Senatsverwaltung für Gesundheit, Pflege und Gleichstellung

K

BERLIN

Körperliche Aktivität bei Erwachsenen in Berlin

Einleitung

Bewegung in die Alltagsroutinen einzubauen, gehört zu den wichtigsten Gesundheitsressourcen überhaupt. Die schützende Wirkung von regelmäßiger gesundheitsförderlicher körperlicher Aktivität vor nichtübertragbaren Erkrankungen wie Herz-Kreislauf-, Krebs- und Stoffwechselerkrankungen, psychischen Störungen und Erkrankungen des Bewegungsapparates sind in der wissenschaftlichen Literatur umfassend belegt (1, 2).

Bewegung findet in verschieden Lebensbereichen statt. Die wichtigsten Bereiche sind körperliche Aktivität in der Freizeit, zur Fortbewegung und arbeitsbezogene körperliche Aktivität, welche körperliche Betätigung während bezahlter und unbezahlter Arbeit, Arbeiten rund um das Zuhause, Kinderbetreuung, Pflege von Angehörigen, Schule oder Studium miteinschließt (3).

Gesundheitsförderlich sind nach der Empfehlung der Weltgesundheitsorganisation (WHO) insbesondere ausdauerorientierte (aerobe) Bewegung sowie muskelkräftigende Bewegung, die speziell für den Aufbau und die Kräftigung der Muskulatur gedacht sind, zum Beispiel Krafttraining oder Kräftigungsübungen (4). Gesundheitsfördernde körperliche Aktivität findet hauptsächlich in Form von Freizeitaktivität und während der aktiven Fortbewegung, zum Beispiel beim Laufen oder Radfahren statt. Schwere körperliche Arbeit ist hingegen nicht gleichermaßen gesundheitsförderlich (5, 6). Einige Studien zeigen negative Effekte schwerer körperlicher Arbeit auf die Gesundheit, was auf statische Belastungen mit erhöhtem Blutdruck, unzureichende Erholungszeiten und zu lange Belastungsperioden mit langzeiterhöhter Herzfrequenz zurückgeführt wird (5, 6).

Mit der von der Berliner Gesundheitsberichterstattung beim Robert Koch-Institut beauftragten Stichprobenaufstockung für Berlin im Rahmen der Studie "Gesundheit in Deutschland aktuell" 2019/2020 (GEDA 2019/2020-EHIS), stehen aktuelle Daten zur körperlichen Aktivität für die Berliner erwachsenen Bevölkerung zur Verfügung. Anlässlich des Leitthemas "Bewegung, Mobilität und soziale Teilhabe" der Landesgesundheitskonferenz Berlin 2021 werden in diesem Beitrag aktuelle Indikatoren zum Bewegungsverhalten Erwachsener in Berlin ausgewertet und dargestellt.

Methoden

Die GEDA-Studie

Die Datengrundlage für diese Auswertung ist die Studie GEDA 2019/2020-EHIS des Robert Koch-Instituts, in die auch die 3. Welle des "European Health Interview Surveys" (EHIS) integriert wurde. Die GEDA-Studie erhebt Daten zum Gesundheitszustand, zum Gesundheitsverhalten und zur Gesundheitsversorgung der Bevölkerung in Deutschland. Dazu werden seit 2008 wiederholte Querschnittsbefragungen durchgeführt. Zwischen April 2019 und September 2020 wurden in GEDA 2019/2020-EHIS etwa 23.000 zufällig ausgewählte Personen der deutschsprachigen Wohnbevölkerung (darunter

