GEFÖRDERT VOM

Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

LedivA

Leistungsregulierung bei qualifizierter digital vernetzter Arbeit

Praxiskompass für Führungskräfte

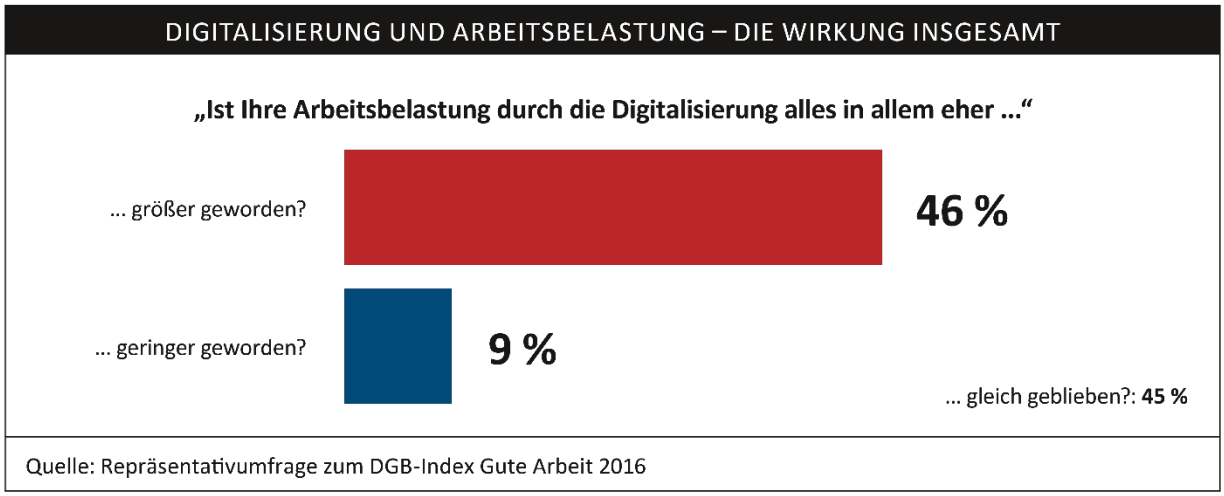
zur Beurteilung kontinuierlich hoher Leistungsanforderungen und ihrer Folgen bei digital vernetzter Arbeit

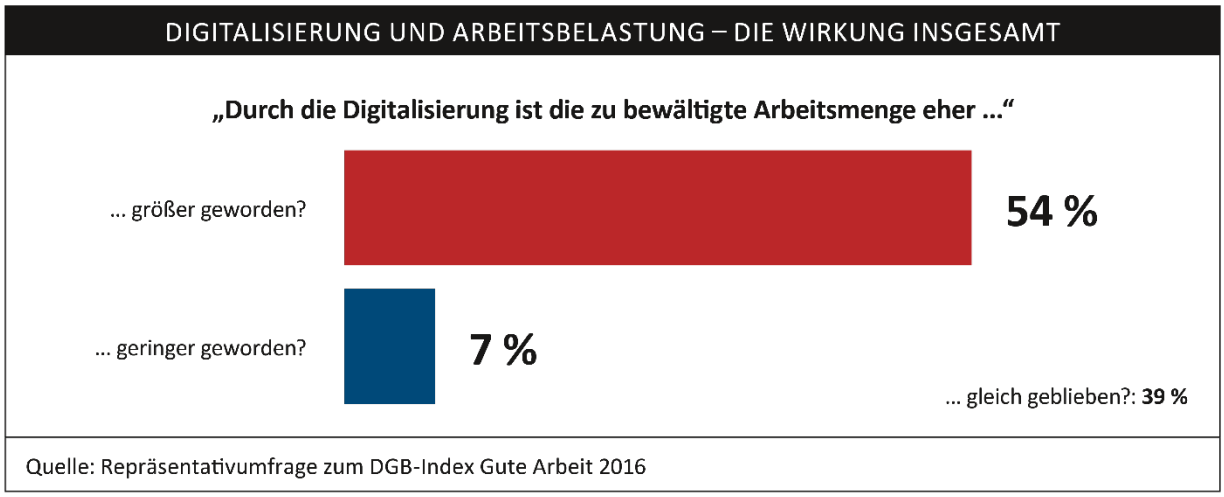
Digitalisierung sorgt in der Arbeitswelt an vielen Stellen für schnelle und flexible Prozesse und trägt dazu bei, die Herausforderungen der Gegenwart zu meistern. Digitale Technologien sind daher aus dem modernen Arbeitsleben kaum mehr wegzudenken. Mit ihrem Einsatz steigt jedoch das Risiko für teils schwerwiegende Belastungen und Fehlbeanspruchungen. Durch die zunehmende digitale Vernetzung muss der arbeitende Mensch immer mehr Aspekte im Blick behalten, koordinieren, beurteilen, vorhersehen und planen. Zugleich steigt der zeitliche Druck.

