



# ARBEIT GUT GESTALTEN!

Ergonomie am Arbeitsplatz

## Im Büro

*Bildschirmarbeitsplätze  
ergonomisch gestalten*

Seite 14

## Ergonomie

*Erfolgsfaktor für  
gesunde Arbeitsplätze*

Seite 8–11

## Am Rad

*Gute Arbeitsbedingungen  
für Rider*

Seite 22

**Buch**

## KI verstehen und gestalten

Künstliche Intelligenz und die Arbeitswelt

**Sebastian Klocker, Adele Siegl**

Ca. 200 Seiten  
2025 | EUR 24,90  
ISBN 978-3-99046-714-5

Künstliche Intelligenz macht unsere Arbeit leichter und schwerer, frei und flexibel und zunehmend überwacht, schnell erledigt und verdichtet und stressig. Künstliche Intelligenz reduziert Arbeitsplätze und schafft neue. Sie entlastet unsere Rücken und macht uns Kopfschmerzen. Arbeitsmittel sind jederzeit griffbereit in der Cloud und damit fest in den Händen der Tech-Giganten außerhalb unserer Kontrolle. Möglichkeiten der Mitbestimmung schwinden, viele Menschen fühlen sich vom technologischen Fortschritt ohnehin bereits überrollt. Dieser Sammelband beleuchtet einige Aspekte, wie beispielsweise KI-Regulierung durch die EU („AI Act“), KI in der Pflege bzw. im Gesundheitssystem, Diskriminierung von und durch KI sowie vieles mehr. Das Buch bietet somit einen guten Überblick über die unterschiedlichen gewerkschaftlichen Handlungsfelder der KI-Wirtschaft.

**Buch**

## Wie viel Kontrolle braucht KI?

Eine arbeits- und datenschutzrechtliche Betrachtung von Digitalisierung und künstlicher Intelligenz im Dienstverhältnis

**Christoph Kietaihl, Maximilian Turrini**

Schriften zum Arbeitsrecht und Sozialrecht | 92 Seiten  
2024 | EUR 36,00  
ISBN 978-3-99046-728-2

Der vorliegende Sammelband enthält Beiträge zu aktuellen arbeits- und datenschutzrechtlichen Fragestellungen, die fortschreitende Digitalisierung und der stetig ansteigende Einsatz von Algorithmen und künstlicher Intelligenz in der Arbeitswelt aufwerfen. Sind auch virtuelle Betriebe vom Betriebsverfassungsrecht erfasst? Welche Mitwirkungsrechte der Belegschaft können die Einführung von Automatisierungsmaßnahmen im Betrieb auslösen? Welche datenschutzrechtlichen Herausforderungen stellt der Einsatz künstlicher Intelligenz an die betriebliche Praxis? Die Antworten auf die Fragen finden Sie in diesem Buch.



## Liebe Leserinnen, liebe Leser!

Rücken- und Nackenschmerzen, Augenprobleme, Stress – all diese gesundheitlichen Beeinträchtigungen sind häufig darauf zurückzuführen, dass auf die Gestaltung der Arbeitsplätze nicht ausreichend Bedacht genommen wird. Ob im Büro, in der Produktion, im Handel, im Dienstleistungssektor oder auch im Homeoffice: Arbeit ergonomisch zu gestalten ist eine wichtige Voraussetzung für menschengerechte Arbeit. Dies trägt dazu bei, dass Beschäftigte gesund ihre Pension erreichen können. Ergonomie bezieht sich dabei sowohl auf körperliche als auch psychische Aspekte. Maßnahmen wie höhenverstellbare Tische, Hebehilfen, bessere Beleuchtung oder gut geplante Pausen entfalten große Wirkung und reduzieren Gesundheitsrisiken.

Es ist wichtig, Arbeitsplätze so auszugestalten, dass Beschäftigte keinen Schaden nehmen. Die konsequente Umsetzung ergonomischer Standards senkt die hohen Zahlen arbeitsbedingter Erkrankungen und Unfälle erheblich und bringt Betrieben wirtschaftliche Vorteile. Die Einhaltung der gesetzlichen Bestimmungen zur Arbeitsplatzevaluierung und die ergonomische Gestaltung der Arbeitsplätze reduzieren nicht nur menschliches Leid und Verlust an Lebensqualität, sondern erhöhen auch Arbeitsfähigkeit und Produktivität. Neben der positiven Wirkung auf die Arbeitszufriedenheit der Beschäftigten können gleichzeitig auch die Folgekosten von arbeitsbedingten Erkrankungen und Unfällen gesenkt werden.

Schauen Sie rein in diese Ausgabe und stellen Sie fest, wie gut ausgestattete Arbeitsplätze gelingen können und alle Beteiligten daraus einen Vorteil ziehen können.

Viel Vergnügen beim Lesen dieser Ausgabe und der Beiträge auf [www.gesundearbeit.at](http://www.gesundearbeit.at) wünschen

### Silvia Rosoli

Arbeiterkammer Wien

Abteilung Sicherheit, Gesundheit und Arbeit

### Dorottya Kickinger

Österreichischer Gewerkschaftsbund

Referat für Rechtspolitik

## EDITORIAL | INHALT

3

## AKTUELLES

Cartoon ..... 4

Einladung zur Gewalttagung „Auch du! Handeln statt gaffen!“ 4

## ARBEITSGESTALTUNG UND ERGONOMIE

Erfolgsfaktor Ergonomie ..... 8

„Gemeinsam nachhaltig gesunde Arbeit schaffen“ ..... 12

Bildschirmergonomie – das zahlt sich aus! ..... 14

Neue Technologien: Herausforderung für die Ergonomie ..... 16

Psyche und Körper gehören zusammen! ..... 18

Ergonomie, Licht und Farbe: Das Trio für gesunde Arbeit ..... 19

Ergonomisch arbeiten mithilfe von künstlicher Intelligenz? ..... 20

Kognitive Ergonomie: Arbeitsplätze gehirngerecht gestalten ..... 21

Expert:innen für die Evaluierung? Ergonom:innen! ..... 31

„Ergo4All“: Ergonomie-Check am Arbeitsplatz ..... 32

## WEITERE ARTIKEL

Barrierefreiheitsbeauftragte: Schritt in die richtige Richtung ..... 5

fitzwork: Vieles neu macht ... 2025! ..... 6

Aktuelle rechtliche Änderungen ..... 7

Bei welchen Arbeiten Exoskelette helfen ..... 15

Ignoriertes Leiden: Berufsbedingte Bandscheibenerkrankungen ..... 17

Klare Rahmenbedingungen für gesunde Rider ..... 22

Genderfokus am Weltfrauentag ..... 23

Muskel- und Skeletterkrankungen (MSE): Das Wichtigste im Überblick ..... 24

Digitaler Stress und Videoconference Fatigue ..... 33

## ARBEITSINSPEKTION UNTERWEGS

Sichere und gesunde Arbeit: Aktuelle Anwendungsfälle ..... 29

## BUCHTIPPS

26

## VERANSTALTUNGEN

30

## BROSCHÜREN | IMPRESSUM

34

BESCHWERDEN NUR ONLINE,  
DER NÄCHSTE KUNDE WARTET!

MEIN ESSEN IST JA GANZ  
ZERQUETSCHT UND KALT!



## Einladung zur Gewalttagung „Auch du! Handeln statt gaffen!“

Zivilcourage heißt: nicht wegschauen, wenn jemand in Schwierigkeiten steckt. Es ist der Moment, den Kopf nicht in den Sand zu stecken, sondern zu helfen, ohne sich dabei selbst zu gefährden. Auch wenn man hoffentlich nie mit Gewalt am Arbeitsplatz konfrontiert wird, ist es sinnvoll, für den Fall des Falles vorbereitet zu sein! Diese Veranstaltung soll mehr Bewusstsein für die Themen Gewaltprävention und Umgang mit Gewalt am Arbeitsplatz schaffen.

Themen der Veranstaltung sind u. a.:

- Konflikte (Gewalt) und Prävention am Arbeitsplatz – Beschimpfungen, Bedrohungen, Übergriffe, Mobbing, Attacken und sexualisierte Gewalt. Viele Beschäftigte sind aufgrund ihres Arbeitsumfeldes oder ihrer Tätigkeit einem höheren Risiko ausgesetzt.
- Das ILO-Übereinkommen Nr. 190 zur Beseitigung von Gewalt und Belästigung in der Arbeitswelt wurde auch in Österreich ratifiziert. Was bedeutet das für die Arbeitswelt?
- Zivilcourage: Verantwortung übernehmen in schwierigen oder gefährlichen Situationen
- Beispiele aus dem Alltag: Konfliktlösungsstrategien und soziale Unterstützungssysteme, mit denen ein respektvoller Umgang und gewaltfreie Kommunikation gestärkt werden.



Mittwoch,  
26. März 2025,  
9.30 bis ca. 16.00 Uhr  
ÖGB-Catamaran,  
Großer Saal,  
Johann-Böhm-Platz 1,  
1020 Wien

Anmeldung unter <https://tinyurl.com/gtagung325>

# Barrierefreiheitsbeauftragte: Schritt in die richtige Richtung

Seit dem 1. Jänner 2025 ist die Bestellung von Barrierefreiheitsbeauftragten für Unternehmen mit mehr als 400 Arbeitnehmer:innen verpflichtend. Diese Neuerung soll dazu beitragen, dass die Barrierefreiheit in Unternehmen verbessert wird und sowohl Beschäftigte als auch Kund:innen und externe Personen davon profitieren können. Doch was bedeutet das konkret für Unternehmen, und welche Vorteile bringen Barrierefreiheitsbeauftragte mit sich?

**B**arrierefreiheitsbeauftragte sind eine wichtige Schnittstelle zwischen Menschen mit Behinderungen und Unternehmen. Er oder sie soll sicherstellen, dass Barrieren abgebaut werden, die Organisation für das Thema sensibilisiert wird und insbesondere für Menschen mit Behinderung die Arbeit im Unternehmen sowie der Austausch mit externen Personen erleichtert wird. Dies kann sich positiv auf das Unternehmensimage auswirken und neue Kundengruppen erschließen. Zudem können durch gezielte Maßnahmen Kosten eingespart werden, da ein barrierefreier Arbeitsplatz auch zur Unfallprävention beiträgt.

## Offene Fragen und Herausforderungen

Trotz dieser Vorteile gibt es noch einige offene Fragen. Das Gesetz legt zwar die Bestellung einer bzw. eines Beauftragten fest, aber nicht, wer diese Aufgabe konkret übernehmen soll. Barrierefreiheit ist ein sehr breites Thema. Es stellt sich auch die Frage, wer im Betrieb diese Aufgaben am besten übernehmen kann. Wichtig ist festzuhalten, dass die Personen, die als Barrierefreiheitsbeauftragte bestellt werden, keine „Wunderwuzzis“ sein können, dafür ist das Feld zu groß.

Es geht um folgende Punkte:

- Umfassendes Grundwissen und gesamtheitlicher Zugang zu Barrierefreiheit
- Sensibilisierung im Unternehmen, sowohl für die Sichtweise nach innen als auch nach außen



Seit 1. Jänner 2025 sind in Unternehmen Barrierefreiheitsbeauftragte zu bestellen.

- Information und Beratung sowie Aufzeigen von Missständen
- Netzwerke aufbauen: Zusammenarbeit mit internen und externen Expertinnen und Experten

## Fazit

Die Einführung des:der Barrierefreiheitsbeauftragten mit 1. Jänner 2025 ist ein wichtiger Schritt in Richtung einer inklusiven Gesellschaft. Unternehmen sollten die Chance nutzen, sich aktiv mit dem Thema Barrierefreiheit auseinanderzusetzen, und eine Beauftragte bzw. einen Beauftragten bestellen, die bzw. der die Umsetzung der gesetzlichen Anforderungen begleitet und unterstützt.

**Patrick Berger, ÖGB**  
patrick.berger@oegb.at

**Chancen Nutzen Büro im ÖGB**  
<https://tinyurl.com/cnb125a>

## Barrierefreiheitsbeauftragte

- Für Organisationen mit mehr als 400 Arbeitnehmer:innen
- Anzahl der bestellten Personen richtet sich nach dem Bedarf (keine Obergrenze)
- Tätigkeit kann nicht ausgelagert werden, aber Expert:innen können eingebunden werden
- Tätigkeit betrifft sowohl den Fokus nach innen als auch nach außen
- Verantwortung für die Herstellung der Barrierefreiheit liegt weiterhin beim Unternehmen

## Vorteile:

- Unterstützt Arbeitnehmer:innen
- Unfallprävention
- Neue Kundenstämme
- Kostenersparnis (Einbindung bei Planung reduziert Kosten bei nachträglicher Herstellung der Barrierefreiheit)

# fit2work: Vieles neu macht ... 2025!

fit2work startete am 1. Jänner 2025 mit einem erweiterten Angebot durch. Alles neu? Nein, nicht alles ist neu. fit2work berät und begleitet weiterhin Arbeitnehmer:innen, deren Arbeitsplatz aufgrund von gesundheitlichen Problemen gefährdet ist, oder die deshalb Schwierigkeiten haben, eine Arbeit zu finden.



Weiters können Kundinnen und Kunden ab 2025 im Rahmen von fit2work auch kostenfreie **klinisch-psychologische Behandlung** in Anspruch nehmen. Voraussetzung ist, dass ein entsprechender Bedarf gegeben ist und seitens der Krankenversicherung keine adäquate kostenlose Behandlung zeitgerecht zur Verfügung steht.

## Was ist neu in der Betriebsberatung?

Auch für Betriebe gibt es Neuigkeiten. Im Rahmen der sogenannten **Eingliederungsberatung** unterstützt fit2work Betriebe dabei, ein Betriebliches Eingliederungsmanagement aufzubauen, Informationen zum Instrument der Wiedereingliederungszeit zu liefern und Personen nach Langzeitkrankenstand wiederenzugliedern.

Ab 2025 kann zudem im Rahmen der sogenannten **BGM-Orientierung** der konkrete Bedarf in den Betrieben im Bereich des Betrieblichen Gesundheitsmanagements (BGM) erhoben werden. Je nach Maßnahmenbedarf sollen dann konkrete Ansprechpartner:innen der drei Handlungsfelder des Betrieblichen Gesundheitsmanagements vermittelt werden. Dazu zählen der Arbeitnehmerschutz, die Betriebliche Gesundheitsförderung und das Betriebliche Eingliederungsmanagement.

**Mehr Informationen zum erweiterten fit2work-Angebot gibt es auf der fit2work-Website: [www.fit2work.at](http://www.fit2work.at)**

**Mehr Informationen zu BGM im Allgemeinen gibt es auf der Homepage der Nationalen Strategie Gesundheit im Betrieb: [www.gesundheit-im-betrieb.at](http://www.gesundheit-im-betrieb.at)**

**fit2work-ServiceLine:**  
0800 500 118 oder  
[info@fit2work.at](mailto:info@fit2work.at)

fit2work erweiterte mit 1. Jänner 2025 sein Beratungsangebot.

fit2work unterstützt die genannten Personen beim Erarbeiten von Maßnahmen, um die Arbeitsfähigkeit wiederzuerlangen. Auch werden weiterhin Unternehmen beraten, um ein Betriebliches Eingliederungsmanagement aufzubauen. Es gibt nun aber einige wesentliche Ergänzungen, die das Angebot von fit2work noch mehr an die Bedürfnisse der Zielgruppen anpassen.

## Was ist neu in der Personenberatung?

Ab 2025 wird es neben dem bisherigen Case Management ein sogenanntes **Case Management Plus** geben. Die Zielgruppe dieses erweiterten Case Managements

sind Personen, die schon lange im Krankenstand sind und deren Krankengeldbezug bald ausläuft oder bereits ausgelaufen ist. Mit fit2work werden diese Personen verstärkt unterstützt, um in den Arbeitsprozess zurückzufinden. Ziel ist die langfristige Wiedereingliederung und Verbesserung der Chancen am Arbeitsmarkt. Die Beratung beim Case Management Plus kann bis zu einem Jahr dauern.

Ab 2025 wird verstärkt auch virtuelle Beratung angeboten. So können Kundinnen und Kunden, die nicht mobil sind, eine unverbindliche Erstberatung auch virtuell in Anspruch nehmen – also über ein Video-Telefonat mit den fit2work-Beraterinnen und -Beratern in Kontakt treten.

# Aktuelle rechtliche Änderungen

Eine Novelle bringt Änderungen bei Arbeitsstoffen, Gesundheitsüberwachung und Arbeitsmitteln – etwa strengere Grenzwerte für Arbeitsstoffe oder neue Maßnahmen bei Arbeiten in engen Räumen und Behältern. Eine Kurzübersicht zu ausgewählten Neuerungen.

Österreich hätte aufgrund der EU-Richtlinie 2022/431 die Grenzwerteverordnung (GKV) und die Verordnung Gesundheitsüberwachung (VGÜ) bis 5.4.2024 ändern müssen. Das Arbeitsministerium war säumig, die Novelle ist daher erst mit 3.12.2024 in Kraft getreten. Der Langtitel der GKV wurde auf „Verordnung über Grenzwerte für Arbeitsstoffe sowie über gefährliche Arbeitsstoffe“ geändert (Kurztitel: „Grenzwerteverordnung 2024“ oder „GKV“).

