

Auswirkungen von Bildschirmarbeit im Homeoffice auf Muskel-Skelett-Beschwerden

Eine Online-Befragung unter Beschäftigten mit Bildschirmarbeitsplatz zeigt: Beim Arbeiten im Homeoffice können die inadäquate Ausstattung mit Informations- und Kommunikationstechnologien oder die ungünstige Gestaltung des Arbeitsplatzes - etwa durch mangelnde ergonomische Anpassung oder suboptimale Anordnung von Arbeitsmitteln - Ursache für Muskel-Skelett-Beschwerden sein.

Zur Ermittlung der Auswirkungen mobiler Arbeit in Deutschland haben das Institut für Prävention und Arbeitsmedizin der DGUV (IPA) und das Institut für Arbeitsschutz der DGUV (IFA) eine Online-Umfrage durchgeführt. Der Fokus der Untersuchung lag auf der Erfassung der Arbeitsbedingungen im Homeoffice und subjektiver Muskel-Skelett-Beschwerden in den Bereichen Schulter, Nacken, obere Extremitäten sowie des oberen und unteren Rückens. Das Projekt wurde von der Berufsgenossenschaft Holz und Metall (BGHM) und der Verwaltungs-Berufsgenossenschaft (VBG) initiiert und unterstützt.

Ergebnisse

Eine ungünstige ergonomische Gestaltung des Arbeitsplatzes erhöhte das Risiko für Muskel-Skelett-Beschwerden insbesondere im oberen Rücken. Eine längere Arbeitszeit im Homeoffice war mit einem höheren Risiko für Beschwerden im oberen Rücken, im Nacken, in den Schultern und den Händen/Handgelenken assoziiert. Für Beschwerden in den Schultern und im oberen Rücken war dieser Effekt statistisch signifikant. Die Ergebnisse zeigen, dass bereits kurze Arbeitszeiten unter weniger günstigen ergonomischen Bedingungen zu Beschwerden bei den Teilnehmenden führten.

Im Vergleich zu Beschäftigten, die ausschließlich im Büro tätig waren, zeigten Homeoffice-Beschäftigte tendenziell ein höheres Risiko für das Auftreten neuer Muskel-Skelett-Beschwerden. Eine längere tägliche Bildschirmarbeitszeit sowie eine unzureichende Gestaltung des Homeoffice-Arbeitsplatzes und insbesondere das Fehlen zusätzlicher technischer Ausstattung (wie ein externer Bildschirm, eine externe Maus oder Tastatur), waren für neue Beschwerden im Nacken und oberen Rücken von Bedeutung. Eine suboptimale Bildschirmposition war mit einem erhöhten Risiko für eine Verschlimmerung der Beschwerden in allen untersuchten Körperregionen assoziiert.

Studiensetting und Panel

Zwischen September 2023 und April 2024 nahmen 1.274 Beschäftigte mit Bildschirmarbeitsplätzen teil. Bei den Teilnehmenden handelte es sich vor allem um Versicherte der BGHM und der VBG. Der Online-Fragebogen wurde in Zusammenarbeit mit dem Institut für Arbeit und Gesundheit der DGUV (IAG) erstellt. An der Umfrage beteiligten sich nahezu gleich viele Männer wie Frauen. Das mediane Alter betrug 48 Jahre. Mehr als die Hälfte hatte einen Hochschulabschluss. Drei Viertel der Teilnehmenden waren regelmäßig sportlich aktiv. Der Body-Mass-Index (BMI) lag im Median bei 25,7 kg/m².

Zum Zeitpunkt der Umfrage arbeiteten 87 Prozent der Teilnehmenden zumindest teilweise im Homeoffice, mit einer Medianarbeitszeit von 18 Stunden pro Woche. Vor der Pandemie waren es 39

Prozent, die im Homeoffice tätig waren, wobei sie dort im Median nur zehn Wochenstunden verbrachten. Neun Prozent der Teilnehmenden arbeiteten ausschließlich im Büro.

Im Homeoffice saßen 69 Prozent der befragten Beschäftigten auf einem höhenverstellbaren Stuhl. 62 Prozent arbeiteten an einem Tisch ohne Höhenverstellung. Ein Viertel der Befragten hatte einen Schreibtisch mit Höhenverstellung, von denen die Hälfte gelegentlich im Stehen arbeitete. Etwa 70 Prozent der Beschäftigten nutzten mindestens einen externen Bildschirm und verwendeten eine externe Maus und/oder Tastatur.

Mehr als 40 Prozent der Teilnehmenden litten zum Befragungszeitpunkt unter Beschwerden im Nacken und im unteren Rücken, 30 Prozent hatten Beschwerden in den Schultern und ein Viertel Beschwerden im oberen Rücken. Seit der Pandemie berichteten 15 Prozent der Beschäftigten über neue Beschwerden (am häufigsten im Bereich des Nackens und der Schultern) und 19 Prozent über eine Zunahme der Beschwerden in mindestens einer der untersuchten Körperregionen.

Für die Prävention von Muskel-Skelett-Beschwerden im Homeoffice kommt der ergonomischen Gestaltung des mobilen Bildschirmarbeitsplatzes große Bedeutung zu. Voraussetzung sind entsprechende Sensibilisierung und Information der Beschäftigten durch die Arbeitgebenden.

Originalpublikation:

Casjens, S.; Griemsmann, S.; Hosbach, I.; Wechsler, K.; Weber, B.; Clarenbach, C.; Petersen, J.; Neubauer, B.; Ellegast, R.; Behrens, T.: Changes in Musculoskeletal Pain Among Computer Workers When Working From Home. In: J Occup Environ Med 67, 5 (2025), S. 363–370.

Casjens, S.; Griemsmann, S.; Hosbach, I.; Wechsler, K.; Weber, B.; Clarenbach, C.; Petersen, J.; Neubauer, B.; Ellegast, R.; Behrens, T.: „Auswirkungen von Bildschirmarbeit im Homeoffice auf Muskel-Skelett-Beschwerden“. In: DGUV forum, 09/2025, S. 10 ff.