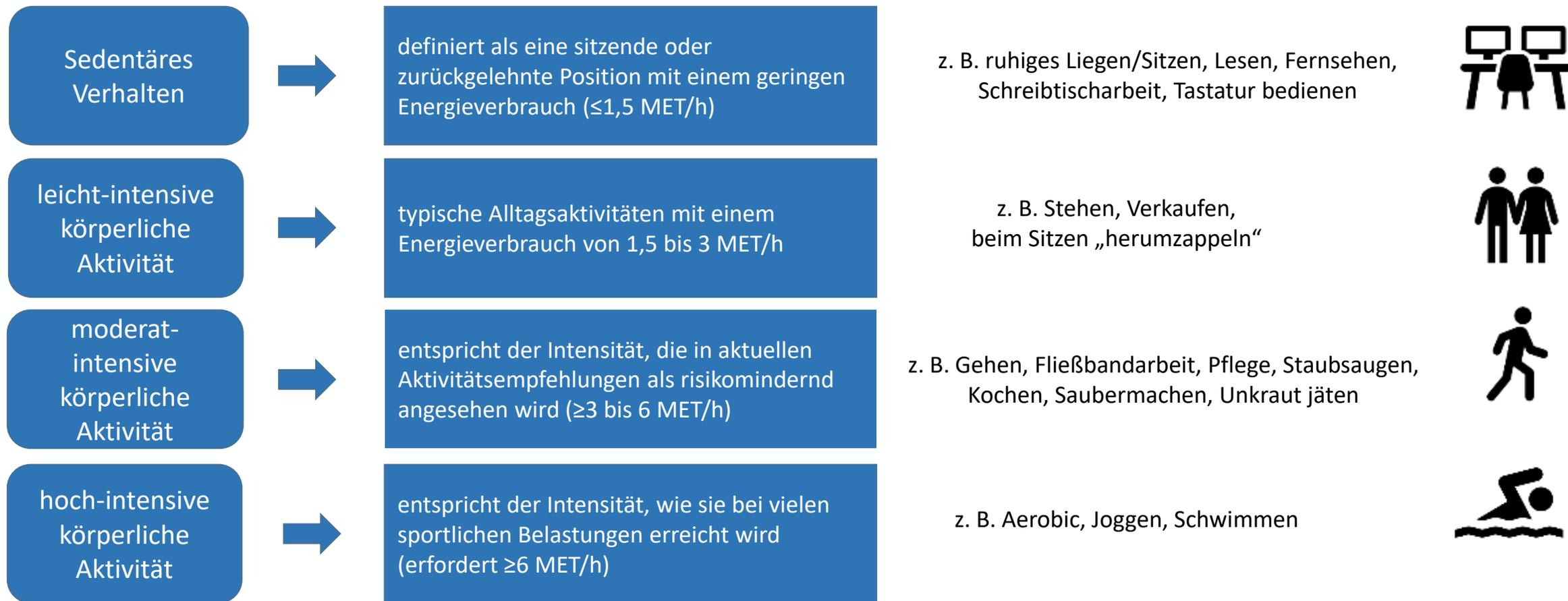


Was ist sedentäres Verhalten? Wie unterscheidet es sich von körperlicher Aktivität?



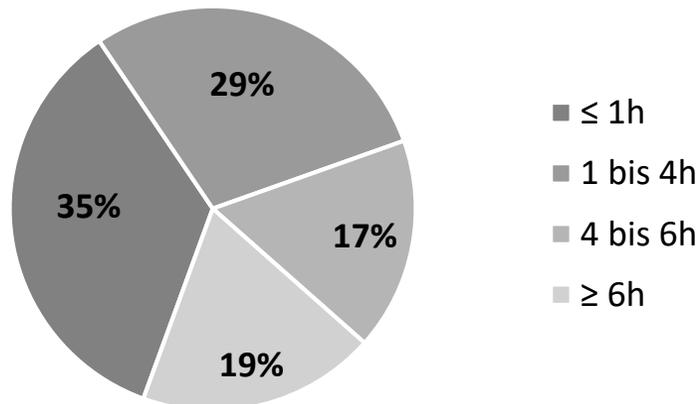
Langes Sitzen = eigenständiger **Risikofaktor** für die Entstehung von Herz-Kreislauf-Erkrankungen und/oder Stoffwechselerkrankungen **unabhängig von körperlicher Aktivität**

