

Schlaf

Einleitung

Schlaf ist für Menschen überlebensnotwendig, denn er spielt eine wesentliche Rolle bei psychischen und biologischen Regenerationsprozessen (Birbaumer & Schmidt, 2010).

Schlafmangel, der etwa durch nächtliche Ein- und Durchschlafstörungen verursacht wird, kann zu Beeinträchtigungen führen. Die Schlafdauer ist außerdem eng mit dem Stresslevel assoziiert (Galambos, Vargas Lascano, Howard & Maggs, 2013). Weiterhin können Tagesmüdigkeit, fehlende Konzentrationsfähigkeit, ein schlechter allgemeiner Gesundheitszustand und mangelndes psychisches Wohlbefinden auftreten (Birbaumer & Schmidt, 2010; Lateef et al., 2011).

Zu wenig Schlaf kann sich auf das allgemeine Wohlbefinden, die Gesundheit sowie die Studienleistung von Studierenden auswirken (Gomes, Tavares & Azevedo, 2011; Kashani, Eliasson & Vernalis, 2012; Lund, Reider, Whiting & Prichard, 2010). Neben Schlafmangel können aber auch eine erhöhte Schlafdauer sowie eine schlechte Schlafqualität negative Folgen für Studierende haben (Grandner, Patel, Gehrman, Perlis & Pack, 2010). Vor allem für Prüfungsphasen (akademischer Stress) kann ein signifikanter Zusammenhang zwischen Einbußen in der Schlafqualität und der gleichzeitigen Zunahme des Stresserlebens gezeigt werden (Zunhammer, Eichhammer & Busch, 2014). Über 37 % einer Stichprobe deutscher Studierender und 42 % einer Stichprobe deutscher und luxemburgischer Studierender berichten von subjektiv wahrgenommenem schlechten Schlaf, Einschlaf- und Durchschlafproblemen sowie Schlafmittelkonsum (Schlarb, Claßen, Hellmann, Vögele & Gulewitsch, 2017; Schlarb, Claßen, Grünwald & Vögele, 2017). Diese Schlafbeschwerden sind Prädiktoren für somatoforme Syndrome wie Spannungskopfschmerzen, Verdauungsstörungen oder das Reizdarmsyndrom und verstärken ihrerseits weitere Schlafbeschwerden (Schlarb, Claßen, Hellmann et al., 2017).

Methode

Um sich ein Bild vom Schlafverhalten der Studierenden zu machen, wurden analog der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (Busch, Maske, Ryl, Schlack & Hapke, 2013) mehrere wichtige Aspekte des Schlafverhaltens erhoben. Die effektive Schlafzeit pro Nacht wurde mit der Frage „Wie viele Stunden hast du während der letzten vier Wochen pro Nacht tatsächlich geschlafen?“ erfasst. Die Antworten der Studierenden wurden in zwei Kategorien unterteilt (mehr als sechs Stunden, weniger als sechs Stunden).

Darüber hinaus wurde die Schlafqualität wie folgt erfasst: „Wie würdest du insgesamt die Qualität deines Schlafs während der letzten vier Wochen beurteilen?“ Die Studierenden konnten diese Frage mit „sehr gut“, „ziemlich gut“, „ziemlich schlecht“ und „sehr schlecht“ beantworten. Zur Auswertung wurden zwei Kategorien gebildet („sehr gut“/„ziemlich gut“ und „ziemlich schlecht“/„sehr schlecht“).

Des Weiteren wurde der Schlafmittelkonsum erfasst. Die Studierenden wurden gefragt, wie oft sie in den vier Wochen vor der Befragung verschriebene oder frei käufliche Schlafmittel eingenommen hatten. Die Antwortmöglichkeiten waren „während der letzten vier Wochen gar nicht“, „weniger als einmal pro Woche“, „ein- oder zweimal pro Woche“ und „dreimal oder häufiger pro Woche“. Diese Optionen wurden in zwei Kategorien (weniger als einmal pro Woche, mehr als einmal pro Woche) unterteilt.



Der letzte Aspekt bezog sich auf die Häufigkeit von Einschlaf- und Durchschlafstörungen und wurde mit folgender Frage erhoben: „Wie oft hattest du in letzter Zeit Probleme mit ... Einschlafstörungen? bzw. ... Durchschlafstörungen?“

Kernaussagen

- Fast 90 % aller Studierenden geben an, pro Nacht mehr als sechs Stunden zu schlafen.
- Mehr als die Hälfte der Studierenden schätzen ihre Schlafqualität als ziemlich gut bis sehr gut ein.
- Signifikant weniger weibliche als männliche Studierende berichten eine ziemlich gute bis sehr gute Schlafqualität.
- Ein geringer Anteil der Studierenden (3,4 %) berichtet, mindestens einmal pro Woche Schlafmittel einzunehmen.
- Der Schlafmittelkonsum ist bei Studierenden der Fachbereiche Geschichts- und Kulturwissenschaften sowie Geowissenschaften am höchsten.
- Annähernd die Hälfte aller Studierenden berichten, mindestens einmal pro Woche Einschlafstörungen zu haben, etwas weniger Studierende erleben mindestens einmal pro Woche Durchschlafstörungen.
- Weibliche Studierende erleben häufiger Ein- und Durchschlafstörungen als ihre männlichen Kommilitonen.
- Im Fachbereich Physik ist der Anteil der Studierenden mit Einschlafstörungen am höchsten, der Anteil der Studierenden mit Durchschlafstörungen dagegen am geringsten.

Ergebnisse

Effektive Schlafzeit

Ein Großteil der Studierenden (87,2 %) gibt an, pro Nacht mehr als sechs Stunden zu schlafen. Männliche Studierende (88,3 %) und weibliche Studierende (87,0 %) unterscheiden sich nur unwesentlich voneinander (vgl. Abbildung 1).

