MODUL 1: Schlaf

Themen: Schlaftipps, Schlafstörfaktoren, Koffein, Selbstreflexion, Schlafhygene

Altersempfehlung: 12-17 Jahre

Schulartempfehlung: Realschule und Gymnasium

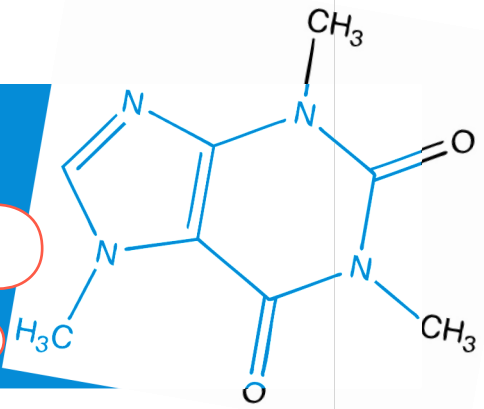
Dauer des Moduls: ca. 1,5 h

Arbeitsform: Teilweise Gruppenarbeit (alternativ ganz selbstständige Bearbeitung möglich)

Inhaltsangabe:

1. **Was passiert im Schlaf? (ca. xx min)**
   a. Wieso ist Schlaf wichtig?
   b. Gründe für Probleme beim Einschlafen
   c. Schlafzyklus
   d. Schlaftypen
   e. Gesunde Schlafdauer
2. **Koffein (ca. xx min)**
   a. Koffeinwirkungen
   b. Empfohlene maximale Koffeineinnahme
3. **Schlaftipps für besseren Schlaf (ca. xx min)**
   a. Ideensammlung
   b. Selbstreflexion und Praxisanwendung der Tipps
   c. Geschichte-Rätsel: Das richtige Schlafzimmer

Was ist mit Koffein?



Viele Menschen trinken Kaffee, schwarzen oder grünen Tee, Eistee oder Energy Drinks.

Ihr kennt es: Man möchte wacher werden, Müdigkeit überdecken, vielleicht sich besser konzentrieren oder nur einen Energieschub spüren.

Vor allem kann Koffein aber auch unseren Schlaf beeinflussen. Für einen bewussten Koffeinkonsum muss man verstehen, wie Koffein auf unsere Körper und damit unseren Schlaf auswirkt.



Erste Einschätzung

Zu welchen Uhrzeiten trinken Menschen typischerweise koffeinhaltige Getränke?

Wie viel durchschnittlich trinkst du welches koffeinhaltige Getränk?

Wie wirkt Koffein auf den Körper?

Textquelle

Koffein ist ein natürliches Stimulans[1], das im zentralen Nervensystem wirkt und in vielen Getränken wie Kaffee, Tee, Cola oder Energy Drinks vorkommt. Nach dem Konsum wird Koffein schnell vom Magen aufgenommen und verteilt sich über das Blut im ganzen Körper.

*Im Gehirn blockiert Koffein bestimmte Rezeptoren, die eigentlich für das **Müdigkeitssignal des Botenstoffs Adenosin** zuständig sind. Adenosin sammelt sich im Laufe des Tages im Gehirn an und sorgt dafür, dass wir müde werden und Schlaf brauchen. Koffein besetzt diese Rezeptoren, sodass das Müdigkeitssignal nicht ankommt. Damit fühlt man sich wacher und konzentrierter.*

*Zusätzlich kann Koffein die Freisetzung von **Stresshormonen wie Adrenalin und Cortisol** anregen. Diese Hormone erhöhen Herzfrequenz und Blutdruck und sind Teil der körperlichen „Alarmreaktion", die kurzfristig Leistungsfähigkeit und Wachheit steigern kann.*

[1, 11]

[1] ein Wirkstoff, der anregend auf die Körperfunktionen wirkt

Aufgabe 1: **Wie viel Koffein darf man eigentlich zu sich nehmen?**

Die maximale empfohlene Tagesdosis für Koffein liegt bei etwa **3 mg Koffein pro Kilogramm Körpergewicht.** [2]

Berechne, wie viel mg Koffein du maximal pro Tag zu dir nehmen solltest.