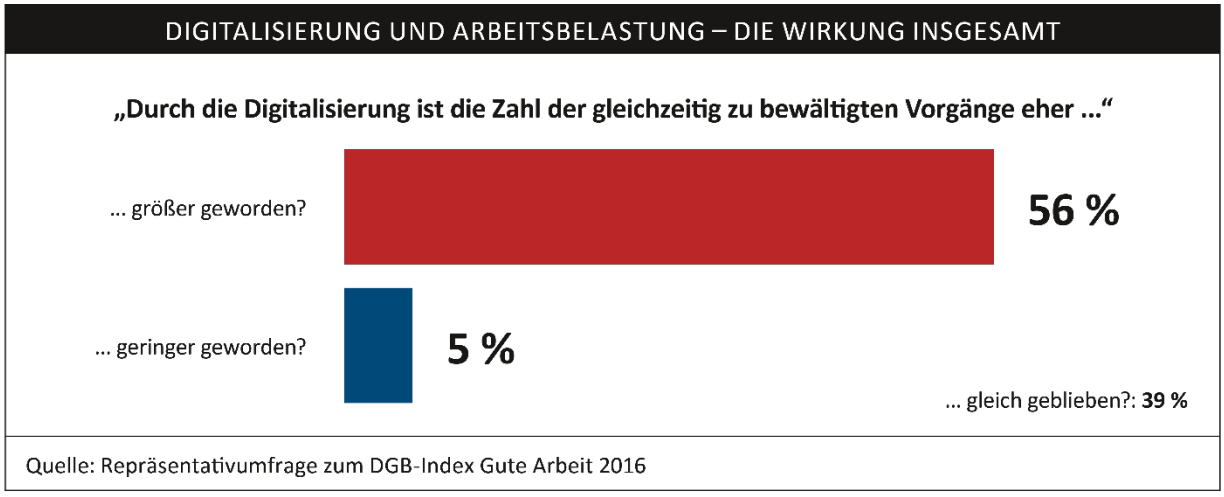
Digital vernetzte Arbeit macht zwar vieles möglich, erfordert von den Beschäftigten aber auch durchgängig mentale Höchstleistungen. Wie der DGB-Index zu Guter Arbeit zeigt, sorgen insbesondere die Arbeitsmenge und gleichzeitig zu bearbeitende Aufgaben („Multitasking“) für eine steigende kognitive Beanspruchung und Arbeitsbelastung (siehe dazu umseitig entsprechende Daten aus dem DGB-Index Gute Arbeit von 2016).

Es gehört daher zu den Aufgaben eines Unternehmens, die Belastungsrisiken durch digital vernetzte Arbeit zu erkennen und Rahmenbedingungen zu schaffen, in denen Beschäftigte die neuen Anforderungen ohne gesundheitliche Beeinträchtigungen bewältigen können.

Diese Handreichung unterstützt Führungskräfte bei diesem Vorhaben. Sie erfahren, welche Anforderungen digital vernetzte Arbeit an Beschäftigte stellt, welche Belastungen daraus resultieren können, auf welche Warnsignale Führungskräfte achten können und welche Möglichkeiten es gibt, Belastungen bei digitaler vernetzter Arbeit vorzubeugen.







Die Abbildungen sind entnommen aus: Institut DGB-Index Gute Arbeit (2016): DGB-Index Gute Arbeit. Der Report 2016. Wie die Beschäftigten die Arbeitsbedingungen in Deutschland beurteilen. Mit dem Themenschwerpunkt: Die Digitalisierung der Arbeitswelt – Eine Zwischenbilanz aus der Sicht der Beschäftigten. Berlin

Was ist digital vernetzte Arbeit und welche Anforderungen stellt sie an die Beschäftigten?

Digital vernetzte Arbeit ist die Arbeit an Schnittstellen, die digitaltechnisch flankiert ist. Es geht dabei sowohl um die Schnittstellen zwischen Abteilungen und unterschiedlichen Arbeitsbereichen als auch um Interaktionen zwischen Menschen, Mensch und Technik sowie um technische Schnittstellen. Digital vernetzte Arbeit findet somit in der Regel in einem Netzwerk von Akteuren und digitalen Technologien statt, die jeweils eigenen Logiken folgen, gleichzeitig aber voneinander abhängig sind. Digitale Technologien verändern Arbeit auf vielfältige Weise, indem sie

- von analogen Prozessen abstrahieren und technologischen Eigenlogiken folgen,
- vorhandene Schnittstellen verändern und neue schaffen,
- Handlungsspielräume erweitern, aber auch begrenzen,
- vormals getrennte Abteilungen, Personen und Arbeitsschritte miteinander vernetzen,
- in der Arbeitspraxis angepasst und aktiv gestaltet werden müssen,
- Fehler produzieren (z.B. Ausfälle) und Unwägbarkeiten erzeugen (z. B. Inkompatibilitäten und Funktionslücken).