In den Fachbereichen Physik (92,6 %) sowie Politik- und Sozialwissenschaften (92,1 %) sind die Anteile der Studierenden, die pro Nacht mehr als sechs Stunden schlafen, am höchsten, im Fachbereich Biologie, Chemie, Pharmazie am niedrigsten (84,0 %; vgl. Abbildung 2).

Schlafqualität

Mehr als die Hälfte (57,8 %) der Studierenden schätzen ihre Schlafqualität als ziemlich gut bis sehr gut ein. Signifikant weniger weibliche Studierende (56,2 %) als männliche Studierende (62,5 %) berichten eine ziemlich gute bis sehr gute Schlafqualität (vgl. Abbildung 3).

Bezogen auf die Fachbereiche unterscheiden sich die Werte für die Schlafqualität nur geringfügig. Die Anteile der Studierenden mit ziemlich guter bis sehr guter Schlafqualität sind in den Fachbereichen Physik (61,3 %), Erziehungswissenschaft und Psychologie (62,5 %) sowie Wirtschaftswissenschaft (62,8 %) am größten und im Fachbereich Geschichts- und Kulturwissenschaften am geringsten (53,8 %; vgl. Abbildung 4).

Schlafmittelkonsum

Ein geringer Anteil (3,4 %) der Studierenden berichtet, mindestens einmal pro Woche Schlafmittel einzunehmen; weibliche (3,3 %) und männliche (3,4 %) Studierende unterscheiden sich hier nur unwesentlich voneinander (vgl. Abbildung 5).

Auf Ebene der Fachbereiche zeigen sich hingegen Unterschiede im Schlafmittelkonsum: Während im Fachbereich Physik keine Studierenden wöchentlich Schlafmittel einnehmen, zeigen sich in den Fachbereichen Geschichts- und Kulturwissenschaften (5,9 %) sowie Geowissenschaften (6,2 %) die höchsten Prävalenzen für mindestens wöchentlichen Schlafmittelkonsum (vgl. Abbildung 6).

Einschlafstörungen

Annähernd die Hälfte (48,4 %) aller Studierenden erleben mindestens einmal pro Woche Einschlafstörungen – tendenziell weniger männliche (45,2 %) als weibliche Studierende (49,3 %; vgl. Abbildung 7).

Die Anteile der Studierenden mit Einschlafstörungen sind in den Fachbereichen Wirtschaftswissenschaft (42,2 %) sowie Erziehungswissenschaft und Psychologie (42,7 %) am geringsten und im Fachbereich Physik am größten (55,9 %; vgl. Abbildung 8).

Durchschlafstörungen

41,2 % aller befragten Studierenden weisen mindestens einmal pro Woche Durchschlafstörungen auf. Männliche Studierende (34,0 %) erleben signifikant weniger Durchschlafstörungen als weibliche Studierende (43,8 %; vgl. Abbildung 9).

Der Anteil der Studierenden mit Durchschlafstörungen ist im Fachbereich Physik (32,6 %) am geringsten und im Fachbereich Erziehungswissenschaft und Psychologie (44,3 %) am größten (vgl. Abbildung 10).

Einordnung

Im Vergleich zu der 2016 durchgeführten Befragung gibt es keine substanziellen Unterschiede, weder bezogen auf den Anteil der Studierenden mit einer effektiven nächtlichen Schlafzeit von mehr als sechs Stunden (87,2 % vs. 86,9 %; vgl. Abbildung 1) noch auf den Anteil der Befragten mit ziemlich guter bis sehr guter Schlafqualität (57,8 % vs. 60,8 %). Der Anteil der weiblichen Studierenden mit ziemlich guter bis sehr guter Schlafqualität ist geringer als 2016 (56,2 % vs. 60,1 %; vgl. Abbildung 3). Bezogen auf den Schlafmittelkonsum ist insbesondere der Anteil der männlichen Studierenden, die mindestens einmal pro Woche Schlafmittel verwenden, signifikant höher als 2016 (3,4 % vs. 1,2 %; vgl. Tabelle 2). Auch die Anteile der Studierenden mit Ein- (48,4 % vs. 43,9 %) und Durchschlafstörungen (41,2 % vs. 38,1 %) sind 2019 höher als 2016, bezogen auf die Einschlafstörungen signifikant. Insbesondere unter männlichen Studierenden sind die Prävalenzen von Ein- und Durchschlafstörungen um jeweils ca. vier Prozentpunkte höher als 2016 (vgl. Abbildung 7 und Abbildung 9). Vor allem bei Studierenden des Fachbereichs Mathematik und Informatik sind die Werte schlechter als bei den 2016 befragten Studierenden dieses Fachbereichs; dies gilt für die effektive Schlafzeit pro Nacht, die Schlafqualität, Ein- und Durchschlafstörungen sowie den Konsum von Schlafmitteln. Auch im Fachbereich Rechtswissenschaft geben die 2019 befragten Studierenden schlechtere Werte für die Dimensionen Schlafqualität sowie Ein- und Durchschlafstörungen an als die 2016 Befragten. Im Fachbereich Physik hingegen gibt es anteilig mehr Studierende, die sechs oder mehr Stunden pro Nacht schlafen bzw. eine ziemlich gute bis sehr gute Schlafqualität aufweisen, und weniger



Studierende, die Durchschlafstörungen berichten, als 2016. Bei Studierenden des Fachbereichs Geowissenschaften ist insbesondere die Prävalenz des Schlafmittelkonsums höher als bei den 2016 befragten Studierenden des Fachbereichs.

Im Zeitverlauf (2014, 2016, 2019) ist der Anteil der Studierenden, die mehr als sechs Stunden pro Nacht schlafen, leicht, aber kontinuierlich gestiegen. In der Schlafqualität zeigen sich nur leichte Schwankungen (vgl. Tabelle 1). Bezogen auf den Konsum von Schlafmitteln sowie Ein- und Durchschlafstörungen zeigen sich ähnliche zeitliche Verläufe: Die Prävalenzen aus der aktuellen Erhebung sind etwas höher als 2016, aber niedriger als 2014 (vgl. Tabelle 2).

