

Körperliche Aktivität

Einleitung

Als körperliche Aktivität wird jede Bewegung definiert, die willentlich durch die Skelettmuskulatur erzeugt wird und den Energieverbrauch über den Grundumsatz anhebt (in Anlehnung an Caspersen et al., 1985). Sie umfasst unter anderem aerobe körperliche Aktivität wie Radfahren, Joggen, Fußballspielen und Schwimmen sowie Übungen zur Muskelkräftigung wie Krafttraining, Pilates und Yoga (Finger et al., 2017). Körperliche Aktivität kann am Arbeitsplatz sowie in der Freizeit stattfinden, um ihrer selbst willen, zu Zwecken des Trainings, um Gegenstände zu transportieren oder um Aufgaben zu erledigen.

Körperliche Aktivität leistet einen wesentlichen Beitrag zur Prävention von Krankheit (World Health Organization, 2010). Erwachsene zwischen 18 und 64 Jahren sollten nach den Empfehlungen der Weltgesundheitsorganisation (WHO) wöchentlich mindestens 150 Minuten mäßig oder mindestens 75 Minuten intensiv körperlich aktiv sein. Eine Kombination beider Bewegungsintensitäten ist möglich, wobei eine Bewegungseinheit wenigstens 10 Minuten dauern sollte. Zusätzlich werden Muskelkräftigungsübungen an zwei oder mehr Tagen in der Woche empfohlen, wobei bereits ein unter dem Minimum liegendes Maß an Aktivität die Lebenserwartung deutlich erhöht (Arem et al., 2015; Wen et al., 2011). Aufgrund des starken Zusammenhangs zwischen Krankheitsentstehung und körperlicher Inaktivität hat die WHO den „Global Action Plan for the Prevention and Control of Non-Communicable Diseases 2013–2030“ ins Leben gerufen. Ziel dieses Programms ist eine Reduzierung der Prävalenz unzureichender körperlicher Aktivität um 10 Prozent bis zum Jahr 2025 (Finger et al., 2017).

Eine Vielzahl von Studien belegt, dass körperliche Inaktivität mit einem erhöhten Risiko für Diabetes mellitus, Schlaganfälle, kardiovaskuläre Erkrankungen sowie verschiedene Krebserkrankungen und somit einer geringeren Lebenserwartung einhergeht (Blair et al., 2001; Finger et al., 2017). Die *Global Burden of Disease Study 2015* etwa kam zu dem Ergebnis, dass 15 Prozent der durch Darmkrebs und 10 Prozent der durch Brustkrebs verlorenen Jahre auf körperliche Inaktivität zurückgehen (Kyu et al., 2016). Demgegenüber geht regelmäßige körperliche Aktivität mit einem gesteigerten Wohlbefinden, einer höheren Lebenszufriedenheit sowie weniger depressiven Symptomen einher (Penedo & Dahn, 2005). Unter Studierenden wurde ein Zusammenhang zwischen körperlicher Aktivität und niedrigeren Burnoutraten sowie höherer Lebensqualität festgestellt (Dyrbye et al., 2017). Zudem berichteten Studierende, die die WHO-Empfehlungen für körperliche Aktivität erfüllen, durchschnittlich weniger depressive Symptome und Angstzustände während der COVID-19-Pandemie (Coakley et al., 2021).

Methode

In der aktuellen Befragung wurde die deutsche Version des *European Health Interview Survey – Physical Activity Questionnaire* (EHIS-PAQ) eingesetzt (Finger et al., 2015). Dieser ermöglicht eine präzisere Messung körperlicher Aktivität als die Vorgängerversion (Baumeister et al., 2016), der *International Physical Activity Questionnaire-Short Form* (IPAQ-SF). Ein Vorteil des EHIS-PAQ ist die Erhebung der körperlichen Aktivität in verschiedenen Lebensbereichen. Erhoben wird die körperliche Aktivität am Arbeitsplatz, zu Fortbewegungszwecken (Fahrradfahren und Gehen) sowie zur Gesundheitsförderung. Das entsprechende Item zur arbeitsbezogenen



Aktivität wurde in der aktuellen Befragung nicht angewandt, da aufgrund der überwiegend sitzend absolvierten Lehrveranstaltungen eine geringe Varianz erwartet wurde.

Erhoben wurde die Zeit für die wöchentliche (mäßig anstrengende aerobe) Ausdaueraktivität sowie die zur Muskelkräftigung ausgeübte Aktivität. Die Zeit für die Ausdaueraktivität setzt sich zusammen aus der Zeit (in Minuten), die mindestens einmal wöchentlich für Sport, Fitness oder körperliche Aktivität in der Freizeit aufgewendet wird, sowie der Zeit für Fahrradfahrten zur Fortbewegung.

Berichtet wird der Anteil der Befragten, die mindestens 150 Minuten pro Woche Ausdaueraktivitäten nachgehen.

