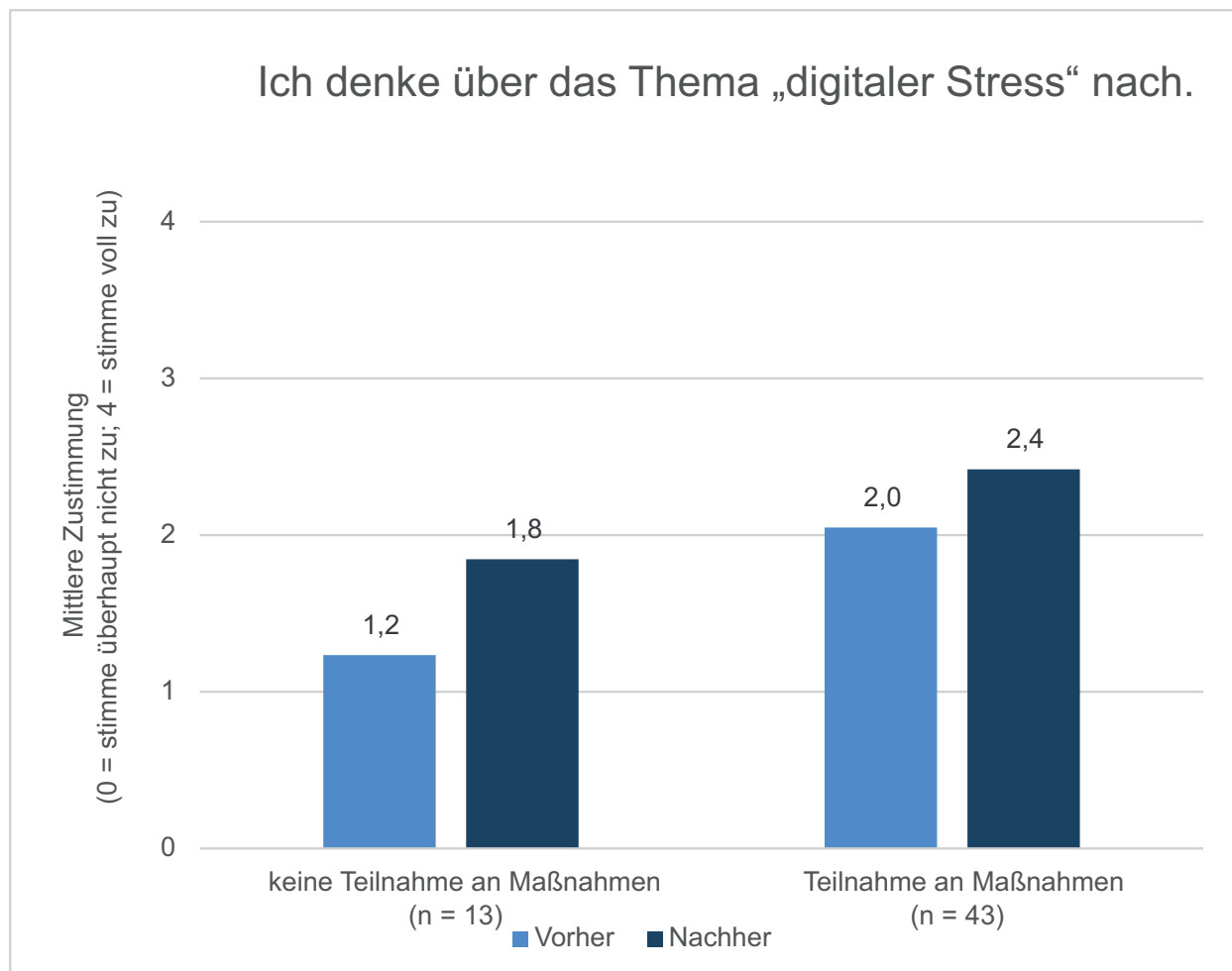


Abbildung 12: Veränderungen der Intensität des Nachdenkens über digitalen Stress

Bewusstsein über die Entstehung und Folgen von digitalem Stress

Zuletzt wurde nach dem vertieften Bewusstsein über die Entstehung und Folgen von digitalem Stress gefragt (Abbildung 13). Bei dieser Aussage zeigt sich ein anderes Bild als zuvor.

Personen, die an keiner Maßnahme teilgenommen haben, stimmen der Aussage in der Vorabbefragung

stärker zu als Personen, die an einer Maßnahme teilgenommen haben. Frei interpretiert könnte man dies so deuten, dass jene Personen, die glauben sich bereits mit der Entstehung und den Folgen von digitalem Stress gut auszukennen, keine Notwendigkeit gesehen haben, an den Maßnahmen teilzunehmen, um sich fortzubilden. Zudem deutet sich hier am ehesten eine Interaktion an: Für Personen, die an mindestens einer Maßnahme teilgenommen

