

Schlafedukation.de



# Schlafedukation – wieder erholsam schlafen

Ein Live-Online-seminar in acht Modulen – Modul 2



# Handout des heutigen Moduls

## **Modul 2**

Unter folgendem Link ist das heute aktualisierte Handout optional und kostenfrei aufrufbar:

[https://schlafedukation.de/shared-files/1125/?ZPP\\_Schlafedukation\\_Modul%202\\_PDF.pdf](https://schlafedukation.de/shared-files/1125/?ZPP_Schlafedukation_Modul%202_PDF.pdf)



# Reflexion der letzten Kurseinheit

## **Zu welchem Thema des letzten Moduls haben Sie vielleicht noch eine Frage?**

- Was reguliert meinen Schlaf-Wach-Rhythmus?
  - a) Prozess C: Circadianer Rhythmus
  - b) Prozess S: Schlafdruck
- Melatonin und Licht
- Circadianer Rhythmus im Lebensverlauf
- Empfohlene Schlafdauer



# Live-Online-Umfrage

*(Es sind mehrere Antworten möglich.)*

## **Warum schlafen wir?**

- A) Um den Energieverbrauch zu reduzieren bzw. um weniger essen zu müssen.
- B) Um „Unnötiges“ zu löschen und neu Gelerntes zu festigen.
- C) Um unser immunologisches System zu aktivieren.
- D) Um unser Gehirn „durchzuspülen“ und von Abbauprodukten zu befreien.
- E) Um Probleme kreativ zu lösen und Lösungsmöglichkeiten im Traum durchzuspielen.



# Wozu ist Schlaf gut? – Adenosinabbau (I/II)

Schlaf baut Adenosin ab

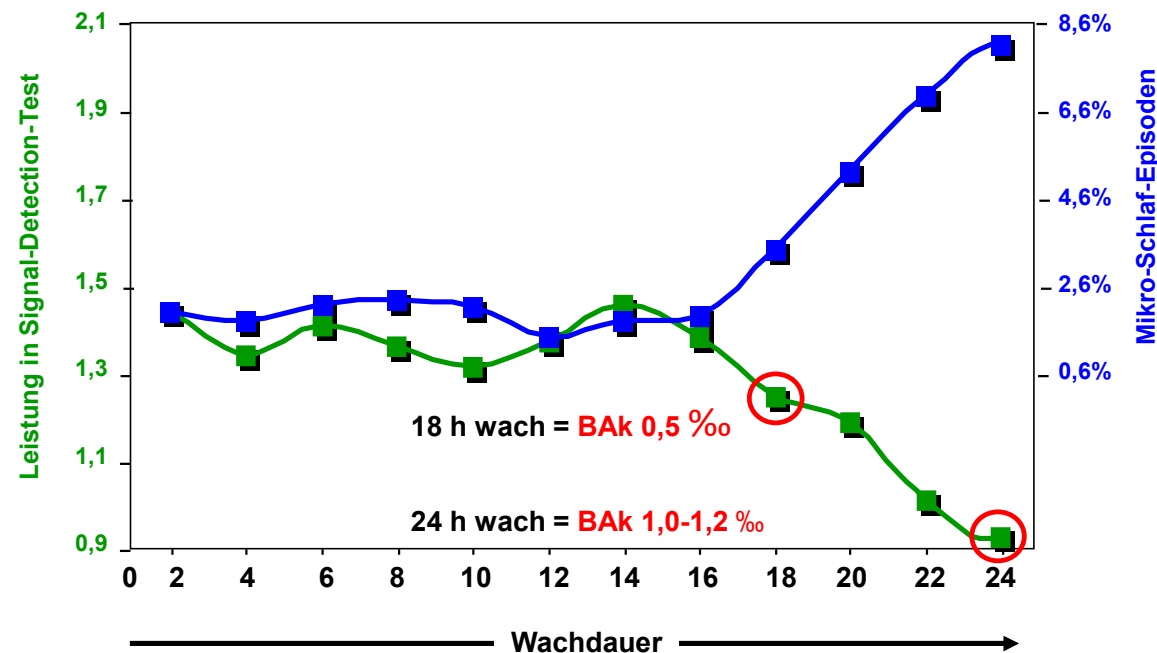


„Gebt den Menschen mehr Schlaf und sie werden wacher sein, wenn sie wach sind“. Th. Fontane