Literatur

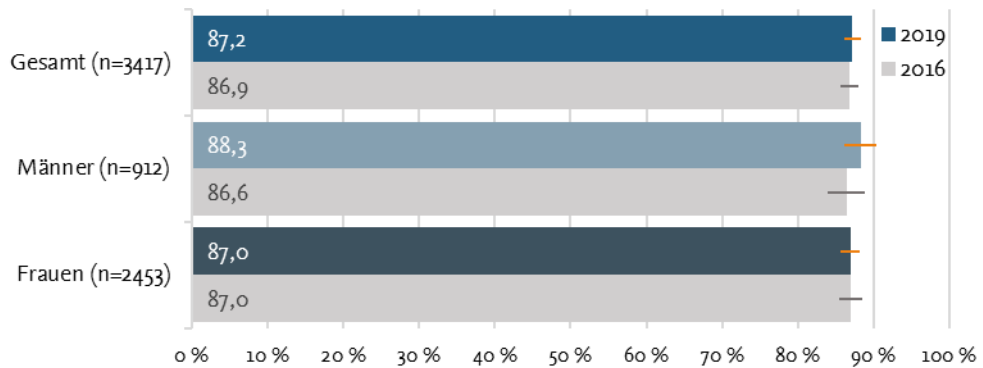
- Birbaumer, N. & Schmidt, R. F. (Hrsg.). (2010). *Biologische Psychologie* (7., überarb. und erg. Aufl.). Heidelberg: Springer.
- Busch, M. A., Maske, U., Ryl, L., Schlack, R. & Hapke, U. (2013). Prävalenz von depressiver Symptomatik und diagnostizierter Depression bei Erwachsenen in Deutschland: Ergebnisse der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1). *Bundesgesundheitsblatt, Gesundheitsforschung, Gesundheitsschutz.*, 56(5-6), 733–739. <https://doi.org/10.1007/s00103-013-1688-3>
- Galambos, N. L., Vargas Lascano, D. I., Howard, A. L. & Maggs, J. L. (2013). Who Sleeps Best? Longitudinal Patterns and Covariates of Change in Sleep Quantity, Quality, and Timing Across Four University Years. *Behavioral Sleep Medicine*, 11(1), 8–22. <https://doi.org/10.1080/15402002.2011.596234>
- Gomes, A. A., Tavares, J. & Azevedo, M. H. de. (2011). Sleep and Academic Performance in Undergraduates. A Multi-measure, Multi-predictor Approach. *Chronobiology International*, 28(9), 786–801. <https://doi.org/10.3109/07420528.2011.606518>
- Grandner, M. A., Patel, N. P., Gehrman, P. R., Perlis, M. L. & Pack, A. I. (2010). Problems associated with short sleep: bridging the gap between laboratory and epidemiological studies. *Sleep Medicine Reviews*, 14(4), 239–247. <https://doi.org/10.1016/j.smrv.2009.08.001>
- Kashani, M., Eliasson, A. & Vernalis, M. (2012). Perceived stress correlates with disturbed sleep: a link connecting stress and cardiovascular disease. *Stress: the International Journal on the Biology of Stress*, 15(1), 45–51. <https://doi.org/10.3109/10253890.2011.578266>
- Lateef, T., Swanson, S., Cui, L., Nelson, K., Nakamura, E. & Merikangas, K. R. (2011). Headaches and sleep problems among adults in the United States: findings from the National Comorbidity Survey-Replication study. *Cephalalgia: an International Journal of Headache*, 31(6), 648–653. <https://doi.org/10.1177/0333102410390395>
- Lund, H. G., Reider, B. D., Whiting, A. B. & Prichard, J. R. (2010). Sleep Patterns and Predictors of Disturbed Sleep in a Large Population of College Students. *The Journal of Adolescent Health : Official Publication of the Society for Adolescent Medicine.*, 46(2), 124–132. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2009.06.016>
- Schlarb, A. A., Claßen, M., Grünwald, J. & Vögele, C. (2017). Sleep disturbances and mental strain in university students: results from an online survey in Luxembourg and Germany. *International Journal of Mental Health Systems*, 11, 24. <https://doi.org/10.1186/s13033-017-0131-9>
- Schlarb, A. A., Claßen, M., Hellmann, S. M., Vögele, C. & Gulewitsch, M. D. (2017). Sleep and somatic complaints in university students. *Journal of Pain Research*, 10, 1189–1199. <https://doi.org/10.2147/JPR.S125421>

Zunhammer, M., Eichhammer, P. & Busch, V. (2014). Sleep Quality during Exam Stress: The Role of Alcohol, Caffeine and Nicotine. *PLoS One*, 9(10), e109490.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0109490>