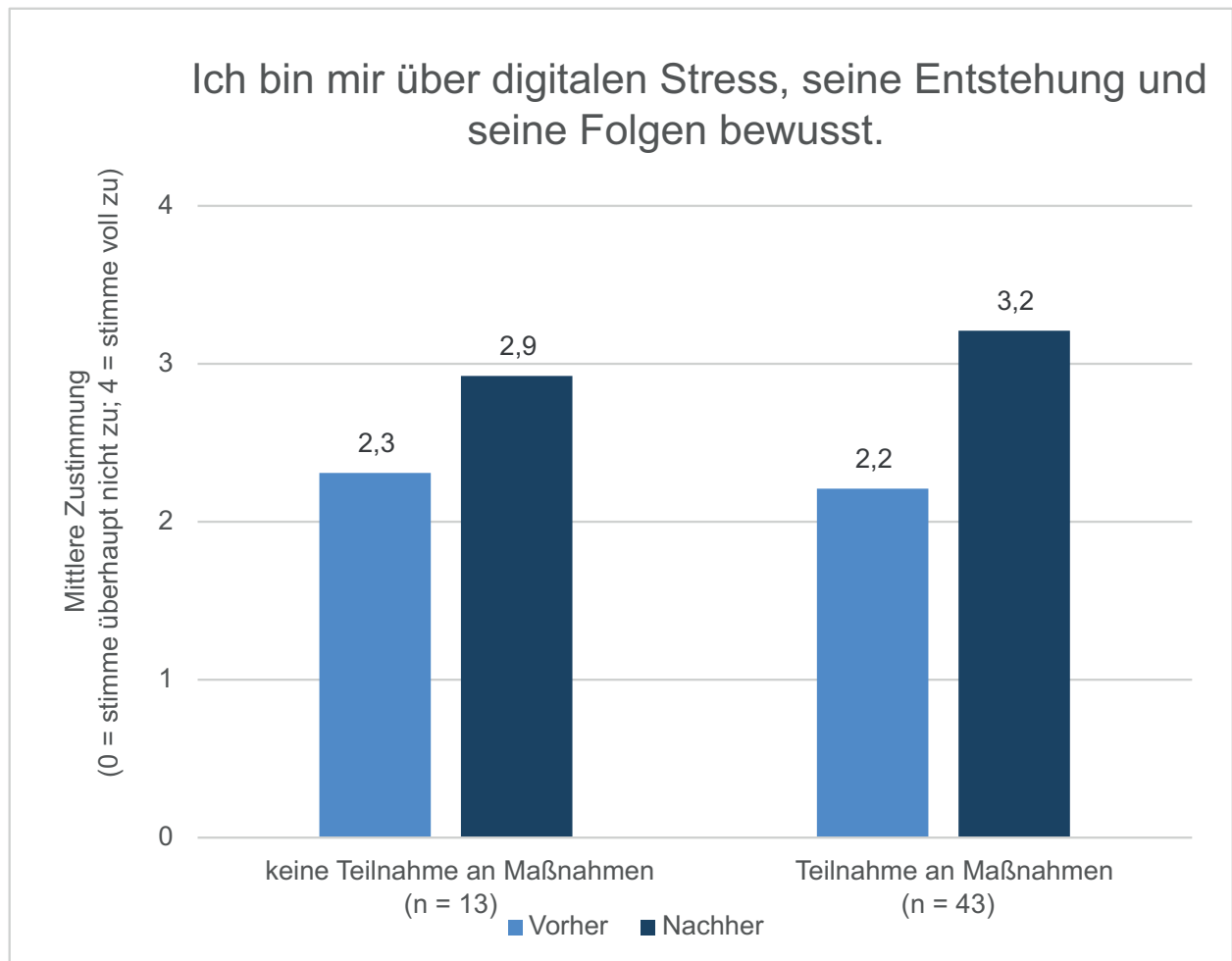


Abbildung 13: Veränderungen des Bewusstseins zur Entstehung und Folgen digitalen Stresses

haben, ist der Zuwachs in der Zustimmung „Vorher“/ „Nachher“ größer, was möglicherweise den starken Zuwachs an Wissen durch die Maßnahmen widerspiegelt.

Der Rest stellt sich konsistent zu den bereits gewonnenen Erkenntnissen dar: Beide Gruppen stimmen im Mittel eher zu (Mittelwert > 2) und über beide Gruppen hinweg steigt die Zustimmung von der Vorab- zur Nachbefragung.

Zusammenfassend wird anhand der genannten drei Aussagen deutlich, dass die Befragten ihr Bewusstsein steigern konnten und in der Nachbefragung stärker zustimmen als in der Vorabbefragung. Zudem haben sich vor allem Teilnehmende gedanklich mehr mit dem Thema auseinandergesetzt, als jene, die an keiner Maßnahme teilnehmen wollten oder konnten.

Wie hat sich das Verhalten der Befragten im Umgang mit digitalen Technologien verändert?

Um besser zu verstehen, wie die pilotierten Präventionsmaßnahmen den Umgang mit digitalen Technologien verändern, wurden im Rahmen der qualitativen Interviews auch spezifische Verhaltensänderungen diskutiert. Dabei galt es insbesondere auch zu erörtern, inwiefern die im vorherigen Kapitel beschriebenen Veränderungen im Bewusstsein zu digitalem Stress auch, zu konkreten Verhaltensänderungen geführt haben.

Übergreifend über die verschiedenen Maßnahmen berichteten die Beschäftigten von einem stärkeren Bewusstsein für Themen rund um digitalen Stress. Das betrifft auch diejenigen Befragten, die an keiner Präventionsmaßnahme teilgenommen haben. Hier führt vor allem die Kommunikation der Teammitglieder, die an Maßnahmen teilgenommen haben, dazu, dass das gesamte Team ein kollektives Bewusstsein für das Thema entwickelt hat. Darüber hinaus wird das Erlernen von Routinen übergreifend als wichtiger Faktor für den erfolgreichen Umgang mit digitalen Technologien genannt. Die Beschäftigten berichten, dass für langfristige positive Verhaltensänderungen eine Abwandlung der täglichen Abläufe und Routinen fundamental ist. Insbesondere bei der Einschätzung langfristiger Verhaltensänderungen anderer zeigt sich, dass sich Beschäftigte durch das vermehrte Homeoffice in der aktuellen COVID-19-Pandemie schwer damit tun, den Umgang anderer mit digitalem Stress einzuschätzen. Die zentralen Verhaltensänderungen sind nachfolgend noch einmal dargestellt:

Veränderung	Beschreibung
Einsatz von Monotasking	Verstärkte Konzentration auf eine einzelne Arbeitsaufgabe. Anders als beim Multitasking wird jeweils nur eine Aufgabe bearbeitet – diese dafür mit ungeteilter Aufmerksamkeit.
Reduzierung von Unterbrechungen	Es werden bewusst Ruhepausen für konzentriertes Arbeiten geschaffen. Hierbei werden Benachrichtigungen (z. B. von E-Mails) ausgeschaltet oder das Telefon umgeleitet.
Bewusste Auswahl von digitalen Technologien	Digitale Technologien und Kommunikationskanäle werden bewusster gewählt. Es findet eine Reflektion statt, welcher Kanal für die jeweilige Aufgabe die richtige Wahl ist.
Offenere Kommunikation	Das Thema digitaler Stress wird stärker thematisiert und angesprochen. Das erhöhte Bewusstsein und Wissen führen zu einer transparenten und zielführenderen Kommunikation.

Tabelle 2: Verhaltensveränderungen im Umgang mit digitalen Technologien

Im Folgenden werden die Verhaltensänderungen in Abhängigkeit von der jeweils durchgeführten Präventionsmaßnahme näher erläutert.

Online-Schulungen

Für Teilnehmende der Online-Schulungen wurden Verhaltensänderungen sowohl bei Beschäftigten als auch bei Führungskräften diskutiert.