Des Weiteren wird der Anteil der Studierenden berichtet, die die WHO-Bewegungsempfehlung erfüllen, also wöchentlich mindestens 150 Minuten Ausdaueraktivität und an mindestens zwei Tagen Aktivitäten zur Muskelkräftigung ausführen.

Zusätzlich wurden die Studierenden gefragt, inwiefern sie auf ausreichende körperliche Bewegung achten. Die Antwortkategorien waren „gar nicht“, „wenig“, „teils/teils“, „stark“ sowie „sehr stark“. Im Folgenden wird der Anteil der Studierenden dargestellt, die mindestens „stark“ auf ausreichende körperliche Bewegung achten.

Kernaussagen

- Gut die Hälfte (52,0 %) der befragten FU-Studierenden berichten mindestens 150 Minuten Ausdaueraktivität pro Woche.
- Ein Drittel (33,7 %) der Studierenden erfüllen die WHO-Bewegungsempfehlung und knapp ein Drittel (32,9 %) achten auf ausreichende körperliche Aktivität.
- Weibliche Studierende zeigen bezüglich der Ausdaueraktivität und des Achtens auf körperliche Aktivität höhere Werte als männliche Studierende. Letztere erfüllen dagegen häufiger die WHO-Bewegungsempfehlung.
- Die Studierenden des Fachbereichs Geowissenschaften berichten in den genannten Bereichen mit die höchsten Werte.
- Die Studierenden des Fachbereichs Mathematik und Informatik geben durchgängig die niedrigsten Werte an.
- Die Studierenden der FU Berlin weisen im Vergleich zu einer altersähnlichen Vergleichsstichprobe signifikant niedrigere Werte für Ausdaueraktivität (52,0 % vs. 64,6 %) und die Einhaltung der WHO-Empfehlung auf (33,7 % vs. 43,4 %).
- Der Anteil der Befragten, die auf ausreichende körperliche Aktivität achten, ist in der 2021 an der FU Berlin durchgeführten UHR-Befragung signifikant geringer als in der 2017 durchgeführten bundesweiten Befragung Studierender in Deutschland (32,9 % vs. 38,5 %).

Ergebnisse

27,0 % aller befragten Studierenden geben an, nie oder seltener als an einem Tag pro Woche Sport, Fitness oder körperliche Aktivität in der Freizeit auszuüben. Von den befragten FU-Studierenden, die mindestens einmal pro Woche körperlich aktiv sind, sind 19,2 % dies an zwei Tagen pro Woche und 9,8 % an sieben Tagen pro Woche.

Wöchentlicher Zeitaufwand für Ausdaueraktivität

Knapp über die Hälfte der befragten Studierenden berichten von mindestens 150 Minuten Ausdaueraktivität pro Woche (52,0 %). Mit 49,7 % ist dieser Anteil bei männlichen Studierenden (49,7 %) tendenziell kleiner als bei weiblichen Studierenden (52,9 %; vgl. Abbildung 1).

In den Fachbereichen Mathematik und Informatik sowie Physik ist der Anteil der Studierenden, die wöchentlich mindestens 150 Minuten Ausdaueraktivität betreiben, mit unter 45 % am kleinsten (vgl. Abbildung 2). Die Studierenden der Fachbereiche Veterinärmedizin sowie Politik- und Sozialwissenschaften weisen mit 56,7 % die höchste Prävalenz einer wöchentlichen Ausdaueraktivität von mindestens 150 Minuten auf. Der Anteil der Befragten, die wöchentlich mindestens 150 Minuten Ausdaueraktivität betreiben, ist bei Studierenden der Fachbereiche Politik- und Sozialwissenschaften sowie Veterinärmedizin signifikant größer als bei Studierenden des Fachbereichs Mathematik und Informatik (56,7 % vs. 43,3 %).

Erfüllung der WHO-Bewegungsempfehlung

Ein Drittel der Studierenden (33,7 %) erfüllen die WHO-Bewegungsempfehlung. Zwischen den weiblichen und männlichen Studierenden gibt es dabei keinen wesentlichen Unterschied (♀ 33,6 % vs. ♂ 34,4 %; vgl. Abbildung 3).

In den Fachbereichen Mathematik und Informatik sowie Physik ist der Anteil der Studierenden, die die WHO-Bewegungsempfehlung erfüllen, mit unter 30 % am kleinsten, im Fachbereich Wirtschaftswissenschaft mit 39,6 % am größten (vgl. Abbildung 4).

Achten auf ausreichende körperliche Aktivität

32,9 % der befragten Studierenden achten mindestens „stark“ auf ausreichende körperliche Aktivität. Dieser Anteil ist bei den weiblichen Studierenden tendenziell größer (♀ 33,6 % vs. ♂ 31,1 %; vgl. Abbildung 5).

Bei Studierenden des Fachbereichs Mathematik und Informatik ist der Anteil der Befragten, die auf ausreichende körperliche Aktivität achten, mit 26,9 % am kleinsten, bei Studierenden des Fachbereichs Geowissenschaften mit 41,3 % am größten (vgl. Abbildung 6).