2.109 Teilnehmende aus Berlin) ab 15 Jahren telefonisch befragt. Die Responserate lag bei 21,6 % (GEDA insgesamt) (7).

Indikatoren zur körperlichen Aktivität

- 1. **Ausdaueraktivität:** Anteil der erwachsenen Bevölkerung, welcher die WHO-Empfehlung zur Ausdaueraktivität von mindestens 150 Minuten pro Woche erfüllt, die auch für die nationale Bewegungsempfehlung übernommen wurde (4, 8).
- 2. **Muskelkräftigung:** Anteil der erwachsenen Bevölkerung, welcher die WHO-Empfehlung zur Muskelkräftigung von mindestens zweimal pro Woche erfüllt, die auch für die nationale Bewegungsempfehlung übernommen wurde (4, 8).
- 3. **Ausdauer und Muskelkräftigung**: Anteil der erwachsenen Bevölkerung, welcher beide Bewegungsempfehlungen zur Ausdaueraktivität (mindesten 150 Minuten pro Woche) und zur Muskelkräftigung (mindestens zweimal pro Woche) erfüllt (4, 8).
- 4. Radfahren zur Fortbewegung: Anteil der erwachsenen Bevölkerung, welcher durch Radfahren, um von Ort zu Ort zu gelangen, den empfohlenen Energieumsatz von mindestens 600 Metabolischen Äquivalent (MET)-Minuten pro Woche erreicht, was dem Mindestmaß entspricht, um dadurch Gesundheitseffekte zu erzielen. Ein MET entspricht dem Energieverbrauch bei völligem Ruhen (9).
- 5. **Gehen zur Fortbewegung:** Anteil der erwachsenen Bevölkerung, welcher durch Gehen, um von Ort zu Ort zu gelangen, den empfohlenen Energieumsatz von mindestens 600 MET-Minuten pro Woche erreicht (9).
- 6. **Gesamtaktivität zur Fortbewegung:** Anteil der erwachsenen Bevölkerung, welcher durch Radfahren und Gehen, um von Ort zu Ort zu gelangen, den empfohlenen Energieumsatz von mindestens 600 MET-Minuten pro Woche erreicht (9).
- 7. **Arbeitsbezogene körperliche Aktivität:** Anteil der erwachsenen Bevölkerung, welcher vorwiegend mäßig oder sehr anstrengende körperliche Arbeit verrichtet. Der Begriff "Arbeiten" ist hierbei weit gefasst und schließt körperliche Betätigung während bezahlter und unbezahlter Arbeit, Arbeiten rund um das Zuhause, Kinderbetreuung, Pflege von Angehörigen, Schule oder Studium mit ein (3).
- 8. **Sitzverhalten:** Anteil der erwachsenen Bevölkerung, welcher eine durchschnittliche Zeit von mindestens 8 Stunden pro Tag sitzend oder ruhend verbringt.

Eine detaillierte Beschreibung der Indikatoren kann im Gesundheits- und Sozialinformationssystem (www.gsi-berlin.info) eingesehen werden.

Die statistische Auswertung erfolgte mit dem Statistikprogramm Stata 17. Die Indikatoren werden nach Geschlecht, Altersgruppen, Bildungsstatus (International Standard Classification of Education, ISCED (10)) und Migrationshintergrund dargestellt. Ein statistisch signifikanter Zusammenhang besteht, wenn die angegebenen 95 %-Konfidenzintervalle (95 %-KI) zwischen den Gruppen nicht überlappen oder der Chi-Quadrat-Test p-Wert < 0,05 ist. Von einer Tendenz wird ausgegangen, wenn der p-Wert < 0,1 ist.

Ergebnisse und Einordnung

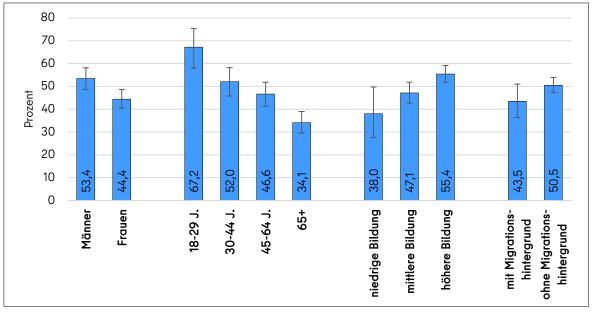
Eine Datentabelle zu den Ergebnissen der Bewegungsindikatoren kann im Gesundheitsund Sozialinformationssystem (www.gsi-berlin.info) eingesehen werden.

Erreichen der WHO-/ nationalen Bewegungsempfehlungen

Ausdauerorientierte Bewegung mindestens 150 Minuten pro Woche

Die Abbildung 1 zeigt den Anteil der erwachsenen Berliner Bevölkerung, welcher die Bewegungsempfehlungen zur Ausdaueraktivität erreicht, aufgegliedert nach soziodemographischen Merkmalen. Männer erfüllen die Bewegungsempfehlung von mindestens 150 Minuten Ausdaueraktivität pro Woche häufiger als Frauen. Mit zunehmenden Alter sinkt der Anteil derer, die die Bewegungsempfehlung einhalten.