## Neue Grenzwerte

Die Grenzwerte für folgende Arbeitsstoffe mit TRK-Wert (Technische Richtkonzentration) wurden abgesenkt:

- Acrylnitril: von 4,5 mg/m<sup>3</sup> auf 1 mg/m<sup>3</sup> ab 5.4.2026
- Benzol: von 3,2 mg/m<sup>3</sup> auf 1,65 mg/m<sup>3</sup> und ab 6.4.2026 auf 0,66 mg/m<sup>3</sup>
- Nickel und seine Verbindungen: von 0,5 mg/m<sup>3</sup> E auf 0,1 mg/m<sup>3</sup> E; ab 18.1.2025 auf 0,05 mg/m<sup>3</sup> E und 0,01 mg/m<sup>3</sup> A

Die Grenzwerte sind möglichst weit zu unterschreiten, nicht zuletzt wegen des verbleibenden Krebsrisikos. Für Dimethylformamid wird der MAK-Wert (Maximale Arbeitsplatzkonzentration) von 15 mg/m<sup>3</sup> auf 6 mg/m<sup>3</sup> gemäß REACH-Verordnung angepasst.

Zu reproduktionstoxischen Arbeitsstoffen wurde die GKV z. B. beim Minimierungsgebot konkretisiert. Für Gesundheitswesen, Veterinärwesen, Apotheken und Labors gilt eine spezielle Unterweisungspflicht. Laut VGÜ müssen Arbeitgeber:innen dafür sorgen, dass exponierte Arbeitnehmer:innen freiwillige Untersuchungen und Beratungen in Anspruch nehmen können.

## AAV wird abgespeckt

Bestimmungen der Allgemeinen Arbeitnehmerschutzverordnung (AAV) aus dem



**Neue Vorgaben für das Arbeiten** in kleinen, engen oder schlechtbelüfteten Räumen und Behältern

Jahr 1984 wurden schrittweise obsolet. Nun wurden weitere Paragraphen in die GKV und Arbeitsmittelverordnung (AM-VO) verschoben und aktualisiert. Baustellen sind jedoch ausgenommen; für diese gilt die Bauarbeiterschutzesverordnung mit niedrigerem Schutz.

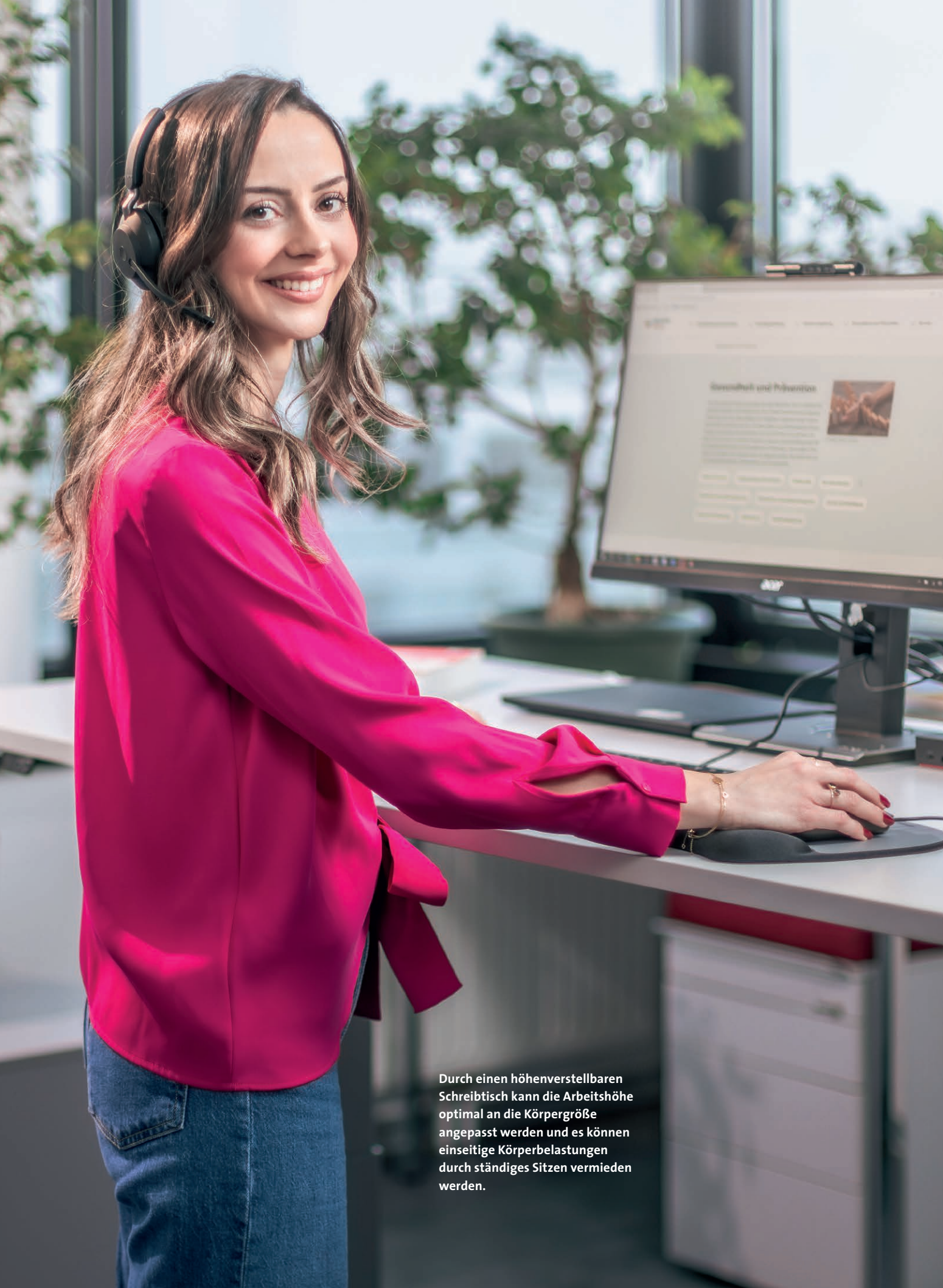
In der GKV wurde ein neuer Abschnitt 4a „Allgemeine Bestimmungen zu gefährlichen Arbeitsstoffen“ eingefügt. Dieser umfasst:

- Schutzmaßnahmen gegen Gase, Dämpfe und Schwebstoffe
- Arbeiten mit gesundheitsgefährdenden und explosionsgefährlichen Arbeitsstoffen
- Verwendungsbeschränkungen und Ersatz von Arbeitsstoffen
- Lagerung von gefährlichen Arbeitsstoffen
- Vorsorge für Erste-Hilfe-Leistung

In die AM-VO gewandert sind die „Maßnahmen bei Arbeiten in kleinen, engen oder schlechtbelüfteten Räumen und Behältern“. Neu: Bei bestimmten Gefahren ist eine schriftliche Betriebsanweisung zu erstellen und entsprechend zu unterweisen. Ein schriftliches Arbeitsfreigabesystem samt Schutz- und Rettungsmaßnahmen ist festzulegen und eine fachkundige Person zu benennen. Liegt keine der aufgezählten Gefahren vor, ist – trotz verbleibender Unfallgefahr – keine ständige Aufsicht vorgeschrieben. Es sind aber Überwachungs- und Rettungsmaßnahmen festzulegen.

**Petra Streithofer, AK Wien**  
petra.streithofer@akwien.at

**Novelle: Bundesgesetzblatt (BGBl.) II**  
**Nr. 330/2024**  
<https://tinyurl.com/2024-330>



Durch einen höhenverstellbaren Schreibtisch kann die Arbeitshöhe optimal an die Körpergröße angepasst werden und es können einseitige Körperbelastungen durch ständiges Sitzen vermieden werden.



# Erfolgsfaktor Ergonomie

Ergonomie ist die Grundlage für menschengerechte Arbeit und gesunde Arbeitsplätze. Davon profitieren Arbeitnehmer:innen gleichermaßen wie Arbeitgeber:innen. Es braucht daher die verstärkte Einbindung von Ergonom:innen in den Betrieben, damit diese mit ihrer Fachexpertise neue wissenschaftliche Erkenntnisse für die Betriebe praktisch nutzbar machen.

Text: Beatrix Ferriman | Foto: Markus Zahradnik

**R**ücken-, Nacken- und Schulterschmerzen durch mangelnde Büroergonomie, Augen- oder Kopfschmerzen aufgrund schlechter Beleuchtung, Muskel- und Skeletterkrankungen durch Zwangshaltungen, häufiges Bücken und schweres Heben, Stress und Erschöpfung durch monotone Tätigkeiten oder schlechte Pausengestaltung und vieles mehr: Die Liste der Probleme, die sich für Arbeitnehmer:innen ergeben können, wenn Arbeitsplätze nicht ergonomisch gestaltet sind, ist lang. Egal ob in der Industrie, in der Produktion, im Verkauf, im Dienstleistungssektor, in der Pflege oder im Büro – Ergonomie ist über alle Branchen hinweg von enormer Bedeutung. Doch was bedeutet es, ergonomische Arbeitsbedingungen zu schaffen, und was braucht es dafür?

## Was bedeutet Ergonomie?

Ergonomie setzt sich aus den griechischen Worten „ergon“ (auf Deutsch „Arbeit“) und „nomos“ (auf Deutsch „Regeln, Gesetze, Gebräuche“) zusammen und kann mit „Arbeitsgewohnheiten“ bzw. „Arbeitsgesetzen“ übersetzt werden. Das sehr große Gebiet der Ergonomie lässt sich in drei zentrale Bereiche gliedern:

- **Physikalische Ergonomie:** die Gestaltung des Arbeitsplatzes (beispielsweise eine

ergonomische Ausstattung, Arbeitsmittel etc.)

- **Kognitive Ergonomie:** die ideale Wahrnehmung (beispielsweise in der Softwareergonomie, damit die Anwendung von Programmen leichtfällt und übersichtlich ist)
- **Organisatorische Ergonomie:** die optimale Anordnung von Arbeitsplätzen, um die zwischenmenschliche Kommunikation zu optimieren

Das Ziel der Ergonomie ist es, die Arbeit sowie die Arbeitsumgebung an die physischen und psychischen Fähigkeiten der Arbeitnehmer:innen anzupassen und damit Sicherheit, Gesundheit und Wohlbefinden im Betrieb zu fördern. Dies bringt gesundheitliche Vorteile für die Arbeitnehmer:innen, wie beispielsweise die Vermeidung von arbeitsbedingten Erkrankungen, Arbeitsunfällen und Berufskrankheiten, mit dem Ziel, gesund in die Pension zu kommen. Aber auch für Arbeitgeber:innen ergeben sich Vorteile, da sie von erhöhter Produktivität, Arbeitsqualität und Leistungsfähigkeit der Beschäftigten sowie einer niedrigeren Fehlerrate profitieren. „Ergonomie schafft gesunde und menschengerechte Arbeitsplätze“, betont Harald Bruckner, Referent in der Abteilung Sicherheit, Gesundheit und Arbeit in der AK Wien.



**Palettenwagen und Gabelstapler reduzieren die körperliche Belastung** der Beschäftigten beim Transportieren und Heben schwerer Lasten.

### Menschengerechte Arbeit

Um menschengerechte Arbeit zu gewährleisten, muss sie die folgenden vier Kriterien erfüllen:

- **Arbeit muss ausführbar sein:** Der Mensch muss in der Lage sein, die Aufgabe überhaupt auszuführen, sie muss also zu seinen körperlichen und geistigen Fähigkeiten passen.
- **Arbeit muss erträglich sein:** Darunter versteht man, dass Arbeitnehmer:innen die Arbeit auch bei täglicher Wiederholung über das gesamte Arbeitsleben hinweg ausüben können, ohne dass ihre Gesundheit darunter leidet.
- **Arbeit muss zumutbar sein:** Darunter versteht man eine Zumutbarkeit im Sinne von Beeinträchtigungsfreiheit, also dass die vorhandenen Erschwernisse und Beeinträchtigungen von den betroffenen Beschäftigten als zumutbar empfunden werden.
- **Arbeit muss zufriedenstellend sein:** Dieser Faktor zielt auf die Persönlichkeitsförderlichkeit ab. Sind die Arbeitnehmer:innen mit der Arbeit zufrieden? Trägt die Arbeit zu ihrer Persönlichkeitsentwicklung bei?

### Ergonomische Arbeitsgestaltung

Wenn es um die ergonomische Gestaltung der Arbeit im Betrieb geht, sind mehrere Komponenten zu berücksichtigen. Zu

diesen zählen etwa der Arbeitsplatz, der Arbeitsraum, Arbeitsmittel, Umgebungsbedingungen und die Organisation der Arbeitsabläufe. Zu den Arbeitsmitteln zählen unter anderem Werkzeuge, Maschinen und Hebehilfen. Aber auch der Arbeitsplatz selbst muss ergonomisch gestaltet sein, worunter beispielsweise fällt, wie die Arbeitsmittel im Betrieb angeordnet sind und wie Bewegungsflächen sowie Fußböden gestaltet sind. Ergonomisch gute Umgebungsbedingungen sind ein weiterer wichtiger Gesundheitsfaktor. Darunter fallen beispielsweise die Beleuchtung und Belichtung von Räumlichkeiten, der Lärmpegel, das Raumklima, Vibrationen etc. Ein weiterer Bereich der ergonomischen Arbeitsplatzgestaltung ist die Arbeitsorganisation. Beispiele hierfür sind etwa die Aufgabenteilung unter den Kolleg:innen oder die Arbeitszeit. Neben der grundlegenden Sicherstellung geeigneter Rahmenbedingungen ergeben sich aufgrund technischer und technologischer Neuerungen oftmals ergonomische Anpassungen, die auch bei der Information und Unterweisung zu berücksichtigen sind. Darunter fallen beispielsweise die Anschaffung ergonomischer Headsets beim Umstieg von persönlichen Meetings auf Onlinemeetings, aber auch entsprechende Einschulungen auf neu angeschaffte Maschinen sowie Ausbildungen

und Trainings, um Arbeitnehmer:innen mit neuen Technologien und Systemen vertraut zu machen und so einen sicheren Umgang damit zu gewährleisten.

### Achtung, Gesundheitsgefährdung!

Leider sieht die Praxis oftmals ganz anders aus, wie die Arbeitskräfteerhebung 2020 der Statistik Austria zeigt, die Arbeitsunfälle und arbeitsbezogene Gesundheitsprobleme untersucht. Diese kam zu der Erkenntnis, dass rund 3,5 Prozent der Erwerbstätigen einen Arbeitsunfall im vorangegangenen Jahr hatten sowie dass rund 13 Prozent der Erwerbstätigen arbeitsbedingte Gesundheitsprobleme haben. Zudem fühlten sich 86,4 Prozent der Erwerbstätigen an ihrem Arbeitsplatz mindestens einem körperlichen und/oder einem psychischen Gesundheitsrisiko ausgesetzt.

### Fokus auf Prävention

Um die Arbeit im Betrieb ergonomisch zu gestalten, ist eine gute Arbeitsplatzevaluierung zentral: Arbeitgeber:innen müssen laut ArbeitnehmerInnenschutzgesetz bei festgestellten körperlichen und psychischen Gefahren am Arbeitsplatz wirksame Schutzmaßnahmen setzen. „Würden Betriebe stärker auf die Umsetzung ergonomischer Erkenntnisse setzen, dann könnten viele Folgeerkrankungen vermieden werden“, so Harald Bruckner. Gute Arbeitsbedingungen reduzieren arbeitsbedingte Erkrankungen, Krankenstände sowie Arbeitsunfälle und damit auch menschliches Leid. Bruckner wirft ein, dass vor allem Muskel- und Skeletterkrankungen durch die ergonomische Arbeitsplatzgestaltung vermieden oder zumindest stark reduziert werden könnten, da diese aus nicht ergonomisch gestalteten Arbeitsplätzen oder aus dem Einsatz unergonomischer Arbeitsmittel resultieren. Umso wichtiger ist es, dass Arbeitgeber:innen die gesetzlich verpflichtende Arbeitsplatzevaluierung – die auch die Evaluierung psychischer Belastungen beinhaltet – durchführen und Belastungen bzw. Gefahren am Arbeitsplatz ermitteln, beurteilen und Schutzmaßnahmen einleiten.

Ein Betrieb, der sich viel mit ergonomisch gestalteten Arbeitsplätzen auseinandergesetzt hat, ist die BECOM-Gruppe, ein internationales Familienunternehmen mit Firmenzentrale im Burgenland, das im Bereich Electronic-Engineering und Manufacturing-Services tätig ist. Durch den Arbeitsmediziner Herbert Tillhof wird darauf geachtet, dass die Arbeitsplätze so gestaltet sind, dass sie nicht zu Problemen mit dem Bewegungsapparat führen. So wurden beispielsweise für Büroarbeitsplätze gute Standardlösungen eingeführt, die unter anderem höhenverstellbare Tische beinhalten. In der Fertigungshalle können zudem – sofern nötig – individuelle Arbeitsplätze gebaut sowie spezifische Anpassungen an die Bedürfnisse von Arbeitnehmer:innen mit Behinderung durchgeführt werden.