Die qualitativen Befragungen zeigen drei zentrale Verhaltensveränderungen unter Beschäftigten auf. Zunächst wird verstärkt Monotasking – also die Konzentration auf eine bestimmte Aufgabe –

angewandt. Dabei planen die Befragten nun stärker vorab ein, welche Aufgaben viel Konzentration und Ruhe benötigen, um sich den Arbeitstag entsprechend zu strukturieren. In dem Zusammenhang dokumentieren die Befragten seit den Online-Schulungen verstärkt den Arbeitsstand einer Teilaufgabe, bevor sie zur nächsten Aufgabe übergehen, um so den Wechsel zwischen Aufgaben möglichst effizient zu gestalten.

Darüber hinaus hat sich unter den Befragten die Wahl der Kommunikationsmittel verändert. So berichtete eine der Befragten zum Beispiel: „*Ich versuche mehr*

darauf zu achten, über welche Kommunikationskanäle ich was kommuniziere. [...] Ist es jetzt sinnvoll in dem Fall eine E-Mail zu schreiben oder wäre es vielleicht besser, wenn ich denjenigen mal schnell anrufe?“

Zusätzlich verschaffen sich die Teilnehmenden der Online-Schulungen seit der Teilnahme bewusst Zeiten ohne Unterbrechungen. Dafür werden zum Beispiel Telefonate umgeleitet, elektronische Benachrichtigungen (z. B. E-Mails) ausgeschaltet oder im Kalender Termine zum konzentrierten Arbeiten eingetragen. Allerdings wiesen die Befragten auch darauf hin, dass die Erreichbarkeit abhängig von der Aufgabe im Unternehmen natürlich nur begrenzt reduzierbar ist. Die zuvor beschriebenen Verhaltensänderungen wurden auch von Führungskräften bestätigt. Zusätzlich berichteten Führungskräfte von einem besseren Verständnis von Signalen, die auf digitalen Stress bei ihren Teammitgliedern hinweisen. In dem Zusammenhang erklärte eine Befragte: *„[Ich erkenne jetzt] Signale, die von den Mitarbeitern kommen, wo ich früher vielleicht eher drüber hinweggegangen wäre. [Ich habe jetzt angefangen] doch mal zu hinterfragen, was sind die Gründe und gibt's was, was ich tun kann, um das abzustellen.“*

Das verbesserte Verständnis von digitalem Stress führt unter den Führungskräften der Pilotierungspartner außerdem dazu, dass eine intensivere und bessere Kommunikation zum Thema stattfinden kann. Die Befragten berichteten von regelmäßigerem Austausch und Gesprächen zu dem Umgang mit digitalen Technologien in ihren jeweiligen Teams.

Multiplikator:innen-Konzept

Auch Teilnehmende des Multiplikator:innen-Konzepts berichteten von Beobachtungen aus ihrem Team

und Änderungen in ihrem Verhalten. Die Befragten berichteten von der Notwendigkeit, die Verfügbarkeit von Multiplikator:innen im Team immer wieder zu kommunizieren. Zwar wird das Angebot schon von einem Teil der Beschäftigten genutzt. Dennoch gibt es (auch bedingt durch das Homeoffice) noch immer einige, denen das Angebot nicht ausreichend bekannt ist. Die zweite Beobachtung von Teilnehmenden des Konzepts zeigt, dass eine klare Abgrenzung zwischen der Rolle von Multiplikator:innen und dem IT-Support innerhalb des Teams wichtig ist. Einige berichten von Anfragen bezüglich Hilfe mit spezifischen IT-Problemen.

Um die Rolle als Multiplikator:in aktiv wahrzunehmen, berichteten Befragte außerdem von einem intensiven Austausch zwischen den verschiedenen Abteilungen: *„Über Teams haben wir eine Gruppe. Und da gibt's durchaus Absprachen. Dass mal einer sagt „ich habe da eine Anfrage, was würdet ihr da sagen?““*

Gleichzeitig berichteten die Befragten, dass sie in ihrer Rolle häufiger Begriffe und Zusammenhänge rund um das Thema digitaler Stress erklären. Dadurch ermöglichen sie Teammitgliedern, sich bewusster mit dem Thema auseinanderzusetzen. Zusätzlich bieten einige der Multiplikator:innen auch unterschwelliger Hilfe an. Nicht alle Kontakte laufen offiziell über ihre Rolle als Multiplikator:in. Durch ihre Schulung erkennen sie auch im Alltag häufiger Anzeichen digitalen Stresses und können dann gezielt Hilfe anbieten und Rat geben.

Leitbild zur digitalen Kommunikation und Technologienutzung

Auch die Teilnehmenden des Leitbildprozesses berichteten von einigen Verhaltensveränderungen. Dabei ist allerdings zu beachten, dass

der Leitbildprozess der erste Schritt einer Gesamtmaßnahme ist. Darauffolgend werden in den Teams spezifische Teamregeln erarbeitet, die in den hier ausgewerteten Interviews noch keine Berücksichtigung gefunden haben.

Die Befragten berichteten davon, dass das Leitbild in Entscheidungssituationen als Unterstützung genutzt wird. Beschäftigte greifen nun bei Entscheidungen rund um den Einsatz digitaler Technologien darauf zurück. Zusätzlich hat sich das Kommunikationsverhalten der Befragten in dem Sinne verändert, dass das Leitbild als Diskussionsgrundlage im Umgang mit digitalen Technologien neu integriert wurde: *„Das ist eine Motivation für mich, okay wir haben hier dieses Leitbild, und mich darin nochmal zu spiegeln, und dann nochmal mit den Mitarbeitern darauf einzugehen.“*

Wie hat sich der digitale Stress verändert?

Ziel der Pilotierung der entwickelten Maßnahmen bei den einzelnen Anwendungspartnern des Projekts ist es, die Wirksamkeit eines Programms zur Reduktion von digitalem Stress bei Beschäftigten einschätzen zu können. Entsprechend fokussiert sich das folgende Kapitel darauf, ob und wie sich das Niveau an digitalem Stress in Form einer organisationsübergreifenden Verbesserung verändert hat. Dabei sind vor allem die Belastungsfaktoren der digitalen Arbeit für das Entstehen von digitalem Stress verantwortlich. Es lassen sich generell zwölf verschiedene Belastungsfaktoren der digitalen Arbeit unterscheiden, die mit der Nutzung digitaler Technologien und Medien zusammenhängen.