Diese Veränderungen führen dazu, dass sich Beschäftigte einer Reihe neuer Anforderungen gegenübersehen, mit denen sie in der täglichen Arbeit umgehen müssen. Sie sind in folgendem Modell zu Merkmalen und Anforderungen digital vernetzter Arbeit dargestellt:

Unser Modell digital vernetzter Arbeit zeigt, dass digitale Technologien stark in bestehende Arbeitsprozesse und Strukturen eingreifen. Sie verändern die räumlichen, zeitlichen, sachlichen und sozialen Koordinaten des Arbeitens und führen zu teils widersprüchlichen Anforderungen. So muss z.B. eine Fülle an unterschiedlichen digital vermittelten Informationen in sehr kurzer Zeit auf reale Prozesse bezogen werden, um daraus weitere Arbeitsschritte abzuleiten, ohne die an anderen Stellen im Netzwerk nicht weitergearbeitet werden kann.

Der Umgang mit solchen für digital vernetzte Arbeit typischen Anforderungen kann ein erhebliches Belastungspotenzial bergen. Fehler erzeugen beispielsweise aufgrund des hohen Technisierungs- und Vernetzungsgrads oft Kaskadeneffekte: Kleine Versehen können zu massiven Überforderungen werden und Belastungen dadurch sprunghaft ansteigen. Digital vernetzte Arbeit muss daher bewusst gestaltet werden.

Welche Belastungen können aus digital vernetzter Arbeit resultieren?

Typische Belastungen digital vernetzter Arbeit sind vor allem:

- Häufige Unterbrechungen bei der Bearbeitung unterschiedlicher Aufgaben und Themen
- Das Erfordernis, ständig zwischen digitalen und analogen Tätigkeiten zu wechseln
- Der Umgang mit digitalen Tools, die nur begrenzte Individualisierungs- und Steuerungs-möglichkeiten bieten
- Zunehmend fremdgesteuertes Arbeiten bei erhöhten Anforderungen an die Selbstorganisation
- Aufwändige Workarounds aufgrund fehlerhafter und uneinheitlicher Daten
- Der Umgang mit Zeitknappheit und zunehmender Verdichtung von Arbeitstätigkeiten
- Die Arbeit an Schnittstellen entlang unterschiedlicher Handlungs- und Systemlogiken mit erhöhten Anforderungen an deren Integration im Arbeitsprozess
- Dauernde Erreichbarkeit in und außerhalb der Arbeitszeit
- Einseitige Beanspruchung der menschlichen Sinne (vor allem des Sehens)
- Der Verlust des Gespürs für den Arbeitsgegenstand durch eingeschränkte sinnliche Wahrnehmung in digitalisierten Arbeitsprozessen
- Entfremdungs- und Dequalifizierungserfahrungen
- Permanente mentale Höchstleistung mit zu knappen Regenerationsphasen

Diese Belastungen sind strukturell im digital vernetzten Arbeiten angelegt und lassen sich nicht auf persönliche Faktoren (z. B. mangelnde Belastbarkeit und Leistungsbereitschaft) zurückführen. Sie müssen daher führungsseitig erkannt und durch geeignete arbeitsorganisatorische und kompetenzfördernde Maßnahmen weitestgehend reduziert und bewältigbar gemacht werden.

Die Anforderungen digital vernetzter Arbeit aus Sicht der Beschäftigten

» Es laufen einfach viele Daten über den Platz. Man merkt manchmal zum Beispiel gar nicht mehr, was man gemacht hat. Und manchmal, das passiert mir halt manchmal, dann fällt mir ein: ‚Ach, da war ja noch was! Mensch, hab ich das schon gemacht?' Und dabei hab ich es aber schon lange gemacht. «

» Ich habe eine Kollegin, die hat richtig Angst sogar davor, Buttons zu drücken, weil sie einfach Angst davor hat, was dann passiert. Und das muss man ihr dann auch nehmen. Man muss sie ernst nehmen. Also man hat es richtig gemerkt, wie sie Schweißausbrüche vorm Computer gekriegt hat, weil sie sich dachte, wenn sie das jetzt drückt, dann macht sie irgendwas, dann explodiert vielleicht irgendwas. «

» Man muss schon ein bisschen abteilungsübergreifend denken und sagen: ‚Okay, wenn ich das [den Fehler] jetzt durchlaufen lasse, schiebe ich den schwarzen Peter nur in die nächste Abteilung.' Also versuche ich alles, um das abzumildern und zu blockieren, dass die [Fehler] gar nicht weiterkommen können, sondern wir erst fragen müssen, weil der Fehler ja bei uns irgendwo aufschlägt im Modul. Ja, und je mehr du dort dieses Gewurschtel verhinderst, umso mehr hast du auch die Kollegen dann selber an der Backe. «