Relevanz und Risiken sedentären Verhaltens

- **wichtiges Thema**, da körperliche Unterforderung durch sedentäres Verhalten **zu gesundheitlichen Veränderungen** führen kann
- aufgrund der voraussichtlichen **Zunahme der Arbeitsplätze mit vorwiegend sedentärer Arbeit** (u. a. durch Digitalisierung) sowie dem **Wechsel von der Arbeit in Präsenz zur Arbeit im Homeoffice**, kann sich das Sitz- und Bewegungsverhalten sowohl während der Arbeitszeit als auch der Freizeit verändern
- körperliche Unterforderung durch **sedentäre Arbeit und deren Prävention** wird von den Akteuren des Arbeitsschutzes sowie der betrieblichen Prävention **noch wenig thematisiert**

Sitzen in Deutschland laut dem DKV-Report 2021

- Gesamtsitzzeit: **8,5h/Werktag**
- durchschnittliche Sitzzeit während der Arbeit: **3h/Werktag**
- prozentualer Anteil der Personen, die während der Arbeit sitzen (in Stunden)



Froböse, I. and B. Wallmann-Sperlich *Der DKV-Report 2021: Wie gesund lebt Deutschland?*. 2021.

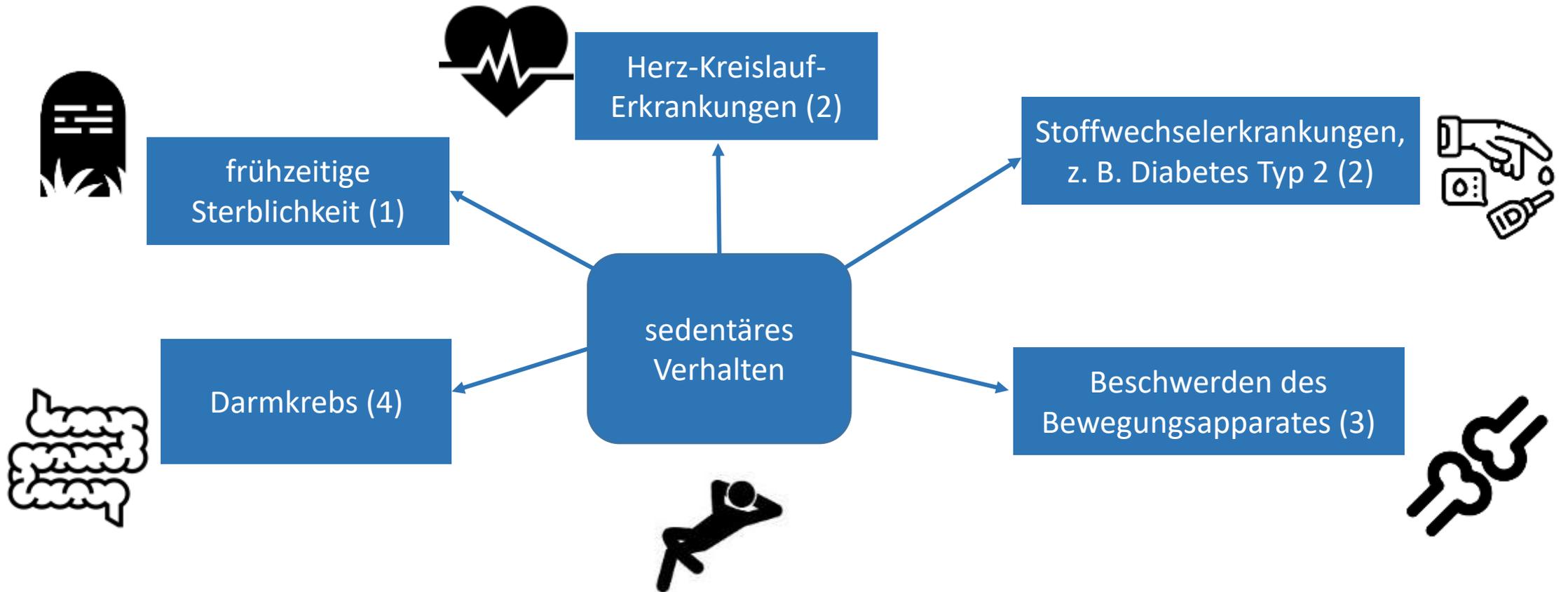
Empfehlung der Weltgesundheitsorganisation (WHO)