Einordnung

Wöchentlicher Zeitaufwand für Ausdaueraktivität

Bei der aktuellen Befragung ist der Anteil der Studierenden, die wöchentlich mindestens 150 Minuten Ausdaueraktivität betreiben, ähnlich groß wie bei der 2019 durchgeführten Befragung (52,0 % vs. 53,9 %; vgl. Abbildung 1). Bei den männlichen Studierenden ist dieser Anteil jedoch signifikant geringer (49,7 % vs. 57,0 %). Bezogen auf die einzelnen Fachbereiche ist die Prävalenz insbesondere bei Studierenden des Fachbereichs Physik (-24,3 Prozentpunkte) signifikant kleiner als 2019 (vgl. Abbildung 2).

Zur Einordnung des wöchentlichen Zeitaufwands für Ausdaueraktivitäten wird die Studie „Gesundheitsfördernde Verhaltensweisen bei Erwachsenen in Deutschland“ (GEDA 2019/2020) des Robert Koch-Instituts (2021) herangezogen (Richter et al., 2021). Die Studierenden der FU Berlin berichten im Vergleich zu der Gruppe der 18- bis 29-Jährigen der GEDA-Studie signifikant niedrigere Werte für die Ausdaueraktivität (52,0 % vs. 64,6 %). Dies gilt sowohl für weibliche als auch für männliche Studierende, wobei nur bei Letzteren der Unterschied signifikant ist (49,7 % vs. 69,3 %; vgl. Tabelle 1).



Erfüllung der WHO-Bewegungsempfehlung

Der Anteil der Befragten, die die WHO-Bewegungsempfehlung erfüllen, ist 2021 tendenziell größer als 2019 (33,7 % vs. 30,8 %; vgl. Abbildung 3). In der aktuellen Befragung berichten weibliche Studierende signifikant häufiger, die WHO-Bewegungsempfehlung zu erfüllen, als 2019 (33,6 % vs. 29,5 %). Bei den männlichen Studierenden zeigt sich kaum ein Unterschied (34,4 % vs. 34,0 %). Bei Studierenden der Fachbereiche Geschichts- und Kulturwissenschaften (+6,5 Prozentpunkte) sowie Politik- und Sozialwissenschaften (+6,2 Prozentpunkte) ist der Anteil der Studierenden, die die WHO-Bewegungsempfehlung erfüllen, größer als 2019, in den Fachbereichen Mathematik und Informatik (-5,5 Prozentpunkte) sowie Physik (-5,4 Prozentpunkte) kleiner (vgl. Abbildung 4).

Die WHO-Bewegungsempfehlung erfüllen insgesamt signifikant weniger Studierende der FU Berlin als 18- bis 29-Jährige der GEDA-Studie (33,7 % vs. 43,4 %). Dies trifft insbesondere auf männliche Studierende zu (34,4 % vs. 50,9 %; vgl. Tabelle 1).

Achten auf ausreichende körperliche Aktivität

Bei der aktuellen Befragung ergeben sich bezüglich des Achtens auf ausreichende körperliche Aktivität tendenziell kleinere Werte als bei der 2019 durchgeführten Befragung (32,9 % vs. 33,5 %; vgl. Abbildung 5). Bei den männlichen Studierenden zeigen sich deutlich kleinere Anteile der Befragten, die auf ausreichende körperliche Aktivität achten (31,1 % vs. 37,3 %). Bezogen auf die einzelnen Fachbereiche sind die Anteile insbesondere bei Studierenden des Fachbereichs Wirtschaftswissenschaft (-11,2 Prozentpunkte) kleiner als 2019, bei Befragten des Fachbereichs Geowissenschaften (+11,8 Prozentpunkte; vgl. Abbildung 6) größer.

Die zeitliche Entwicklung des Achtens auf ausreichende körperliche Aktivität von 2012 bis 2021 kann in Tabelle 2 abgelesen werden.

Der Anteil der 2021 an der FU Berlin Befragten, die auf ausreichende körperliche Aktivität achten, ist signifikant kleiner als in der bundesweiten Befragung Studierender in Deutschland 2017 (32,9 % vs. 38,5 %; vgl. Tabelle 3). Dies gilt insbesondere für die männlichen Studierenden (31,1 % vs. 39,3 %), bei weiblichen Studierenden ist der Unterschied weniger markant (33,6 % vs. 38,2 %).