Abbildung 1: Einhaltung der WHO-Empfehlung für Ausdaueraktivität (≥ 150 min/Woche) in der Berliner Bevölkerung ab 18 Jahren nach Geschlecht, Alter, Bildungsstatus und Migrationshintergrund in den Jahren 2019/2020 (Anteil in % mit 95 %-Konfidenzintervall)



(Datenquelle: RKI, GEDA 2019/2020-EHIS / Berechnung und Darstellung: SenGPG - I A -)

Teilnehmende mit höherem Bildungsstatus erfüllen die Bewegungsempfehlung häufiger als jene mit mittlerem und niedrigen Bildungsstatus. Erwachsene ohne Migrationshintergrund erreichen die Bewegungsempfehlung zur Ausdaueraktivität tendenziell häufiger als Erwachsene mit Migrationshintergrund.

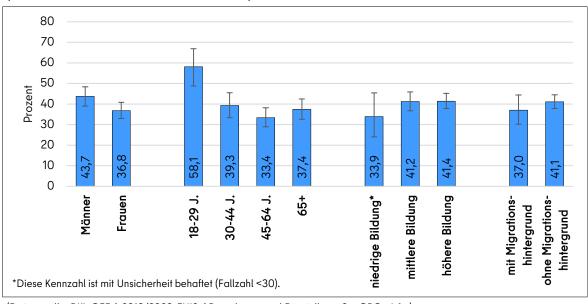
Für den Hauptindikator Einhalten der Empfehlung zur Ausdaueraktivität erfolgte auf Bundesebene die Veröffentlichung der Kennzahlen für GEDA 2019/2020-EHIS (11). Die oben dargestellten Kennzahlen für Berliner Frauen und Männer liegen im Bereich des Bundesdurchschnitts, welcher für Frauen 44,8 % und für Männern 51,2 % beträgt (11). Ferner entsprechen die beobachteten Zusammenhänge zwischen Geschlecht, Alter und Bildungsstatus und der Einhaltung der Empfehlung zur Ausdaueraktivität bei Berliner

Erwachsenen den beobachteten Mustern auf Bundesebene (11). Vergleicht man die Kennzahlen von GEDA 2019/2020 mit jenen der letzten GEDA-Welle von 2014/2015, so liegen die Prävalenzen für die Einhaltung der Empfehlung zur Ausdaueraktivität bei Berliner Erwachsenen 2019/2020 etwas höher als jene in 2014/2015, die für Berliner Frauen 42,1 % und für Berliner Männer 49,2 % betrugen (12). Bei der Interpretation der Trends muss berücksichtigt werden, dass die Erhebungsmethode zwischen GEDA 2014/2015 und GEDA 2019/2020 von einer schriftlichen Befragung auf Basis einer Einwohnermeldeamt-Stichprobe hin zu einem telefonischen Interview auf Basis einer Telefonstichprobe umgestellt wurde (13). Der Anstieg der Berliner Prävalenzen zwischen den beiden Wellen könnte somit auch methodische Gründe haben und auf den sogenannten Interviewer-Effekt und einem erhöhten Maß an sozial erwünschten Antwortverhalten in 2019/2020 zurückzuführen sein.

Muskelkräftigende Bewegung mindestens zweimal pro Woche

Die Abbildung 2 zeigt den Anteil der erwachsenen Berliner Bevölkerung, welcher die Bewegungsempfehlung zur Muskelkräftigung erfüllt. Männer erfüllen die Bewegungsempfehlung von mindestens zweimal pro Woche Muskelkräftigung häufiger als Frauen. Die 18- bis 29-Jährigen erreichen die Empfehlung am häufigsten, der Anteil sinkt mit zunehmendem Alter bis zur Altersgruppe 45 bis 64 Jahre, um dann wieder bei den über 65-Jährigen leicht anzusteigen. Es können keine Zusammenhänge zwischen Bildungsstatus und Migrationshintergrund und der Erfüllung der Bewegungsempfehlung zur Muskelkräftigung beobachtet werden.