» Dann kann man vielleicht über Telefon was falsch verstehen, dann muss man schon wieder über E-Mail machen, dann verzögert sich das Ganze, also das ist wieder so ein Aufgebausche von Sachen. Weil bei einer E-Mail sind ganz schnell noch mal im Cc drei andere Leute drin, die kriegen ja auch noch mal die Nachricht. Dann laufen alle los, suchen das Teil. Am Ende trifft man sich mit fünf Leuten im Lager und wir suchen alle das gleiche Teil. Also das ist teilweise doch schon ganz schön chaotisch. «

» Das Outlook ploppt eigentlich immer unten auf, wenn die E-Mail kommt. Das kann man ja abstellen. Das hab ich schon mal abgestellt. Weil, auch wenn das nur kurz aufploppt, bist du aus deiner Arbeit raus. Also, wenn ich jetzt wirklich was mache, dann will ich erst mal, dass ich dort nicht gestört werde. Und dann liest du dann irgendwann deine Mails und denkst, du hast jetzt eine Viertelstunde gearbeitet und hast 25 neue E-Mails und überfliegst dann, was ist jetzt wichtig. «

» Wir haben ganz viele von diesen Auto-Maßnahmen. Das heißt, wenn irgendwas passiert, dann kriegt irgendeiner automatisch eine Maßnahme. Das heißt, wenn sich zum Beispiel ein Mitarbeiter von mir gestern Abend nicht abgemeldet hat im System, dann merkt es das System und schreibt dem Teamleiter am Morgen eine Maßnahme: ‚Geh mal zum Personalbüro, melde dich und trag die Zeit nach.‘ Oder: ‚Der Mitarbeiter Soundso hat die Unterweisung Soundso überfällig, bitte kümmere dich darum.‘ Und der muss das dann auch wieder abhaken, dass er sich darum gekümmert hat und so. Und am Ende hat man dann so im Orbit immer so tausend Maßnahmen rumfliegen.. «

Welche Warnsignale gibt es?

Fehlbeanspruchungen zeigen sich in der Regel nicht plötzlich, sondern entwickeln sich langsam bis hin zu womöglich schwerwiegenderen Problemen. Es ist daher wichtig, Warnsignale frühzeitig zu erkennen und mit geeigneten Unterstützungsmaßnahmen gegenzusteuern.

Grundsätzlich kann unterschieden werden zwischen Warnsignalen, die bis zu einem gewissen Grad objektiv wahrnehmbar sind und Warnsignalen, die sich „nur“ subjektiv äußern und zudem von Betroffenen möglicherweise verdeckt oder heruntergespielt werden. Vor allem letztere können daher nur im persönlichen, vertrauensvollen Gespräch erfasst werden. Allen Warnsignalen ist jedoch gemein, dass sie unspezifisch sind und sich nicht einfach quantifizieren bzw. messen lassen. Deswegen ist ein sensibilisierter Blick für diese Problematik von zentraler Bedeutung. Denn auch unspezifischen Symptomen liegen Belastungen zugrunde, die folgenschwere Probleme nach sich ziehen können – sie sollten daher in Gefährdungsbeurteilungen miteinbezogen werden. Die folgende Aufzählung gibt eine Reihe von Warnsignalen wieder und dient eben dieser Sensibilisierung. Führungskräfte sollen damit in die Lage versetzt werden, das Belastungsrisiko von Beschäftigten einzuschätzen.

Zu den von außen wahrnehmbaren Signalen gehören:

Auf der Teamebene:

- Häufung von Konflikten und wechselseitigen Schuldzuweisungen
- Geringe Solidarität
- Mangelnde Zusammenarbeit und Abspaltung von Kleingruppen innerhalb von Teams oder der Abteilungen
- Sozialer Rückzug einzelner Teammitglieder
- Hohe Fluktuation der Teammitglieder/Beschäftigten

Auf der Individualebene:

- Erhöhte Krankheitsanfälligkeit und verlängerte Krankheitsphasen
- Sozialer Rückzug bis hin zur Isolation
- Vermehrte Abwehr von Kontakten und Zusammenarbeit
- Vermehrte Abwehr von Aufgaben
- Zunehmende Fehlerhäufigkeit
- Vergesslichkeit und mangelnde Konzentrationsfähigkeit
- Zunehmende Nervosität, Ungeduld und Reizbarkeit
- Ermüdungserscheinungen und Erschöpfungszustände

Zu Warnsignalen, die sich nur im persönlichen Gespräch feststellen lassen, gehören:

- Verlust der Freude an der Arbeit
- Verlängerte Erholungsphasen bis hin zur Unfähigkeit, sich erholen zu können
- Probleme, von der Arbeit abzuschalten
- Gefühle von totaler Erschöpfung und Überforderung
- Schlafstörungen (Einschlafstörungen, Durchschlafstörungen, nicht erholsamer Schlaf)
- Kopfschmerzen, Nackenbeschwerden, Augenbeschwerden
- Mangelnde Wahrnehmung der Belastungen und Herausforderungen