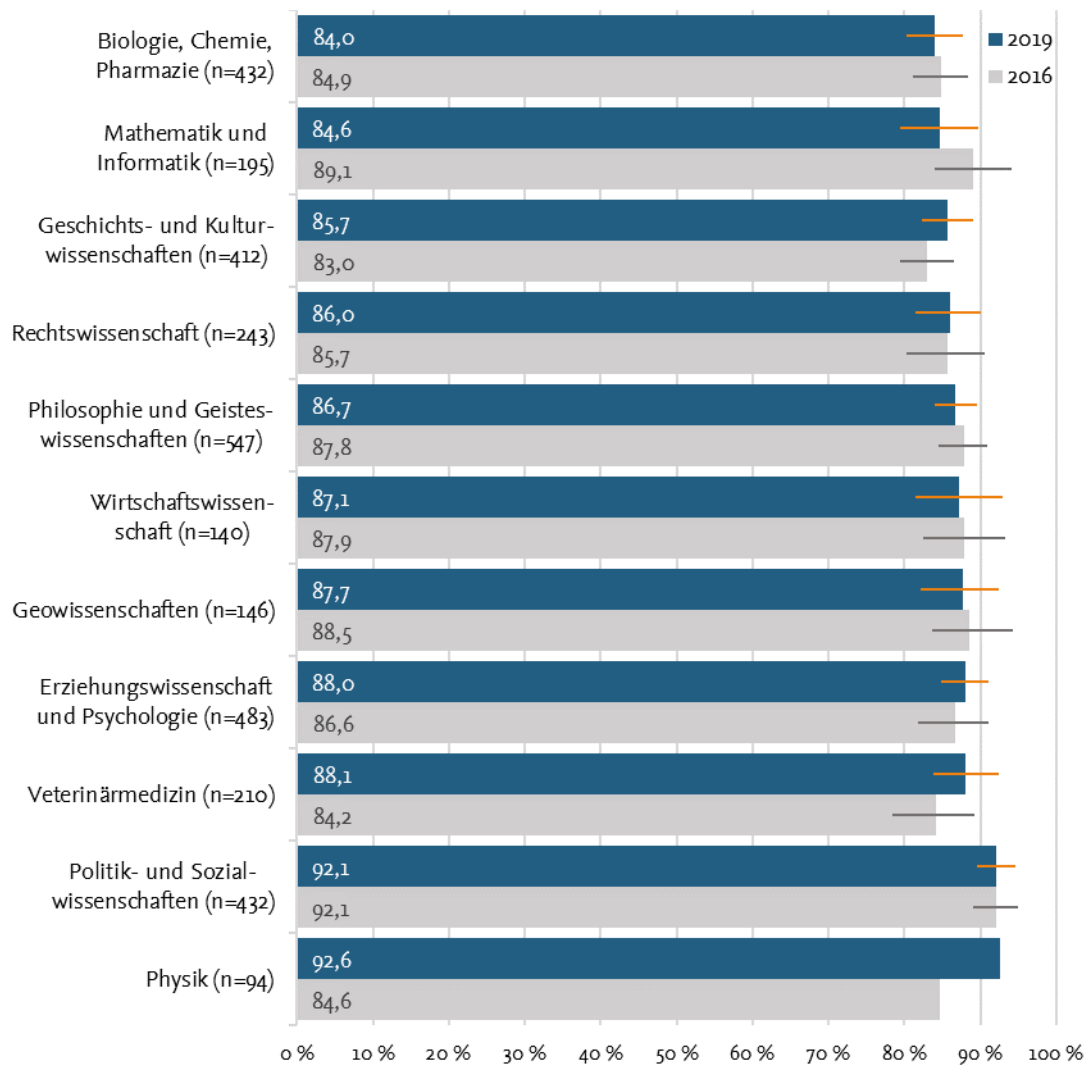
Grafische Ergebnisdarstellung

Abbildung 1: Effektive Schlafzeit, differenziert nach Geschlecht



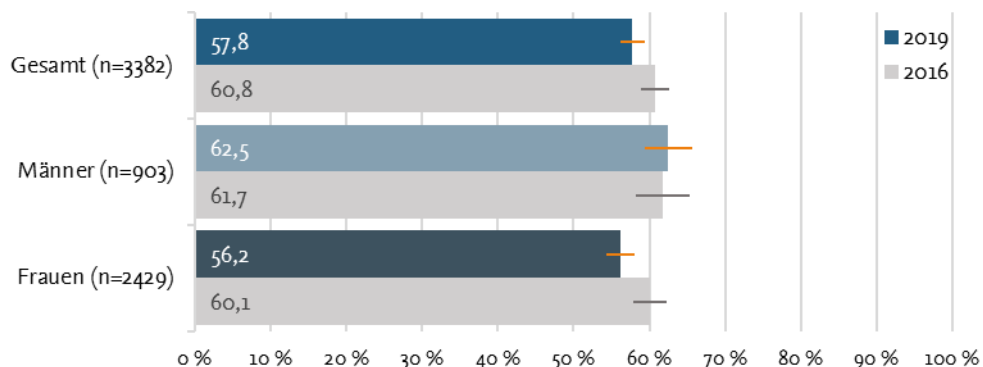
Anmerkung: Anteil der Studierenden, die pro Nacht mehr als sechs Stunden schlafen; Angaben in Prozent mit 95%-Konfidenzintervall