Belastungsfaktoren digitaler Arbeit, die als schwer kontrollierbare Beeinträchtigungen oder Bedrohungen des Wohlbefindens oder als schwierige Herausforderung angesehen werden, konstituieren digitalen Stress. So kann die **Komplexität** von Technologien und Medien Erwerbstätigen das Gefühl unzureichender Kompetenzen vermitteln und in einen hohen Zeitaufwand münden, neue Fähigkeiten zu erlernen. Damit eng verbunden ist zum einen die **Verunsicherung**. Diese entsteht durch häufigen Wechsel oder Änderungen der digitalen Technologien und Medien und der damit einhergehenden Notwendigkeit, die eigenen Kompetenzen anzupassen und weiterzuentwickeln. Zum anderen kann **Jobunsicherheit** hinsichtlich der eigenen Arbeitsstelle entstehen, wenn persönliche technologische Kompetenzen als geringer im Vergleich zu denen von Arbeitskollegen eingestuft werden und deshalb der Verlust des Arbeitsplatzes gefürchtet wird. Ein weiterer stressverursachender Faktor kann in der **Unzuverlässigkeit** von Technologien und Medien gesehen werden. Diese kann sowohl Fehlfunktionen als auch instabile Systeme beinhalten. Zudem können spontane Benachrichtigungen oder Informationen zu **Unterbrechungen** der momentanen Arbeitstätigkeit führen und die Konzentration von Erwerbstätigen stören. Sofern diese Benachrichtigungen die Anwendenden über technische Probleme informieren und Entscheidungen verlangen, kann dies darüber hinaus zu einer **Unklarheit der Rolle** führen, da Erwerbstätige im Zwiespalt zwischen der Behebung technischer Probleme und der Erledigung der eigentlichen Tätigkeiten stehen. Des Weiteren können digitale Technologien und Medien zu einem Stresserleben führen, wenn durch ihren Einsatz

z. B. die Menge an bereitgestellten Informationen innerhalb einer Organisation erhöht wird und diese **Überflutung** zu einem Gefühl von Beschleunigung und der Zunahme von Arbeit beiträgt. Sofern darüber hinaus durch Technologien und Medien die Grenzen des Arbeitsbereiches überschritten werden und Erwerbstätige aufgrund z. B. technischer Möglichkeiten wie Smartphones auch außerhalb der Arbeitszeit den Drang zur ständigen Erreichbarkeit verspüren, führt dies zu einer **Omnipräsenz**, welche die Grenzen zwischen Arbeits- und Privatleben auflösen kann. Nehmen Erwerbstätige die Nutzung digitaler Technologien und Medien als Beeinträchtigung ihrer Privatsphäre wahr, kann dies schließlich zu dem Gefühl führen, eine **Gläserne Person** zu sein. Ein weiterer Aspekt ist die durch digitale Technologien und Medien ermöglichte **Leistungsüberwachung**, bei der es aufgrund der einfachen Erfassung und Vergleichbarkeit von Leistungsdaten zwischen Erwerbstätigen zu einem Gefühl der konstanten Überwachung und Bewertung kommen kann. Zum anderen kann auch die **Nicht-Verfügbarkeit** digitaler Technologien und Medien Stress verursachen. Dies ist der Fall, wenn durch die Anwendung von Technologien und Medien Arbeitsprozesse erleichtert oder Probleme umgangen werden könnten, diese jedoch aufgrund z. B. organisatorischer Restriktionen untersagt sind. Als weiterer Faktor wurde schließlich ein **mangelndes Erfolgserlebnis** bei der digitalen Arbeit thematisiert, da Erwerbstätige die während eines Arbeitstages erledigten Aufgaben schlechter einschätzen können und das Gefühl entstehen kann, keine spürbaren Fortschritte während der Arbeitszeit gemacht zu haben.

Im Folgenden wird die Veränderung des Niveaus an digitalem Stress im Allgemein analysiert, wobei hierfür alle zwölf Belastungsfaktoren der digitalen Arbeit in Summe betrachtet werden. Daran anschließend werden die Belastungsfaktoren der digitalen Arbeit einzeln betrachtet.

Digitaler Stress allgemein

Zunächst lässt sich feststellen, dass eine allgemeine Einschätzung des digitalen Stresses durch die Befragten im Zuge der Interviews schwierig war. Als Grund hierfür wird von den Befragten die COVID-19-Pandemie angeführt, die eine differenzierte Einschätzung schwierig macht. So hat sich zum Beispiel das Arbeitspensum im Zuge der Pandemie verändert, was sich letztlich sowohl auf „traditionellen“ als auch digitalbedingten Stress auswirkt. So berichtet eine befragte Person, dass sich der *„Rückgang des digitalen Stresses [...] durch einen Rückgang der allgemeinen Arbeitsbelastung“* erklären lässt, und eine weitere Person äußert sich hierzu mit *„mein Stress ist sehr abhängig davon, wie gerade die Auftragslage für das Unternehmen ist. Da hat auch Corona einen Einfluss.“*

Ein weiterer Grund für die schwierige Einschätzung wird darin gesehen, dass durch das zeitliche Zusammenfallen mit der COVID-19-Pandemie unklar ist, wie sich der digitale Stress ohne die intensive Zunahme digitaler Technologien und Medien im Zuge der verstärkten Arbeit im Homeoffice entwickelt hätte. So führen Befragte an, dass *„neue Probleme entstanden sind [...] Die Probleme von vorher sind eigentlich weniger geworden. Ohne die Veränderungen im*

letzten Jahr würde ich sagen [ist der digitale Stress weniger geworden]“ oder, dass „coronabedingt [...] ein neuer Kommunikationskanal eingeführt wurde, der mit verschiedenen Funktionen/Tools einhergeht wie z. B. Chat. Das erhöht das Stresslevel.“

Andererseits berichten befragte Beschäftigte auch, dass sich durch eine Teilnahme an den Maßnahmen der digitale Stress verringert hat. So schätzt eine am Multiplikator:innen-Konzept teilnehmenden Person ihren digitalen Stress „*vor den Maßnahmen zwischen [hoch] und [sehr hoch ein]. Jetzt ungefähr eine Stufe niedriger, [da es] nach den Maßnahmen wesentlich besser geworden [ist].“*

Ebenso wird eine durch die Maßnahmen verursachte Veränderung des Bewusstseins positiv hervorgehoben, dass das „*Gewahr werden für das Aufkommen von digitalem Stress sowie die Wahrnehmung von Situationen verbessert, [wodurch] [...] das Ergreifen von Gegenmaßnahmen möglich [ist].“*

Um nun auch über die quantitativen Erhebungen ein genaueres Verständnis dafür zu entwickeln, ob die Teilnahme von Beschäftigten an einer der Maßnahmen einen möglichen Einfluss auf die Veränderung oder Nicht-Veränderung des Niveaus von digitalem Stress im Allgemeinen und den Belastungsfaktoren der digitalen Arbeit im Speziellen