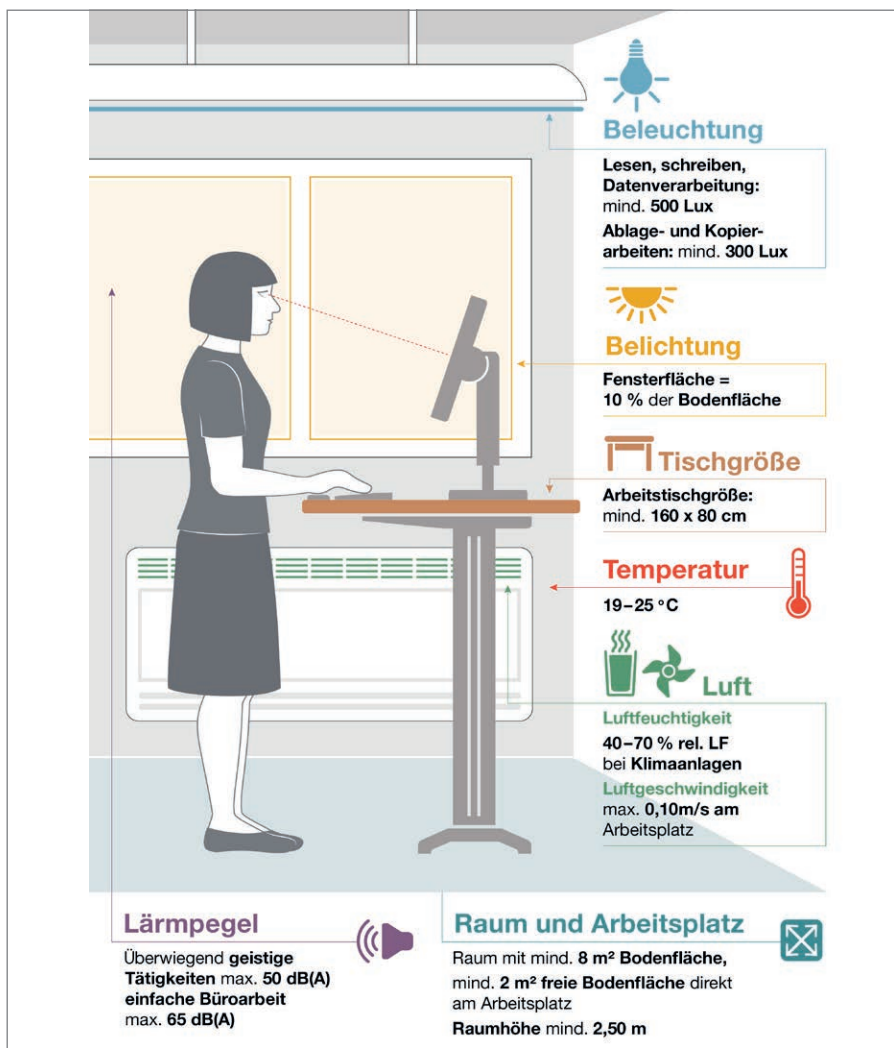
### Mehr Fokus auf Ergonomie

Trotz der enormen Bedeutung von Ergonomie für die Sicherheit und Gesundheit der Beschäftigten hat das Thema in den letzten Jahren auf betrieblicher Ebene spürbar an Relevanz verloren. Und dies, obwohl es viele neue Erkenntnisse in diesem Bereich gibt. Das hängt damit zusammen, dass die vielfältigen Neuerungen vor allem als Normen vorliegen und oft nur als unverbindliche Empfehlungen betrachtet werden. Harald Bruckner gibt daher zu bedenken: „Ergonomische Erkenntnisse schaffen einen Mehrwert – damit der für alle spürbar wird, braucht es aber gesetzliche Rahmenbedingungen.“ Damit vertritt er den Standpunkt, dass neue Erkenntnisse im Bereich Ergonomie auch in Gesetze und Verordnungen gegossen werden müssen, um eine großflächige Wirkung zu entfalten.

So gilt es beispielsweise, die manuelle Handhabung von Lasten auf Basis aktueller arbeitswissenschaftlicher Erkenntnisse wirksam gesetzlich zu regeln, denn es fehlen immer noch verbindliche Obergrenzen für das Bewegen von Lasten. Dies würde enorm dazu beitragen, Arbeitnehmer:innen vor überbordenden körperlichen Belastungen zu schützen und Muskel- und Skeletterkrankungen zu reduzieren.

### Mehr Einbindung von Ergonom:innen in Betrieben

Eine weitere Problematik sieht Bruckner im zu geringen Einsatz von Ergonom:innen in der Praxis: „Es braucht mehr Ergonom:innen in den Betrieben – sie machen aus neuen Erkenntnissen einen Nutzen für die Betriebe und die Arbeitnehmer:innen.“ Meist werden Ergonom:innen nur von Fachexpert:innen aus Großbetrieben beigezogen, wenn ein entsprechender Verbesserungsbedarf festgestellt wurde. In vielen Kleinbetrieben fehlen jedoch die professionellen Strukturen im Bereich des Arbeitnehmer:innenschutzes, was es umso schwieriger macht, überhaupt eine Schnittstelle zur Ergonomie herzustellen. Die Praxis zeigt, dass viel öfter auf die Fachkompetenz von Ergonom:innen zurückgegriffen werden muss, was im Zuge der gesetzlich vorgesehenen Mindesteinsatzzeiten von bis zu 25 Prozent für sonstige geeignete Fachleute einfach und kostengünstig möglich wäre. Der Vorteil ist dabei klar: Ergonom:innen helfen dabei, theoretische wissenschaftliche Erkenntnisse für den Betrieb praktisch nutzbar zu machen. Sie übersetzen die Theorie in die Praxis und schaffen damit nicht nur einen gesundheitlichen Mehrwert für die Arbeitnehmer:innen, sondern auch einen wirtschaftlichen Mehrwert für die Betriebe.



# „Gemeinsam nachhaltig gesunde Arbeit schaffen“

Die gebürtige Niederländerin Esther Domburg berät als zertifizierte Ergonomin und Unternehmensberaterin Betriebe zu altersgerechter und gesunder Arbeit. „Es geht darum, herauszufinden, wie man die Arbeit so gestalten kann, dass die Arbeitsfähigkeit der Beschäftigten möglichst lang erhalten bleibt und gefördert wird. Eine verbesserte Arbeitsfähigkeit vergrößert das gesamte Arbeitsvermögen der Betriebe“, so Domburg und betont: „Ganz wichtig ist es dabei, den Arbeitnehmer:innen richtig zuzuhören. Sie sind die Expert:innen ihrer Arbeitsplätze. Nur zusammen kann man die passenden Maßnahmen entwickeln und implementieren.“

Text: Otmar Pichler | Fotos: Markus Zahradnik

## Welchen Ansatz verfolgen Sie bei Ihrer Tätigkeit?

Mein Ziel ist, dass alle Beschäftigten sicher und gesund arbeiten können – und das nachhaltig. Abhängig vom Beratungsauftrag versuche ich in aller Regel, zuerst die Belastung bzw. Beanspruchung der Beschäftigten sichtbar zu machen und zu analysieren. Ganz wichtig ist es, den Beschäftigten zuzuhören und sich anzuschauen, wie sie arbeiten. Ich wechsele dabei immer wieder zwischen Adler- und Froschperspektive, denn manchmal kann etwas scheinbar Kleines etwas ganz Großes bedeuten. Und manchmal liegt die Ursache des Problems nicht dort, wo die Symptome auftreten. Warum arbeiten die Beschäftigten so, wie sie arbeiten? Was verursacht den Stress? Was hindert sie daran, sicher und gesund zu arbeiten? Erst wenn die Stolpersteine sichtbar sind, kann man sie aus dem Weg räumen: Wie kann man die körperlichen und/oder psychischen Belastungen reduzieren? Was muss dafür verändert werden? Ich bin ein Fan davon, dass die Beschäftigten die Lösungen für die Probleme selbst erarbeiten. Sie kennen ihren Arbeitsplatz schließlich am besten. Meine Rolle ist es, sie dabei zu unterstützen und zu beraten: Was wäre aus ergonomischer Sicht gut? Welche Möglichkeiten gibt es, die Belastungen auf



Basis des STOP-Prinzips zu vermeiden oder zu reduzieren? Am Ende stehen dann gemeinsam erarbeitete Lösungen und praktisch umzusetzende Maßnahmen.

## Könnten Sie das anhand von ein paar Beispielen erläutern?

Ein Beispiel aus dem Pflegebereich: Die Dokumentation der Pflege erfolgt inzwischen größtenteils via Laptop oder Tablet, was aber schwierig ist, wenn das WLAN nicht funktioniert oder der Computer nicht schnell genug ist, um zwischen unterschiedlichen Programmen hin- und herzuwechseln. Das führte in einem Fall dazu, dass die Pfleger:innen rund die Hälfte ihrer Arbeitszeit am Stützpunkt für die Pflegedokumentation aufwendeten. In so einem Fall hilft dann auch ein Pflege-roboter nichts. Einerseits braucht es hier funktionierende Arbeitsmittel, also z. B. schnelle Rechner, funktionierende Programme und gutes WLAN oder alternative Dokumentationsmöglichkeiten – auch mit

„Ein Betrieb ist wie ein Orchester, nur wenn alle aufeinander hören und gut zusammenspielen, kommt ein gutes Konzert heraus.“

Blick darauf, dass bei kürzeren Dokumentationszeiten deutlich mehr Zeit für die direkte Pflege bleibt. Andererseits sollten wir nicht vergessen, dass die Pfleger:innen ihren Beruf deshalb gewählt haben, um mit Menschen zu arbeiten, und nicht, weil sie am Computer arbeiten wollen. Die Menschen möchten einen Sinn in ihrer Arbeit sehen.

Oder im Büro: In vielen Büros gibt es inzwischen ergonomische Bürotische und -sessel. Das ist natürlich eine gute Sache, aber Beschäftigten fehlt oft die Information bzw. das Wissen, diese richtig einzustellen – so wie dies z. B. beim Autositz selbstverständlich ist. Mein Tipp: Beobachten Sie sich einmal selbst am Arbeitsplatz, achten Sie darauf, wie Ihr Arbeitsplatz Ihre Körperhaltung beeinflusst, und nehmen Sie sich Zeit für die richtigen Einstellungen.

#### **Scheitert es manchmal an Kleinigkeiten?**

Ja, total. Etliche dieser Belastungen können durch einfache Maßnahmen schnell beseitigt werden. Es gibt aber auch komplexere Fälle, wie z. B. den eines Heizhelfers in einer Papierfabrik, wo schnell klar wurde, dass dieser an seinem Arbeitsplatz aufgrund der hohen körperlichen Belastung nicht gesund bis zur Pension arbeiten können würde. Gemeinsam mit Betriebsrat und Führungskräften gelang es, die Arbeit innerhalb des Betriebs anders zu verteilen, wodurch sich Phasen schwerer körperlicher Arbeit und Belastung mit Phasen leichter Arbeit abwechselten. Es geht darum, ein Optimum zwischen Unterforderung und Überforderung zu finden.

#### **Sind alle Belastungen immer sofort für alle Beteiligten sichtbar?**

Nicht immer. In einem Fall ging es um eine Baufirma, die zwei- oder dreimal im Jahr einen schweren Ofen verkaufte und diesen dann zum Kunden transportieren musste. Das Heben auf den und vom Anhänger war für die rund acht beteiligten Personen zweifellos eine hohe körperliche Belastung. Vor Ort fiel mir dann aber eine Mitarbeiterin auf, die die ganze Zeit Dispersionsfarbe in 20- oder 30-Liter-Kübeln



**„Es lohnt sich, die Arbeit immer genau und zur Gänze anzuschauen – von den Tätigkeiten, den Prozessen, über die Arbeitsorganisation und die Arbeitszeiten bis hin zu den Schnittstellen mit anderen Abteilungen.“**

in die Regale einschichtete. Bei 50 oder mehr Kübeln am Tag kommen da schnell viele Kilos zusammen, die gehoben und getragen werden müssen. Im Gegensatz zu der hohen, aber relativ kurzen Kraftanstrengung der Kolleg:innen fiel diese zwar nicht so extreme, aber dafür lang anhaltende Belastung bis dahin niemandem auf. Es lohnt sich also, die Arbeit immer genau und zur Gänze anzuschauen – von den Tätigkeiten, den Prozessen, über die Arbeitsorganisation und die Arbeitszeiten bis hin zu den Schnittstellen mit anderen Abteilungen.

#### **Wie wichtig ist das Commitment der Führungskräfte und die Einbindung der Beschäftigten?**

Sehr wichtig! Es wird für Firmen immer wichtiger, dass ihre Beschäftigten eine gute Arbeitsfähigkeit haben, da es immer schwieriger wird, gute Arbeitnehmer:innen zu bekommen und zu halten. Es braucht daher das Commitment der Führungskräfte, um die Arbeit im Betrieb sicher und gesund zu gestalten. Gleichzei-

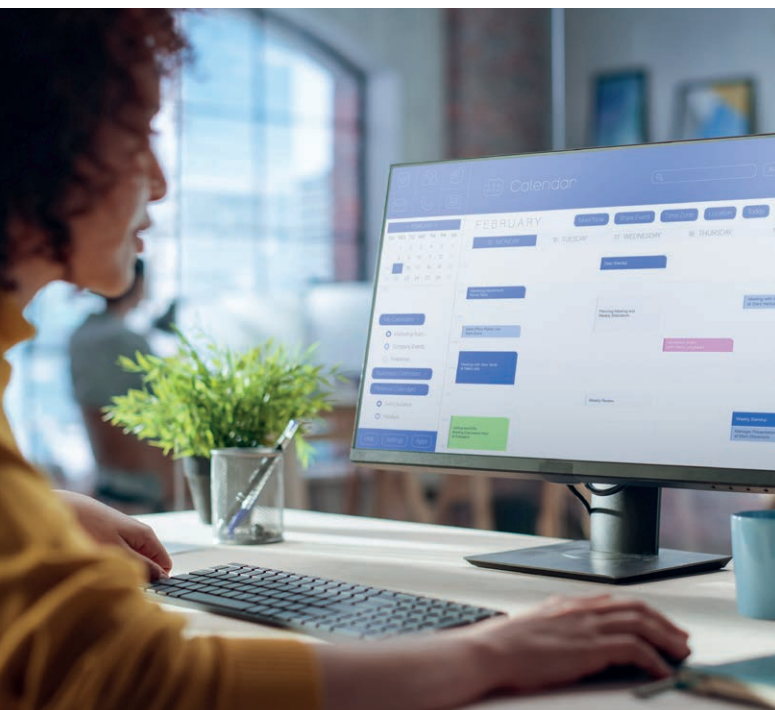
tig braucht es die Einbindung der Beschäftigten, sie kennen ihren Arbeitsplatz und die vorhandenen Belastungen ganz genau. Die besten Lösungen werden immer dann erzielt, wenn alle an einem Strang ziehen – das inkludiert natürlich Arbeitsmediziner:innen, Arbeits- und Organisationspsycholog:innen sowie Sicherheitsfachkräfte und Betriebsrät:innen. Ein Betrieb ist wie ein Orchester, nur wenn alle aufeinander hören und gut zusammenspielen, kommt ein gutes Konzert heraus.

#### **Was ist das Schöne an Ihrem Beruf?**

Dass ich bei jedem Arbeitsplatz ganz viel dazulerne und ich das Wissen, das ich mir in über 30 Berufsjahren angeeignet habe, an die Betriebe weitergeben kann. Am meisten freut es mich, wenn ich sehe, wie die Beschäftigten gestärkt und zu Multiplikator:innen dieser wichtigen Thematik werden, wenn die Ziele von allen getragen und so dadurch kreative Lösungen erarbeitet werden sowie Führungskräfte ihren Mitarbeiter:innen richtig zuhören. Denn Zuhören schafft Zugehörigkeit!

# Bildschirmergonomie – das zahlt sich aus!

Die steigende Anzahl an digitalen Anwendungen bringt es mit sich, dass immer mehr Bildschirme zum Einsatz kommen. Die dadurch entstehenden gesundheitlichen Belastungen müssen präventiv reduziert werden. Dafür braucht es Beratung und Unterstützung vor Ort.



**Gut eingestellte Arbeitsplätze** reduzieren die Belastungen der Beschäftigten.

**I**n den meisten Betrieben wurden in den letzten Jahren neue Softwareanwendungen eingeführt, neue Kommunikationskanäle ausprobiert und altbewährte analoge Arbeitsabläufe digitalisiert. Damit verbunden ist häufig der Einsatz zusätzlicher elektronischer Geräte wie Zweitmonitore, Laptops, Tablets und vieles mehr. Mit dem Anstieg der Anwendungen und der Anzahl der Geräte steigt auch die Dauer der Bildschirmarbeitszeit und somit auch die Belastung des Muskel- und Skelettsapparates sowie der Augen. Präventive Maßnahmen zum Schutz der Gesundheit machen sich in Form von Arbeitsqualität bezahlt. Es ist daher aus mehreren Gründen sinnvoll, hier auf verschiedenen Ebenen anzusetzen und zu investieren.

## Mit vorausschauender Planung geeignete Verhältnisse schaffen

Gute und gesunde Arbeit benötigt eine entsprechend gestaltete Umgebung. Bei Bildschirmarbeit braucht es Büroräume mit

entsprechendem Platzangebot, Tageslicht und ausreichender Beleuchtung. Die Arbeitsmittel (Tisch, Sessel, Monitore, Beleuchtung usw.) sollten von jeder Person selbst einstellbar sein, denn Bedürfnisse sind individuell und sie verändern sich im Laufe der Zeit. Die Schaffung von Open-Space-Zonen, meist auf Basis von gesetzlichen Mindestanforderungen, verhindert in den meisten Fällen diese Individualität. Dort herrscht störender Lärm, unterschiedliche Temperaturempfindungen werden deutlich, und all dies stört konzentriertes Arbeiten.

## Das Ende des starren Sitzens

Aus Sicht der Arbeitsplatz-Ergonomie gibt es aber auch positive Entwicklungen, etwa bei höhenverstellbaren Arbeitstischen. Hier haben die technischen Entwicklungen der letzten Jahre bei Büromöbeln dazu geführt, dass Sitz-Steh-Tische bei Möblierungen immer häufiger werden, wobei allerdings der Anschaffungsgrund oft in der Einführung von Desksharing liegt. Die Möglichkeit, zwischen Sitzen und Stehen abwechseln zu können, bringt dennoch eine merkbare Verbesserung der Belastungssituation. Die Praxiserfahrung zeigt aber, dass es vielen Arbeitnehmer:innen an Informationen zur bestmöglichen und sinnvollen Nutzung dieser Tische fehlt.