Abbildung 2: Effektive Schlafzeit, differenziert nach Fachbereichen



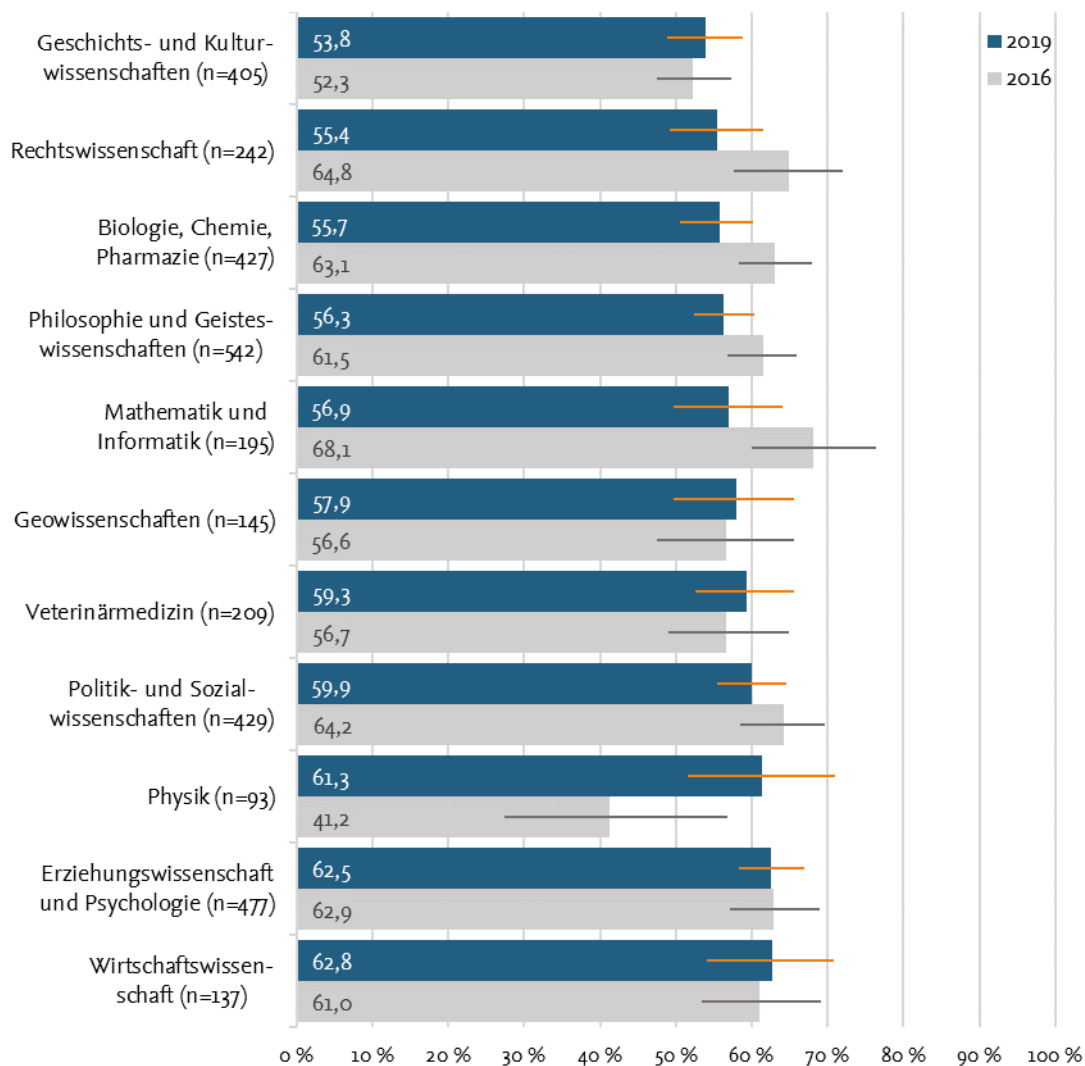
Anmerkung: Anteil der Studierenden, die pro Nacht mehr als sechs Stunden schlafen; Angaben in Prozent mit 95%-Konfidenzintervall

Abbildung 3: Schlafqualität, differenziert nach Geschlecht



Anmerkung: Anteil der Studierenden mit ziemlich guter bis sehr guter Schlafqualität; Angaben in Prozent mit 95%-Konfidenzintervall

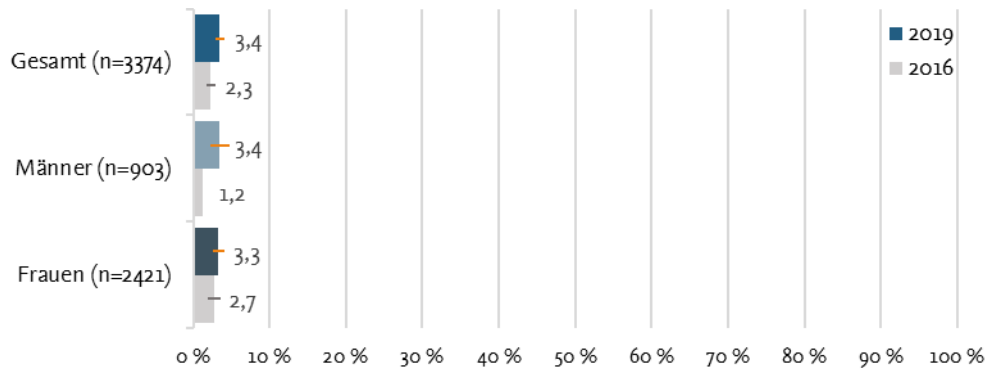
Abbildung 4: Schlafqualität, differenziert nach Fachbereichen



Anmerkung: Anteil der Studierenden mit ziemlich guter bis sehr guter Schlafqualität; Angaben in Prozent mit 95%-Konfidenzintervall