	Nicht-Teilnehmende berichten intensiver	Nicht-Teilnehmende berichten unverändert	Nicht-Teilnehmende berichten weniger intensiv
Teilnehmende berichten intensiver	Unterbrechungen		
Teilnehmende berichten unverändert	Digitaler Stress Unzuverlässigkeit Verunsicherung Komplexität Überflutung Leistungsüberwachung	Jobunsicherheit Omni- und Dauerpräsenz Gläserne Person Unklarheit der Rolle	Mangelndes Erfolgserlebnis
Teilnehmende berichten weniger intensiv		Nicht-Verfügbarkeit	

Tabelle 3: Veränderungen des digitalen Stresses und der Belastungsfaktoren

hat, erfolgt im Folgenden eine Unterscheidung der Teilnehmenden an den Befragungen in die beiden Gruppen „hat an mindestens **einer** Maßnahme teilgenommen“ und „hat an **keiner** Maßnahme teilgenommen“. Hierfür stellt die Tabelle 3 die beiden Gruppen gegenüber und unterscheidet dabei, ob der digitale Stress bzw. ein Belastungsfaktor der digitalen Arbeit von dieser Gruppe intensiver, unverändert oder weniger intensiv berichtet wird (im Vergleich zwischen Vorab- und Nachbefragung).

Die quantitativen Daten zum Niveau des digitalen Stresses im Allgemeinen zeigen für Teilnehmende an Maßnahmen eine kaum merkliche Veränderung. Gleichzeitig zeigen die Daten für Nicht-Teilnehmende eine intensivere Einschätzung des digitalen Stresses als zum Zeitpunkt vor den Maßnahmen. Damit gleicht sich das Niveau an berichtetem digitalem Stress zwischen den beiden Gruppen fast an.

Belastungsfaktoren der digitalen Arbeit

Mit Blick auf die Belastungsfaktoren der digitalen Arbeit ergeben sich aus den Interviews Hinweise darauf, in welchem Zusammenhang vereinzelte Maßnahmen mit einer möglichen Reduktion des Niveaus eines Belastungsfaktors stehen. So berichten mehrere Befragte, dass dank der Online-Schulung zum Thema Monotasking „*viele Unterbrechungen und das Multitasking reduziert werden [konnten]*“ und sich die Befragten nun „*bewusst Zeit nehmen für bestimmte Aufgaben, in denen [sie] dann nicht erreichbar [sind]*“.

Dies sind Hinweise darauf, dass die Belastungsfaktoren **Unterbrechung** sowie **Omni- und Dauerpräsenz** durch eine Teilnahme an Online-Schulungen adressiert werden können. Ebenso hat sich generell durch die Teilnahme an Maßnahmen die

Wahrnehmung bei der Nutzung digitaler Technologien und Medien verändert. So werden „*Technologien präsenter eingesetzt*“ oder „*Dinge können beantwortet werden, die [...] vorher nicht gefühlt [wurden], weil [...] jetzt ein anderes Verständnis [da ist]*“ oder man wundert sich nicht mehr, was man „*eigentlich den ganzen Tag gemacht [hat]*“. Dieser bewusstere Umgang steht potenziell im Zusammenhang mit den Belastungsfaktoren **Komplexität** und **mangelndes Erfolgserlebnis**.

Darüber hinaus wurden bereits im vorherigen Kapitel die veränderten Rahmenbedingungen im Arbeitsalltag durch die COVID-19-Pandemie erläutert, welche auch auf Basis der Interviews mit den Befragten der drei Anwendungspartner erarbeitet wurden. Diese Veränderungen wirken sich direkt auf einzelne Belastungsfaktoren der digitalen Arbeit aus und bieten somit das Potenzial einer Veränderung des wahrgenommenen Niveaus dieser Faktoren durch die Beschäftigten. So steht die Einführung neuer und die Aktualisierung bestehender Technologien und Medien in einem direkten Zusammenhang mit dem Belastungsfaktor **Verunsicherung**. Des Weiteren wurde bereits berichtet, dass die Arbeitsbelastung bzw. -menge für die befragten Beschäftigten abgenommen hat, was sich möglicherweise ebenso auf den Belastungsfaktor der **Überflutung** auswirkt. Gleichzeitig verschwimmen jedoch die Grenzen zwischen Arbeits- und Privatleben durch die zunehmende Arbeit im Homeoffice, was zu einer veränderten Wahrnehmung des Niveaus der Belastungsfaktoren **Omni- und Dauerpräsenz** und **gläserne Person** führen kann. Gleichzeitig steigt damit jedoch die abhängig von digitalen Technologien und Medien und es muss teilweise auch „*mal auf private Geräte zum Telefonieren*

zurückgegriffen [werden].“ Andere Beispiele für Nicht-Verfügbarkeit, Unklarheit der Rolle oder Unzuverlässigkeit finden sich auch in Aussagen wie *„mein Internetanschluss hängt häufiger mal“*, *„mehr digitaler Stress durch zum Beispiel Netzprobleme“* oder das es dauert, *„bis dass zuhause auch alle Systeme laufen.“*

Mit Blick auf die quantitativen Ergebnisse in Tabelle 3, zeigt sich im Vergleich zwischen der Nachbefragung mit der Vorabbefragung, dass sowohl Teilnehmende, die mindestens eine Maßnahme wahrgenommen haben, als auch Befragte, die an keiner Maßnahme teilgenommen haben, den Belastungsfaktor Unterbrechungen als intensiver einschätzen.

Weiterhin berichten Beschäftigte mit und ohne Teilnahme an einer Maßnahme von einem unveränderten Niveau der Belastungsfaktoren Jobunsicherheit, Omni- und Dauerpräsenz, Unklarheit der Rolle und Gläserne Person. Der Belastungsfaktor Mangelndes Erfolgserlebnis wird von Teilnehmenden als unverändert eingeschätzt, während Nicht-Teilnehmende ihn als weniger intensiv betrachten.

Beim Belastungsfaktor Unzuverlässigkeit gibt es trotz der Annäherung der beiden Gruppen einen beobachtbaren Unterschied zwischen der berichteten Intensität an Unzuverlässigkeit. Ähnlich verhält es sich bei den Belastungsfaktoren Leistungsüberwachung, Verunsicherung, Komplexität und Überflutung, die Teilnehmende als unverändert im Vergleich zu vorher einschätzen und Nicht-Teilnehmende als intensiver. Teilnehmende, die zuvor eine leicht höhere Intensität von Verunsicherung berichtet haben, berichten nun eine geringere Intensität als Nicht-Teilnehmende. Gleiches gilt für den Belastungsfaktor Komplexität.