Abbildung 2:
Einhaltung der WHO-Empfehlung zur Muskelkräftigung (≥ 2/Woche) in der Berliner Bevölkerung ab 18 Jahren nach Geschlecht, Alter, Bildungsstatus und Migrationshintergrund 2019/2020 (Anteil in % mit 95 %-Konfidenzintervall)

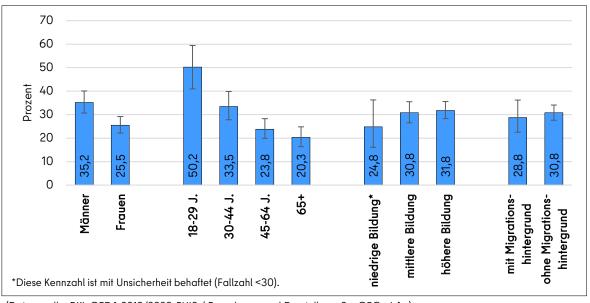


(Datenquelle: RKI, GEDA 2019/2020-EHIS / Berechnung und Darstellung: SenGPG - I A -)

Erfüllung beider Bewegungsempfehlungen zur Ausdauer und Muskelkräftigung

Die Abbildung 3 zeigt den Anteil der erwachsenen Berliner Bevölkerung, welcher beide Bewegungsempfehlungen zur Ausdaueraktivität und zur Muskelkräftigung in Kombination erreicht. Männer erfüllen beide Empfehlungen häufiger als Frauen. Die Prävalenz beide Empfehlungen zu erreichen, nimmt mit zunehmendem Alter kontinuierlich ab. Bildungsstatus und Migrationshintergrund sind nicht mit der Erfüllung beider Empfehlungen assoziiert.

Abbildung 3: Einhaltung beider WHO-Empfehlungen (≥ 150min/Woche Ausdaueraktivität und ≥ 2/Woche Muskelkräftigung) in der Berliner Bevölkerung ab 18 Jahren nach Geschlecht, Alter, Bildungsstatus und Migrationshintergrund in den Jahren 2019/2020 (Anteil in % mit 95 %-Konfidenzintervall)



(Datenquelle: RKI, GEDA 2019/2020-EHIS / Berechnung und Darstellung: SenGPG - I A -)

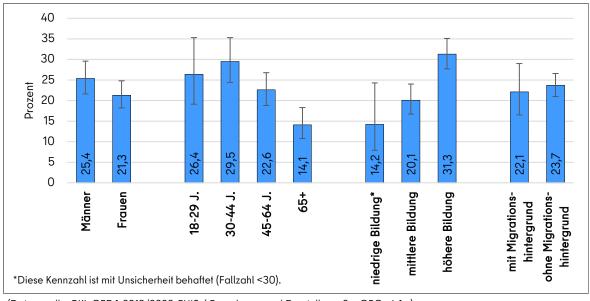
Transportbezogene körperliche Aktivität

Radfahren zur Fortbewegung

Die Abbildung 4 zeigt den Anteil der erwachsenen Berliner Bevölkerung, welcher das gesundheitsförderliche Mindestmaß an Bewegung von 600 MET-Minuten pro Woche mit Radfahren zur Fortbewegung erreicht. Dies entspricht etwa 100 Minuten Radfahren bei mittlerer Geschwindigkeit pro Woche. Mit zunehmendem Alter nimmt der Anteil derer ab, die das gesundheitsförderliche Mindestmaß an Bewegung durch Radfahren erreichen. Erwachsene mit höherem Bildungsstatus erfüllen das Mindestmaß mit Radfahren häufiger als jene mit mittlerem und niedrigem Bildungsstatus. Geschlecht und Migrationshintergrund sind nicht mit der Erfüllung des Mindestmaßes durch Radfahren zur Fortbewegung assoziiert.