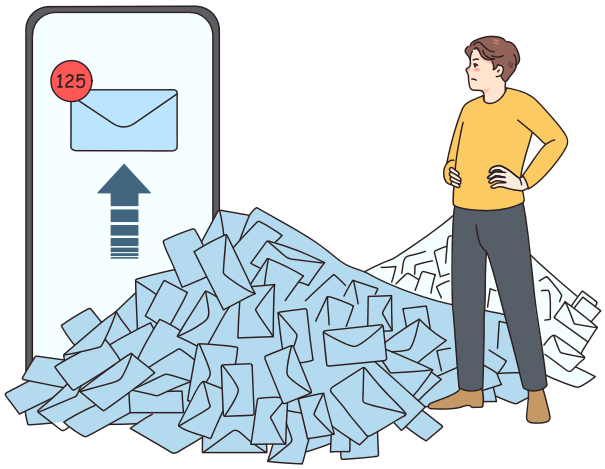
Welche Möglichkeiten gibt es, Belastungen durch die Gestaltung digital vernetzter Arbeit vorzubeugen?

Unternehmen sind gesetzlich verpflichtet, die Gesundheit der Beschäftigten durch geeignete Maßnahmen zu schützen. Diese Verpflichtung ist durch europäische Richtlinien festgelegt, die in den jeweiligen Ländern in nationalen Regelungen umgesetzt sind. In Deutschland verpflichtet das Arbeitsschutzgesetz Unternehmen zu einer Beurteilung der Arbeitsbedingungen.

Im Rahmen einer Gefährdungsbeurteilung sind die mit der jeweiligen Tätigkeit verbundenen Gefährdungen zu ermitteln (§ 5 des ArbSchG). Seit 2013 müssen auch psychische Belastungen als Gefährdungsfaktor in die Analyse einbezogen werden. Führungskräfte können sich damit auf gesetzliche Vorschriften berufen, wenn sie sich für einen Abbau von Arbeitsbelastungen einsetzen wollen.

Ein entscheidender Hebel, mit den Anforderungen digital vernetzter Arbeit umzugehen, besteht in der Einbettung und Gestaltung digitaler Technik und digital vernetzter Arbeitsprozesse im Unternehmen. Digital vernetzte Arbeit führt strukturell zu Belastungen. Diese lassen sich durch geeignete Gestaltungsmaßnahmen positiv beeinflussen und präventiv begrenzen. Bei Maßnahmen zum Belastungsabbau wird allgemein unterschieden zwischen *verhältnisbezogenen* Maßnahmen, die auf eine Veränderung der betrieblichen bzw. organisationalen Rahmenbedingungen (z.B. die Arbeitsorganisation oder die Personalbemessung) abzielen und *verhaltensbezogenen* Maßnahmen, die eine Veränderung individuellen Verhaltens (z.B. vorsichtiger Umgang mit Gefahrenstoffen oder Durchführung regelmäßiger Pausen) erreichen wollen. Da sich die Belastungen digital vernetzter Arbeit nicht auf individuelle Faktoren reduzieren lassen, kann ihnen nicht mit Maßnahmen begegnet werden, die allein auf eine Veränderung des individuellen Verhaltens abzielen. Zu ihrer effektiven Prävention bedarf es daher auch einer Veränderung der technischen und organisationalen Rahmenbedingungen.

Zentraler Aspekt für die Prävention und Reduktion von Belastungen ist die Beteiligung der Beschäftigten – sowohl bei der Planung und Implementierung digitaler Technologien als auch bei der Entwicklung belastungsreduzierender Maßnahmen der Arbeitsgestaltung. Beschäftigte sollten einbezogen werden, damit konkrete Bedarfe und Anforderungen erfasst und Bedenken, Einwände und Verbesserungsvorschläge ernst genommen werden. Eine partizipative Gestaltung digital vernetzter Arbeit fördert auf diesem Wege die erfolgreiche Entwicklung und Umsetzung der Digitalisierungsstrategie im gesamten Unternehmen.



Mit folgenden Instrumenten kann eine Beteiligung der Beschäftigten erfolgen:

- Workshops und moderierte Gruppendiskussionen zur
  a) Analyse von Belastungen und zum Sammeln von konkreten Gestaltungs- und Verbesserungsvorschlägen (z.B. Gesundheitszirkel),
  b) zur gemeinsamen Entwicklung gemeinsamer Standards in Umgang mit und Nutzung digitaler Technologien
- Projektbezogene Besprechungen mit Beschäftigten, die an der Entwicklung konkreter einzelner Digitalisierungsschritte beteiligt oder davon betroffen sind
- Arbeitsgruppen zur längerfristigen Bearbeitung von Themen
- Schriftliche (anonym) und mündliche Befragung der Beschäftigten über ihre konkreten Belastungen
- Betriebliches Vorschlagswesen
- Mitarbeiterinformationsschreiben
- Schulungen zum Umgang mit neu eingeführten digitalen Technologien