Abschließend bleibt noch der Belastungsfaktor Nicht-Verfügbarkeit. Hier berichten Nicht-Teilnehmende eine kaum spürbare Veränderung der Intensität, wohingegen Teilnehmende eine sehr deutlich geringere Intensität berichten als vorher. Dies führt dazu, dass dort, wo vorher Nicht-Teilnehmende sehr deutlich ein geringeres Niveau berichten als Teilnehmende, diese Unterschiede bei der Abschlussbefragung fast vollständig ausgeglichen sind.

Zusammenfassend ergeben sich daraus unter Berücksichtigung der veränderten Rahmenbedingungen bedingt durch die COVID-19-Pandemie die Hinweise, dass Teilnehmende an Maßnahmen eine wohlwollendere subjektive Einschätzung der Veränderung von digitalem Stress im Allgemeinen haben und von sechs Belastungsfaktoren der digitalen Arbeit im Speziellen berichten. Bei fünf Belastungsfaktoren ergeben sich ähnliche Tendenzen wie bei Nicht-Teilnehmenden, wobei es auch hier Hinweise dafür gibt, dass Teilnehmende die Veränderungen als weniger intensiv berichten. Abschließend gilt es zu erwähnen, dass bei einem der zwölf Belastungsfaktoren der digitalen Arbeit Nicht-Teilnehmende eine wohlwollendere subjektive Einschätzung der Veränderung berichten.

FAZIT

Im Rahmen des Projekts PräDiTec wurden Maßnahmen zur Prävention digitalen Stresses entwickelt. Diese wurden bei drei Praxispartnern, die als kleine und mittlere Unternehmen einzuordnen sind, pilotiert und dabei evaluiert. Die Ergebnisse zeigen, dass die Präventionsmaßnahmen geeignet sind, um durch Verhaltensänderungen digitalen Stress zu reduzieren und das Wissen sowie das Bewusstsein über das Thema zu erhöhen.

Der Erfolg von Präventionsmaßnahmen hängt stark mit der Zufriedenheit der Teilnehmenden mit den Maßnahmen zusammen. Über alle Maßnahmen hinweg gaben die Teilnehmenden sowohl in den durchgeführten Interviews als auch via Feedbackfragebögen überwiegend positives Feedback. Dabei sticht insbesondere die sehr hohe Zufriedenheit mit den pilotierten Workshops für Mitarbeitende und Führungskräfte heraus. Die Online-Schulungen erzielten ebenfalls positive Rückmeldungen, wobei hier der Wunsch nach zusätzlicher hybrider Ergänzung durch Präsenzveranstaltungen geäußert wurde. In Bezug auf das Leitbild zur digitalen Kommunikation und Technologienutzung erhoffen sich die Teilnehmenden insbesondere langfristige positive Effekte, das Leitbild kann dabei auch als Grundlage für weiterführende Maßnahmen fungieren und so einen hohen Nutzen generieren. Das Multiplikator:innen-Konzept wurde bezüglich des potenziellen Nutzens ebenfalls sehr positiv bewertet, wenngleich eine gewisse Skepsis in Bezug auf die Akzeptanz der Multiplikator:innen innerhalb der jeweiligen Organisation beobachtet wurde.

Sowohl die qualitative als auch die quantitative Evaluation des Lerneffekts haben gezeigt, dass die

Beschäftigten der Pilotierungspartner durch die Durchführung der verschiedenen Maßnahmen mehr über digitalen Stress, dessen Auslöser und Folgen sowie Möglichkeiten zur Vorbeugung wissen und bestehendes Wissen strukturiert und aufgefrischt wurde. Die Zunahme an Wissen war bei denjenigen stärker, welche auch an mindestens einer angebotenen Maßnahme teilgenommen haben. Dies deutet zum einen darauf hin, dass die pilotierten Maßnahmen hinsichtlich der Vermittlung von relevantem Wissen wirksam waren. Zum anderen konnte gezeigt werden, dass selbst Beschäftigte, welche nicht an Maßnahmen teilgenommen haben, über eine Vermehrung des Wissens über digitalen Stress aufgrund von Gesprächen mit anderen Beschäftigten oder veränderte Rahmenbedingungen berichteten.

Die Auswertungen zum Bewusstsein über digitalen Stress haben gezeigt, dass es bei der Mehrheit der Teilnehmenden einen Zuwachs an Bewusstsein für die Problematik gab. Die Maßnahmen haben dazu beigetragen, dass die Teilnehmenden einerseits sensibler für die Anzeichen von Stress bei sich selbst, aber auch bei Ihren Kollegen:innen wurden. Zudem haben die Maßnahmen dazu beigetragen, den Bedarf für Veränderung zu erkennen, sodass sich die Teilnehmenden mehr mit digitalem Stress auseinandersetzten. Der Zuwachs an Bewusstsein war für diejenigen Personen größer, welche an den Maßnahmen teilgenommen haben. Mit einer Ausnahme: Dem Bewusstsein für die Folgen und Entstehung von digitalem Stress. Dieses war zu Beginn niedriger bei den Teilnehmenden der Maßnahmen, was darauf hindeutet, dass dieses Bewusstsein maßgeblich die Motivation zur Teilnahme beeinflussen kann.

Darüber hinaus haben die pilotierten Maßnahmen bei den Befragten zu Verhaltensänderungen geführt. Die beiden zentralen Veränderungen stehen dabei in der Kommunikation und in der Arbeitsroutine. In Bezug auf die interne Kommunikation hat sich eine offenere und bewusstere Art über digitalen Stress zu sprechen etabliert. Signale und Bedürfnisse können besser erkannt und kommuniziert werden. Bei täglichen Arbeitsroutinen nutzen die Befragten die digitalen Technologien bewusster und greifen gezielter auf Funktionalitäten zurück. Dabei haben sich insbesondere die Wahl der Kommunikationsmittel und die bewusste Einsetzung von Ruhepausen durchgesetzt.