# Wozu ist Schlaf gut? – Adenosinabbau (II/II)

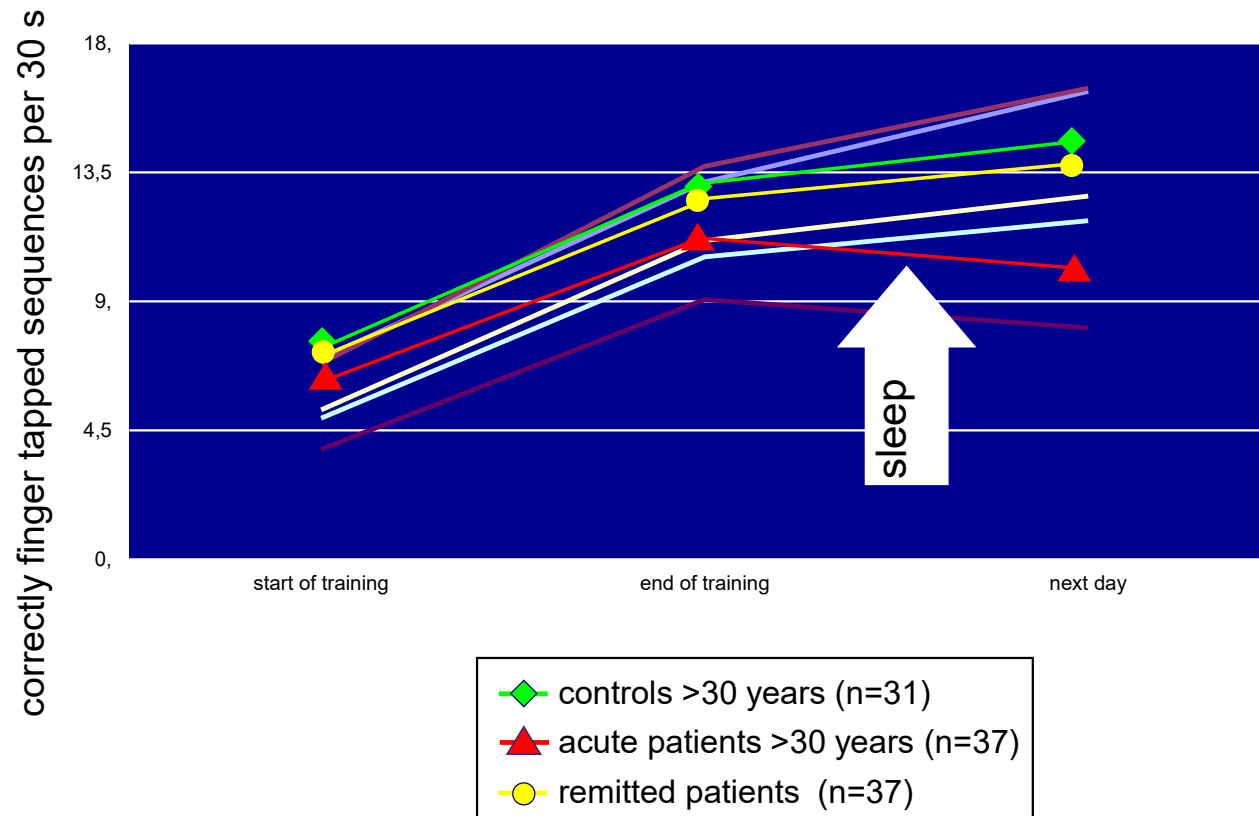
Adenosin reichert sich bei Wachheit an, Leistungsfähigkeit nimmt nach 16 h ab