In den **folgenden fünf Dimensionen** gibt der Praxiskompass Anregungen, wie digital vernetzte Arbeit im Sinne einer ‚Digitalisierung von unten' partizipativ und gut gestaltet werden kann. Für zentrale Aspekte der Arbeitsorganisation und des Technikeinsatzes sind Hinweise und Fragen formuliert, die darauf abzielen, die spezifischen Anforderungen im Unternehmen und die Bedarfe der Beschäftigten zu ermitteln. Sie dienen somit der Reflexion über betriebliche Entscheidungen und können eine partizipativ gestaltete Diskussion anleiten. Dahinter steht die Einsicht, dass es keine patentierten Lösungen und Rezepte ‚von der Stange' gibt, die für alle Beschäftigten, Unternehmen und betrieblichen Digitalisierungsprojekte gleichermaßen gelten. Für die Prävention und Aufrechterhaltung von Leistungsfähigkeit ist es vielmehr ausschlaggebend, partizipativ unternehmensspezifische Maßnahmen zu entwickeln. Der Praxiskompass unterstützt dabei.

Workshops
Projektbezogene Besprechungen
Mitarbeiterinfo
Technikeinsatz und digitale Tools gestalten
Kultur der Digitalisierung und des digital vernetzten Arbeitens etablieren
Praktische Konventionen entwickeln
Ergonomie erzeugen
Handlungs-fähigkeit anerkennen und erweitern
DIGITALISIERUNG VON UNTEN
Workshops
Befragungen
Workshops
Arbeitsgruppe
Schulungen
Vorschlagsystem
Mitarbeiterinfo
Befragungen
Schulungen
Workshops
Mitarbeiterinfo

Handlungsfähigkeit der Beschäftigten anerkennen und erweitern

Die Einführung digitaler Technologien weckt bei Beschäftigten häufig Unsicherheiten über die Zukunft ihrer Tätigkeit und ihres Arbeitsplatzes. Dies kann nicht nur ein schlechtes Betriebsklima erzeugen, sondern auch den Erfolg des Einführungsprozesses verringern. Es ist daher wichtig, nicht nur Vorbehalte und Unsicherheiten offen anzusprechen, sondern diese auch durch konkrete Maßnahmen zur Sicherung und Erweiterung von Qualifikationen und Kompetenzen abzubauen. Ebenso relevant sind die Anerkennung und der Einbezug des bereits vorhandenen Fach- und Erfahrungswissens der Beschäftigten. Dies kann durch folgende Maßnahmen und die Klärung entsprechender Fragen unterstützt werden:

- **Neue fachliche und überfachliche Qualifikationen und Kompetenzen identifizieren:** Digital vernetzte Arbeit braucht neue fachliche und überfachliche Qualifikationen und Kompetenzen (z. B. Prozess- und Zeitmanagement, Selbstorganisation, Kooperation, Koordination). Welche sind dies bei konkreten digital vernetzten Tätigkeiten und wie können sie im Betrieb vermittelt, gefördert und weiterentwickelt werden?

- **Durchgängige Entwicklungs- und Qualifikationsangebote:** Digital vernetztes Arbeiten stellt neue Anforderungen an Beschäftigte, zu deren Bewältigung unterstützende Angebote notwendig sein können. Von betrieblicher Seite sollten entsprechende Unterstützungsmaßnahmen (z. B. Qualifizierungsangebote) – auch über externe Anbieter – durchgängig verfügbar sein und den Mitarbeiter*innen aktiv angeboten werden.

- **Sicherung von Fachkräften:** Welches Fachkräfteprofil wird im Unternehmen mit Blick auf Digitalisierung und digital vernetzte Arbeit aktuell und zukünftig benötigt? Wie können diese Profile mit der vorhandenen Belegschaft entwickelt werden, wie Fachkräfte rekrutiert und gehalten werden?

- **Praxisbezug ernstnehmen:** Digitalisierung kann nicht einfach über vorhandene Prozesse gestülpt werden. Der Einsatz digitaler Technik bedarf immer einer genauen Betrachtung der vorhandenen Abläufe und Zusammenhänge, um erfolgreich implementiert und angepasst werden zu können. Hierfür sind die fachliche Expertise und das praktische Erfahrungswissen der Beschäftigten unerlässlich. Sie können Fragen beantworten wie z. B.: „Welche Anforderungen tauchen im Arbeitsprozess von welcher Seite auf? Welche Schnittstellen sind relevant? Welche Probleme tauchen an welchen Stellen im Arbeitsprozess auf?“

- **Vernetzung ernstnehmen:** Die Digitalisierung der Arbeit vernetzt Menschen, Funktionen, Prozesse und Abteilungen auf neue Weise mit teils ungeahnten Folgen. Die abteilungsübergreifende Kooperation sollte daher durch geeignete Formate (z. B. Personalaustausch, job rotation, Tandemmodelle) auch in der analogen Welt durchgehend unterstützt und gefördert werden.