Literatur

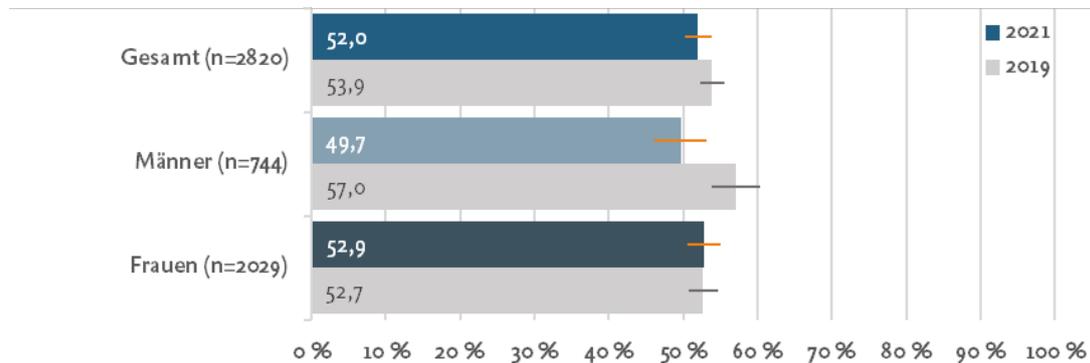
- Arem, H., Moore, S. C., Patel, A., Hartge, P., Berrington de Gonzalez, A., Visvanathan, K., Campbell, P. T., Freedman, M., Weiderpass, E., Adami, H. O., Linet, M. S., Lee, I.-M. & Matthews, C. E. (2015). Leisure time physical activity and mortality: a detailed pooled analysis of the dose-response relationship. *JAMA Internal Medicine*, 175(6), 959–967. <https://doi.org/10.1001/jamainternmed.2015.0533>
- Baumeister, S. E., Ricci, C., Kohler, S., Fischer, B., Töpfer, C., Finger, J. D. & Leitzmann, M. F. (2016). Physical activity surveillance in the European Union: reliability and validity of the European Health Interview Survey-Physical Activity Questionnaire (EHIS-PAQ). *The international journal of behavioral nutrition and physical activity*, 13, 61. <https://doi.org/10.1186/s12966-016-0386-6>
- Blair, S. N., Cheng, Y. & Holder, J. S. (2001). Is physical activity or physical fitness more important in defining health benefits? *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 33(6; SUPP), 379–399.

- Caspersen, C. J., Powell, K. E. & Christenson, G. M. (1985). Physical activity, exercise, and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research. *Public Health Reports, 100*(2), 126–131.
- Coakley, K. E., Lardier, D. T., Holladay, K. R., Amorim, F. T. & Zuhl, M. N. (2021). Physical Activity Behavior and Mental Health Among University Students During COVID-19 Lockdown. *Frontiers in Sports and Active Living, 3*, 682175. <https://doi.org/10.3389/fspor.2021.682175>
- Dyrbye, L. N., Satele, D. & Shanafelt, T. D. (2017). Healthy Exercise Habits Are Associated With Lower Risk of Burnout and Higher Quality of Life Among U.S. Medical Students. *Academic medicine : journal of the Association of American Medical Colleges, 92*(7), 1006–1011. <https://doi.org/10.1097/ACM.0000000000001540>
- Finger, J. D., Mensink, G. B. M., Lange, C. & Mainz, K. (2017). *Gesundheitsfördernde körperliche Aktivität in der Freizeit bei Erwachsenen in Deutschland* (Nr. 2). Robert Koch-Institut. <https://doi.org/10.17886/RKI-GBE-2017-027>
- Finger, J. D., Tafforeau, J., Gisle, L., Oja, L., Ziese, T., Thelen, J., Mensink, G. B. M. & Lange, C. (2015). Development of the European Health Interview Survey - Physical Activity Questionnaire (EHIS-PAQ) to monitor physical activity in the European Union. *Archives of public health = Archives belges de sante publique, 73*:59. <https://doi.org/10.1186/s13690-015-0110-z>
- Kyu, H. H., Bachman, V. F., Alexander, L. T., Mumford, J. E., Afshin, A., Estep, K., Veerman, J. L., Delwiche, K., Iannarone, M. L., Moyer, M. L., Cercy, K., Vos, T., Murray, C. J. L. & Forouzanfar, M. H. (2016). Physical activity and risk of breast cancer, colon cancer, diabetes, ischemic heart disease, and ischemic stroke events: systematic review and dose-response meta-analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. *BMJ, 354*, i3857. <https://doi.org/10.1136/bmj.i3857>
- Penedo, F. J. & Dahn, J. R. (2005). Exercise and well-being: a review of mental and physical health benefits associated with physical activity. *Current Opinion in Psychiatry, 18*(2), 189–193. <https://doi.org/10.1016/j.yco.2004.09.001>
- Richter, A., Schienkiwitz, A., Starker, A., Krug, S., Domanska, O., Kuhnert, R., Loss, J. & Mensink, G. (2021). Gesundheitsfördernde Verhaltensweisen bei Erwachsenen in Deutschland – Ergebnisse der Studie GEDA 2019/2020-EHIS. *Journal of Health Monitoring, 4*(3), 3–27. <https://doi.org/10.25646/8460>
- Wen, C. P., Wai, J. P. M., Tsai, M. K., Yang, Y. C., Cheng, T. Y. D., Lee, M.-C., Chan, H. T., Tsao, C. K., Tsai, S. P. & Wu, X. (2011). Minimum amount of physical activity for reduced mortality and extended life expectancy: A prospective cohort study. *The Lancet, 378*(9798), 1244–1253. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(11\)60749-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(11)60749-6)
- World Health Organization. (2010). *Global recommendations on physical activity for health*. World Health Organization. http://whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789241599979_eng.pdf