Abbildung 4:

Transportbezogene körperliche Aktivität (Radfahren ≥ 600 MET-min/Woche) in der Berliner Bevölkerung ab 18 Jahren nach Geschlecht, Alter, Bildungsstatus und Migrationshintergrund in den Jahren 2019/2020 (Anteil in % mit 95 %-Konfidenzintervall)



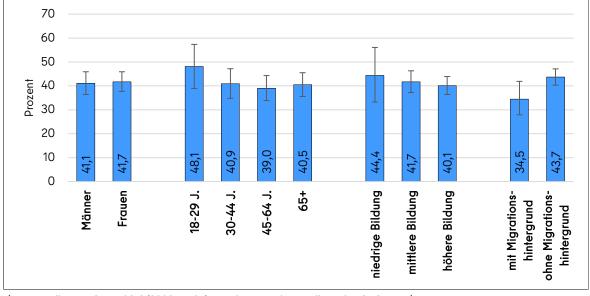
(Datenquelle: RKI, GEDA 2019/2020-EHIS / Berechnung und Darstellung: SenGPG - I A -)

Gehen zur Fortbewegung

Die Abbildung 5 zeigt den Anteil der erwachsenen Berliner Bevölkerung, welcher das gesundheitsförderliche Mindestmaß an Bewegung von 600 MET-Minuten pro Woche mit Gehen zur Fortbewegung erreicht. Dies entspricht in etwa 200 Minuten Gehen bei mittlerer Gehgeschwindigkeit pro Woche. Erwachsene ohne

Abbildung 5:

Transportbezogene körperliche Aktivität (Gehen ≥ 600 MET-min/Woche) in der Berliner Bevölkerung ab 18 Jahren nach Geschlecht, Alter, Bildungsstatus und Migrationshintergrund in den Jahren 2019/2020 (Anteil in % mit 95 %-Konfidenzintervall)



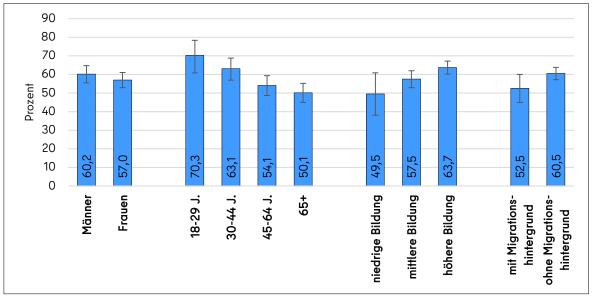
(Datenquelle: RKI, GEDA 2019/2020-EHIS / Berechnung und Darstellung: SenGPG - I A -)

Migrationshintergrund erreichen das gesundheitsförderliche Mindestmaß mit Gehen zur Fortbewegung häufiger als Erwachsene mit Migrationshintergrund. Geschlecht, Alter und Bildungsstatus sind nicht mit der Erfüllung des Mindestmaßes durch Gehen zur Fortbewegung assoziiert.

Gesamtaktivität zur Fortbewegung

Die Abbildung 6 zeigt den Anteil der erwachsenen Berliner Bevölkerung, welcher das gesundheitsförderliche Mindestmaß an Bewegung von 600 MET-Minuten pro Woche mit Radfahren oder Gehen zur Fortbewegung oder einer Kombination aus beidem erreicht. Dies entspricht etwa 200 Minuten Gehen oder 100 Minuten Radfahren bei mittlerer Geschwindigkeit pro Woche oder einer entsprechenden Kombination aus beidem.

Abbildung 6: Gesamte transportbezogene körperliche Aktivität (≥ 600 MET-min/Woche) in der Berliner Bevölkerung ab 18 Jahren nach Geschlecht, Alter, Bildungsstatus und Migrationshintergrund in den Jahren 2019/2020 (Anteil in % mit 95 %-Konfidenzintervall)



(Datenquelle: RKI, GEDA 2019/2020-EHIS / Berechnung und Darstellung: SenGPG - I A -)

Mit zunehmendem Alter nimmt der Anteil in der Bevölkerung kontinuierlich ab, welcher das gesundheitsförderliche Mindestmaß mit aktiver Fortbewegung erfüllt. Erwachsene mit höherem Bildungsstatus erfüllen das Mindestmaß mit aktiver Fortbewegung häufiger als jene mit mittlerem und niedrigem Bildungsstatus. Erwachsenen ohne Migrationshintergrund erreichen das Mindestmaß durch aktive Fortbewegung häufiger als Erwachsene mit Migrationshintergrund. Geschlecht ist nicht mit der Erfüllung des Mindestmaßes mit aktiver Fortbewegung assoziiert.