Generell ist eine Einschätzung der Wirksamkeit unserer Maßnahmen zur Reduktion von digitalem Stress schwer zu treffen. Bedingt durch die COVID-19-Pandemie kam es zu tiefgreifenden Veränderungen der Arbeitsorganisation und den verwendeten Technologien. So hat im Allgemeinen die Nutzung digitaler Technologien und Medien am Arbeitsplatz zur Erfüllung von Aufgaben oder zur Kollaboration und Kommunikation drastisch zugenommen, was gleichzeitig ein guter Nährboden für digitalen Stress darstellt. Dies zeigt sich daran, dass die Intensität der meisten Belastungsfaktoren der digitalen Arbeit über alle Befragten hinweg im Vorher-Nachher-Vergleich kaum verändert berichtet werden. Im weiteren Detailvergleich ergeben sich jedoch Hinweise darauf, für welche Aspekte sich Vorteile für die Teilnehmenden unserer Maßnahmen zeigen. So geben Teilnehmende an Maßnahmen an, weniger von Veränderungen des digitalen Stresses im Allgemeinen und von sechs Belastungsfaktoren der digitalen Arbeit im Speziellen betroffen zu sein als Beschäftigte, die nicht an Maßnahmen teilgenommen haben. Dennoch gibt es auch einen Belastungsfaktor der digitalen Arbeit, bei

denen Teilnehmende an Maßnahmen eine intensivere Veränderung berichten als nichtteilnehmende Beschäftigte. Interessanterweise ist dies mit „mangelndem Erfolgserlebnis“ ein Belastungsfaktor, der eng mit dem Bewusstsein für die Themen „Nutzung digitaler Technologien und Medien“ und „digitaler Stress“ verbunden ist. So ist es durchaus denkbar, dass Beschäftigte, die an unseren Maßnahmen teilgenommen haben, stärker für diese Themen sensibilisiert werden und den entsprechenden Belastungsfaktor der digitalen Arbeit intensiver berichten. Inwiefern sich mit Blick auf Langzeiteffekte Veränderungen ergeben, gilt es zu überprüfen. Insgesamt geben qualitative und quantitative Analysen deutliche Hinweise darauf, dass eine Teilnahme an unseren Maßnahmen mit einem besseren Umgang mit digitalen Technologien und Medien verbunden ist, ebenso mit einer besseren Anpassung an die durch die COVID-19-Pandemie verursachten geänderten Rahmenbedingungen.

Insgesamt zeigt sich, dass die Teilnahme an den Maßnahmen positive Auswirkungen auf die Beschäftigten hat – sowohl für die Teilnehmenden direkt, also auch über veränderte Rahmenbedingung im Unternehmen generell für Nicht-Teilnehmende. Die übergreifend beschriebenen Veränderungen im digitalen Stress insgesamt, so wie einzelnen Belastungsfaktoren lassen sich auf erhöhtes Wissen, ein erhöhtes Bewusstsein zum Thema digitaler Stress, sowie Verhaltensänderungen zurückführen.

Um darüber hinaus die wichtigsten Erkenntnisse zu der Implementierung von Präventionsmaßnahmen im operativen Betrieb auch für Folgeprojekte zugänglich zu machen, werden im Folgenden die zentralen „Lessons Learned“ präsentiert.

Lessons Learned

Akzeptanz durch Transparenz: Ein maßgeblicher Erfolgsfaktor für die Implementierung von Präventionsmaßnahmen gegen digitalen Stress ist die breite Akzeptanz der Beschäftigten. Nur wenn der Großteil der Beschäftigten die eingeführten Maßnahmen positiv betrachtet, kann der Umgang mit digitalen Technologien aktiv gesünder gestaltet werden. In den Fallstudien zeigte sich in dem Zuge, dass Transparenz ein wichtiger Baustein für die Schaffung von Akzeptanz ist. Daher ist die aktive und wiederholte Kommunikation des übergeordneten Ziels der Präventionsmaßnahmen, der Zusammenhänge zwischen den Maßnahmen, sowie des ungefähren Aufwands und Nutzens der Maßnahmen höchst relevant für den Erfolg von Präventionsprojekten. Dazu gehört auch ein Erwartungsmanagement in dem Sinne, was Präventionsmaßnahmen leisten können, und was vielleicht auch nicht.

Unterstützung durch Führungskräfte: Des Weiteren zeigt sich eine aktive Einbindung von Führungskräften und der Geschäftsleitung als wichtige Voraussetzung. Dabei können Vorgesetzte zum einen die Relevanz des Themas für die jeweilige Organisation unterstreichen, in dem sie selbst bewusst das Projekt fördern. Außerdem spielt auch eine Rolle, ob und in welchem Umfang Führungskräfte ihren Mitarbeitenden Zeit einräumen, aktiv an den Präventionsmaßnahmen teilzunehmen. Das ermöglicht eine positivere Betrachtung der Maßnahmen, da sie nicht mehr nur als zusätzliche zeitliche Arbeitsbelastung angesehen werden.

Verinnerlichung durch Routine: Die qualitativen Befragungen haben gezeigt, dass die einmalige Durchführung von Präventionsmaßnahmen eine gute Möglichkeit ist, um das Bewusstsein von Beschäftigten in Bezug auf digitalen Stress zu schärfen und erste Verhaltensänderungen zu erwirken. Gleichzeitig zeigt sich aber auch, dass digitaler Stress sich nicht langfristig mit einem einmaligen Workshop eliminieren lässt, sondern dass ein dauerhaftes Engagement der Organisationen gefordert ist. Durch wiederholte Maßnahmen und Auffrischungen von Tricks gegen digitalen Stress lassen sich bei Beschäftigten Routinen entwickeln, die einen gesünderen Umgang mit digitalen Technologien darstellen.

Erfolg durch Individualisierung: Die Prävention von digitalem Stress ist hochgradig vielseitig. Es gibt eine große Anzahl verschiedener Maßnahmen, die auf verschiedenen Ebenen von Organisationen ansetzen. Gleichzeitig sind aber auch Organisationen in ihrer Struktur, Kultur und Arbeitsweise divers. Daher sollten keine vollständig standardisierten Maßnahmenpakete implementiert werden. Vielmehr sollten die individuellen Charakteristika der Organisation bei der Auswahl der Maßnahme berücksichtigt werden. Dazu gehört zum Beispiel auch, wie technisch geschult die Beschäftigten sind, wie vertraut sie mit wissenschaftlichen Projekten sind, und wie etabliert das Arbeiten mit digitalen Technologien bereits ist.

Die hier vorgestellten Maßnahmen und bei der Implementierung gesammelten Erfahrungen zeigen, dass möglichen negativen Konsequenzen durch die Digitalisierung in Form von digitalem Stress durch

FAZIT

organisationales Handeln vorgebeugt und somit Potenziale durch die Nutzung digitaler Medien stärker entfaltet werden können. Dies ermöglicht ein gesundes und sicheres Arbeiten – auch in digitalen Zeiten.