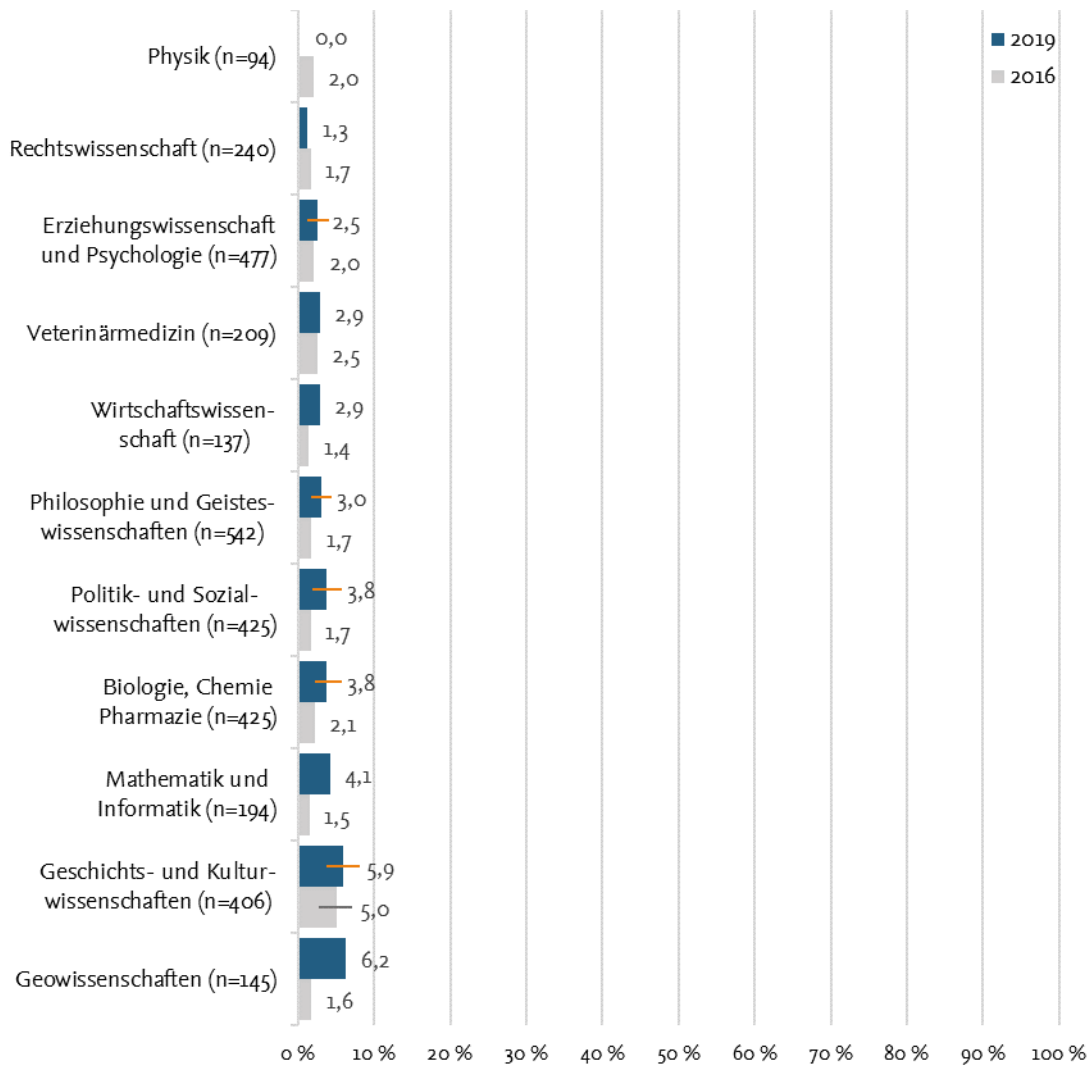


Abbildung 5: Schlafmittelkonsum, differenziert nach Geschlecht



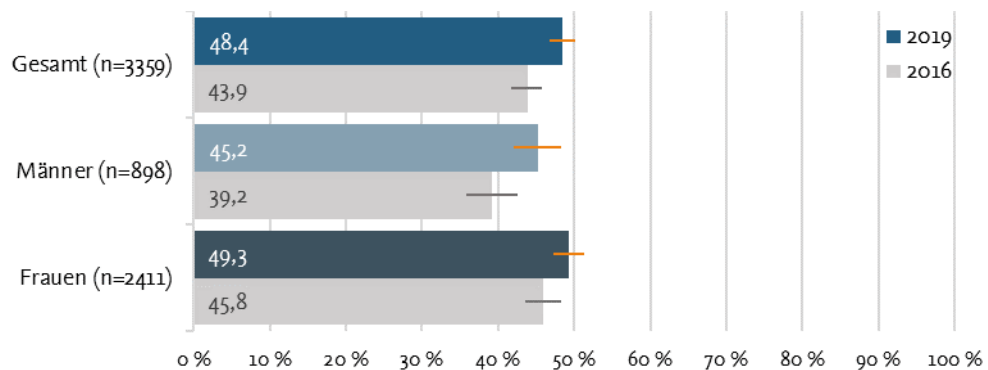
Anmerkung: Anteil der Studierenden, die mindestens einmal pro Woche Schlafmittel verwenden; Angaben in Prozent mit 95%-Konfidenzintervall

Abbildung 6: Schlafmittelkonsum, differenziert nach Fachbereichen



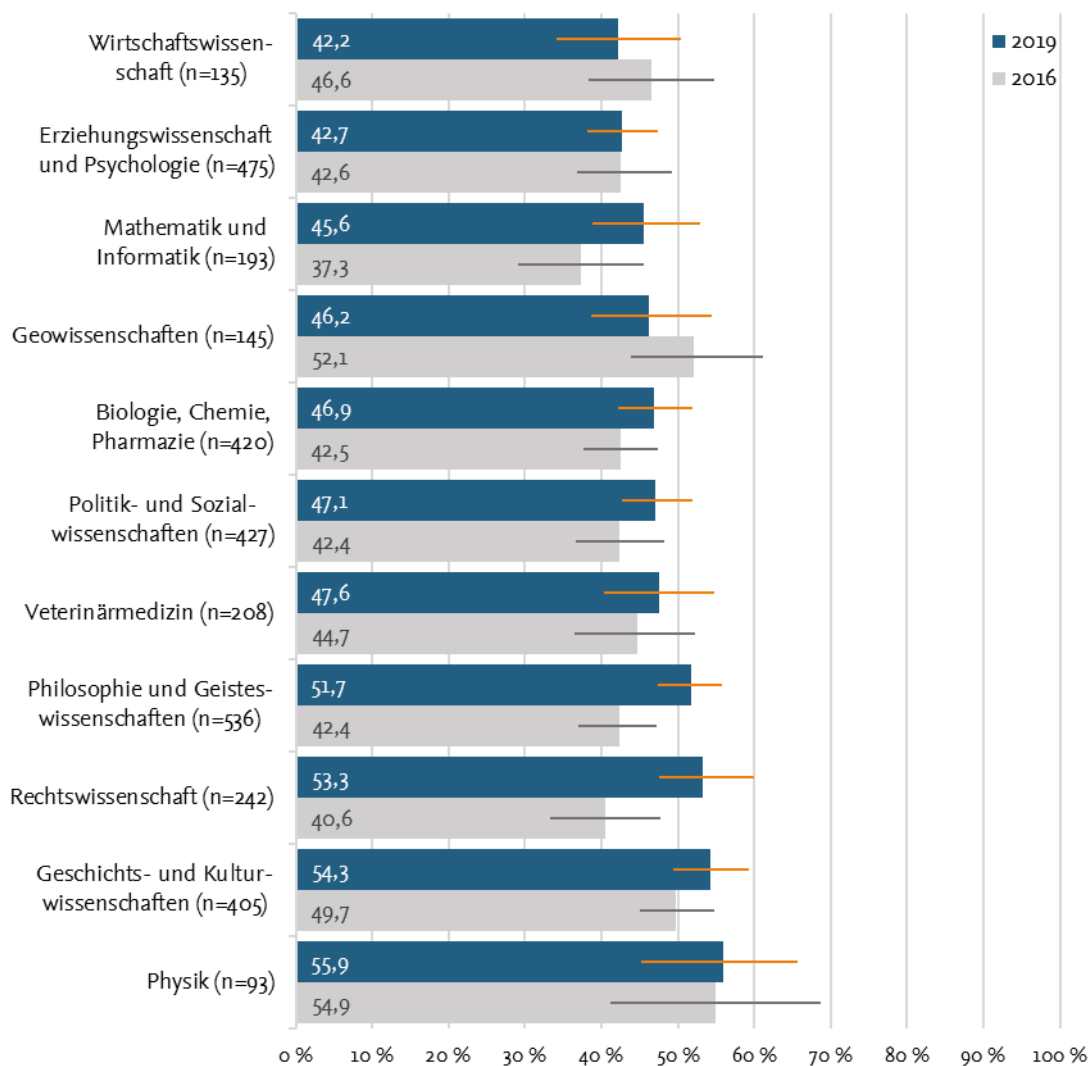
Anmerkung: Anteil der Studierenden, die mindestens einmal pro Woche Schlafmittel verwenden; Angaben in Prozent mit 95%-Konfidenzintervall