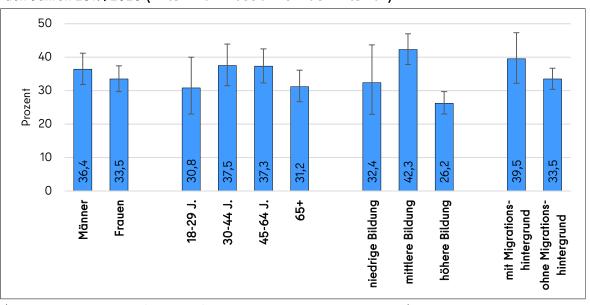
Die Prävalenzen für die drei Indikatoren zur aktiven Fortbewegung liegen bei Berliner Erwachsenen höher als die Prävalenzen, die für Deutschland insgesamt auf Basis von GEDA 2014/2015-EHIS berichtet wurden (9). Im Einklang mit den Berliner Ergebnissen wurde auch für Deutschland ein Zusammenhang zwischen höherer Bildung und einem höheren Anteil transportbezogenen Radfahren und Gesamtaktivität beobachtet (9). Dagegen widersprechen sich die beobachteten Muster für den Zusammenhang

zwischen Alter und aktiver Fortbewegung. Anders als in der Berliner Stichprobe 2019/2020 steigen in der deutschlandweiten Studie 2014/2015 die Prävalenzen der Bewegungsindikatoren zur Fortbewegung mit dem Alter an (9). Die beobachteten Unterschiede könnten auf den höheren Verstädterungsgrad in Berlin im Vergleich zu Gesamtdeutschland zurückzuführen sein oder auf eine verringerte Mobilität älterer Menschen im Erhebungszeitraum 2019/2020 aufgrund der Corona-Pandemie.

Arbeitsbezogene körperliche Aktivität

Die Abbildung 7 zeigt den Anteil der erwachsenen Berliner Bevölkerung, welcher während der Arbeit vorwiegend mäßig bis sehr anstrengende körperliche Tätigkeiten verrichtet. Erwachsene mit mittlerem und niedrigem Bildungsstatus verrichten signifikant häufiger mäßig bis sehr anstrengende körperliche Arbeit als jene mit hoher Bildung. Weitere Zusammenhänge zwischen Geschlecht, Alter und Migrationshintergrund und der Verrichtung anstrengender körperlicher Arbeit können nicht beobachtet werden.

Abbildung 7: Vorwiegend mäßig bis sehr anstrengende arbeitsbezogene körperliche Aktivität in der Berliner Bevölkerung ab 18 Jahren nach Geschlecht, Alter, Bildungsstatus und Migrationshintergrund in den Jahren 2019/2020 (Anteil in % mit 95 %-Konfidenzintervall)



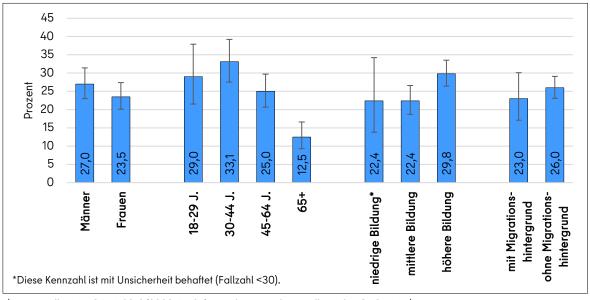
(Datenquelle: RKI, GEDA 2019/2020-EHIS / Berechnung und Darstellung: SenGPG - I A -)

Ein Zusammenhang zwischen niedrigerem Bildungsstatus und mäßig bis sehr anstrengender körperlicher Arbeit wurde auch auf Basis von GEDA 2014/2015 für Gesamtdeutschland beobachtet (14). Wie in der Einleitung erwähnt, hat arbeitsbezogene körperliche Aktivität nicht die gleiche gesundheitsförderliche Wirkung wie ausdauerorientierte und muskelkräftigende Bewegung in der Freizeit (5, 6). Gleichzeitig müssen sich körperlich arbeitende Menschen nach der Arbeit erholen und treiben deshalb weniger Gesundheitssport in der Freizeit, was zu verstärkten gesundheitlichen Ungleichheiten führen kann (15).