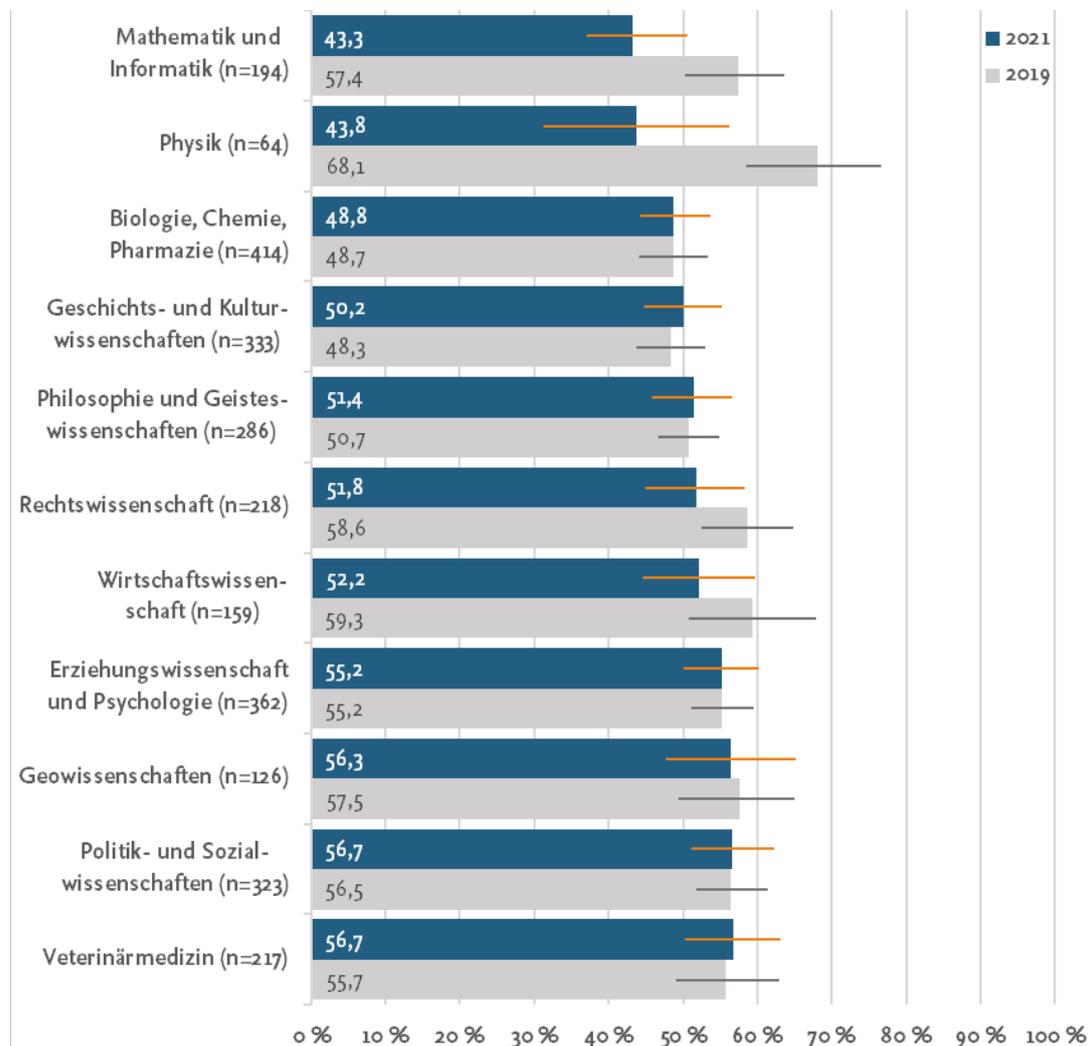
Grafische Ergebnisdarstellung

Abbildung 1: Ausdaueraktivität, differenziert nach Geschlecht



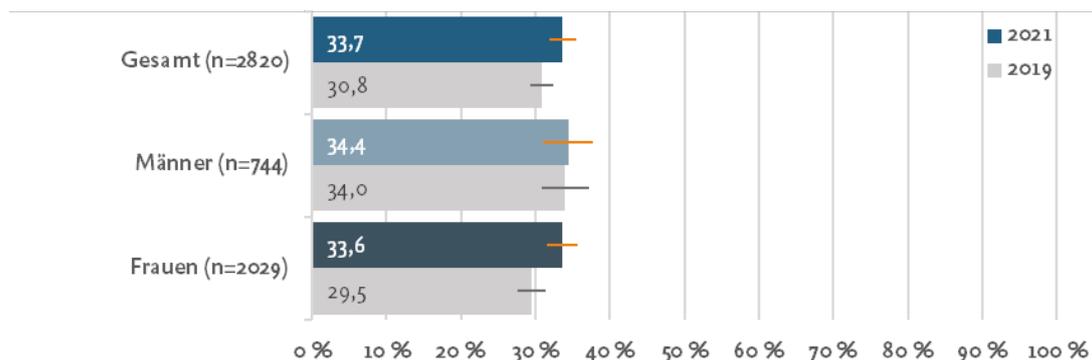
Anmerkung: Anteil der Studierenden, die mindestens 150 Minuten pro Woche mindestens mäßig anstrengende Ausdaueraktivität betreiben; Angaben in Prozent mit 95%-Konfidenzintervall