Abbildung 7: Einschlafstörungen, differenziert nach Geschlecht



Anmerkung: Anteil der Studierenden, die mindestens einmal pro Woche Einschlafstörungen erleben; Angaben in Prozent mit 95%-Konfidenzintervall

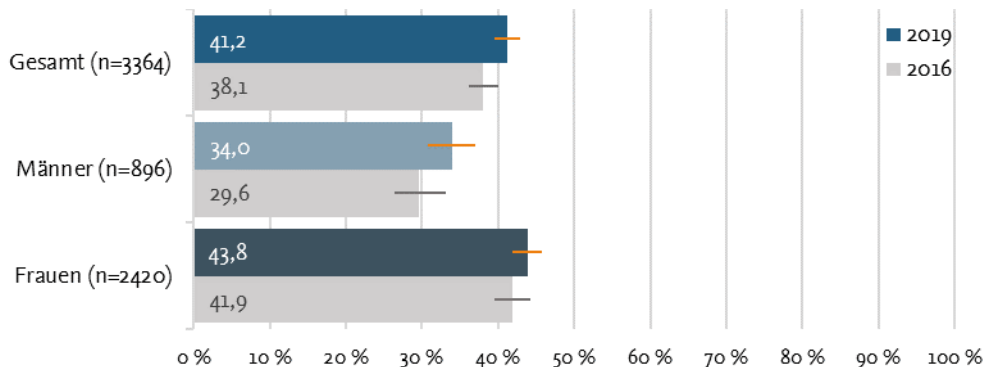
Abbildung 8: Einschlafstörungen, differenziert nach Fachbereichen



Anmerkung: Anteil der Studierenden, die mindestens einmal pro Woche Einschlafstörungen erleben; Angaben in Prozent mit 95%-Konfidenzintervall