Sitzendes Verhalten

Die Abbildung 8 zeigt den Anteil der erwachsenen Berliner Bevölkerung, welcher mindestens 8 Stunden pro Tag mit Sitzen oder Ruhen verbringt. Mit zunehmendem Alter sinkt der Anteil derer, die mindestens 8 Stunden pro Tag sitzen oder ruhen. Teilnehmende mit höherem Bildungsstatus sitzen tendenziell häufiger mindestens 8 Stunden pro Tag als jene mit mittlerem und niedrigem Bildungsstatus. Zusammenhänge zwischen Geschlecht und Migrationshintergrund und Sitzverhalten können nicht beobachtet werden.

Abbildung 8: Sitzverhalten (≥ 8 Stunden/Tag Sitzen o. Ruhe) in der Berliner Bevölkerung ab 18 Jahren nach Geschlecht, Alter, Bildungsstatus und Migrationshintergrund in den Jahren 2019/2020 (Anteil in % mit 95 %-Konfidenzintervall)



(Datenquelle: RKI, GEDA 2019/2020-EHIS / Berechnung und Darstellung: SenGPG - I A -)

Fazit

In dieser bevölkerungsbezogenen Querschnittsstudie mit einer großen repräsentativen Stichprobe für Berlin wurde beobachtet, dass 44 % der Frauen und 53 % der Männer in Berlin mindestens 2,5 Stunden in der Woche ausdauerorientierte Bewegung ausüben und damit die Bewegungsempfehlung zur Ausdaueraktivität einhalten. 37 % der Frauen und 44 % der Männer üben mindestens zweimal pro Woche muskelkräftigende Aktivitäten aus und erfüllen damit Bewegungsempfehlung zur Muskelkräftigung. Beide Bewegungsempfehlungen zur Ausdaueraktivität und zur Muskelkräftigung in Kombination erreichen 25 % der Frauen und 35 % der Männer.

Frauen erreichen die Bewegungsempfehlungen zur Ausdaueraktivität, zur Muskelkräftigung und in Kombination seltener als Männer. Jüngere erfüllen die Empfehlungen tendenziell häufiger als Ältere und ein höherer Bildungsstatus ist mit einem höheren Anteil der Einhaltung der Bewegungsempfehlung zur Ausdaueraktivität assoziiert. Gleichzeitig ist ein hoher Bildungsstatus mit einem geringeren Anteil

an körperlich anstrengender Arbeit assoziiert. Ferner weisen Erwachsene mit höherem Bildungsstatus tendenziell häufiger einer hohe Sitzzeit von mindestens 8 Stunden pro Tag auf, als jene mit mittlerem und niedrigem Bildungsstatus. Diese Bildungsstatusmuster im Hinblick auf das Bewegungsverhalten Erwachsener in Berlin stehen im Einklang mit den Ergebnissen von anderen Studien auf Bundesebene (12, 14, 15). Eine Studie konnte zeigen, dass die niedrigere Beteiligung von Menschen mit niedriger Bildung an sportlicher Aktivität in der Freizeit durch den höheren Anteil an arbeitsbezogener Aktivität in dieser Gruppe erklärt werden kann (15). Die unterschiedlichen Bildungsgradienten hinsichtlich gesundheitsförderlicher Freizeitaktivität und arbeitsbezogener körperlicher Aktivität müssen bei der Planung von gesundheitsfördernden Maßnahmen im Bereich Bewegung berücksichtigt werden.

Bislang standen der Berliner Gesundheitsberichterstattung nur begrenzte Informationen zum Bewegungsverhalten der Berliner erwachsenen Bevölkerung zur Verfügung. Durch die Aufstockung der Berliner Stichprobe an GEDA 2019/2020-EHIS hat sich dies erstmalig geändert. Die dargestellten Kennzahlen zur körperlichen Aktivität der erwachsenen Berliner Bevölkerung stellen eine wichtige Evidenzgrundlage dar, die zur Planung von Maßnahmen der Gesundheitsförderung und Prävention im Bereich Bewegung in Berlin genutzt werden wird.