# Wozu ist Schlaf gut?

## Schlaf ist für die Gedächtnisbildung bedeutsam





# Richtige Schlafdauer senkt Herzinfarkt-Risiko





# Wozu ist Schlaf gut?



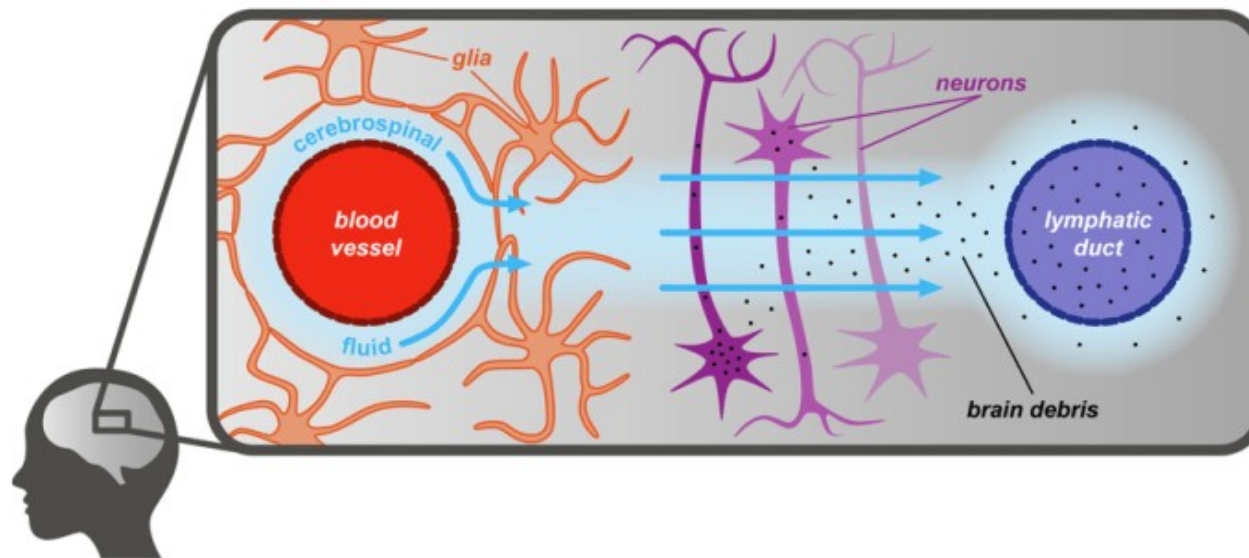
Schlaf ist für die Gesundheit bedeutsam (Immunsystem, Herz, Stoffwechsel,...)





# Wozu ist Schlaf gut?

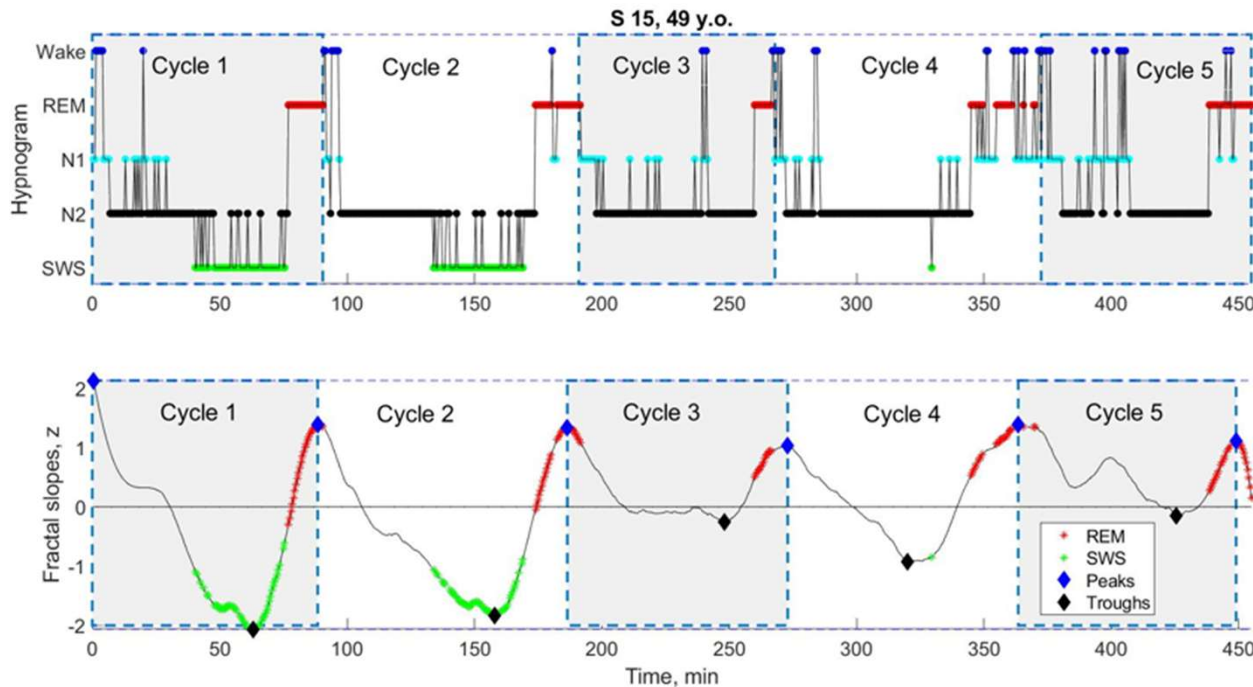
Im Schlaf ist das Glymphatische System hauptaktiv