Aufgabe 2: **Koffein im Vergleich**

- Recherchiere, wie viel **Koffein** in den jeweiligen Getränken vorhanden ist.
- Berechne wie viel **ml Kaffee, ml Schwarzer Tee, ml Energy Drinks und ml eines anderen Getränks deiner Wahl** du täglich **maximal** trinken kannst, ohne die empfohlene Tagesdosis zu überschreiten.

Getränk	Berechnung	maximale Menge

Wie lange wirkt Koffein im Körper?

Koffein bleibt relativ lange im Blut. Die sogenannte **Halbwertszeit**[1] von Koffein beträgt im Durchschnitt etwa **4 Stunden**, variiert aber stark von individuellen Faktoren wie Stoffwechsel und Körpergewicht. [2]

Aufgabe 3: **Rechenbeispiel**

Du nimmst um **17 Uhr eine Tasse Kaffee** zu dir.

Berechne:

Wie viel Koffein ist wahrscheinlich nach **4 Stunden** Koffeineinnahme noch im Blut?

[1] Nötige Zeitspanne, bis die Hälfte von etwas (zum Beispiel einem Stoff oder einer Substanz) verschwunden oder zerfallen ist.

Aufgabe 4: **Diskussion** bla bla

Diskutiert kurz: Warum kann Koffein auch dann den Schlaf stören, wenn man sich beim Einschlafen gar nicht mehr „wach“ fühlt?

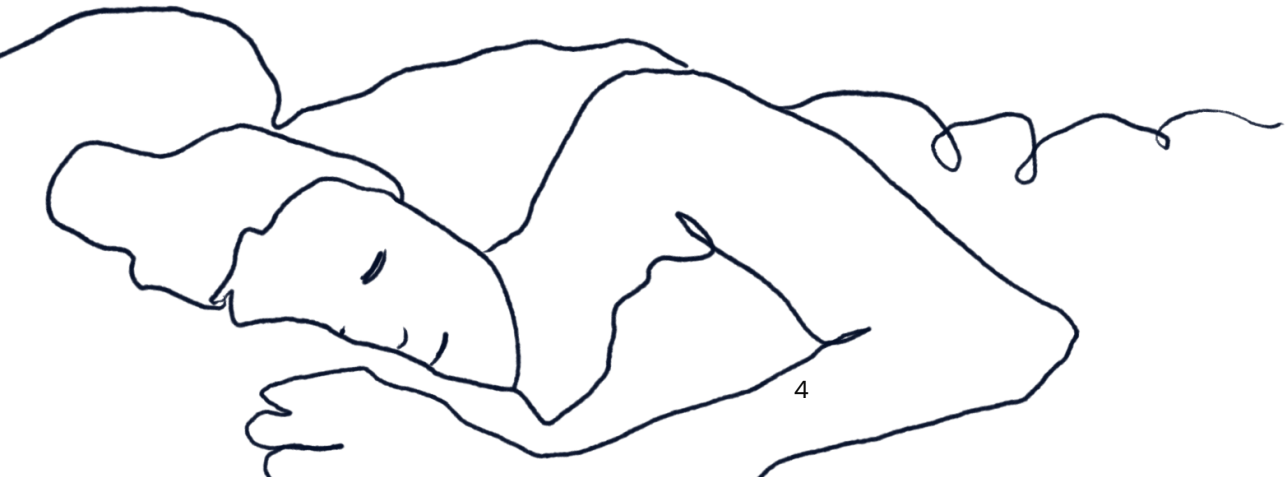
bla

Notizen:

Ein wichtiger Hinweis.

- Die Geschwindigkeit, mit der Koffein im Körper abgebaut wird, **unterscheidet sich stark von Person zu Person**.
- Die Halbwertszeit von 5 Stunden sowie andere berechneten Werte sind **gute Richtwerte**, aber nicht allgemein gültig.
- Deshalb gilt: Man muss ein wenig ausprobieren, was einem persönlich gut tut.

[5], [12]



Und wie schläft man gut?

Dass Schlaf wichtig war, war auch den alten Griechen schon bewusst. Deshalb hatten sie einen Gott allein für den Schlaf Diesen Gott, Hypnos, haben sie angebetet, um einen guten Schlaf zu erbitten.



Im Licht der modernen Wissenschaft sind nun aber viele andere Wege bekannt, um den Schlaf zu verbessern. Was sind diese? Und was steht diesen im Weg?