Literatur

- 1. U.S. Department of Health and Human Services. Physical Activity Guidelines for Americans. Washington, DC; 2018.
- 2. World Health Organisation. Global recommendations on physical activity for health. Geneva: World Health Organisation; 2010.
- 3. Finger JD, Tafforeau J, Gisle L, Oja L, Ziese T, Thelen J et al. Development of the European Health Interview Survey - Physical Activity Questionnaire (EHIS-PAQ) to monitor physical activity in the European Union. Archives of Public Health 2015; 73(59). Verfügbar unter: https://doi.org/10.1186/s13690-015-0110-z.
- 4. World Health Organisation. WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour. Geneva: World Health Organization; 2020.
- 5. Holtermann A, Krause N, van der Beek AJ, Straker L. The physical activity paradox: Six reasons why occupational physical activity (OPA) does not confer the cardiovascular health benefits that leisure time physical activity does. Br J Sports Med 2018; 52:149-50. doi: 10.1136/bjsports-2017-097965.
- 6. Zeiher J, Duch M, Kroll LE, Mensink GBM, Finger JD, Keil T. Domain-specific physical activity patterns and cardiorespiratory fitness among the working population: Findings from the cross-sectional German Health Interview and Examination Survey. BMJ Open 2020; 10(e034610). doi: 10.1136/bmjopen-2019-034610.
- 7. Allen J, Born S, Damerow S, Kuhnert R, Lemcke j, Müller A et al. Gesundheit in Deutschland aktuell (GEDA 2019/2020-EHIS) - Hintergrund und Methodik. Journal of Health Monitoring 2021; 6(3):72-87. Verfügbar unter: DOI 10.25646/8558.
- 8. Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung, Hrsg. Nationale Empfehlungen für Bewegung und Bewegungsförderung. Köln: Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA) 2017.

- 9. Finger JD, Varnaccia G, Gabrys L, Hoebel J, Kroll LE, Krug S et al. Area-level and individual correlates of active transportation among adults in Germany: A population-based multilevel study. Scientific Reports 2019; 9(16361). doi: 10.1038/s41598-019-52888-x.
- 10.UNESCO Institute for Statistics. International Standard Classification of Education ISCED 2011. Montreal, Canada; 2012.
- 11.Richter A, Schienkiwitz A, Starker A, Krug S, Domanska O, Kuhnert R et al. Gesundheitsfördernde Verhaltensweisen bei Erwachsenen in Deutschland Ergebnisse der Studie GEDA 2019/2020-EHIS. Journal of Health Monitoring 2021; 6(3):28–48. doi: 10.25646/8460.
- 12. Finger JD, Mensink G, Lange C, Manz K. Gesundheitsfördernde körperliche Aktivität in der Freizeit bei Erwachsenen in Deutschland. Journal of Health Monitoring 2017; 2(2):37–44. doi: 10.17886/RKI-GBE-2017-027.
- 13.Lange C, Finger JD, Allen J, Born S, Hoebel J, Kuhnert R et al. Implementation of the European health interview survey (EHIS) into the German health update (GEDA). Archives of Public Health 2017; 75(40). Verfügbar unter: https://doi.org/10.1186/s13690-017-0208-6.
- 14. Finger JD, Mensink G, Lange C, Manz K. Arbeitsbezogene körperliche Aktivität bei Erwachsenen in Deutschland. Journal of Health Monitoring 2017; 2(2):29–36. doi: 10.17886/RKI-GBE-2017-026.
- 15. Finger JD, Tylleskär T, Lampert T, Mensink GBM. Physical activity patterns and socioeconomic position: The German National Health Interview and Examination Survey 1998 (GNHIES98). BMC Public Health 2012; 12(1):1079.

Impressum

Herausgegeben von: Senatsverwaltung für Gesundheit, Pflege und Gleichstellung, Abteilung Gesundheit, Referat für Gesundheitsberichterstattung, Epidemiologie, Gesundheitsinformationssysteme, Statistikstelle.

E-Mail (gbe@sengpg.berlin.de),

SenGPG, Gesundheitsberichterstattung (www.berlin.de/sen/gesundheit/service/gesundheitsberichterstattung), Gesundheits- und Sozialinformationssystem (www.gsi-berlin.info).

Stand: November 2021