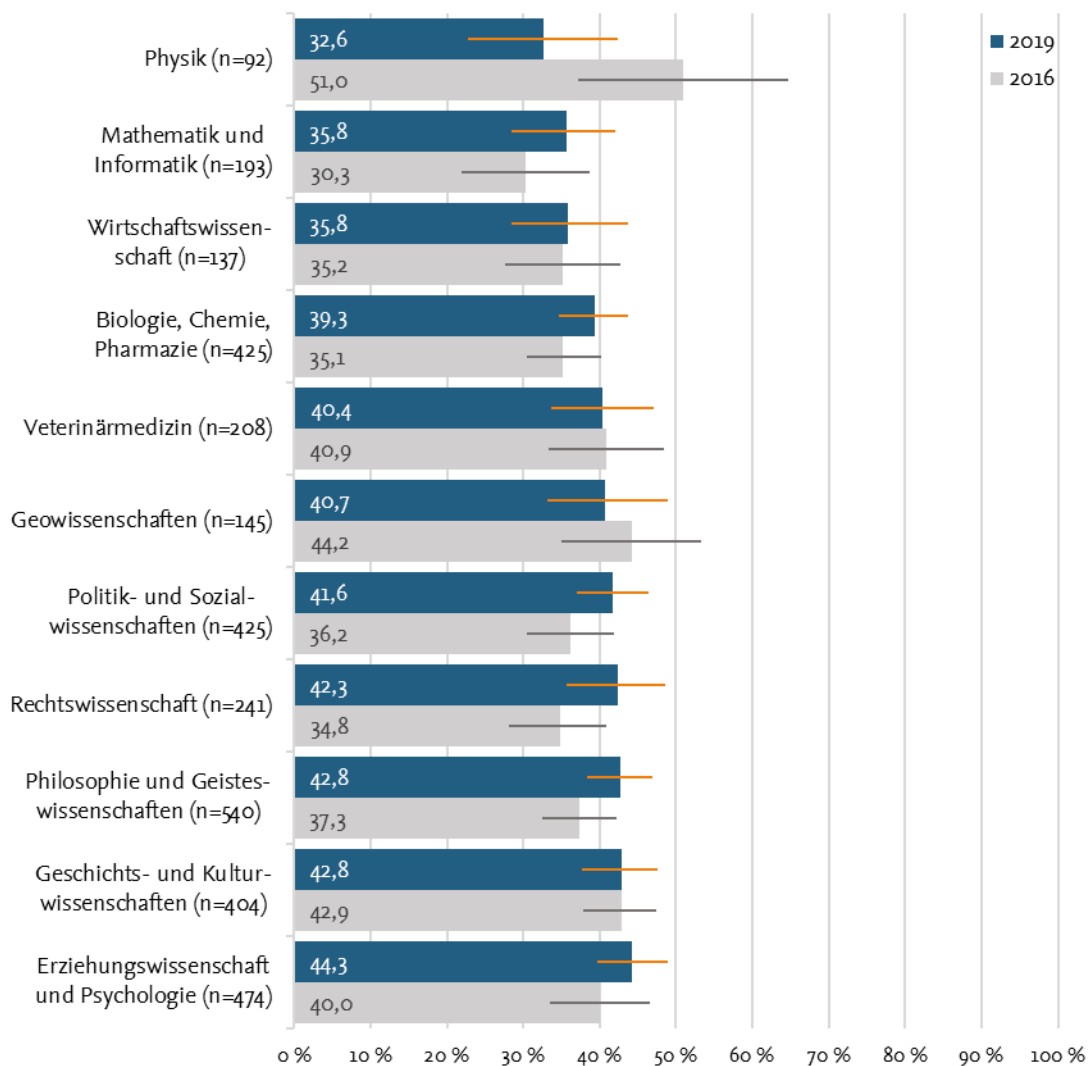


Abbildung 9: Durchschlafstörungen, differenziert nach Geschlecht



Anmerkung: Anteil der Studierenden, die mindestens einmal pro Woche Durchschlafstörungen erleben; Angaben in Prozent mit 95%-Konfidenzintervall

Abbildung 10: Durchschlafstörungen, differenziert nach Fachbereichen



Anmerkung: Anteil der Studierenden, die mindestens einmal pro Woche Durchschlafstörungen erleben; Angaben in Prozent mit 95%-Konfidenzintervall

Tabelle 1: Effektive Schlafzeit und Schlafqualität bei Studierenden der FU Berlin im Zeitverlauf der Befragungen

| | UHR FU 2019 % (95%-KI) | UHR FU 2016 % (95%-KI) | UHR FU 2014 % (95%-KI) |
|--------|-----------------------------|---------------------------|---------------------------|
| | Effektive Schlafzeit | | |
| Gesamt | n=3417 | n=2618 | n=2006 |
| | 87,2 (86,1–88,3) | 86,9 (85,5–88,0) | 83,6 (82,1–85,1) |
| Männer | n=912 | n=759 | n=633 |
| | 88,3 (86,2–90,4) | 86,6 (84,2–88,9) | 84,5 (81,7–87,0) |
| Frauen | n=2453 | n=1825 | n=1373 |
| | 87,0 (85,6–88,3) | 87,0 (85,4–88,4) | 83,2 (81,5–84,9) |
| | Schlafqualität | | |
| Gesamt | n=3382 | n=2589 | n=1422 |
| | 57,8 (56,1–59,4) | 60,8 (58,7–62,7) | 59,3 (57,1–61,2) |
| Männer | n=903 | n=747 | n=478 |
| | 62,5 (59,4–65,7) | 61,7 (58,4–65,2) | 63,5 (60,0–66,8) |
| Frauen | n=2429 | n=1808 | n=944 |
| | 56,2 (54,3–58,1) | 60,1 (57,7–61,2) | 57,3 (54,8–59,6) |

Anmerkung: Anteil der Studierenden, die pro Nacht mehr als sechs Stunden schlafen, und Anteil der Studierenden mit ziemlich guter bis sehr guter Schlafqualität; Angaben in Prozent mit 95%-Konfidenzintervall



Tabelle 2: Schlafmittelkonsum sowie Ein- und Durchschlafstörungen bei Studierenden der FU Berlin im Zeitverlauf der Befragungen

| | UHR FU 2019 % (95%-KI) | UHR FU 2016 % (95%-KI) | UHR FU 2014 % (95%-KI) |
|-----------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| Schlafmittelkonsum | | | |
| Gesamt | n=3374 | n=2600 | n=2403 |
| | 3,4 (2,8–4,1) | 2,3 (1,7–2,8) | 5,0 (4,2–5,9) |
| Männer | n=903 | n=1814 | n=1651 |
| | 3,4 (2,3–4,8) | 1,2 (0,5–2,0) | 4,7 (3,2–6,3) |
| Frauen | n=2421 | n=752 | n=752 |
| | 3,3 (2,6–4,0) | 2,7 (2,0–3,4) | 5,1 (4,1–6,3) |
| Einschlafstörungen | | | |
| Gesamt | n=3359 | n=2587 | n=2394 |
| | 48,4 (46,8–50,2) | 43,9 (41,9–45,7) | 54,3 (52,3–56,3) |
| Männer | n=898 | n=747 | n=750 |
| | 45,2 (42,1–48,3) | 39,2 (35,2–42,8) | 47,6 (44,1–51,2) |
| Frauen | n=2411 | n=1806 | n=1644 |
| | 49,3 (47,3–51,3) | 45,8 (43,6–48,2) | 57,4 (54,8–59,6) |
| Durchschlafstörungen | | | |
| Gesamt | n=3364 | n=2587 | n=2394 |
| | 41,2 (39,6–42,9) | 38,1 (36,1–39,9) | 47,4 (45,3–49,4) |
| Männer | n=896 | n=747 | n=750 |
| | 34,0 (30,8–36,9) | 29,6 (26,4–32,7) | 39,6 (35,8–43,3) |
| Frauen | n=2420 | n=1806 | n=1644 |
| | 43,8 (41,9–45,8) | 41,9 (39,5–44,2) | 51,0 (48,5–53,3) |

Anmerkung: Anteil der Studierenden, die mindestens einmal pro Woche Schlafmittel konsumieren bzw. Ein- oder Durchschlafstörungen erleben; Angaben in Prozent mit 95%-Konfidenzintervall