## Geeignete und praxistaugliche Beratung anbieten

Es sollten jedenfalls alle Einstellmöglichkeiten, die der Arbeitsplatz bietet, auch genutzt werden – denn nur so können sie eine Wirkung entfalten. Auch wenn es eine Vielzahl an allgemeinen Informationsmaterialien zu Bildschirmarbeit gibt, so braucht es dennoch die persönliche Beratung am Arbeitsplatz. Arbeitsmediziner:innen, Sicherheitsfachkräfte, Ergonom:innen oder geschulte Sicherheitsvertrauenspersonen bieten in vielen Betrieben professionelle Unterstützung an. Die Erfahrung dabei zeigt: Bildschirmunterweisungen, direkt am Arbeitsplatz – mit der Erklärung und Umsetzung des Besprochenen –, stellen die effektivste Art der Prävention dar.

**Harald Bruckner, AK Wien**  
harald.bruckner@akwien.at

**Ratgeber Bildschirmarbeit**  
<https://tinyurl.com/rgbsa>

# Bei welchen Arbeiten Exoskelette helfen

Können Exoskelette anstrengende Tätigkeiten erleichtern und damit Menschen gesünder und länger schwere Arbeiten verrichten lassen? Eine Studie der Technischen Universität Graz in Klein- und Mittelbetrieben beantwortet die Frage mit „Jein“.

**K**örperlich schwere Arbeit ist auf Dauer für keinen Menschen gesund und führt langfristig zu Beschwerden an Rücken, Gelenken oder Muskulatur. Mit Exoskeletten gibt es eine Technologie, die Unterstützung für derartige Arbeiten verspricht. Das Projekt ExoFitStyria untersuchte, ob und für welche Tätigkeiten in elf Klein- und Mittelbetrieben dieses Versprechen wirklich eingelöst wurde.

## Untersuchungen in der Industrie in ExoFitStyria

Untersucht wurden typische Tätigkeiten in den Bereichen Lager- und Transportarbeit, Schweißen und Brennschneiden, Montage-tätigkeiten sowie Beschichtungs- und Malerarbeiten in diesen Unternehmen unter Einsatz von passiven Exoskeletten. Neben Tätigkeiten, bei denen Exoskelette die Belastung tatsächlich senkten und das Wohlbefinden der Arbeitnehmer:innen steigerten, gab es aber auch solche, bei denen die Entlastung nur gering war oder die vermeintliche Hilfe eher ein Hindernis darstellte.

## Wobei Exoskelette helfen und wobei nicht

Besonders nützlich waren Exoskelette bei Überkopparbeiten mit schweren Werkzeugen, bei Arbeiten, die eine hohe Präzision benötigen, sowie in der Lagerlogistik bei höheren Gewichten. Typische Tätigkeiten, bei denen Exoskelette besonders gut helfen, sind:

- Maler- oder Schleifarbeiten über Kopfhöhe
- Metallschneide- oder Schweißarbeiten mit erhobenen Armen
- Kommissionierungsarbeiten in Lagern mit schweren Gewichten und kleinem Bewegungsradius

Eine geringe Nützlichkeit oder sogar Behinderung der Arbeit wurde dann festgestellt, wenn teilweise gegen die Unterstützung der Exoskelette gearbeitet werden musste oder wenn diese als sperrig wahrgenommen wurden und einzelne Teil- oder Nebentätigkeiten – etwa die Fortbewegung bei längeren Wegen – erschwerten. Tätigkeiten, bei denen der Einsatz von Exoskeletten genau geprüft werden sollte, sind daher:

- Verlade- und Lagerarbeiten mit großem Bewegungsradius
- Transport und Montage sperriger Bauteile
- Beschichtungsarbeiten an großen Flächen und unter Brusthöhe

## Was es beim Einsatz zu beachten gilt

Während Exoskelette standardisierte Arbeiten mit hohen Gewichten oft gut unterstützen können, gilt es, bei deren Einsatz mehrere Faktoren zu beachten:



**Besonders nützlich** erweisen sich Exoskelette u. a. in der Lagerlogistik bei schweren Gewichten.

- Vor ihrem Einsatz sollten auch andere technische oder organisatorische Maßnahmen zur Verbesserung des Arbeitsplatzes geprüft werden, da Exoskelette nicht immer die beste Wahl sind.
- Arbeitsabläufe und -plätze müssen an den Einsatz angepasst werden (z. B. Nebentätigkeiten, Arbeitssicherheit etc.), da ein ständiges An- und Ausziehen oder Ein- und Ausschalten störend wäre.
- Die Passung zwischen Exoskelett und Arbeitnehmer:in (z. B. Arbeitsausführung, Reib- oder Druckstellen, Unterstützungsstärke etc.) ist sicherzustellen, damit die Exoskelette als Hilfe wahrgenommen und genutzt werden.
- Zusätzlich spielen soziale Aspekte eine Rolle (z. B. Akzeptanz bei Kolleg:innen).

**Matthias Wolf, TU Graz**  
matthias.wolf@tugraz.at

# Neue Technologien: Herausforderung für die Ergonomie

Neue Technologien, wie z. B. durch künstliche Intelligenz gesteuerte Maschinen, stellen die Ergonomie vor neue Herausforderungen. Sie sollten daher so gestaltet werden, dass sie sowohl die Gesundheit der Arbeitnehmer:innen schützen als auch den Anforderungen der komplexen Arbeitswelt gerecht werden.

**W**arum ist Ergonomie im Zusammenhang mit Maschinen heute so wichtig? Die Arbeitswelt hat sich in den letzten Jahren erheblich verändert und ist zunehmend komplexer geworden. Diese Entwicklung hat auch die Belastungen und Gefährdungen verändert. „Die Maschinen werden anspruchsvoller und interaktiver“, so Dr. Huchler, „und sie verfügen zunehmend über digitale Schnittstellen.“ Besonders in der Robotik zeigt sich ein Wandel: Roboter verlassen die sicheren Käfige und agieren kollaborativ und variabel. Diese Variabilität wird selbstverständlich auch von den Arbeitnehmer:innen erwartet und bringt eine Zunahme psychischer Belastungen mit sich.

## KI kann Reaktionen ändern

Maschinen, die mit künstlicher Intelligenz (KI) gesteuert werden, stellen eine besondere Herausforderung dar. Früher waren Maschinen deterministisch gesteuert, was bedeutet, dass sie bei gleicher Bedienung immer gleich reagierten. KI-gesteuerte Maschinen hingegen agieren auf Basis angelegten Wissens und können ihre Reaktionen ändern, obwohl die Bedienung gleich bleibt. „Eine solche Maschine birgt erweiterte Risiken“, erklärt Huchler.

Auch für das Design sozialer Robotik oder von Maschinen, die kommunikativ Führungsaufgaben übernehmen, braucht es vereinbarte Leitplanken, wenn zum Beispiel „emotionssensible“ Roboter Müdigkeit erkennen und darauf reagieren. Zugespitzt formuliert Huchler: „Wir würden nicht wollen, dass Maschinen Arbeitnehmer:innen ‚anschreien‘, wenn sie mit deren Arbeitsleistung unzufrieden sind.“



**Dr. Norbert Huchler:** „KI-gesteuerte Maschinen bergen neue Risiken.“

Diese Entwicklungen erfordern einen interdisziplinären Ansatz der Ergonomie. Neben der physischen Dimension der Arbeit rücken nun auch psychische und soziale Aspekte in den Fokus. Die Gestaltung von Maschinen muss so erfolgen, dass sie sowohl die Gesundheit der Arbeitnehmer:innen schützt, als auch den Anforderungen der komplexen Arbeitswelt gerecht wird.

## Die Rolle der Normung

Die Standardisierung spielt eine entscheidende Rolle bei der Ergonomie. „Am wichtigsten ist, dass Normen wichtige Standards zum Schutz der physischen und psychischen Gesundheit setzen“, so Huchler. Sie schaffen zudem Sicherheit für Unternehmen, indem sie klare Anforderungen definieren. Dr. Huchler sieht in der Norm EN 614 eine wertvolle Grund-

lage. Diese Norm kann Leitplanken für die ergonomische Gestaltung setzen und dabei helfen, neue Technologien sicher und gesundheitsförderlich in die Arbeitswelt zu integrieren.

**Patrick Christian Bauer, PRO-GE**  
patrick.bauer@proge.at

Dieser Artikel entstand auf Basis eines Gesprächs mit Dr. Norbert Huchler, Arbeitssoziologe und Vorstandsmitglied am ISF München. Er forscht und arbeitet an diversen Forschungs- und Entwicklungsprojekten zum Thema Arbeit. Zudem engagiert er sich im Auftrag des Europäischen Gewerkschaftsbundes an der Weiterentwicklung der EN 614, einer zentralen Norm zur Erfüllung ergonomischer Anforderungen an Maschinen.



# Ignoriertes Leiden: Berufsbedingte Bandscheibenerkrankungen

Nach vielen Jahren Stillstand trat im März 2024 das langersehnte „Berufskrankheiten-Modernisierungs-Gesetz“ in Kraft. Grund zur Freude bestand dabei nur sehr eingeschränkt, denn einige Erkrankungen werden in Österreich trotz vorliegender wissenschaftlicher Begründungen weiterhin beharrlich ignoriert.

**S**ilvia B. arbeitet seit zwanzig Jahren als Pflegeassistentin in der chirurgischen Abteilung eines Spitals. Die Pflege und Betreuung der Patient:innen in den ersten Tagen nach deren Operation ist körperlich sehr belastend, besonders durch das oftmalige schwere Heben. Sie leidet unter starken Rückenschmerzen, die sich als mehrfacher Bandscheibenvorfall herausstellen. Obwohl die langjährige Tätigkeit als Pflegerin diese Erkrankung der Bandscheiben verursacht hat, wird sie in Österreich nicht als Berufskrankheit anerkannt. Würde sie in Deutschland arbeiten, wäre die Situation eine andere.

## Der Vergleich zwischen Österreich und Deutschland

Ähnlich wie in Österreich sind anerkannte Berufskrankheiten in Deutschland in der Berufskrankheitenliste aufgezählt. Bei einer grundsätzlich vergleichbaren Arbeitswelt enthält die Liste in Deutschland aktuell 82 Positionen, jene in Österreich nur 56. Besonders deutlich zeigt sich der Unterschied bei den Erkrankungen des Bewegungs- und Stützapparats. Während bandscheibenbedingte Erkrankungen der Hals- oder Lendenwirbelsäule in Deutschland bereits seit 1993 als Berufskrankheit anerkannt werden, gibt es in Österreich dafür keine Möglichkeit. Dabei ließen sich mit dem aktuellen Wissensstand und dem Vorbild Deutschlands klare, abgrenzbare Kriterien für eine Anerkennung bei betroffenen Berufsgruppen erarbeiten.

So wird etwa eine rund zehnjährige Tätigkeit mit Heben und Tragen schwerer Lasten als Anhaltspunkt für die arbeitsbedingte Belastung herangezogen. Für



Von einer Modernisierung der Berufskrankheitenliste würden neben Pflegekräften auch zahlreiche weitere Berufsgruppen profitieren.

die Definition „schwere Lasten“ und deren Einordnung für die einzelnen Berufe gibt es umfangreiche Empfehlungen und Richtwerte.

## Was sind die Gründe für die unterschiedliche Vorgehensweise?

Anders als Österreich verfügt Deutschland über ein transparentes Prozedere zur Aktualisierung der Berufskrankheitenliste. Ein unabhängiger, qualifizierter Sachverständigenbeirat erarbeitet unter Berücksichtigung des aktuellen (medizinischen) Wissensstands Empfehlungen, die die Grundlage für die Überarbeitung bilden. Dadurch wird regelmäßig der wissenschaftliche Erkenntnisstand – sowohl

zu bestehenden Berufskrankheiten als auch zu Krankheiten, die noch nicht als Berufskrankheit gelten – geprüft. Dieses Modell wäre auch für Österreich sinnvoll und mit einer gesetzlichen Änderung einfach umsetzbar.

Es braucht eine weitere Modernisierung der Berufskrankheitenliste durch die Aufnahme weiterer Erkrankungen und durch die Schaffung eines Sachverständigenbeirats. Für Silvia B., ihre Kolleg:innen und zahlreiche weitere Arbeitnehmer:innen wäre dies ein wichtiger Schritt für eine bessere Versorgung.

**Claudia Neumayer-Stickler, ÖGB**  
[claudia.neumayer-stickler@oegb.at](mailto:claudia.neumayer-stickler@oegb.at)

# Psyche und Körper gehören zusammen!

Wir Menschen sind eine Einheit aus Körper und Psyche. Studien belegen die Wechselwirkungen. Am Arbeitsplatz wirken die unterschiedlichsten Belastungen auf Körper und Psyche gleichermaßen ein, werden jedoch zumeist getrennt evaluiert und auch Maßnahmen werden getrennt entwickelt.

Die Ergonomie setzt sich mit der Passung des Arbeitsplatzes zum Menschen und umgekehrt auseinander. Die Arbeitspsychologie beschäftigt sich mit dem Erleben, Verhalten und Handeln von Menschen am Arbeitsplatz. Sowohl die Ergonomie als auch die Arbeitspsychologie beziehen sich dabei auf das Belastungs-Beanspruchungs-Konzept.

## Das Belastungs-Beanspruchungs-Konzept

Am Beispiel Lärm zeigt sich die **Belastung** als messbare Größe, die auf den Körper ab einer gewissen Intensität schädigend einwirkt. Tatsache ist, dass Lärmschwerhörigkeit nicht rückgängig gemacht werden kann. Ein wichtiger Grund dafür, die Lärmbelastung auf das geringste in der Praxis vertretbare Niveau zu reduzieren. Im Bereich der Psyche ist es oft Geschmacksache, ob wir z. B. Musik gesundheitsgefährdend laut hören und vermeintlich als Genuss erleben oder als Lärm abtun. Dies zeigt, dass sich die **Beanspruchung** von Mensch zu Mensch deutlich unterscheidet. Auch bezüglich Konzentrationsfähigkeit liegen oft deutliche Unterschiede vor, wobei der Gesetzgeber sich auch hier auf einen messbaren Grenzwert festgelegt hat.

## Zu belastend für alle?

Die eigentliche Frage bei der Evaluierung körperlicher und psychischer Belastungen nach dem ArbeitnehmerInnenschutzgesetz (ASchG) ist jedoch, ob Geräusche oder auch andere Faktoren zu belastend für alle sind. Hierbei gibt es keine Trennung zwischen Körper und Psyche, sondern ein gemeinsames Ziel: objektive



**Arbeit kann Körper und Psyche belasten**, die Beanspruchung unterscheidet sich von Mensch zu Mensch.

Belastungen zu finden und diese mittels geeigneter Maßnahmen zu beseitigen. Wenn das gut gelingt, stellt sich die Frage nach der Beanspruchung oft gar nicht mehr.

## Psyche und Körper als Einheit

Kennen Sie den Spruch „Mens sana in corpore sano“? Er besagt, dass „ein gesunder Geist in einem gesunden Körper“ zu finden ist. Bereits der römische Dichter Juvenal wies auf die untrennbare Verbindung von Körper und Geist sowie die Notwendigkeit hin, beides gleichermaßen zu pflegen und gesund zu erhalten.

Im IGA-Report 31 „Risikobereiche für psychische Belastungen“ haben Rau et al. (2015) in einem Projekt die aktuelle Studien-

lage analysiert, die sich mit dem Zusammenhang von Körper und Psyche befasst.

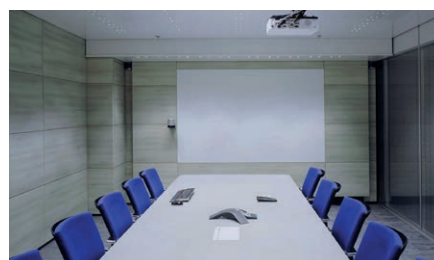
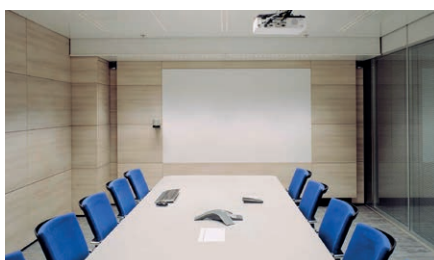
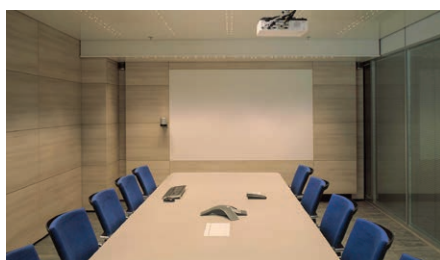
Für Ergonom:innen sowie Arbeitspsycholog:innen sollte es selbstverständlich sein, bei der Begutachtung eines Arbeitsplatzes den Körper und die Psyche des Menschen gemeinsam zu betrachten. Die gewohnte Evaluierung nach dem ASchG und die Evaluierung der psychischen Belastungen sollten allmählich eine Einheit werden, da ja auch der Mensch an seinem Arbeitsplatz eine solche darstellt.

**Mag.<sup>a</sup> Brigitte-Cornelia Eder,**  
**Ergonomin und Arbeitspsychologin, AUVA**  
[brigitte-cornelia.eder@auva.at](mailto:brigitte-cornelia.eder@auva.at)  
[www.auva.at/ergonomie](http://www.auva.at/ergonomie)  
[www.auva.at/arbeitspsychologie](http://www.auva.at/arbeitspsychologie)

# Ergonomie, Licht und Farbe: Das Trio für gesunde Arbeit

Eine durchdachte Licht- und Farbgestaltung reduziert Beanspruchungen, fördert die Produktivität und die körperliche sowie psychische Gesundheit. Betriebe, die auf diese Faktoren setzen, investieren langfristig in die Gesundheit und Leistungsfähigkeit ihrer Beschäftigten.