Tipps für einen besseren Schlaf

Aufgabe 1: Ideensammlung

Sammelt in eurer Gruppe: **Was kann man tun, um besser zu schlafen?**

Erstellt dazu einen **Ideencluster**.

Wissenschaftsjournalistin Julia Deman ordnet das fachliche Wissen zum Thema Schlaf auf einer Quarks-Folge ein.

Schaut das Video an: *https://youtu.be/CFEQHhU6_tQ?si=zXPHaaJwrfCZft_H [6]*

Ergänzt euren Cluster:

- neue Ideen
- korrigiert falsche Annahmen

Und in der Praxis?

Nun wendet dieses Wissen auf Beispielsituationen an.

Jannis und Noemi wissen es nicht, aber ihr unbefriedigender Schlaf hindert sie auch in anderen Lebensbereichen.

Jannis



… hat in letzter Zeit viel Stress in der Schule. Nachmittags lernt er oft lange für Tests oder macht Hausaufgaben. Deswegen eilt er mit dem Abendessen, das manchmal um 19 Uhr, manchmal erst um 22 Uhr stattfindet. Abends liegt er manchmal noch wach, weil ihm viele Gedanken durch den Kopf gehen.
Morgens fühlt er sich meistens okay, aber in der Schule kann er sich nicht konzentrieren.

Noemi

… ist tagsüber oft müde. Sie verbringt viel Zeit in ihrem verdunkelten Zimmer auf dem Bett, telefoniert mit ihren Freundinnen und liest stundenlang darin. … Nachts schläft sie manchmal dabei ein – genau wann weiß sie deswegen nicht immer. Sie wacht mehrmals auf und fühlt sich am nächsten Tag oft nicht richtig erholt. Morgens kommt sie schwer aus dem Bett und fühlt sich im Unterricht oft unkonzentriert.



bla bla bla

Aufgabe 2: **Diskussion**

- Welche Gewohnheiten könnten den Schlaf von Jannis / Noemi stören?
- Welche 2–3 Tipps wären für sie am wichtigsten?
- Warum gerade diese?

Jetzt bist du dran.

Aufgabe 1: **Reflexion (Einzel- oder Partnerarbeit)**



- Welche Schlafgewohnheiten erkennst du bei dir selbst wieder?
- Was funktioniert bei dir schon gut?
- Was möchtest du ausprobieren oder verändern?

Passe deine eigene Tagesroutine **an** oder **erstelle** eine ideale Tagesroutine, der deinen Schlaf und Alltag am besten unterstützt.

Notizen:

Ein wichtiger Hinweis.



Jeder Mensch ist unterschiedlich. Nicht jeder Tipp passt für jede Person. Schlaf hängt u. a. von Alter, Alltag, Stress und Persönlichkeit ab. Deshalb lohnt es sich, **Dinge auszuprobieren und zu beobachten**: Was tut mir gut? Was nicht? Wie kann ich Dinge anpassen?



Ein **Schlaftagebuch** oder kurze Notizen können helfen, Veränderungen wahrzunehmen.



Wenn aber Probleme mit dem Einschlafen oder Durchschlafen nicht besser werden, sprich mit deinen Eltern oder einem **Arzt oder einer Ärztin** darüber.

Das richtige Schlafzimmer

Ein möglicher Grund für Probleme beim Einschlafen kann allein schon das Schlafumfeld sein, also dein Schlafzimmer.

Versuche in der folgenden Entscheidungsgeschichte ein geeignetes Zimmer zum Schlafen zu finden.

Du bist müde und erschöpft in einer fremden Stadt unterwegs und möchtest einfach nur noch schlafen. Zum Glück findest du spät abends noch eine Unterkunft, in der du die Nacht verbringen kannst. Weil aktuell nur wenige Gäste da sind, lässt der Manager dich frei wählen, in welches Zimmer du möchtest. Doch sei vorsichtig mit deiner Entscheidung, nicht jedes Zimmer eignet sich gut, um einen erholsamen Schlaf zu finden. (*weiter bei 1*)