Abbildung 2: Ausdaueraktivität, differenziert nach Fachbereichen



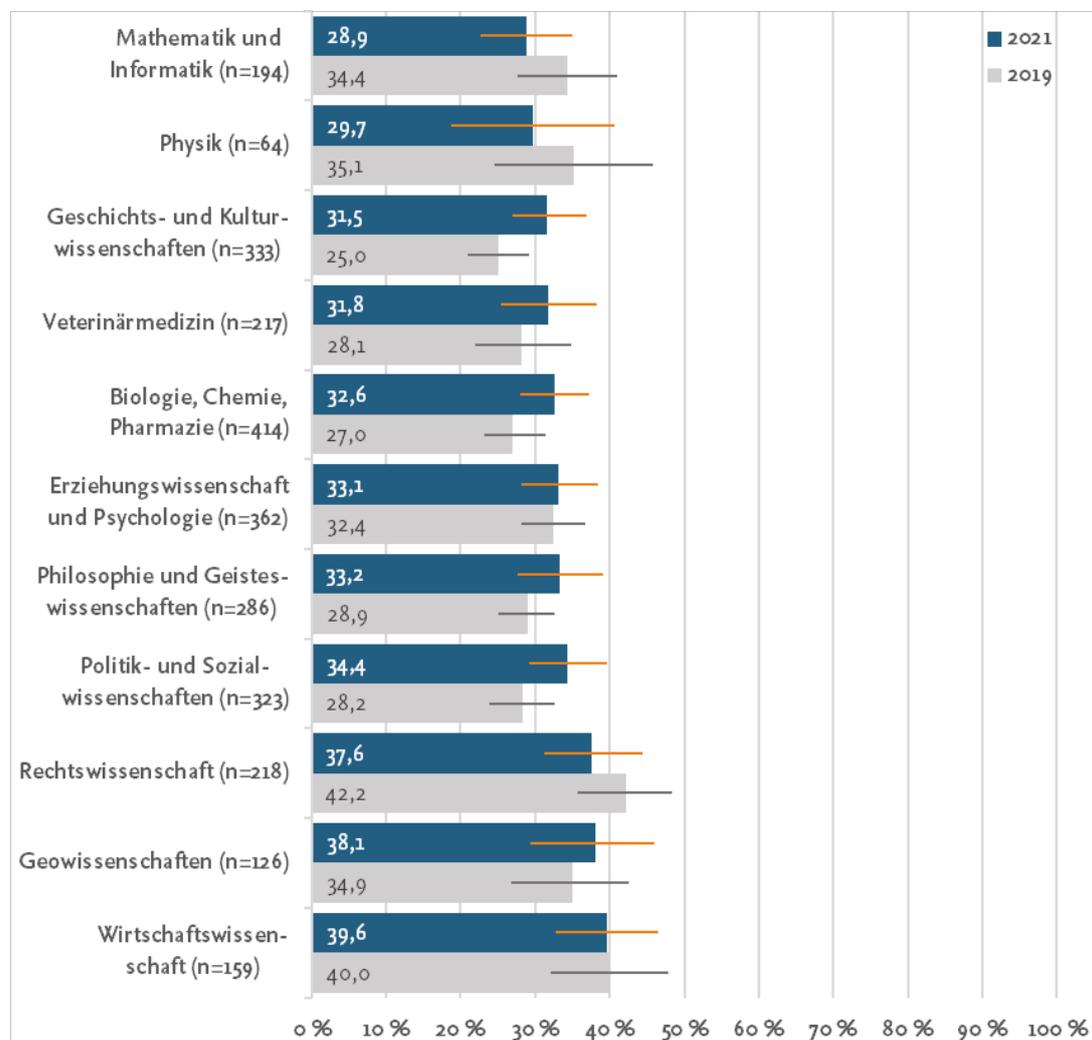
Anmerkung: Anteil der Studierenden, die mindestens 150 Minuten pro Woche mindestens mäßig anstrengende Ausdaueraktivität betreiben; Angaben in Prozent mit 95%-Konfidenzintervall

Abbildung 3: Erfüllung der WHO-Bewegungsempfehlung, differenziert nach Geschlecht



Anmerkung: Anteil der Studierenden, die pro Woche mindestens 150 Minuten Ausdaueraktivität sowie zweimal Muskelkräftigungsaktivitäten betreiben; Angaben in Prozent mit 95%-Konfidenzintervall