## Anpassung der Farbtemperatur



Die **Farbtemperatur** hat Einfluss auf die Raumwahrnehmung.

Die Bedeutung von Licht für Körper und Geist wird oftmals unterschätzt. Licht beeinflusst unsere innere Uhr bzw. den zirkadianen Rhythmus, der für Schlaf-Wach-Zyklen und die allgemeine Energie verantwortlich ist. Tageslicht stimuliert die Produktion von Serotonin, das die Stimmung hebt und die Konzentration fördert. Gute Belichtung und Beleuchtung tragen zur Entlastung der Augen bei. Arbeiten bei unzureichendem Licht verbraucht unnötig Energie, belastet den Organismus und führt zu Verspannungen sowie Rücken-, Nacken- und Kopfschmerzen.

### Natürliche und künstliche Lichtquellen

Natürliche Belichtung ist stets zu bevorzugen, da Tageslicht unser Wohlbefinden fördert. In Innenräumen reicht das Tageslicht jedoch oft nicht aus, um die Arbeit (gut) ausführen zu können. Eine optimale Mischung aus Tageslicht sowie direkter und indirekter Beleuchtung – abgestimmt auf die Arbeitsaufgabe, Tageszeit und das Alter des Arbeitnehmers bzw. der Arbeitnehmerin – ist daher unerlässlich.

### Farbe und Raumwirkung

Bereits Johann Wolfgang von Goethe bemerkte einst: „Die Erfahrung lehrt uns, dass die einzelnen Farben besondere Gemütsstimmungen geben.“ Grautöne und Weiß wirken steril, Naturfarben wie Braun für Fußböden sowie grüne Pflanzen schaffen eine beruhigende Atmosphäre. Grün fördert Ruhe und Konzentration, Braun vermittelt Stabilität – diese Farben unterstützen das Wohlbefinden und fördern eine produktive Arbeitsweise. Das Trio Licht, Raumwirkung und Ergonomie ist untrennbar miteinander verbunden.

### Tipps für die Praxis

- Maximierung des Tageslichts: Arbeitsplätze sollten so positioniert werden, dass sie von natürlichem Licht profitieren, ohne Blendungen zu verursachen.
- Steuerbare Lichtquellen: Dimmbare Leuchten mit individuell steuerbarer Lichttemperatur ermöglichen es den Beschäftigten, die Beleuchtung nach ihren Bedürfnissen zu gestalten.
- Licht für unterschiedliche Aufgaben: Ein Variieren der Lichtstärke je nach Aufgabe schafft Wohlbefinden und

unterstützt gutes Sehen für die erforderliche Arbeitstätigkeit.

- Lichtfarbe anpassen: Die Lichtfarbe sollte je nach Tageszeit angepasst werden, um den natürlichen zirkadianen Rhythmus zu unterstützen.

### Rechtliche Grundlagen

Wichtig ist auch: Laut dem ArbeitnehmerInnenschutzgesetz (ASchG) sind Arbeitgeber:innen verpflichtet, für eine angemessene Belichtung und Beleuchtung zu sorgen, um die Sicherheit und Gesundheit der Beschäftigten zu gewährleisten. Die Arbeitsstättenverordnung (ASTv) legt u. a. konkrete Anforderungen an Lichtstärke und Blendfreiheit fest, um eine gesunde Arbeitsumgebung zu fördern.

**Mag.<sup>a</sup> Elke Mitterer, Arbeitspsychologin,  
Klinische und Gesundheitspsychologin,  
Vorstandsmitglied der Österreichischen  
Arbeitsgemeinschaft für Ergonomie**

[office@elkemitterer.at](mailto:office@elkemitterer.at)

### Veranstaltungstipp:

Veranstaltungen rund um ergonomische  
Raumgestaltung finden Sie auf  
[www.elkemitterer.at](http://www.elkemitterer.at) oder [www.oaee.at](http://www.oaee.at).

# Ergonomisch arbeiten mithilfe von künstlicher Intelligenz?

Forschungsergebnisse zeigen, dass höhenverstellbare Tische nicht immer auf die optimale Körperhaltung eingestellt werden. In einem Forschungsprojekt entwickelt die TU Wien einen KI-gesteuerten Montagetisch, der die Tischhöhe jeweils optimal an die Arbeitnehmer:innen anpasst.



Beim Abraka-Assembly-Tisch stellt eine künstliche Intelligenz die optimale Arbeitshöhe ein.

Die Anpassung von Arbeitssystemen an die Menschen ist eine Zielsetzung der Ergonomie seit dem 19. Jahrhundert. Die Sicherstellung von Produktivität und Arbeitskomfort spielt dabei eine zentrale Rolle, allen voran in der Montage, wo menschliche Arbeit nach wie vor unerlässlich ist.

Eine wesentliche Herausforderung stellt dabei die hohe Varianz der Arbeitstätigkeiten dar. Was für eine Tätigkeit optimal ist, kann bei anderen Tätigkeiten zu ungünstigen Körperposen und unergonomischer Arbeitsweise führen. Beispielsweise erfordert das Handling schwerer Werkstücke eine niedrige Tisch-

höhe, um Bewegungsfreiheit zu gewährleisten und Belastungen im Rückenbereich zu vermeiden. Für Tätigkeiten mit hohen Präzisionsanforderungen sollte die Tischhöhe höher eingestellt werden, um auch Feinheiten zu erkennen und eine Überbeugung des Nackens möglichst zu vermeiden.

## Immer die richtige Arbeitshöhe

Adaptive Arbeitssysteme sind Systeme, die sich dynamisch an die Bedürfnisse der Arbeitnehmer:innen anpassen, um sie bestmöglich bei der Arbeit zu unterstützen. Die voranschreitenden Entwicklun-

gen im Bereich von künstlicher Intelligenz (KI) und Digitalisierung ermöglichen nun erste Umsetzungen dieses Zukunftskonzeptes. Bevor neuartige Technologie eingesetzt wird, ist es jedoch wichtig, deren Chancen und Risiken zu verstehen.

Im Forschungsprojekt Assist-to-Produce (A2P), das im Rahmen des FFG-Programms „Produktion der Zukunft“ gefördert wird, werden adaptive Arbeitssysteme erforscht und deren Gebrauchstauglichkeit wird untersucht. Ein Beispiel dafür ist der Abraka-Assembly-Tisch, dessen Höhenverstellung von einer KI gesteuert wird. Dabei wird eine Kamera verwendet, welche die jeweils aktuelle Körperpose auf ergonomische Risiken einschätzt. Abhängig davon stellt sich der Tisch auf die optimale Höhe ein. Die Beschäftigten können sich jederzeit gegen die Höhenanpassung entscheiden, dann werden Hinweise angezeigt, um auf unergonomische Körperposen aufmerksam zu machen.

## Technik für Menschen

Der Abraka-Assembly-Tisch wird ab Frühjahr 2025 in der Montage des Projektpartners Siemens Mobility GmbH getestet. Durch das Projekt möchte die TU Wien gemeinsam mit der Abteilung für Digitalisierung bei Siemens Mobility neue Erkenntnisse zu menschenzentrierten Arbeitssystemen erforschen und Lösungen erproben, um Arbeitnehmer:innen länger gesund zu halten.

David Kostolani,  
Sebastian Schlund,  
TU Wien

[david.kostolani@tuwien.ac.at](mailto:david.kostolani@tuwien.ac.at)

# Kognitive Ergonomie: Arbeitsplätze gehirngerecht gestalten

Die Komplexität von Arbeitsaufgaben, die Informationsdichte und -geschwindigkeit nehmen zu und damit auch die Anforderungen an unser Gehirn. Bei der Planung und Gestaltung von Arbeit ist die Berücksichtigung von kognitiver Ergonomie daher heute unerlässlich.

**Z**unehmende Beschleunigung und Verdichtung von Arbeit, immer komplexere Arbeitssysteme und -prozesse sowie die Informationsflut prägen den Alltag von vielen Beschäftigten. Überlastung, Fehler, Arbeitsunfälle und Leiden wie Burn-out und Co. sind dann oft die Folge. Klar ist: Gesundes Arbeiten – und gute Arbeitsergebnisse – erfordern Rahmenbedingungen, die mit den geistigen (kognitiven) Funktionen und Kapazitäten des Gehirns in Einklang stehen.

Solche Gehirnfunktionen sind etwa:

- **Wahrnehmung:** Die Verarbeitung von Informationen zu sinnvollen Eindrücken (z. B. etwas sehen oder hören)
- **Aufmerksamkeit:** Die Fähigkeit, sich auf eine Aufgabe zu konzentrieren und Ablenkungen auszublenden
- **Gedächtnis:** Das Speichern und Abrufen von Informationen (z. B. Kurzzeit- und Langzeitgedächtnis)
- **Lernen:** Der Erwerb neuer Kenntnisse und Fertigkeiten durch Übung und Erfahrung
- **Problemlösung:** Das Finden von Lösungen in komplexen bzw. neuen Situationen

## Denkorgan unterstützen, statt es zu überlasten

Hier setzt die kognitive Ergonomie an: Sie konzentriert sich auf die Anpassung von Arbeit an die geistigen Fähigkeiten und Bedürfnisse des Menschen. Ziel ist es, diese kognitiven Funktionen zu unterstützen, anstatt sie zu überlasten. Das bedeutet etwa: Arbeitsprozesse und -systeme sollten so aufgesetzt sein, dass sie leicht verständlich und bedienbar sind, die



## Es braucht gute Arbeit fürs Hirn – mit Hirn.

Konzentration, Entscheidungsfindung und auch Teamarbeit fördern, die Fehlerwahrscheinlichkeit minimieren sowie die natürlichen Leistungsgrenzen berücksichtigen.

Einfache Beispiele hierfür sind:

- **Intuitive Software und Systeme:** Software und Systeme sollten so gestaltet sein, dass sie möglichst leicht verständlich sind. Klug eingesetzte Grafiken, Symbole und Farbcodierungen helfen, Informationen schnell und eindeutig zu erfassen.
- **Ablenkung vermeiden:** Arbeitsplätze sollten so gestaltet sein, dass Ablenkungen minimiert werden. Gut durchdachte Raumplanung, Lärmschutzmaßnahmen, störungsfreie Arbeitszeiten, Homeoffice etc. helfen dabei.
- **Gleichgewicht von Anforderungen und Ressourcen:** Anforderungen, wie Aufga-

benmenge, Komplexität etc. sollten mit den vorhandenen Mitteln in Balance stehen.

- **Pausen und Erholung sicherstellen:** Um geistige Überlastung zu vermeiden, sind regelmäßige Pausen und Erholungsphasen ein Muss. Sie helfen, die Konzentration und Leistungsfähigkeit aufrechtzuerhalten.

## Kein Luxus, sondern notwendig

Die Berücksichtigung von kognitiver Ergonomie bei der Arbeitsgestaltung ist kein Luxus, sondern Notwendigkeit – gehirngerechte Arbeit schafft Arbeitsbedingungen, die nicht nur den Beschäftigten, sondern ebenso dem Betrieb zugutekommen.

Johanna Klösch, AK Wien  
johanna.kloesch@akwien.at

# Klare Rahmenbedingungen für gesunde Rider

Um sicher und gesund am Zielort anzukommen, sind gute Arbeitsbedingungen für die Beschäftigten von Fahrradlieferdiensten essenziell. Die ÖAS-Arbeitsgruppe „Verkehrssicherheit“ diskutierte die diesbezüglichen Herausforderungen und zeigte mögliche Lösungsansätze auf.

**H**ohe Unfallzahlen und zahlreiche Beratungsgespräche in der AK belegen die verbesserungswürdige Gesamtsituation bei Essenszusteller:innen auf Rädern. In einer Arbeitsgruppe der österreichischen ArbeitnehmerInnenschutzstrategie (ÖAS) vernetzten sich relevante Stakeholder aus den Bereichen Arbeitnehmer:innenschutz und Verkehrssicherheit. Anhand von Informationen, Zahlen und Studien konnten Handlungsfelder aufgezeigt und mögliche Lösungsansätze diskutiert werden.

## Gesund und sicher ankommen

Wenn es um die Sicherheit und Gesundheit von Ridern geht, dann überschneiden oder ergänzen sich Themen aus dem Arbeitnehmer:innenschutz und der Verkehrssicherheit vielfach. Egal, ob bei den Unfallzahlen, bei der Schutzausrüstung oder den Verkehrsmitteln – am Ende des Tages sollen alle Verkehrsteilnehmer:innen gesund an ihrem Zielort ankommen. Es liegt daher auf der Hand, dass es für eine nachhaltige Reduktion der Unfälle und für sichere und gesunde Arbeit entsprechende Rahmenbedingungen und Kontrollmöglichkeiten geben muss.

## Handlungsbedarf aufgezeigt

Bereits im Jahr 2021/2022 wurde von einem Arbeitsinspektorat in Wien ein erster Schwerpunkt zu „Sicherheit bei Fahrradbotendiensten“ durchgeführt. Gemeinsam mit der AUVA wurde dafür ein „Informationsblatt“ zu den grundlegenden Anforderungen an Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit (bei den Botenfahrten und in Arbeitsstätten) erstellt. Dieses Merkblatt wurde bei den



**Das Geschäft auf dem Rücken der Beschäftigten:** Rider transportieren schwere Lasten.

Beratungen und Kontrollen der Arbeitsinspektion eingesetzt und verblieb im jeweiligen Betrieb bzw. der Arbeitsstätte bei den Arbeitgeber:innen.

## Merkblatt „Fahrradbotendienste sicher unterwegs“

Die Erkenntnisse aus diesem Schwerpunkt flossen in die Erstellung des Merkblattes „Fahrradbotendienste sicher unterwegs“ ein, um damit auf allgemeine Wissensdefizite und Themenbereiche eingehen zu können. Darin werden grundlegende Punkte wie die fachgerechte Einstellung des Fahrrads, der sichere Transport einer Ladung, die persönliche Schutzausrüstung (Helm, Regenschutz usw.) und die geeignete Bekleidung dargestellt. Weiters wird auf die Pflichten bei der Evaluierung, Information und der Unterweisung beim Onboarding eingegangen.

## Wissenschaftliche Grundlagen notwendig

Während mit dem Merkblatt vielfach Grundlagenarbeit geleistet wurde, steht sie in anderen Bereichen noch aus – insbesondere bei den Belastungen im Bereich des Muskel- und Skelettsystems, da die Rider mit ihren überdimensionalen Transporttaschen permanent schwere Lasten auf ihrem Rücken transportieren. Um ein vollständiges Belastungsbild aufzeigen und Gewichtsgrenzen ableiten zu können, gilt es, zeitnah wissenschaftliche Grundlagen zu schaffen und daraus wirksame Schutzmaßnahmen abzuleiten.

**Harald Bruckner, AK Wien**  
[harald.bruckner@akwien.at](mailto:harald.bruckner@akwien.at)

**AUVA-Merkblatt „Fahrradbotendienste sicher unterwegs“**

<https://tinyurl.com/fbd125>

# Genderfokus am Weltfrauentag

Der Internationale Frauentag am 8. März lenkt die Aufmerksamkeit auf die Herausforderungen und Ungleichheiten, denen Frauen in der Arbeitswelt ausgesetzt sind. Aktuelle Entwicklungen wie die Zunahme von Telearbeit und die fortschreitende Digitalisierung der Arbeitswelt haben neue Risiken für Frauen geschaffen, die bisher unzureichend adressiert wurden. Ein Bericht des Europäischen Gewerkschaftsbundes (ETUC) zeigt auf, dass ein Fokus auf Gesundheit und Sicherheit von Frauen im Arbeitnehmer:innenschutz dringend notwendig ist.

**T**elearbeit und hybride Arbeitsmodelle haben sich fest etabliert. Für Frauen, die oft in Berufen mit hohem Anteil an digitaler Arbeit tätig sind, ergeben sich hier jedoch spezifische Risiken. Die zusätzliche Belastung durch unbezahlte Sorgearbeit führt zu einer deutlichen „Zeitarmut“, die die Vereinbarkeit von Beruf und Privatleben erschwert. Studien zeigen, dass Frauen häufiger unter langen Arbeitszeiten und schlechter Arbeitszeitqualität leiden, was sich negativ auf ihre Gesundheit auswirkt. Frauen in frauendominierten Berufen sind zudem spezifischen Gesundheitsrisiken ausgesetzt. Langes Stehen, repetitive Bewegungen und das Heben von Personen sind typische Belastungen im Gesundheits- und Bildungssektor. Hinzu kommen Risiken durch chemische und biologische Substanzen, die in Reinigungs- und Pflegeberufen verwendet werden.



**Studien zeigen**, dass Frauen häufiger unter langen Arbeitszeiten und schlechter Arbeitszeitqualität leiden.

## Gewalt am Arbeitsplatz: Ein wachsendes Problem

Frauen sind weiterhin überproportional von Gewalt am Arbeitsplatz betroffen. Insbesondere in frauendominierten Sektoren wie dem Gesundheits- und Sozialwesen, dem Einzelhandel und der Gastronomie nimmt die Gewalt zu. Hinzu kommt, dass häusliche Gewalt zunehmend zu einem Arbeitsplatzthema wird, da wirtschaftliche Abhängigkeiten die Verbindung zwischen privater und beruflicher Sphäre verstärken. Ein aktuelles zweijähriges Projekt des ÖGB, gefördert vom Ministerium für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz, setzt genau hier an: Unter dem Titel „Wege aus der Gewalt – aktiv mit Betriebsratsarbeit gegen häusliche

Gewalt“ werden gemeinsam mit Männer- und Frauenberatungsstellen Unterstützungsangebote für Betriebsrät:innen und Personalvertreter:innen entwickelt, um Kolleg:innen dabei zu helfen, aus Gewaltsituationen auszubrechen. Das Projekt bietet auch praktische Ansätze, wie Betriebe eine Kultur der Gewaltfreiheit fördern und präventiv gegen Gewalt vorgehen können.