(1) Das erste Zimmer, das du betrittst, sieht sehr bequem und gemütlich aus. Die Vorhänge lassen sich nicht vollständig schließen und das Licht der Straßenlaternen scheint teilweise in den Raum.
(*Wenn du hier schlafen möchtest, weiter bei 6; wenn du weiter suchen möchtest, streiche die Nummer 1 durch und wähle ein Zimmer, in dem du noch nicht warst: 2,3,4 oder 5*)

(2) Dieses Zimmer lässt sich vollständig abdunkeln. Die einzige Lichtquelle ist eine kleine Digitaluhr auf dem Nachttisch. Hin und wieder hörst du ein polterndes Geräusch aus dem Nebenzimmer.
(*Wenn du hier schlafen möchtest, weiter bei 7; wenn du weiter suchen möchtest, streiche die Nummer 2 durch und wähle ein Zimmer, in dem du noch nicht warst: 3,4 oder 5*)

(3) In diesem Zimmer ist es ausgesprochen ruhig. Die Raumtemperatur beträgt etwa 24°C und das Bett ist sehr bequem. Mit den vorhandenen Vorhängen lässt sich das Zimmer sehr gut abdunkeln.
(*Wenn du hier schlafen möchtest, weiter bei 8; wenn du weiter suchen möchtest, streiche die Nummer 3 durch und wähle ein Zimmer, in dem du noch nicht warst: 2,4 oder 5*)

(4) Als du diesen Raum betrittst, fällt dir auf, dass es relativ kalt ist. Alle künstlichen Lichtquellen lassen sich leicht ausschalten und es ist ausgesprochen ruhig. Die einzige Uhr im Raum ist so platziert, dass du sie vom Bett aus nicht sehen kannst.
(*Wenn du hier schlafen möchtest, weiter bei 9; wenn du weiter suchen möchtest, streiche die Nummer 4 durch und wähle ein Zimmer, in dem du noch nicht warst: 2,3 oder 5*)

(5) In diesem Zimmer bemerkst du, dass sich das Fenster nicht öffnen lässt. Insgesamt ist es sehr ruhig und vollkommen dunkel.
(*Wenn du hier schlafen möchtest, weiter bei 10; wenn du weiter suchen möchtest, streiche die Nummer 5 durch und wähle ein Zimmer, in dem du noch nicht warst: 2,3 oder 4*)

(6) Bereits der erste Raum erschien dir auf den ersten Blick für eine erholsame Nacht gut geeignet. Leider hast du nicht bedacht, dass jegliche Lichtquellen unseren Schlaf stören. Ein Zimmer, das sich vollkommen abdunkeln lässt, wäre wohl besser gewesen.
(*weiter bei 11*)

(7) In deinem gewählten Schlafzimmer konntest du nachts nicht zur Ruhe kommen. Die Geräusche aus dem Nebenzimmer ließen dich immer wieder aufwachen. Dabei hast du jedes Mal auf der kleinen Digitaluhr gesehen, dass es immer später wurde. Der Gedanke, dass du diese Nacht nicht ausreichend Schlaf bekommen wirst, erschwerte dir das Einschlafen. Ein geeignetes Schlafumfeld sollte nicht durch Störgeräusche geprägt sein. Eine Uhr im Schlafzimmer sollte am besten so platziert sein, das sie vom Bett aus nicht zu sehen ist. Gedanken über zu wenig Schlaf führen zu Stress, was das Einschlafen schwieriger macht.
(*weiter bei 11*)

(8) Obwohl dir dieses Zimmer für die Nacht gut geeignet erschien, konntest du nur schlecht einschlafen und bist immer wieder aufgewacht. In dem Raum war es einfach zu warm, um erholsamen Schlaf zu finden.
(*weiter bei 11*)

(9) In dem von dir gewählten Schlafzimmer konntest du eine sehr erholsame Nacht verbringen. Den Schlaf hattest du nach einem langen Tag dringend nötig und auch heute kannst du wieder ausgeruht in den Tag starten. Super, du hast eine gute Wahl getroffen.
(*weiter bei 11*)

(10) Weil du das Fenster nicht öffnen konntest war es in dem von dir gewählten Raum sehr stickig. Dadurch konntest du nur schwer Einschlafen. Frische Luft im Schlafzimmer kann einen erholsamen Schlaf erleichtern.
(*weiter bei 11*)