Technikeinsatz und digitale Tools gestalten

Beim Einsatz digitaler Technologien ist es hilfreich, sowohl bei der ergonomischen Gestaltung der Technik als auch bei ihrer Implementierung und Anwendung auf Transparenz und Partizipation zu achten. Folgende Fragen sollten offen diskutiert und ggf. gemeinsam beantwortet werden, um den Technikeinsatz nachhaltig erfolgreich zu gestalten:

- **Transparenz bei der Datenerfassung und -verwertung:** Warum werden welche Daten am Arbeitsplatz erfasst (z. B. zur Nachkalkulation oder Dokumentation)? Was geschieht mit diesen Daten und was nicht?

- **Transparenz bei der Leistungskontrolle:** Welche Parameter werden in welcher Form (z. B. personen- oder teambezogen) erfasst, wozu werden sie genutzt und wie lange werden sie wo gespeichert? Welche Daten müssen gespeichert werden und welche nicht? Wie lässt sich die Speicherung von Daten begrenzen?

- **Offener Diskurs über Automatisierungsgrenzen:** Warum fällt nach einer Umstellung an einem Arbeitsplatz ggf. mehr statt weniger Arbeit an als vorher? Wie kann der Leistungsdruck begrenzt werden? Warum haben digitale Systeme Lücken und können nicht alles abbilden?

- **Offener Diskurs über digitale Einführungsprozesse:** Warum gestaltet sich die Einführung neuer digitaler Technologien manchmal schwierig (z. B. aufgrund unterschiedlicher Erwartungen, zu hoher Ansprüche an das System, divergierender Logiken analoger und digitaler Prozesse, ständiger Anpassungserfordernisse in der Praxis)? Kein technisches System ist perfekt, welche Schwachstellen im digitalen System sind akzeptabel und welche nicht? Wo kann man Defizite im System mit überschaubarem Aufwand ändern und wo nicht?

- **Digitalisierungsstrategie reflektieren:** Was will das Unternehmen mit digital vernetzter Arbeit erreichen und welche Entwicklungsperspektiven für Betrieb und Beschäftigte ergeben sich daraus? Welche Maßnahmen zur Unterstützung der Beschäftigten (z. B. Kompetenzförderung und -entwicklung, zeitliche und personelle Ressourcen, Erweiterung von Handlungsspielräumen) sind nötig?

- **Partizipative Gestaltung und Anpassung digitaler Tools:** An welchen Stellen sollten Beschäftigte bestehende Eingabeschnittstellen und deren Funktionalitäten erweitern und anpassen können? Welche Anpassungsmöglichkeiten sollten im Arbeitsprozess prospektiv offengehalten werden? Wer ist interner oder externer Ansprechpartner bei unvorhergesehenen Problemen und übergreifenden Anpassungserfordernissen?

Kultur der Digitalisierung und des digital vernetzten Arbeitens etablieren

Folgende Fragen können bei der Auswahl und Einführung neuer Tools hilfreich sein und eine Anpassung an die Bedarfe der Beschäftigten unterstützen:

- **Offener Diskurs über Digitalisierungserwartungen:** Soll die digitale Technologie Beschäftigte unterstützen oder Prozesse automatisieren? Welche Schnittstellenprobleme löst die digitale Technologie, welche neuen Schnittstellenprobleme können entstehen? Welche positiven und negativen Folgen für die Beschäftigen sind im konkreten Fall mit dem Einsatz eines digitalen Tools oder Systems verbunden?

- **Unternehmenskultur auf digital vernetzte Arbeit abstimmen:** Digitale Vernetzung erfordert wechselseitige Unterstützung in der analogen Zusammenarbeit und Vertrauen auch über verschiedene Arbeitsbereiche hinweg. Sind wechselseitige Unterstützung und Vertrauen bereits hinreichend in der Unternehmenskultur verankert? Wird eine ‚Fehlerkultur 4.0' gelebt, die anerkennt, dass digital vernetztes Arbeiten zwangsläufig auch zu Fehlern führt?

- **Beteiligung der Mitarbeiter*innen sichern:** Sind die Beschäftigten mit ihrem auch für die Digitalisierung enorm wertvollen Erfahrungs- und Praxiswissen hinreichend in die betriebliche Gestaltung des digital vernetzten Arbeitens einbezogen? Findet tatsächlich ein abteilungs- und funktionsübergreifender Austausch statt, z. B. bei der Einführung digitaler Technologien oder bei der Gestaltung digital vernetzten Arbeitens? Wird höhere Akzeptanz (neuer) digitaler Technik durch einen frühzeitigen Einbezug in Entscheidungsprozesse gestärkt?