## Genderbrille bei Schutzmaßnahmen

Arbeitnehmer:innenschutzrichtlinien berücksichtigen die geschlechtsspezifischen Risiken von Frauen oft unzureichend.

Frauen haben weniger Kontrolle über ihre Arbeitszeiten und sind stärker von arbeitsplatzbezogenen psychosozialen Belastungen betroffen. Diese Ungleichheiten wirken sich auf ihre Gesundheit aus. Gleichzeitig muss in die Forschung zur geschlechtsspezifischen Dimension von Maßnahmen zum Arbeitnehmer:innenschutz und zur Erhaltung der Gesundheit investiert werden.

**Dorottya Kicking, ÖGB**  
dorottya.kickinger@oegb.at

**ETUC-Studien zum Thema  
„Gender equality“**  
<https://tinyurl.com/etuc125>

# Muskel- und Skeletterkrankungen (MSE)

Körperlich belastende Arbeit führt häufig zu Erkrankungen des Muskel-Skelett-Systems und des Bindegewebes. Diese Erkrankungen sind in Österreich weit verbreitet und verursachen bereits fast jeden fünften Krankenstandstag (2023: 18,5 Prozent). Maßnahmen zur Reduktion der körperlichen Belastungen bei der Arbeit sind daher dringend erforderlich!

Text: Amela Cetin und Vera Lacina, AK Wien

## Wer ist besonders gefährdet?

Viele Berufe sind betroffen, das Risikobewusstsein ist hingegen gering. Körperliche Arbeitsbelastungen treten in den unterschiedlichsten Branchen und Arbeitsfeldern auf. Die Bandbreite der Belastungen reicht von sich ständig wiederholenden Tätigkeiten, dem Arbeiten über Kopf, langem Stehen und Sitzen bis hin zum Heben, Tragen, Ziehen und Schieben schwerer Lasten. Vor allem in den Branchen Pflege, Landwirtschaft, Bau und Handwerk, Paketzustellung, Gastronomie, Datenverarbeitung ist das Risiko hoch.

## Physische und biomechanische Risikofaktoren

- Manuelle Handhabung von Lasten, v. a. beim Beugen und Drehen des Körpers
- Gleichförmig wiederholte (repetitive) oder kraftbetonte Bewegungen
- Ungünstige und statische Körperhaltungen und -bewegungen
- Erschütterungen (z. B. Ganzkörper- und Hand-Arm-Vibration)
- Mangelhafte Beleuchtung oder kalte Arbeitsumgebungen
- Schnell getaktete Arbeitsabläufe
- Längeres Sitzen oder Stehen in derselben Position (einseitige Belastung)
- Geringe physische Aktivität am Arbeitsplatz („Bewegungsarmut“)

## Häufigste arbeitsbedingte Muskel- und Skeletterkrankungen

- Bandscheibenschäden oder Bandscheibenvorfall
- Rückenschmerzen
- Arthrose (Abnutzung des Gelenkknorpels)
- Karpaltunnelsyndrom (eingeklemmter Armernerv)
- Repetitive-Strain-Injury-Syndrom (wiederholte Belastung, die zu Nacken-, Schulter-, Arm- bzw. Handbeschwerden führt, z. B. „Mausarm“)

## Die 3 häufigsten Risikofaktoren

- Sich wiederholende Hand- oder Armbewegungen
- Langes Sitzen
- Heben oder Bewegen von Menschen oder schweren Lasten

Quelle: ESENER-Erhebung 2019; EU-OSHA

## Gesundheitliche Folgen

- 301.400 Erwerbstätige haben Rückenprobleme
- 193.800 Arbeitnehmer:innen haben Schmerzen in Nacken, Schultern, Armen und Händen
- 131.300 Personen haben Beschwerden mit Hüften, Beinen und Füßen

Quelle: Statistik Austria 2020

## Organisatorische und psychosoziale Risikofaktoren

- Hohe Arbeitsanforderungen und geringe Autonomie
- Nicht ausreichende Pausen oder keine Möglichkeiten, die Arbeitshaltungen zu verändern
- Hohe Arbeitsdichte, hohes Arbeitstempo, Zeitdruck, häufige Störungen und Unterbrechungen
- Lange Arbeitszeiten oder Schichtarbeit
- Mobbing, Gewalt, Belästigung und Diskriminierung am Arbeitsplatz
- Geringe Arbeitszufriedenheit
- Geringe soziale Unterstützung, belastendes Sozialklima
- Konflikte zwischen Arbeit und Privatleben
- Arbeitsplatzunsicherheit
- Informationsmangel oder Informationsüberlastung



# Gestaltungsmöglichkeiten

## Evaluierung der Arbeitsplätze

- Arbeitsplätze und Arbeitsabläufe müssen regelmäßig evaluiert und Belastungen für Arbeitnehmer:innen erhoben werden (siehe Arbeitsplatzevaluierung nach § 4 ASchG).
- Anschließend müssen wirksame Maßnahmen zur Reduktion der Risiken festgelegt und umgesetzt werden.

## Menschengerechte Gestaltung der Arbeit

- Arbeitsplätze und Arbeitsabläufe sind nach ergonomischen Gesichtspunkten, an die Menschen angepasst, zu gestalten.

## Ergonomische Gestaltung der Arbeitsplätze

- Arbeit ergonomisch gestalten und dadurch Muskel-Skelett-Erkrankungen vorbeugen bzw. durch gezielte Maßnahmen reduzieren.

## Verhältnis- und verhaltensbezogene Maßnahmen

- Um die Gesundheitsgefährdungen zu vermeiden oder zu verringern, braucht es verhältnis- (Gestaltung von Arbeitsplätzen, Arbeitsabläufen, Arbeitsumfeld) und verhaltensbezogene Maßnahmen (Rückenschule, Entspannungstraining, Ausgleichssport).

## Ganzheitliche Prävention

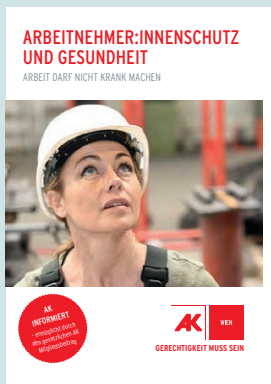
- Ein ganzheitlicher Präventionsansatz, mit einer sinnvollen Verknüpfung von Partizipation und multidisziplinärer Herangehensweise, kann die Multikausalität (aus körperlichen und psychischen Risiken) von MSE aufgreifen.
- Die Arbeitsbedingungen werden mittels einer ineinandergreifenden Kombination an organisatorischen, technischen und persönlichen Maßnahmen verbessert.
- Arbeitgeber:innen haben zur Unterstützung bei der Gestaltung der Arbeitsplätze und -abläufe die Präventivfachkräfte (Sicherheitsfachkraft und Arbeitsmedizin) sowie andere Fachleute, insbesondere Arbeits- und Organisationspsycholog:innen und Ergonom:innen, heranzuziehen.


# Forderungen von AK und ÖGB

AK und ÖGB setzen sich in diesem Zusammenhang für folgende rechtliche Änderungen ein:


- Schaffung einer Durchführungsverordnung zur manuellen Handhabung von Lasten (Lastenhandhabungsverordnung) gemäß § 72 ArbeitnehmerInnenschutzgesetz
- Festsetzung verbindlicher Grenzwerte für das Bewegen von Lasten unter Heranziehung der neuesten arbeitswissenschaftlichen Erkenntnisse, wobei auch die Gesamtlast im Rahmen der Tagesarbeitszeit zu berücksichtigen ist
- Anerkennung von MSE als Berufskrankheit: Nach wie vor werden viele Belastungen der heutigen Arbeitswelt und der diesbezügliche Wissensstand nicht ausreichend in der Berufskrankheitenliste berücksichtigt.

# Broschüren und Ratgeber




 Arbeitnehmer:innen-schutz und Gesundheit




 Heben und Tragen



 Arbeiten mit chronischen Muskel- und Skeletterkrankungen



 Körper- und Gefahren-Mapping bei der Prävention von Muskel- und Skeletterkrankungen

# Buchtipps

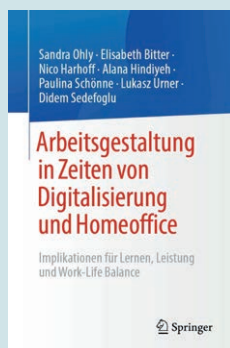


## Ganz unten im System

Wie uns Arbeitsmigrant\*innen den Wohlstand sichern

Sascha Lübke  
S. Hirzel | 208 Seiten  
2024 | EUR 22,70  
ISBN 978-3-7776-3408-1

Unzählige Arbeitsmigrant\*innen arbeiten unter teils menschenunwürdigen Bedingungen auf deutschen Baustellen, in Schlachthöfen, als Lkw-Fahrer:innen oder als Reinigungskräfte in Hotels und Firmen. Viele von ihnen werden systematisch ausgebeutet. Sascha Lübke entlarvt das krakenartige Geflecht aus teils kriminellen Firmen – einer Schattenwelt, in der die Grenze zwischen Legalität und Illegalität verschwimmt. In einem auf-rüttelnden Buch zeigt er, wie sich ein Parallelsystem in der deutschen Arbeitswelt etabliert hat. Er lässt Betroffene zu Wort kommen, zeigt, wie sie leben, aber auch, wie sie Widerstand leisten. Und er geht der Frage nach: Wie konnte es so weit kommen?



## Arbeitsgestaltung in Zeiten von Digitalisierung und Homeoffice

Implikationen für Lernen, Leistung und Work-Life-Balance

Sandra Ohly et al.  
Springer | 87 Seiten  
2024 | EUR 51,39  
ISBN 978-3-662-69848-8

Anhand von verschiedenen Fallanalysen erhalten Sie einen Überblick über aktuelle Veränderungen in verschiedenen Arbeitstätigkeiten. Mithilfe von Arbeitsanalysen in Bezug auf Stress, Emotionsarbeit, kognitive Anforderungen und motivierende Arbeitsmerkmale bietet das Buch einen guten Überblick über mögliche Digitalisierungsfolgen. Dazu veranschaulicht es den Wert einer arbeitsanalytischen Herangehensweise auf Basis von arbeitspsychologischen Theorien.



## Führung und Wohlbefinden am Arbeitsplatz

Wie Führungskräfte ihre eigene Gesundheit und die von Mitarbeitenden stärken können

Antonia J. Kaluza  
Hogrefe | 200 Seiten  
2024 | EUR 30,80  
ISBN 978-3-8017-3272-1

Gestiegene Arbeitsanforderungen und eine Zunahme von stressbedingten Erkrankungen – Führungskräfte stehen vor der herausfordernden Frage, wie sie aktiv die Gesundheit ihrer Mitarbeitenden fördern und gleichzeitig selbst gesund und leistungsfähig bleiben können. Auch wenn Begriffe wie „gesundheitsförderliche Führung“ oder „healthy leadership“ mittlerweile in der Arbeitswelt sehr populär sind, ist häufig unklar, was dies konkret im Arbeitsalltag bedeutet. Dieser Band verbindet aktuelle wissenschaftliche Forschungsergebnisse zum Zusammenhang von Führung und Gesundheit mit konkreten Ansatzpunkten und Empfehlungen für die Praxis. Aufbauend auf einem Gesamtmodell zur Gesundheitsförderung im Arbeitskontext werden wissenschaftlich fundierte Handlungsempfehlungen abgeleitet. Mithilfe von Fallbeispielen, Checklisten, Fragebögen und kleinen Übungen wird die praktische Umsetzung im Alltag demonstriert und erleichtert.

## Bücher bestellen auf [shop.oegbverlag.at](https://shop.oegbverlag.at)

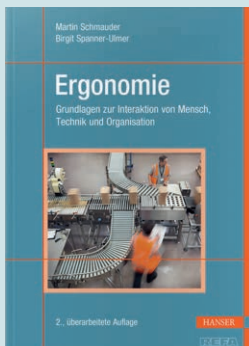


### Interne Kommunikation als Treiber in neuen Arbeitswelten

**Digitalisierung, Mitarbeiter-Mitsprache, Führungsverantwortung, Nachhaltigkeit und Werte als Wirkungsraum**

Kristin Engelhardt  
Springer Gabler | 59 Seiten  
2024 | EUR 15,41  
ISBN 978-3-658-45152-3

Dieses „essential“ gibt einen kompakten Überblick zu den aktuellen Herausforderungen der internen Kommunikation und zu ihren Hebeln als Spiegelbild des unternehmerischen Wandels. Denn ihr Wirkungsraum ist mächtig: von Digitalisierungsstrategien und Reaktionen auf globale Krisen über New-Work-Ansätze, modernes Leadership bis hin zur Vermittlung von Unternehmenswerten und Nachhaltigkeitszielen – all dies muss in der internen Kommunikation ein Fundament haben, um auch nach außen glaubwürdig zu sein. Neue Strategien und Ziele der internen Kommunikation mit zugehörigen Maßnahmen und Medien sind unabdingbar. Kristin Engelhardt zeigt in diesem Werk einführend auf, wie diese aussehen können, und gibt zahlreiche Beispiele sowie Tipps zur vertiefenden Beschäftigung.



### Ergonomie

**Grundlagen zur Interaktion von Mensch, Technik und Organisation**

Martin Schmauder,  
Birgit Spanner-Ulmer  
Hanser | 526 Seiten  
2022 | EUR 51,40  
ISBN 978-3-446-47106-1

In diesem Lehrbuch wird in sieben Kapiteln aufgezeigt, wie man Arbeitssysteme wirtschaftlich und human gestaltet. Ausgehend von der Interaktion zwischen Mensch und Arbeitsmittel sowie den Körpermaßen geht es um Arbeitsplatzgestaltung sowie ergonomische Produktgestaltung. Studierende und Praktiker:innen erhalten hier eine zeitgemäße Grundausbildung in Ergonomie. Es werden jeweils Grundlagen, Vorgehensweisen, Methoden und Fallbeispiele sowie Empfehlungen und Regeln vorgestellt. Zahlreiche praktische Beispiele und die durchgängig vierfarbige Gestaltung veranschaulichen die Inhalte.



### Arbeitsbezogene Muskel-Skelett-Erkrankungen

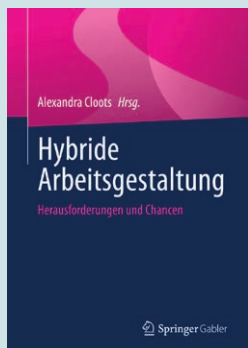
**Ursachen, Prävention, Ergonomie, Rehabilitation**

Bernd Hartmann, Michael Spallek,  
Rolf Ellegast  
ecomед | 496 Seiten  
2021 | EUR 72,00  
ISBN 978-3-60916533-2

Die große Referenz für Betriebsärzt:innen zu Muskel-Skelett-Erkrankungen:

- Medizinische Hintergründe
- Arbeitsmedizinische Vorsorge und Diagnostik
- Gefährdungsbeurteilung am Arbeitsplatz: Welche Methoden können Sie zum Screening der Belastungsfaktoren einsetzen? In diesem zentralen Kapitel erfahren Sie alles Wichtige zu den einfacheren Schnellverfahren für betriebliche Praktiker:innen über die inzwischen enorm ausgefeilten sechs Leitmerkmalmethoden bis hin zum Einsatz digitaler Sensoren und genauer Messungen.
- Prävention: Was können Sie zur ergonomischen Veränderung des Arbeitsplatzes sinnvoll empfehlen – und lohnt sich das auch?
- Erhaltung der Erwerbsfähigkeit, Eingliederungsmanagement und Rehabilitation: Wie kann in schwierigen Fällen die Erwerbsfähigkeit erhalten werden? Mit vielen aktuellen Tipps für Reha-Maßnahmen und das Eingliederungsmanagement.

# Buchtipps



## Hybride Arbeitsgestaltung Herausforderungen und Chancen

Alexandra Cloots (Hrsg.)  
Springer Gabler | 190 Seiten  
2022 | EUR 51,39  
ISBN 978-3-658-36773-2

Dieses Fachbuch richtet sich an Personen, die die Arbeit der Zukunft in ihren Organisationen gestalten möchten. COVID-19 hat insbesondere das Modell des Homeoffice gefordert und gefördert. Um zukunftsfähig zu sein, müssen Organisationen neue Arbeitsmodelle und -flexibilisierungen einführen. Organisationen und die Arbeit werden damit aber auch hybrider. Dies bedeutet Herausforderungen auf Individuums-, Team-, Führungs- und Organisationsebene. Expertinnen und Experten aus Wissenschaft und Praxis beschäftigen sich in diesem Buch mit den Möglichkeiten einer zukunftsfähigen Arbeitskultur und leiten Empfehlungen ab. Dabei werden auch Themen wie Zusammenarbeit, digitale Führung, Selbstorganisation, Wissensmanagement sowie Work-Life-Balance angesprochen. Beispiele aus der Unternehmenspraxis ergänzen die Ausführungen.



## Arbeitsschutz und Digitalisierung

**Impulse für eine moderne Arbeitsgestaltung | Gute Arbeit Reader 2020**

Lothar Schröder (Hrsg.)  
Bund-Verlag | 220 Seiten  
2019 | EUR 29,90  
ISBN 978-3-7663-6929-1

Die Digitalisierung setzt radikale Umbrüche an den Arbeitsplätzen in Gang. Komplexität, Informationsflut und lebenslanges Lernen prägen zunehmend den Arbeitsalltag. Der Arbeitsschutz ist daher neu aufzustellen – mit dem Ziel Belastungsabbau. Stattdessen reduzieren viele Unternehmen die Kosten, erhöhen den Druck und entsichern Arbeitsverhältnisse. Das verursacht Stress und kann krank machen. Die Beiträge in diesem Buch zeigen, wie die Gestaltung guter digitaler Arbeit, wie der Schutz von Gesundheit und Persönlichkeitsrechten gelingen kann.