(11) Aber was ist nun wirklich wichtig für ein gutes Schlafumfeld?
Um in der Nacht erholsamen Schlaf zu finden, ist es wichtig, dass es im Schlafzimmer möglichst dunkel ist. Fenster sollten durch Vorhänge oder Rollläden lichtdicht verschlossen werden und elektronische Lichtquellen sollten ausgeschaltet werden. Falls dies nicht möglich ist, kann auch eine Schlafmaske hilfreich sein. Außerdem sollte es im Raum still sein, um nachts gut zur Ruhe kommen zu können. Lärmquellen sollten wenn möglich minimiert werden, andernfalls können auch Ohrstöpsel helfen. Um im Schlafzimmer frische Luft zu haben, ist es sinnvoll, vor dem Schlafengehen kurz zu lüften. Zudem sollte die Raumtemperatur nicht mehr als 18 Grad betragen. Höhere Temperaturen können den Schlaf erschweren und zu wiederholtem Aufwachen in der Nacht führen. Um das eigene Schlafumfeld weiter zu optimieren, sollten Uhren so platziert werden, dass sie vom Bett aus nicht sichtbar sind. Der Gedanke, dass man nicht genügend Schlaf bekommt, weil man weiß, dass man früh aufstehen muss, kann zu Stress führen, was das Einschlafen erschwert.

Um nächstes Mal bestens vorbereitet zu sein, notierst du dir in Schlagworten die fünf wichtigsten Punkte, die im Schlafzimmer zu beachten sind, um ein geeignetes Schlafumfeld zu schaffen:

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

Take-Home-Messages

Wir möchten euch dazu ermutigen, dieses Wissen mit in die Praxis zu nehmen und direkt **in eurem Leben einzubauen**.

Was möchtest du zu Hause direkt ausprobieren?

Experimentiere eine Woche lang damit, einen Schlaftipp in deinen Alltag zu integrieren.

Mein persönlicher Schlaftipp:

Wie möchtest du ihn umsetzen?

In einer Woche darfst du im folgenden Abschnitt auf die Umsetzung dieses persönlichen Experiments zurückblicken.

Reflexion nach einer Woche:

Wie geht es dir jetzt damit? Hast du eine Änderung beobachten können? Was war herausfordernd? Würdest du den Schlaftipp weiterhin nutzen? Wieso? Wieso nicht?

Lösungsvorschlag

S. 2–4: Koffein

S. 2: Erste Einschätzung:
individuelle Lösungen. (Menschen trinken typischerweise beim Frühstück und am frühen Nachmittag Koffein, meistens in Form von Tee oder Kaffee.)

S. 3: Rechenbeispiel

- Nach 4 Stunden ist etwa 50 % des Koffeins, damit ca. 45 mg noch im Blut.

[2, 9]

S. 3: Diskussion

Warum kann Koffein auch dann den Schlaf stören, wenn man sich beim Einschlafen gar nicht mehr „wach" fühlt?

individuelle Antworten. Gerne vergleichen mit wissenschaftlichen Antworten:

- Koffein wirkt im zentralen Nervensystem und blockiert Adenosinrezeptoren. Adenosin sorgt normalerweise dafür, dass wir müde werden und einschlafen können. Durch die Blockade bleibt die natürliche Müdigkeit aus, auch wenn man sich subjektiv schon weniger wach fühlt.

- Die Halbwertszeit von Koffein beträgt durchschnittlich etwa 4 Stunden. Das bedeutet, dass nach dieser Zeit noch etwa die Hälfte des Koffeins im Blut ist, was die Schlafqualität negativ beeinflussen kann.

- Koffein stört die wichtigen Schlafphasen, wie den Tiefschlaf und den REM-Schlaf, die für Erholung und Regeneration besonders wichtig sind. Deshalb fühlt man sich zwar müde, aber der Schlaf ist weniger erholsam.

- Das Gehirn kann die Wirkung von Koffein nicht einfach „überspielen", nur weil man sich müde fühlt. Die biochemischen Prozesse, die durch Koffein beeinflusst werden, laufen unabhängig vom subjektiven Gefühl weiter.