Wenn Sie mehr über die hier vorgestellten Maßnahmen oder deren Durchführung erfahren möchten, können Sie uns gerne über unsere Homepage <https://www.gesund-digital-arbeiten.de> kontaktieren.

LITERATURVERZEICHNIS

- Apt, Wenke; Bovenschulte, Marc; Hartmann, Ernst A; Wischmann, Steffen (2016): Foresight-Studie „Digitale Arbeitswelt“. Hg. v. Bundesministerium für Arbeit und Soziales. Berlin.
- Attaran, Mohsen; Attaran, Sharmin; Kirkland, Diane (2019): The Need for Digital Workplace. In: *International Journal of Enterprise Information Systems* 15 (1).
- Bundesministerium für Arbeit und Soziales (Hg.) (2016): Werkheft 01. Digitalisierung der Arbeitswelt.
- Cooper, Cary L.; Kompier, Michiel A. J. (2012): Preventing Stress, Improving Productivity. European Case Studies in the Workplace: Routledge.
- DIN EN ISO 10075-1:2018-01: Ergonomische Grundlagen bezüglich psychischer Arbeitsbelastung_ - Teil_1: Allgemeine Aspekte und Konzepte und Begriffe (ISO_10075-1:2017); Deutsche Fassung EN_ISO_10075-1:2017. Berlin: Beuth Verlag GmbH.
- Gimpel, Henner; Berger, Michelle; Lanzl, Julia; Regal, Christian; Schäfer, Ricarda; Schmidt, Marco; Schmidt, Tina (2021): Präventionsmaßnahmen der digitalen Arbeit: Ein strukturierter Katalog an Präventionsmaßnahmen zur Vermeidung von digitalem Stress.
- Gimpel, Henner; Lanzl, Julia; Regal, Christian; Urbach, Nils; Wischniewski, Sascha; Tegtmeier, Patricia et al. (2019): Gesund digital arbeiten?! Eine Studie zu digitalem Stress in Deutschland.
- Kirkpatrick, Donald L. (1976): Evaluation of Training. In: Robert L. Craig (Hg.): Training and Development Handbook: A Guide to Human Resource Development. New York: McGraw Hill.
- Kompier, Michiel A. J.; Marcelissen, Frans H. G. (1990): Handbook of Work Stress (in Dutch): Instituut voor Arbeidsomstandigheden.
- Murphy, Lawrence R.; Sauter, Steven L. (2004): Work Organization Interventions: State of Knowledge and Future Directions. In: *Sozial- und Präventivmedizin* 49 (2).
- Pirkkalainen, Henri; Salo, Markus; Tarafdar, Monideepa; Makkonen, Markus (2019): Deliberate or Instinctive? Proactive and Reactive Coping for Technostress. In: *Journal of Management Information Systems* 36 (4).
- Salo, Markus; Pirkkalainen, Henri; Chua, Cecil; Koskelainen, Tiina (2017): Explaining Information Technology Users' Ways of Mitigating Technostress. In: *Proceedings of the 25th European Conference on Information Systems, Guimarães, Portugal*.

LITERATURVERZEICHNIS

Schlick, Christopher; Luczak, Holger; Bruder, Ralph
(2010): Arbeitswissenschaft. Heidelberg: Springer.
Online verfügbar unter [http://site.ebrary.com/lib/
alltitles/docDetail.action?docID=10361974](http://site.ebrary.com/lib/alltitles/docDetail.action?docID=10361974).

Verhoef, Peter C.; Broekhuizen, Thijs; Bart, Yakov;
Bhattacharya, Abhi; Qi Dong, John; Fabian, Nicolai;
Haenlein, Michael (2021): Digital Transformation:
A Multidisciplinary Reflection and Research Agen-
da. In: *Journal of Business Research* 122.

Weinert, Christoph; Laumer, Sven; Maier, Christian;
Weitzel, Tim (2013): The Effect of Coping Mech-
anisms on Technology Induced Stress: Towards
a Conceptual Model. In: *Proceedings of the
Nineteenth Americas Conference on Information
Systems, Chicago, Illinois*.

Weinert, Christoph; Maier, Christian; Laumer, Sven;
Weitzel, Tim (2015): What Happens when Users
are not able to Perform Coping Mechanisms? An
Investigation of the Habituation Process. In: *DIGIT
2015 Proceedings*.

IMPRESSUM

Fraunhofer-Institut für Angewandte Informationstechnik FIT
Projektgruppe Wirtschaftsinformatik
Universitätsstr. 12, 86159 Augsburg
Eine rechtlich nicht selbstständige Einrichtung der
Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V.
Hansastraße 27 c, 80686 München
Registergericht: Amtsgericht München
Eingetragener Verein, Register-Nr. VR 4461
Umsatzsteuer-Identifikationsnummer: DE 129515865

Verantwortlicher Mitarbeiter:
Prof. Dr. Henner Gimpel
DOI: 10.24406/FIT-N-638316

Bitte zitieren als:
Gimpel, Henner; Lanzl, Julia; Osberghaus, Kilian; Regal, Christian; Schäfer, Ricarda;
Wischniewski, Sascha; Tegtmeier, Patricia; Certa, Mathias; Kühlmann, Torsten M.;
Becker, Julia; Derra, Nicholas D.; Rath, Simon; Scheibe, Rebecca (2021).
Prävention von digitalem Stress in der Praxis. Erkenntnisse aus
drei Fallstudien in kleineren und mittleren Unternehmen (KMU). Augsburg:
Projektgruppe Wirtschaftsinformatik des Fraunhofer FIT.
<https://doi.org/10.24406/FIT-N-638316>

Copyright:
Dieses Material steht unter
der Creative Commons Lizenz
Namensnennung - Nicht-kommerziell -
Weitergabe unter gleichen Bedingungen
4.0 International (CC BY-SA-NC 4.0) und
erlaubt unter Voraussetzung der Namensnennung des
Urhebers und der Wiederveröffentlichung unter gleichen
Bedingungen die Bearbeitung, Vervielfältigung und Verbreitung des Materials in
jedem Format oder Medium für nicht-kommerzielle Zwecke.
(Lizenztext: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/legalcode.de>)

Prävention von digitalem Stress in der Praxis

Erkenntnisse aus drei Fallstudien in kleineren und mittleren Unternehmen (KMU)



PräDiTec:
Prävention für sicheres und gesundes
Arbeiten mit digitalen Technologien

www.gesund-digital-arbeiten.de