## Die geheimnisvolle Macht der Farben

**Wie sie unser Verhalten und Empfinden beeinflussen**

Axel Buether  
Droemer | 320 Seiten  
2020 | EUR 25,70  
ISBN 978-3-426-27787-4

Deutschlands führender Farb-Experte, Prof. Dr. Axel Buether, geht in diesem populären Sachbuch dem Geheimnis der Farben auf den Grund. Sie sind nicht nur schön, sondern erfüllen als Produkt der Evolution lebenswichtige Funktionen für Natur und Mensch. Unablässig kommunizieren wir mit unserer Umwelt durch die Sprache der Farben, die insgeheim großen Einfluss auf unser Gefühlsleben, unser soziales Verhalten und unsere Gesundheit hat. Öffnen wir die Augen, sehen wir – Farben! Die Welt ist bunt, Farben verleihen ihr Kontur und Form, aber nur zu einem Prozent verarbeiten wir sie bewusst. Axel Buether entlarvt sie als das größte Kommunikationssystem der Erde und erklärt, wie wir Menschen Farben wahrnehmen. Er beschreibt, wie sie unser Verhalten steuern, ohne dass wir es merken, und welche Rolle sie für unser Wohlbefinden, ja unsere Gesundheit spielen. Vor allem verrät er, wie Farben auf unsere Psyche wirken.

# Sichere und gesunde Arbeit: Aktuelle Anwendungsfälle

Der gesetzliche Sicherheits- und Gesundheitsschutz von Beschäftigten ist sehr umfassend. Das ist auch gut so, um einen hohen Schutzstandard auf Arbeitsplätzen zu gewährleisten. Es ist jedoch auch klar, dass die gesetzlichen Bestimmungen nicht immer leicht zu überblicken sind. Aus diesem Grund sammelt die Arbeitsinspektion auf ihrer Website Anwendungsfälle und bereitet die Informationen praxisorientiert auf.



**Arbeitgeber:innen** müssen auch die Tätigkeit von betriebsfremden Beschäftigten in die eigene Evaluierung miteinbeziehen.

Im Folgenden werden zwei Beispiele aus dem Beratungsangebot der Arbeitsinspektion dargestellt:

## Worauf muss ein Betrieb bei Vergabe der Reinigung achten?

**Beispiel 1: Die Reinigung unserer Büros und Werkstätten erfolgt durch ein externes Reinigungsunternehmen. Auf was muss ich als Auftraggeber:in achten?**

Sie müssen im Sicherheits- und Gesundheitsschutz mit dem Reinigungsunternehmen zusammenarbeiten und Ihre Maßnahmen koordinieren. Wichtig ist, die Tätigkeit der betriebsfremden Beschäftigten in die eigene Evaluierung miteinzubeziehen. So müssen Sie dem Reinigungsunternehmen beispielsweise bekannt geben,

ob und wie im Unternehmen verwendete gesundheitsgefährdende Arbeitsstoffe auch auf die Reinigungskräfte einwirken können (z. B. bei der Reinigung von Lackierkabinen, Staubfiltern etc.) oder ob eingesetzte Reinigungsverfahren oder Maschinen zu einer Gefahr führen können (z. B. Reinigung in brandgefährdeten Bereichen). Ein wesentlicher Punkt ist auch die Möglichkeit der Benützung von Sanitär- und Sozialeinrichtungen. Auch darüber müssen Vereinbarungen im Zuge der Koordination getroffen werden.

## Wie umgehen mit gefährlichen Arbeitsstoffen?

**Beispiel 2: Wo und wie darf ich Stoffe mit Flammensymbol (z. B. Spraydosen), Löse-**

## mittel und eine Flüssiggasflasche für den Gasherd lagern?

Allen diesen Arbeitsstoffen gemeinsam ist, dass sie brennbar sind und daher zu Brand oder Explosion führen können. Daher gibt es für alle diese Arbeitsstoffe Bestimmungen, wann und wie diese gelagert werden dürfen. Auch bei Kleinmengen sind daher u. a. Lagerverbote besonders wichtig. So ist es unzulässig, diese Arbeitsstoffe auf Fluchtwegen, aber auch auf Verkehrswegen zu lagern, auch in der Nähe von Zündquellen, in Bereichen, in denen es zu hoher Konzentration aufgrund schlechter Belüftung oder zu einer unkontrollierten Ausbreitung kommen kann. Auch in Räumlichkeiten, die sozialen Zwecken dienen, ist eine Lagerung zumeist unzulässig.

Abgesehen davon gibt es bis zu höchstens 50 Aerosolpackungen – so heißen Spraydosen im Fachjargon – Auflagen, die allerdings wenig konkret sind. Bei der Zusammenlagerung mit brennbaren Flüssigkeiten bzw. Flüssiggas ist auf Mengenbeschränkungen für die Gesamtmengen zu achten. Bei brennbaren Flüssigkeiten hängen die zulässigen Mengen nicht nur vom Lagerort, sondern auch von Temperatureigenschaften ab – konkret davon, ab welcher Temperatur die Flüssigkeit anfangen kann, zu brennen. Bei der Lagerung von Flüssiggas bis zu höchstens 15 kg gelten die allgemeinen Lagerverbote.

**Tony Griebler, Arbeitsinspektion Wien**  
[ombudsstelle@arbeitsinspektion.gv.at](mailto:ombudsstelle@arbeitsinspektion.gv.at)

**Weitere Anwendungsfälle unter**  
<https://tinyurl.com/ai-faelle>

## Digitalisierung



**Wann:** Montag, 31. März 2025, 9.00 bis 16.00 Uhr  
**Wo:** AK-Bildungsgebäude, Theresianumgasse 16–18, 1040 Wien  
**Wer:** AK Wien

### Digitalisierung im Arbeitnehmer:innenschutz

- Wie gestalten wir Mitarbeit in Betrieben?
- Welche Kenntnisse brauchen die Arbeitnehmer:innen, um für die Zukunft gewappnet zu sein?

Dazu erfahren Sie viele interessante Punkte und neue Entwicklungen. Sie hören wichtige Aspekte, die Sie wissen sollten, um Arbeit gesundheitsgerecht und in Ihrem Sinne sowie dem der Kolleg:innen zu gestalten.

### Zielgruppe

Sicherheitsvertrauenspersonen aus Wiener Betrieben

### Seminarbeitrag

Das Seminar ist kostenfrei.

### Anmeldung

Bitte um Anmeldung auf der Website der AK Wien bis spätestens 3. März 2025:  
<https://tinyurl.com/dig31325>

## Forum Prävention

### Forum Prävention International

20. – 22. Mai 2025 | Wien



**Wann:** Dienstag, 20. Mai 2025, bis Donnerstag, 22. Mai 2025  
**Wo:** Austria Center Vienna, Bruno-Kreisky-Platz 1, 1220 Wien  
**Wer:** AUVA

### Forum Prävention International 2025

#### Schwerpunktt Themen

- **Ein Notfall passiert:** Ist schon alles organisiert?
- **Digitalisierung – EU-OSHA-Kampagne:** Erfahren Sie mehr über die neuesten Entwicklungen und Strategien.
- **Vision Zero:** Strategien zur Vermeidung von Arbeitsunfällen und Berufskrankheiten
- **Fachausstellung:** Nutzen Sie wieder die Gelegenheit für Beratungsgespräche mit kompetenten Anbietern zu aktuellen Produkten rund um persönliche Schutzausrüstung, Sicherheitsschuhe, Schutzkleidung, Software, Messtechnik und Erste-Hilfe-Produkte.
- **AUVA-Leistungsschau:** Zum ersten Mal findet im Rahmen der Veranstaltung eine AUVA-Leistungsschau statt. Die AUVA präsentiert ihre Leistungsbereiche direkt vor Ort. Nutzen Sie das großartige Angebot.

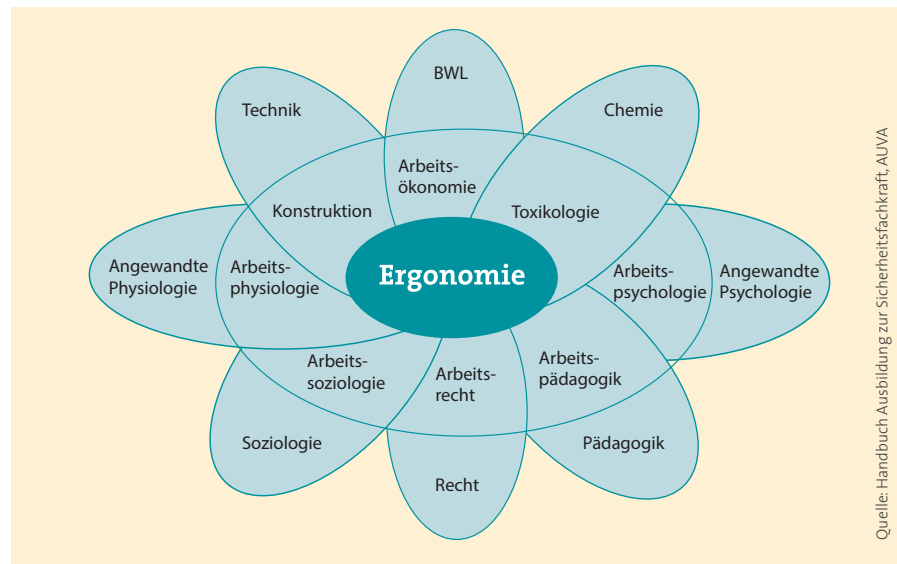
### Infos und Anmeldung

Infos zum Programm und zur Anmeldung finden Sie auf <https://auva.at/veranstaltungen/forum-praevention-international-2025/>

Alle Veranstaltungstipps finden Sie auf: [www.gesundearbeit.at/veranstaltungen](http://www.gesundearbeit.at/veranstaltungen)

# Expert:innen für die Evaluierung? Ergonom:innen!

Die Ergonomie als Teilbereich der Arbeitswissenschaften beschäftigt sich mit der menschengerechten Gestaltung der Arbeit. Ziel ist, Arbeitsabläufe und -bedingungen zu verbessern sowie die Arbeitsumgebung und bei der Arbeit verwendete Arbeitsmittel an den Menschen anzupassen.



**Die Expertise von Ergonom:innen aus Wissenschaft, Forschung und Entwicklung** ist für Beschäftigte und Betriebe von großem Nutzen.

**E**rgonom:innen analysieren den Arbeitsplatz und beachten dabei vor allem Aspekte der menschengerechten Arbeitsgestaltung. Zu ihrem Tätigkeitsbereich zählt es auch, die ergonomische Gestaltung von Mensch-Maschine-Schnittstellen, wie z. B. bei Anlagen und Robotern, zu überprüfen und zu verbessern.

Weiters befragen sie Beschäftigte zu ihrem Arbeitsplatz und beurteilen die Wirksamkeit von Maßnahmen – immer mit dem Ziel, sichere und gesunde Arbeitsplätze zu schaffen. Sie erarbeiten Konzepte, wie die Arbeitsplatzgestaltung verbessert werden könnte, und begleiten deren Umsetzung. Weiters planen sie Maßnahmen für das Betriebliche Gesundheitsmanagement und führen Schulungen und Vorträge durch. Die Expertise von Ergonom:innen aus Wissen-

schaft, Forschung und Entwicklung ist für Beschäftigte und Betriebe von großem Nutzen – insbesondere im Rahmen der gesetzlich verankerten Arbeitsplatz-evaluierung.

## Ihr Einsatz im Betrieb

Die Einsatzmöglichkeiten von Ergonom:innen sind vielfältig, wie bei Bildschirmarbeit oder Robotik, in der Pflege oder bei Lieferdiensten. Betriebe können große Vorteile daraus ziehen, wenn sie die Arbeitsbedingungen mithilfe von Ergo- oder Trainingstherapeut:innen, Arbeitsmediziner:innen oder Arbeits- und Organisationspsycholog:innen begutachten und verbessern. Darüber hinaus können Absolvent:innen von Ausbildungen wie Gesundheits- und Rehabilitationstechnik zu einem gesundheitsförderlichen Arbeitsumfeld viel beitragen.

## Gesundheit erhalten und fördern

Arbeitnehmer:innen gesund erhalten durch menschengerechte (Bewegungs-) Abläufe in der Arbeit – dazu ist eben die Berücksichtigung anatomischer und physiologischer Aspekte ein Schlüsselement. Doch auch die Gesundheitsförderung ist bei schon schlagend gewordenen Problemen des Muskel- und Skeletapparates umso dringlicher, angesichts des demografischen Wandels werden altersgerechte Arbeitsgestaltung und eine gute Arbeitsorganisation vom ersten Job an immer wichtiger. Das Interesse von Ergonom:innen an Gesundheit, gepaart mit Freude an der Beratung von Menschen sowie Überzeugungs-fähigkeit, fördert den Erfolg bei der Gestaltung einer gesundheitsförderlichen Arbeitsumgebung.

Aber auch die Arbeitnehmer:innen, Betriebsrät:innen und Sicherheitsvertrauenspersonen können sich mithilfe von Fortbildungen, z. B. der Allgemeinen Unfallversicherungsanstalt (AUVA), zu diesem Thema weiterbilden und so Verbesserungsmöglichkeiten im Betrieb erkennen. In der Folge können sie in ihrem Betrieb auf die Vorteile eines ergonomischen Arbeitsumfeldes hinweisen und die Umsetzung von Maßnahmen anstoßen.

Die Botschaft: Nutzt das Fachwissen der Ergonom:innen als Expert:innen für die Evaluierung der Arbeitsplätze und verbessert die Qualität der Umsetzung. Das ist eine Investition in die Zukunft der Arbeitnehmer:innen als auch des Betriebes.

**Julia Nedjelic-Lischka, AK Wien**  
julia.nedjelic@akwien.at

# „Ergo4All“: Ergonomie-Check am Arbeitsplatz

Im Projekt „Ergo4All“ entwickeln TU Wien und FH St. Pölten derzeit eine mobile App zur spielerischen Ergonomie-Bewertung am Arbeitsplatz. Mit KI und maschinellem Sehen unterstützt sie Arbeitnehmer:innen dabei, einen schnellen Ergonomie-Check durchzuführen.



Mithilfe von KI und maschinellem Sehen unterstützt das von der AK Niederösterreich geförderte Projekt „Ergo4All“ bei der Ergonomie-Bewertung am Arbeitsplatz.

**B**erufsbedingte Muskel-Skelett-Erkrankungen (MSE) sind ein großes Problem in ganz Europa und können zu hohen Krankheitsausfällen und langfristigen Beeinträchtigungen führen. Trotz intensiver Anstrengungen in der Präventionsforschung ist keine große Verbesserung der Fallzahlen zu beobachten. Viel zu oft wird die Effizienz viel wichtiger genommen als die eigene Gesundheit.

Das Projekt „Ergo4All“ folgt nun einem völlig neuen Ansatz. Das gemeinsame Forschungsprojekt der TU Wien und der FH St. Pölten, gefördert vom Projektfonds Arbeit 4.0 der Arbeiterkammer Niederösterreich, möchte Wissen über Ergonomie mit einem spielerischen Ansatz vermitteln. Das Ziel ist, eine mobile App zu entwickeln, die Ergonomie-Bewertung am

Arbeitsplatz einfach macht und mit der das auch noch Spaß macht.

## Probleme mit aktuellen Lösungen

Maßnahmen zur Verbesserung der Ergonomie am Arbeitsplatz sind eine Herausforderung. Traditionelle Methoden wie Expert:innen-Gutachten oder hochentwickelte Sensorsysteme sind hier gängige Ansätze zur Bewertung. Diese erfordern jedoch Expert:innen in der Anwendung und sind dementsprechend kostenintensiv. Die App „Ergo4All“ wird entwickelt, um diese Bewertung jedem bzw. jeder Arbeitnehmer:in zugänglich zu machen. Sie nutzt künstliche Intelligenz (KI) und maschinelles Sehen, um Beschäftigte dabei zu unterstützen, ihre Tätigkeiten ergonomischer zu gestalten.

## So funktioniert die App

Will man eine Tätigkeit bewerten lassen, reicht es, sich dabei mit dem Smartphone zu filmen. Dieses Video wird mit dem sogenannten RULA-Score, einer anerkannten Methode zur Ergonomie-Analyse, bewertet und die Ergebnisse werden dem:der Nutzer:in leicht verständlich aufbereitet. Durch gezielte Hinweise zur ergonomischen Ausführung bestimmter Tätigkeiten soll die App das Bewusstsein für eine gesunde Körperhaltung am Arbeitsplatz fördern. Wichtig zu erwähnen ist, dass alle Daten auf den Geräten der Nutzer:innen verarbeitet werden. Ihre Privatsphäre hat höchste Priorität.

## Bessere Ergonomie für alle

Das Ziel von „Ergo4All“ ist es, die Arbeitsplätze in Österreich und darüber hinaus gesünder und ergonomischer zu gestalten. Indem den Menschen Werkzeuge zur Selbstbewertung und Verbesserung ihrer Arbeitsumgebung zur Verfügung gestellt werden, soll die App dazu beitragen, die Zahl der MSE-Fälle zu verringern. Sie ist so konzipiert, dass sie einfach zu bedienen und für jeden kostenfrei zugänglich ist. Das Projekt soll Menschen unterstützen, ihre Gesundheit am Arbeitsplatz bewusst zu gestalten, und ebnet den Weg für sichere, gesündere und produktivere Arbeitsplätze der Zukunft. Die mobile App „Ergo4All“ wird im Herbst 2025 für Android und iOS in den jeweiligen Stores verfügbar sein.