[3], [11], [12]

S. 5–9: Tipps für besseren Schlaf

S. 5: Clusteräste zu Schlaftipps

Guter Schlaf wird grundsätzlich unterstützt durch:

- regelmäßige Schlafzeiten

- Routinierten Alltag (1)
- Einschlafrituale
- Angenehme Zimmertemperatur (von 16-19° C)
- Schlummerfunktion nicht nutzen
- Beim nächtlichen Erwachen nicht auf die Uhr schauen
- Schlafzimmer nachts dunkel halten
- Warme Dusche am Abend
- blaues Licht von Bildschirmen vermeiden
- Lebens- und Schlafräume trennen
- frische Luft (abends lüften)
- gepflegtes Bett
- Weniger Stress: Entspannungs- und Atemübungen, Tagebuchführung
- langsames, tiefes Atmen
- Bewegung am Tag
- tagsüber ausreichend Tageslicht
- leichtes, früheres Abendessen

[3], [4], [5], [7], [8], [14], [16]

(1) Ein routinierter Alltag unterstützt guten Schlaf, weil regelmäßige Abläufe den biologischen Rhythmus (z. B. die innere Uhr) stabilisieren. Dadurch weiß dein Körper genau, wann es Zeit zum Einschlafen und Aufwachen ist, was das Einschlafen erleichtert und die Schlafqualität verbessert.

[13]

S. 6: Diskussion zu Jannis und Noemi

Welche Gewohnheiten könnten den Schlaf stören?

Jannis:

- Unregelmäßige Essenszeiten, teilweise sehr spät am Abend (bis 22 Uhr).
- Stress und viele Gedanken vor dem Einschlafen, die das Abschalten erschweren.
- Möglicherweise zu viel Koffein oder Bildschirmzeit am Abend (wenn er Kaffee oder Energydrinks trinkt oder lange am Handy ist).

Noemi:

- Tagsüber viel Zeit im dunklen Zimmer auf dem Bett, was den natürlichen Tagesrhythmus stört.

- Unregelmäßiger Schlaf, da sie manchmal unbemerkt tagsüber einschläft.
- Häufiges Aufwachen in der Nacht, was auf schlechten Schlaf hindeutet.
- Möglicherweise zu viel Bildschirmzeit oder wenig Bewegung.

Wichtigste Tipps für besseren Schlaf:

1 Regelmäßige und frühere Essenszeiten einhalten (vor allem für Jannis), um den Körper nicht spät noch mit Verdauung zu belasten.
2 Abendroutine ohne Stress und Bildschirme: Zum Beispiel Entspannungsübungen, Lesen statt Handy, feste Einschlafzeiten.
3 Tagsüber mehr Tageslicht und Bewegung (besonders für Noemi), um den natürlichen Schlaf-Wach-Rhythmus zu unterstützen.

Warum gerade diese Tipps?

- Regelmäßige Essenszeiten helfen, den Körper auf Ruhe vorzubereiten und verbessern die Schlafqualität.
- Stress und Bildschirmlicht am Abend stören die Produktion von Melatonin, dem Schlafhormon, und verhindern das Einschlafen.
- Tageslicht und Bewegung stärken den natürlichen Rhythmus des Körpers, was besonders wichtig ist, wenn man tagsüber viel im Dunkeln ist oder unregelmäßig schläft.

[13], [14], [15]

S. 8: Das richtige Schlafzimmer

1. Dunkelheit
2. Stille
3. Frischluft
4. Temperatur
5. nicht sichtbare Uhr

[2,] [10], [13]



Zum Weiterstöbern:

https://www.clever-gesund-info.de/entspannung/schlaf
https://www.clever-gesund-info.de/entspannung/schlaf/schlaftipps

Quellen:

[1] Rodak, K., Kokot, I., & Kratz, E. M. (2021). Caffeine as a factor influencing the functioning of the human body—Friend or foe? Nutrients, 13(9), Article 3139. https://doi.org/10.3390/nu13093139

[2] EFSA (European Food Safety Authority). (2015). EFSA explains: Koffein [PDF]. https://www.efsa.europa.eu/sites/default/files/corporate_publications/files/efsaexplainscaffeine150527de.pdf

[3] Stiftung Gesundheitswissen. (2026, 27. Februar). Was passiert im Schlaf? https://www.stiftung-gesundheitswissen.de/unser-koerper/schlaf

[4] Stiftung Gesundheitswissen. (2026, 27. Februar). Besser schlafen: Was hilft? https://www.stiftung-gesundheitswissen.de/gesunder-schlaf/besser-schlafen