Praktische Konventionen für digital vernetztes Arbeiten entwickeln

Belastungen bei digital vernetzter Arbeit entstehen auch durch eine ständige Reizüberflutung aufgrund häufigen E-Mail-Verkehrs, die parallele Nutzung unterschiedlicher Kommunikationskanäle (z. B. E-Mail und Telefon) und die parallele Bearbeitung unterschiedlicher Aufgaben. Diese Belastungen sind empirisch gut belegt und in vielen Tätigkeitsfeldern anzutreffen. Die partizipative Klärung folgender Fragen und die Einigung auf gemeinsame Konventionen können belastungsreduzierend wirken:

- **Sparsamkeitsregeln für den Versand von E-Mails festlegen:** An wen müssen welche E-Mails zwingend gehen und wer wird sinnvollerweise in Cc gesetzt? Wann gehen E-Mails an alle? Welche E-Mails können generell vermieden werden?

- **Sparsamkeitsregeln für den Abruf von E-Mails festlegen:** Wie oft muss das Postfach aktualisiert werden und wie schnell muss in welchen Situationen geantwortet werden?

- **Zeiten für störungsfreies Arbeiten schaffen:** Gibt es Zeiten, in denen Arbeitsunterbrechungen aktiv vermieden werden können? Kann eine Einzelperson oder ein Kontakt für ein Team benannt werden, die oder der nur zu bestimmten Zeiten ansprechbar ist?

- **Ausnahmen definieren:** Wann darf man stören, obwohl man eigentlich nicht stören darf?

- **Schutz vor Reizüberflutung regeln:** Können Geräusche am Arbeitsplatz reduziert oder verhindert werden (z. B. durch optische Signale beim Eintreffen einer Mail oder bei einem Telefonanruf)?

- **Regeln/Zeitbegrenzungen für Parallelbearbeitung:** Können Zeiten begrenzt werden, in denen gleichzeitig an mehreren Aufträgen gearbeitet wird?

- **Priorisierung von Aufgaben und Anfragen:** Welche Arbeiten und Anliegen haben Vorrang? Wo muss man längere Wartezeiten und Bearbeitungsdauern akzeptieren?

- **Adäquate Organisationssysteme am Arbeitsplatz entwickeln:** Welche technischen Möglichkeiten zur personalisierten Organisation des eigenen Arbeitsplatzes gibt es im Unternehmen? Wie kann man sie nutzen? Wo darf oder soll man personalisieren, wo nicht?

Ergonomie erzeugen

Ergonomisches Arbeiten ist eine Grundvoraussetzung für gesundheitsförderliche Gestaltung von Arbeit. Im Kontext digitaler Vernetzung erhält Ergonomie nochmal weiteres Gewicht: Sitzende Arbeit am Bildschirm mit Maus und Tastatur, Dauererreichbarkeit per Mail und Handy, dauerhaft konzentriertes Arbeiten im Großraumbüro – diese und weitere Aspekte verschärfen sich zunehmend. Wichtig ist es auch hier, in einem partizipativen Prozess die spezifischen ergonomischen Herausforderungen für unterschiedliche Beschäftigte an unterschiedlichen Arbeitsplätzen in den Blick zu nehmen, zu beurteilen und ggf. zu verbessern. Hierfür können Arbeitsgruppen eingerichtet, ein betriebliches Vorschlagswesen genutzt und Schulungen angeboten werden, Mitarbeiterinformationen können zur Kommunikation entsprechender Angebote und Informationen genutzt werden.

Ergonomisch korrekte Büroausstattung, kurze Besprechungen im Stehen, Übungen zur Entspannung von Augen und Muskeln, adäquate Aufteilung und Gestaltung von Büros und Produktionsbereichen sind nur allgemeine Ansatzpunkte, deren es weitere mehr gibt und die partizipativ unternehmens- und bereichsspezifisch ausbuchstabiert werden müssen. Umfangreiche Informationen zur Ergonomiegestaltung sind zu finden in der aktuellen DIN-Norm „Grundsätze der Ergonomie für die Gestaltung von Arbeitssystemen“ (DIN EN ISO 6385:2016-12), weiterführende Links und Checklisten gibt es z.B. bei der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung unter https://www.dguv.de/de/praevention/themen-a-z/ergonomie/index.jsp

Impressum

Herausgeber:

Institut für Sozialwissenschaftliche Forschung e.V. – ISF München
Jakob-Klar-Straße 9
80796 München
www.isf-muenchen.de

Erscheinungsjahr: 2022

Verantwortlich für den Inhalt dieser Broschüre:

Dr. Annegret Bolte, Dr. Michael Heinlein, Judith Neumer, Tobias Ritter (ISF München)
Dr. Tanja Merl, Dr. Ursula Stöger (Universität Augsburg)

Layout:
Torsten Royère, ISF München

Bilder:
Adobe Stock, Freepik

LedivA

Leistungsregulierung bei qualifizierter digital vernetzter Arbeit