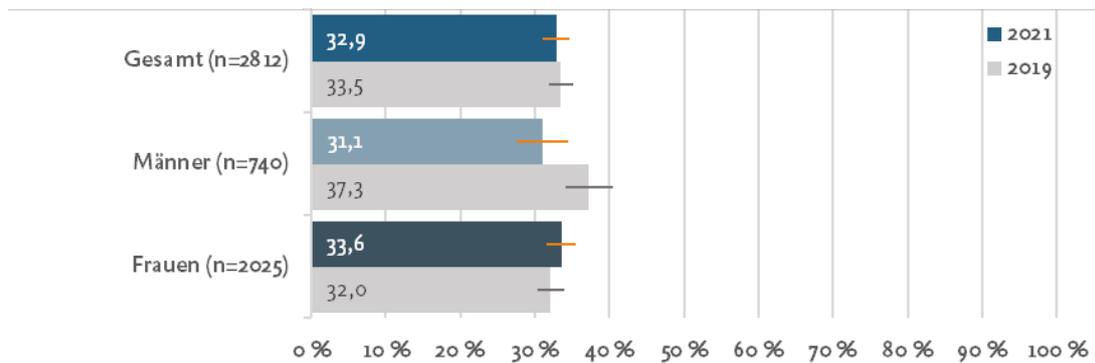
Abbildung 4: Erfüllung der WHO-Bewegungsempfehlung, differenziert nach Fachbereichen



Anmerkung: Anteil der Studierenden, die pro Woche mindestens 150 Minuten Ausdaueraktivität sowie zweimal Muskelkräftigungsaktivitäten betreiben; Angaben in Prozent mit 95%-Konfidenzintervall