[5] clever.gesund, Helmholtz Munich. (2026, 27. Februar). Schlaf. https://www.clever-gesund-info.de/entspannung/schlaf

[6] Dinges, D. F., & Kribbs, N. B. (2018). The effects of sleep deprivation on performance: A meta-analysis. Nutrients, 10(10), 1373. https://doi.org/10.3390/nu10101373

[7] Ramezanian, S., & Sax, M. [Quarks]. (2023, 2. Juli). Der Schlaf deines Lebens [Video]. YouTube. https://youtu.be/CFEQHhU6_tQ?si=zXPHaaJwrfCZft_

[8] clever.gesund, Helmholtz Munich. (2026, 27. Februar). Tipps für besseren Schlaf. https://www.clever-gesund-info.de/entspannung/schlaf/schlaftipps

[9] EUFIC (European Food Information Council). (o. J.). Koffeingehalt in verschiedenen Lebensmitteln und Getränken. https://www.eufic.org/de/gesund-leben/artikel/koffeingehalt-in-verschiedenen-lebensmitteln-und-getraenken/

[10] Journal of Family Medicine and Primary Care. (2025). Sleep hygiene practices and its impact on sleep. https://journals.lww.com/jfmpc/fulltext/2025/07000/sleep_hygiene_practices_and_its_impact_on_sleep.56.aspx

[11] Benowitz, N. L. (1990). Clinical pharmacology of caffeine. Annual Review of Medicine, 41, 277–288. https://doi.org/10.1146/annurev.me.41.020190.001425

[12] Landolt, H. P. (2008). Sleep homeostasis: A role for adenosine in humans? Biochemical Pharmacology, 75(11), 2070–2079. https://doi.org/10.1016/j.bcp.2008.02.025

13. St-Onge, M.-P., Mikic, I., & Pietrolungo, C. E. (2016). Effects of diet on sleep quality. Advances in Nutrition, 7(5), 938–949. https://doi.org/10.3945/an.116.012336

14. Chang, A.-M., Aeschbach, D., Duffy, J. F., & Czeisler, C. A. (2015). Evening use of light-emitting eReaders negatively affects sleep, circadian timing, and next-morning alertness. Proceedings of the National Academy of Sciences, 112(4), 1232–1237. https://doi.org/10.1073/pnas.1418490112

15. Monk, T. H., Buysse, D. J., & Kennedy, K. S. (2014). Is daily routine important for sleep? An investigation of social rhythms in a clinical insomnia population. Chronobiology International, 31(10), 1147–1155. https://doi.org/10.3109/07420528.2014.956361

16. Okamoto-Mizuno, K., & Mizuno, K. (2017). Effects of thermal environment on sleep and circadian rhythm. Building and Environment, 112, 307–313. https://doi.org/10.1016/j.buildenv.2016.12.020

Wenn du möchtest, kann ich dir die Quellen auch in einem anderen Zitierstil formatieren.

[2] EFSA (European Food Safety Authority) (2015), EFSA Explains: Koffein [PDF], https://www.efsa.europa.eu/sites/default/files/corporate_publications/files/efsaexplainscaffeine150527de.pdf

[3] Stiftung Gesundheitswissen, Was passiert im Schlaf?, https://www.stiftung-gesundheitswissen.de/unser-koerper/schlaf, Stand: 27.02.2026

[4] Stiftung Gesundheitswissen, Besser schlafen: Was hilft?, https://www.stiftung-gesundheitswissen.de/gesunder-schlaf/besser-schlafen, Stand: 27.02.2026

[5] clever.gesund, Helmholtz Munich, Schlaf, https://www.clever-gesund-info.de/entspannung/schlaf, Stand: 27.02.2026

Impressum

Herausgeber

AK Leben Lernen
StadtschülerInnenvertretung

Lebenskoffer © 2026 von AK Leben Lernen ist lizensiert unter CC-BY-SA-NC.

Autorinnen

Timo Hegyi
Aimée Vollmer

Redakteure

Timo Hegyi
Aimée Vollmer
Amelie Krause
Philipp Rohrbacher
Cindy Trinh

Kontakt

aklebenlernen@ssv-muenchen.de
Brienner Str. 59
80333 München