Mindestempfehlung für Erwachsenen (18-65 Jahre):

- **≥150 min/Woche mäßig intensives Training** (z. B. schnelles Gehen) oder **≥75 min/Woche intensives Training** (z. B. sportliche Aktivität) oder eine Kombination
- **muskelstärkende Aktivitäten an 2 oder mehr Tagen pro Woche** mit mittlerer oder höherer Intensität
- **Zeit in sitzender Tätigkeit begrenzen** und durch körperliche Aktivität **jeglicher Intensität** ersetzen
- zur Verringerung der gesundheitsschädlichen Auswirkungen sedentären Verhaltens sollte **mehr als das von der WHO empfohlene Maß an Aktivität** durchgeführt werden

World Health Organisation *WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour*. 2020. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240015128>

Mögliche gesundheitliche Folgen sedentären Verhaltens



1 Latza, U., J. Bucksch, and B. Wallmann-Sperlich, *Workshop Gesundheitsgefährdung durch langes Sitzen am Arbeitsplatz – Teil I wissenschaftliche Perspektiven*. Gesundheitswesen, 2020. **82**(07): p. 623-631.

2 Patterson, R., et al., *Sedentary behaviour and risk of all-cause, cardiovascular and cancer mortality, and incident type 2 diabetes: a systematic review and dose response meta-analysis*. European Journal of Epidemiology, 2018. **33**(9): p. 811-829.

3 Dzakpasu, F.Q.S., et al., *Musculoskeletal pain and sedentary behaviour in occupational and non-occupational settings: a systematic review with meta-analysis*. International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity, 2021. **18**(1): p. 159.

4 Lee, J., Lee, J., Ahn, J., Lee, D. W., Kim, H. R., & Kang, M. Y. (2022). Association of sedentary work with colon and rectal cancer: systematic review and meta-analysis. *Occupational and environmental medicine*, 79(4), 277–286.

SIT-ACT Risikomatrix

Risikoprofil für vorzeitige Sterblichkeit abhängig von der täglichen Zeit in Bewegung* und der Sitzdauer

Tägliche Zeit in Bewegung*	Tägliche Zeit im Sitzen			
	<4h Sitzen/Tag	4-6h Sitzen/Tag	6-8h Sitzen/Tag	>8h Sitzen/Tag
>60 min	Geringes Risiko	Geringes Risiko	Geringes Risiko	Geringes Risiko
30-60 min	Geringes Risiko	Geringes-mittleres Risiko	Geringes-mittleres Risiko	Geringes-mittleres Risiko
5-29 min	Geringes-mittleres Risiko	Mittleres Risiko	Mittleres Risiko	Mittleres Risiko
<5 min	Mittleres Risiko	Mittleres-hohes Risiko	Mittleres-hohes Risiko	Hohes Risiko