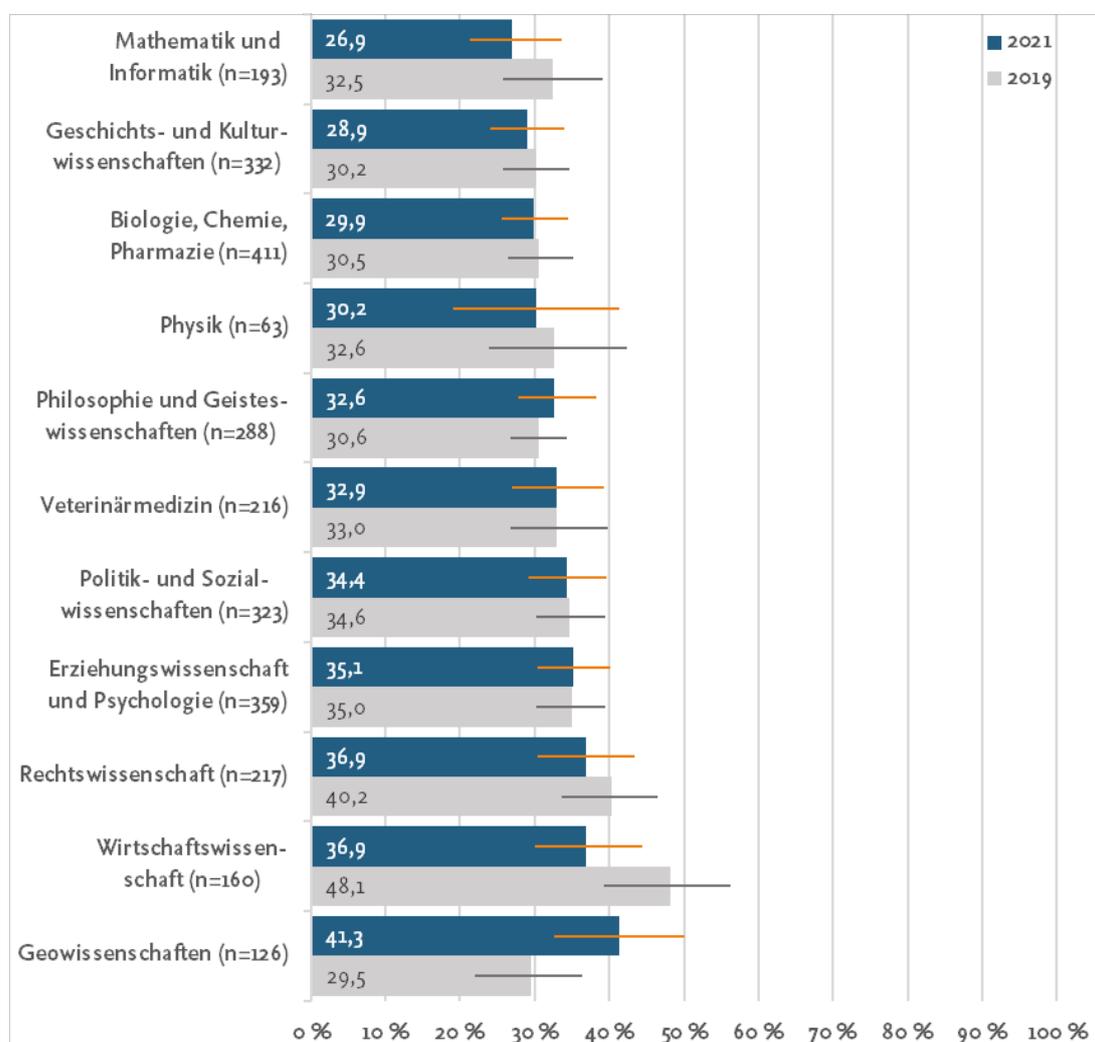


Abbildung 5: Achten auf körperliche Aktivität, differenziert nach Geschlecht



Anmerkung: Anteil der Studierenden, die mindestens stark auf ausreichende körperliche Aktivität achten; Angaben in Prozent mit 95%-Konfidenzintervall

Abbildung 6: Achten auf körperliche Aktivität, differenziert nach Fachbereichen



Anmerkung: Anteil der Studierenden, die mindestens stark auf ausreichende körperliche Aktivität achten; Angaben in Prozent mit 95%-Konfidenzintervall

Tabelle 1: Ausdaueraktivität und Erfüllung der WHO-Bewegungsempfehlung, Vergleich der Studierenden der FU Berlin mit der Gruppe der 18- bis 29-Jährigen der GEDA-Studie 2019/2020

	UHR FU 2021 % (95%-KI)	UHR FU 2019 % (95%-KI)	GEDA 2019/2020 % (95%-KI)
	Mindestens 150 Min. Ausdaueraktivität/Woche		
Gesamt	n=2820 52,0 (50,2–53,8)	n= 3417 53,9 (52,3–55,6)	n=22646 ¹ 64,6 (61,8–67,3)
Männer	n=744 49,7 (46,1–53,2)	n=912 57,0 (53,8–60,3)	n=10687 ¹² 69,3 (65,6–72,7)
Frauen	n=2029 52,9 (50,6–55,1)	n=2453 52,7 (50,8–54,7)	n=11959 ¹² 58,9 (54,6–63,0)
	Erfüllen der WHO-Bewegungsempfehlung		
Gesamt	n=2820 33,7 (31,9–35,5)	n= 3417 30,8 (29,3–32,4)	n=22646 ¹² 43,4 (40,6–46,2)
Männer	n=744 34,4 (31,0–37,8)	n=912 34,0 (30,9–37,3)	n=10687 ¹² 50,9 (47,1–54,6)
Frauen	n=2029 33,6 (31,6–35,6)	n=2453 29,5 (27,6–31,3)	n=11959 ¹² 34,1 (30,2–38,2)

Anmerkung: Anteil der Studierenden, die pro Woche mindestens 150 Minuten Ausdaueraktivität sowie zweimal Muskelkräftigungsaktivitäten betreiben; Angaben in Prozent mit 95%-Konfidenzintervall

¹ Genannt wird hier die Anzahl aller Befragten der GEDA-Studie, da die Stichprobengrößen einzelner Altersgruppen nicht bekannt sind.



Tabelle 2: Achten auf ausreichende körperliche Aktivität bei Studierenden der FU Berlin im Zeitverlauf der Befragungen

	UHR FU 2021 % (95%-KI)	UHR FU 2019 % (95%-KI)	UHR FU 2016 % (95%-KI)	UHR FU 2014 % (95%-KI)
Gesamt	n=2812 32,9 (31,0–34,6)	n=3380 33,5 (31,9–35,1)	n=2610 33,0 (31,3–34,7)	n=2400 31,3 (29,4–33,3)
Männer	n=740 31,1 (27,6–34,5)	n=899 37,3 (34,0–40,4)	n=754 34,0 (30,5–37,3)	n=752 34,0 (30,6–37,4)
Frauen	n=2025 33,6 (31,6–35,6)	n=2429 32,0 (30,4–34,0)	n=1822 32,6 (30,5–34,7)	n=1648 30,1 (27,9–32,2)

Anmerkung: Anteil der Studierenden, die mindestens stark auf ausreichende körperliche Aktivität achten; Angaben in Prozent mit 95%-Konfidenzintervall

Tabelle 3: Achten auf ausreichende körperliche Aktivität, Vergleich der Studierenden der FU Berlin mit Studierenden der Bundesweiten Befragung Studierender in Deutschland

	UHR FU 2021 % (95%-KI)	BWB 2017 % (95%-KI)
Gesamt	n=2812 32,9 (31,0–34,6)	n=5818 38,5 (37,2–39,8)
Männer	n=740 31,1 (27,6–34,5)	n=2160 39,3 (37,4–41,3)
Frauen	n=2025 33,6 (31,6–35,6)	n=3628 38,2 (36,7–39,7)

Anmerkung: Anteil der Studierenden, die mindestens stark auf ausreichende körperliche Aktivität achten; Angaben in Prozent mit 95%-Konfidenzintervall