**Christian Jandl, FH St. Pölten**

[christian.jandl@fhstp.ac.at](mailto:christian.jandl@fhstp.ac.at)

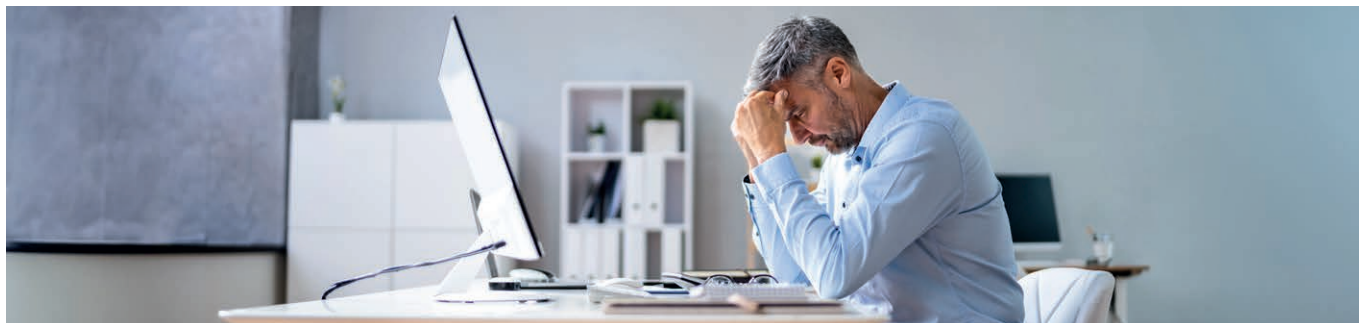
**David Kostolani, TU Wien**

[david.kostolani@tuwien.ac.at](mailto:david.kostolani@tuwien.ac.at)



# Digitaler Stress und Videoconference Fatigue

Digitaler Stress hat viele Facetten, wie der ständige Zugang zu Informationen, der Druck zur ständigen Erreichbarkeit, die zunehmende digitale Überwachung, IT-basierte Unterbrechungen – wie E-Mails oder Instant-Messenger-Nachrichten – oder auch Videoconference Fatigue.



**Erschöpfung durch ständige Bildschirmpräsenz** – sie belastet den Kopf, strengt die Augen an und lässt echte Nähe fehlen.

Digitaler Stress kann viele negative Konsequenzen haben. Unter anderem sind Veränderungen auf hirnebene und über Blutdruckanstiege beobachtbar. Auf psychologischer Ebene wird vielfach über Burn-out, Unzufriedenheit sowie Entfremdung in der zwischenmenschlichen Interaktion berichtet.

## Bewältigungsstrategien

Nachfolgend einige Beispiele, wie Betriebe und Arbeitgeber:innen durch geeignete Maßnahmen digitalen Stress verringern können:

- 1. Arbeitszeit- und Erreichbarkeitsregelungen:** Ein „Recht auf Unerreichbarkeit“ sollte etabliert werden. Beschäftigte sollten außerhalb der Arbeitszeiten nicht verpflichtet sein, berufliche E-Mails oder Anrufe zu beantworten.
- 2. Effiziente Kommunikationsstrukturen:** Unternehmen sollten unnötige IT-basierte Unterbrechungen vermeiden. Eine Begrenzung der Anzahl genutzter Kommunikationskanäle und die klare Regelung, welche Kanäle für welche Zwecke genutzt werden, helfen dabei, Stress zu reduzieren.

### 3. Schulungen und digitale Kompetenz:

Regelmäßige Weiterbildungen zur Nutzung von digitalen Technologien können Unsicherheiten abbauen und die Effizienz steigern. Dies umfasst sowohl technische Schulungen als auch Sensibilisierungen für einen gesundheitsbewussten Umgang mit digitalen Medien.

### 4. Verlässliche IT-Infrastruktur:

Investitionen in stabile und benutzerfreundliche IT-Systeme reduzieren die Frustration durch Abstürze oder langsame Software. Die Bereitstellung moderner Arbeitsmittel ist ein weiterer Baustein für ein stressfreieres Arbeitsumfeld.

## Videoconference Fatigue

Auch Videoconference Fatigue – ein Erschöpfungs- und Ermüdungszustand, der aus der Nutzung von Videokonferenzen resultiert – ist ein Symptom digitalen Stresses. Hier sind vor allem organisatorische Anpassungen gefragt:

- 1. Meetings reduzieren:** Arbeitgeber:innen sollten eine Meeting-Kultur schaffen, die die Anzahl der Videokonferenzen auf ein notwendiges Minimum beschränkt.

### 2. Alternative Kommunikationsformen

**nutzen:** Wo möglich und zweckmäßig, sollten persönliche Meetings oder Telefonate wieder vermehrt genutzt werden.

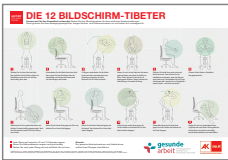
- 3. Regelmäßige Pausen einplanen:** Unternehmen können Pausenzeiten zwischen Meetings fest in den Tagesplan integrieren, um Ermüdung vorzubeugen.

- 4. Technologische Unterstützung:** Die Nutzung von Software mit intuitiven Oberflächen und stabiler Funktionalität kann den Stress bei virtuellen Meetings reduzieren.

## Fazit

Die Gewinner der Digitalisierung werden jene sein, die nicht nur auf individuelle Strategien zur Stressbewältigung setzen, und auch jene Betriebe, die die strukturellen betrieblichen Rahmenbedingungen verbessern. Arbeitgeber:innen tragen hierbei eine besondere Verantwortung. Daher ist es wichtig, dass Betriebe über digitalen Stress informiert sind und ein Arbeitsumfeld schaffen, welches Gesundheit und Produktivität gleichermaßen fördert.

René Riedl, FH OÖ Campus Steyr &  
Universität Linz  
[www.digital-stress.info](http://www.digital-stress.info)



### Die 12 Bildschirm-Tibeter

Pausen sind für Ihre Gesundheit notwendig! Nutzen Sie Ihre Bildschirmpause für diese einfachen Ausgleichsübungen. Damit gleichen Sie Ihren Bewegungsmangel aus, beugen Nacken- und Rückenschmerzen vor und halten sich vorbeugend fit.

Download unter <https://tinyurl.com/12bstibeter>



### Heben und Tragen: Richtig anpacken auf gesunde Art

Dieser AK-Ratgeber gibt Tipps für das richtige Heben, Tragen, Ziehen und Schieben von Lasten und informiert über vorbeugende Maßnahmen zur Belastungsreduktion, die Arbeitgeber:innen zum Schutz der Arbeitnehmer:innen ergreifen müssen.

Download unter <https://tinyurl.com/hut125a>



### Sichere Arbeitsstätten

Der Arbeitsplatz ist ein Ort, an dem Sie als Arbeitnehmerin bzw. Arbeitnehmer viel Zeit verbringen. Eine menschengerechte Gestaltung von Arbeitsstätten bildet die Grundlage für gesunde Arbeitsplätze, da sie Beanspruchungen vermeidet oder stark verringert. In dieser Broschüre finden Sie die wichtigsten Informationen dazu.

Download unter <https://tinyurl.com/sa125a>



### Bildschirmarbeit

Die Arbeit am Bildschirm kann Ihre Gesundheit belasten, sie muss es aber nicht. Denn mit einem ergonomisch gestalteten Arbeitsplatz werden Beanspruchungen vermieden oder stark verringert. Zusätzlich können Sie mit einigen vorbeugenden Maßnahmen wirkungsvoll möglichen gesundheitlichen Beschwerden vorbeugen. In dieser Broschüre finden Sie die wichtigsten Informationen dazu.

Download unter <https://tinyurl.com/bsa125>



### Arbeiten mit chronischen Muskel- und Skeletterkrankungen

Oftmals führen chronische Gesundheitsprobleme zu einem vorzeitigen Ausscheiden aus dem Erwerbsleben, doch mit aufmerksamen Arbeitgeber:innen, der richtigen Einstellung, den nötigen Arbeitsplatzanpassungen sowie der Unterstützung durch das öffentliche Gesundheitswesen können viele Menschen mit chronischen Erkrankungen weiterarbeiten.

Download unter <https://tinyurl.com/amse125>

## Impressum

### Redaktion Gesunde Arbeit

Johann-Böhm-Platz 1, 1020 Wien  
Tel.: (01) 662 32 96-0  
Fax: (01) 662 32 96-39793  
E-Mail: [redaktion@gesundearbeit.at](mailto:redaktion@gesundearbeit.at)  
Internet: [www.gesundearbeit.at](http://www.gesundearbeit.at)

### Redaktionsteam

Otmar Pichler (CvD, ÖGB-Verlag), Karin Flunger (Lektorat, ÖGB-Verlag), Silvia Rosoli (AK Wien), Amela Cetin (AK Wien), Vera Lacina (AK Wien), Dorottya Kicking (ÖGB)

### Redaktionsbeirat

Alfred Hillinger (AK Burgenland), Maximilian Turrini (AK Kärnten), Christian Haberle (AK NÖ), Roland Spreitzer (AK OÖ), Karin Hagenauer (AK Salzburg), Bernd Wimmer (AK Salzburg), Karl Schneeberger (AK Steiermark), Julia Bauer-Fabian (AK Tirol), Gabriele Graf (AK Vorarlberg), Dorottya Kicking (ÖGB), Wolfgang Birbamer (GBH), Kerem Marc Guerkan (GÖD), Isabel Koberwein (GPA), Petra Bauer (GPF), Gabriela Hiden (PRO-GE), Patrick Bauer (PRO-GE), Peter Traschkowitsch (vida)

### Mitarbeiter:innen dieser Ausgabe

Patrick Christian Bauer, Patrick Berger, Harald Bruckner, Amela Cetin, Brigitte-Cornelia Eder, Beatrix Ferriman, Stephan Gabler, Michaela Gmeindl, Jürgen Gorbach, Sabine Gößler, Gabriele Graf, Tony Griebler, Alexandra Hahnenkamp, Alfred Hillinger, Christian Jandl, Dorottya Kicking, Johanna Klösch, David Kostolani, Vera Lacina, Elke Mitterer, Julia Nedjelik-Lischka, Claudia Neumayer-Stickler, Otmar Pichler, René Riedl, Sebastian Schlund, Markus Schweiger, Petra Streithofer, Max Turrini, Gertraud Walch, Matthias Wolf

### Bildredaktion/Layout/Grafik

Gerhard Vay

### Coverfoto

Markus Zahradnik

### Herausgeber:innen

Bundesarbeitskammer, 1040 Wien, Prinz-Eugen-Straße 20-22, und  
Österreichischer Gewerkschaftsbund, 1020 Wien, Johann-Böhm-Platz 1

### Medieninhaber:in

Bundeskammer für Arbeiter und Angestellte, 1040 Wien, Prinz-Eugen-Straße 20-22  
Telefon: +43 1 501 65-0

E-Mail: [akmailbox@akwien.at](mailto:akmailbox@akwien.at)

<https://www.arbeiterkammer.at/Impressum.html>

### Verlag

Verlag des ÖGB GmbH, 1020 Wien, Johann-Böhm-Platz 1

### Verlagsort

Wien

### Hersteller:in

Walstead Leykam Druck GmbH & Co KG

7201 Neudörf, Bickfordstraße 21

Herstellungsort: Neudörf

Erscheinungsweise: viermal jährlich

### Adressänderungen

Bitte bei Adressänderungen die Id (Ziffer von 1 bis 10) im Adressfeld angeben!

Johann-Böhm-Platz 1, 1020 Wien

Tel.: (01) 662 32 96-0

E-Mail: [aboservice@oegbverlag.at](mailto:aboservice@oegbverlag.at)

### Kostenloses Abo unter

[www.gesundearbeit.at/magazin](http://www.gesundearbeit.at/magazin)

### Offenlegung gemäß § 25 Mediengesetz

<https://www.arbeiterkammer.at/Impressum.html>

Die im Fachmagazin Gesunde Arbeit namentlich gezeichneten Beiträge entsprechen nicht notwendigerweise der Meinung von Redaktion und Herausgeber:innen. Die Redaktion übernimmt keine Gewähr für unverlangt eingesandte Manuskripte. Alle im Fachmagazin veröffentlichten Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, auch auszugsweise, bedarf der Zustimmung der Redaktion und ist nur mit Quellenangabe gestattet.



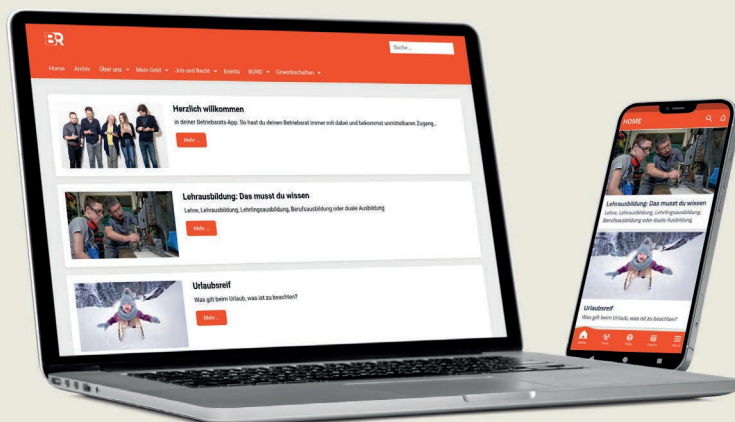
# Die meinBR-App

Für die Kommunikation mit den Beschäftigten

## Weil es drauf ankommt!

### Die meinBR-App

- Das unverzichtbare Werkzeug für jedes BR-Team – sicher, schnell und unabhängig alle Kolleg:innen im Unternehmen erreichen.
- Weil es gerade jetzt drauf ankommt, Handlungsfähigkeit und rasche Reaktionsfähigkeit in jeder Situation zu garantieren.
- Immer mehr BR-Teams in Österreich setzen auf die meinBR-App.
- Ganz einfach und unabhängig auf allen Smartphones der Kolleg:innen – um sie zu informieren, Hinweise, Tipps und Warnungen auszusprechen oder ihre Meinung einzuholen.
- Die App erleichtert die tägliche Arbeit und unterstützt gleichzeitig das Image des BR-Teams.



meinBR-Website

Die perfekte Ergänzung zur meinBR-App!  
Jetzt informieren: [meinbr.online](https://www.meinbr.online)



## Unsere Services

- Individueller Support
- Unser Team steht euch bei allen Fragen oder Problemen zur Verfügung
- Schulungen und Webinare
- Unterstützung beim Ausrollen im Betrieb
- Breites Angebot an Hilfsmaterialien

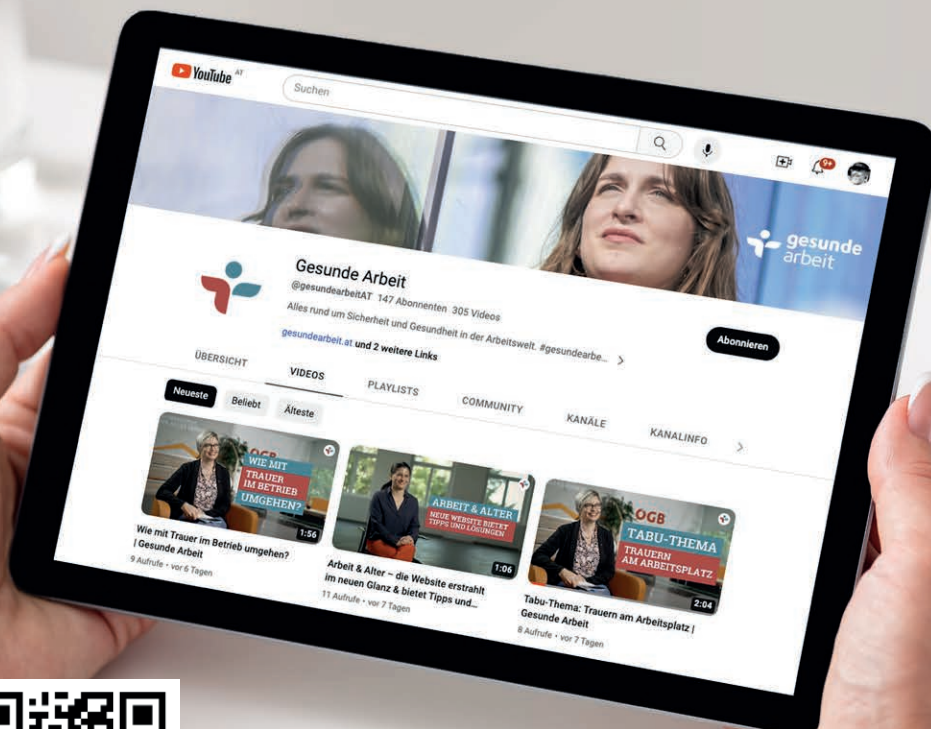
meinBR

Verlag des ÖGB GmbH  
Johann-Böhm-Platz 1, A-1020 Wien  
E-Mail: [service@meinbr.online](mailto:service@meinbr.online)  
Tel.: +43 664 412 78 55  
Web: [meinbr.online](https://www.meinbr.online)

Ein Projekt des **ÖGB** umgesetzt vom **ÖGB VERLAG**

## Immer topinformiert mit den Videos der Gesunden Arbeit!

- Videos zu aktuellen Themen des Arbeitnehmer:innenschutzes
- Interviews mit Expertinnen und Experten
- Erklärvideos mit Tipps zu gesunder Arbeitsgestaltung



<https://www.youtube.com/@gesundearbeitAT>