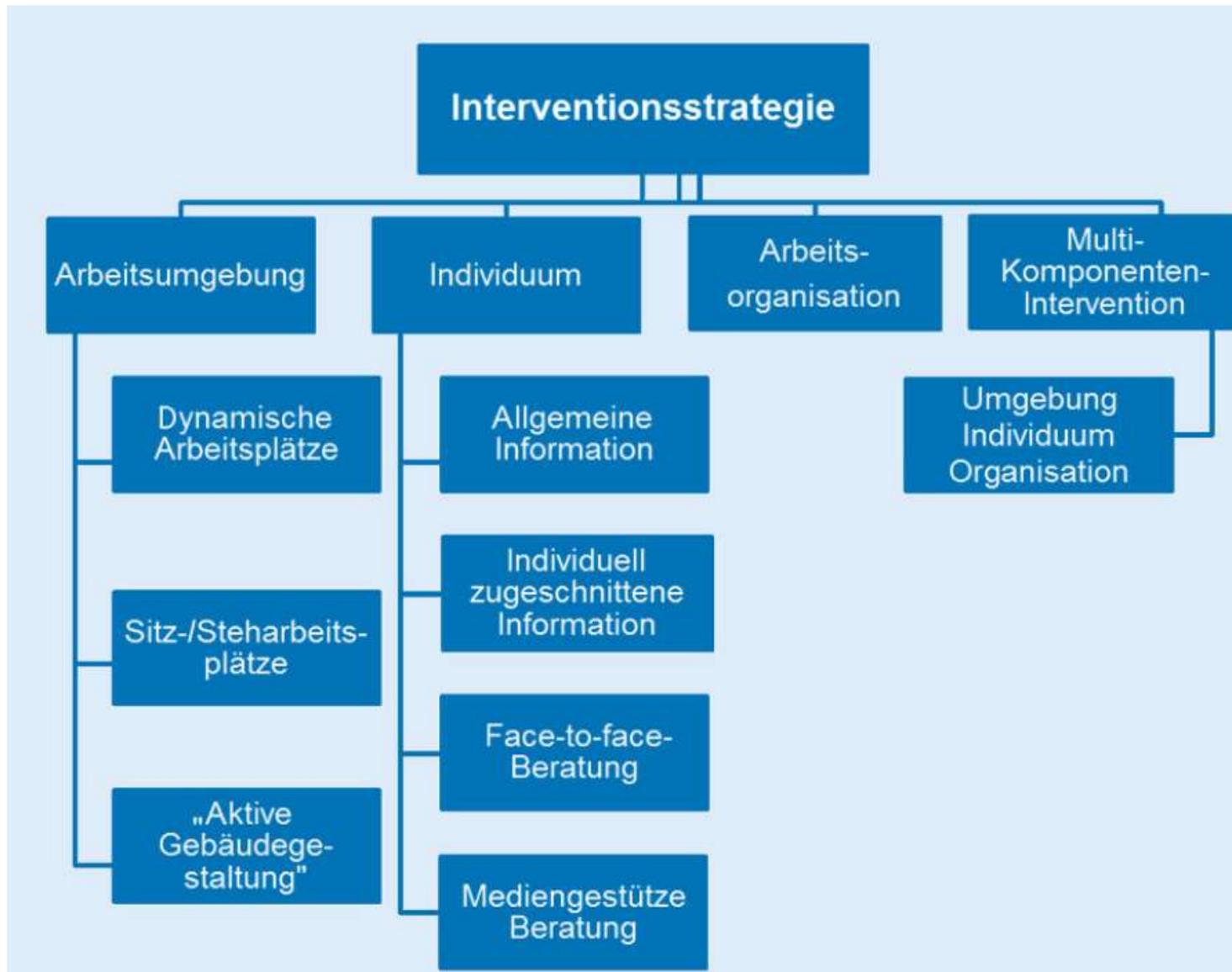
**tägliche Zeit in Bewegung schließt bereits Aktivitäten mit moderater Intensität (z. B. Gehen) ein.*

Geringes-mittleres Risiko = 1% bis 15% Risikoerhöhung

Mittleres Risiko = 15% bis 30% Risikoerhöhung

Mittleres-hohes Risiko = 30% bis 45% Risikoerhöhung

Hohes Risiko = über 45% Risikoerhöhung



Was kann bei der Arbeit getan werden, um langes Sitzen zu reduzieren und Bewegung zu fördern?

Verhältnispräventive

Maßnahmen/Interventionen

(Arbeitsumgebung und Arbeitsorganisation) sollten im Mittelpunkt stehen, aber Sitzunterbrechungen können am besten durch **Multi-Komponenten-Interventionen** gefördert werden.

*„In der Regel steht nur ein Teil der Beschäftigten Interventionen positiv gegenüber. Deswegen ist es sinnvoller, Veränderungsansätze und -wünsche aufzunehmen, die schon im Unternehmen vorhanden sind, und **Interventionen mit den Beteiligten gemeinsam zu erarbeiten.**“*

Backé et al. 2020

Maßnahmen, die ein positives Sitz- und Bewegungsverhalten fördern

Arbeitsumgebung

- **bauliche/organisatorische Maßnahmen**
 - bewegungsanregende Bürogestaltung/ Raumkonzepte, z. B. Drucker entfernt vom Arbeitsplatz positionieren
- **Sitz-Stehtisch**
 - fördert den Wechsel zum Stehen und mehr Bewegung
 - Der Energieverbrauch beim Stehen ist jedoch gering und zu langes Stehen ist mit Gesundheitsrisiken verbunden.
- **Dynamische Arbeitsstation (Laufband, Schreibtischergometer)**
 - begünstigt einen erhöhten Energieverbrauch
 - erschwert bestimmte Tätigkeiten (z. B. Präzisionsarbeit)
 - Gesundheits- und Sicherheitsbedenken
- **Bürostuhl-Typ: dynamisch vs. konventionell**
 - Zwischen dynamischen und konventionellen Bürostühlen gibt es keinen nachgewiesenen Unterschied in der Muskelaktivität oder Körperhaltung.

Arbeitsorganisation

- **Arbeitsbesprechungen in Bewegung oder Stehmeetings einführen**
- **Bei langen Online-Meetings, Pausen für Bewegungen einbauen und ausreichend Pausen zwischen Online-Meetings planen.**
- **Arbeitsmenge und Zeitdruck minimieren**
 - Bewegte Pausen können Konzentration und Effizienz steigern. Zeitdruck führt jedoch dazu, dass Pausen ausgelassen werden.
- **Förderung eines sozialen Klimas, in dem Bewegung (z. B. während Versammlungen laufen) akzeptiert wird**
- **gemeinsam Essen gehen (nicht am Computer) und gegenseitig an Sitzunterbrechungen erinnern (z. B. Erinnerungsmails)**

Individuelle Maßnahmen

- immer aufstehen (und gehen), wenn man telefoniert
- E-Mails durch persönliche Gespräche ersetzen und weiter entfernte Toiletten aufsuchen
- Treppen statt Aufzüge benutzen

„Die beste Position ist die nächste Position“



Bereits eine Pause von 3 bis 5 Minuten mit Bewegung (z. B. einfaches Gehen) alle 30 Minuten hat positive Effekte.



Kontakt

Dr. Janice Hegewald

hegewald.janice@buaa.bund.de

Postfach Netzwerk sedentäre
Arbeit

sedentary@buaa.bund.de

Weiterführende Links und Kontakte

Gemeinsame Deutsche Arbeitsschutzstrategie: Seite „Bewegungsarme Tätigkeiten“

<https://www.gdabewegt.de/gda/gut-zu-wissen/ruecken-muskeln-und-gelenke/was-belastet-msb/bewegungsarme-taetigkeiten-38394>

LASI: LV 40 Leitlinien zur Arbeitsstättenverordnung

https://lasi-info.com/publikationen/lasi-veroeffentlichungen?tx_ikanoslasipublications_publications%5Baction%5D=show&tx_ikanoslasipublications_publications%5Bcontroller%5D=Publication&tx_ikanoslasipublications_publications%5Bpublication%5D=44&cHash=858b65c4364fcd41fcee582e930de6f0

DGUV: „FBVW-402: Arbeiten im Homeoffice - nicht nur in der Zeit der SARS-CoV-2-Epidemie“

<https://publikationen.dguv.de/regelwerk/publikationen-nach-fachbereich/verwaltung/buero/3925/fbv-402-arbeiten-im-homeoffice-nicht-nur-in-der-zeit-der-sars-cov-2-epidemie?c=94>

DGUV: „Bildschirm- und Büroarbeitsplätze - Leitfaden für die Gestaltung,“

<https://publikationen.dguv.de/regelwerk/dguv-informationen/409/bildschirm-und-bueroarbeitsplaetze-leitfaden-fuer-die-gestaltung?c=94>

EU-OSHA: Prävention von Muskel- und Skeletterkrankungen bei der Telearbeit

<https://osha.europa.eu/de/publications/preventing-musculoskeletal-disorders-when-teleworking>