# Wenn ich schlafe, welche Schlafstadien durchlaufe ich?

Hypnogramm eines 26-jährigen Gesunden mit 5 Schlafzyklen:



a) Manuell erstellt:

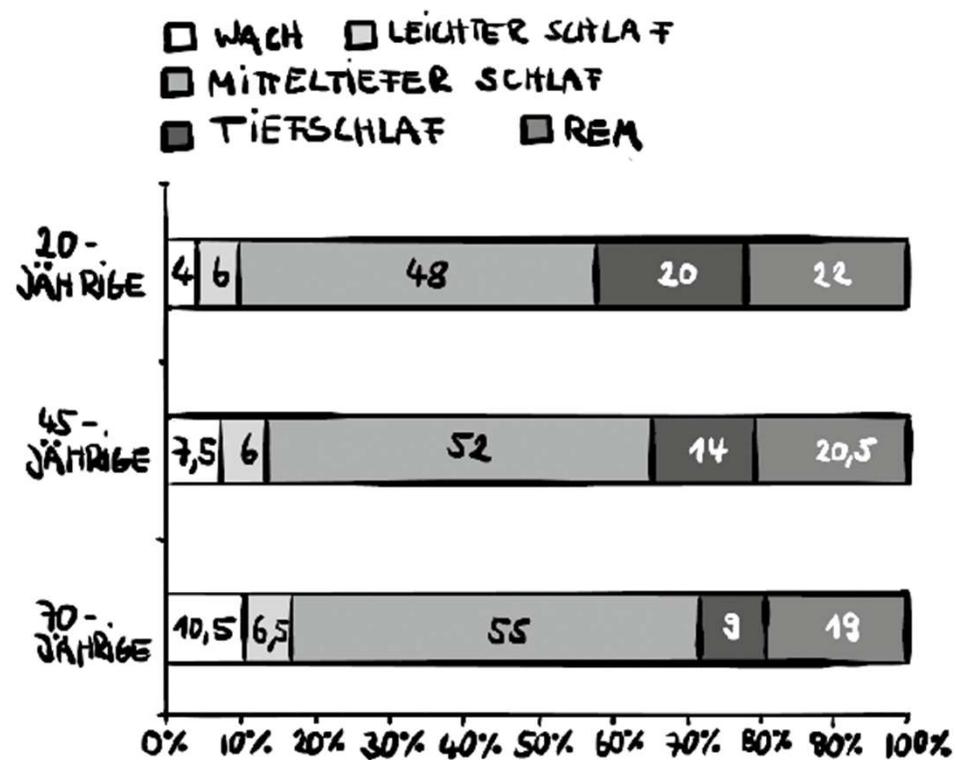
- Wake = Wach
- N1/N2 = Leichtschlaf
- SWS = Tiefschlaf
- REM = REM-Schlaf („Traumschlaf“)

b) Automatische Auswertung mittels Computer-Algorithmus

Fractal cycles of sleep: a new aperiodic activity-based definition of sleep cycles  
2023, bioRxiv, Rosenblum..**Zeising** et al.

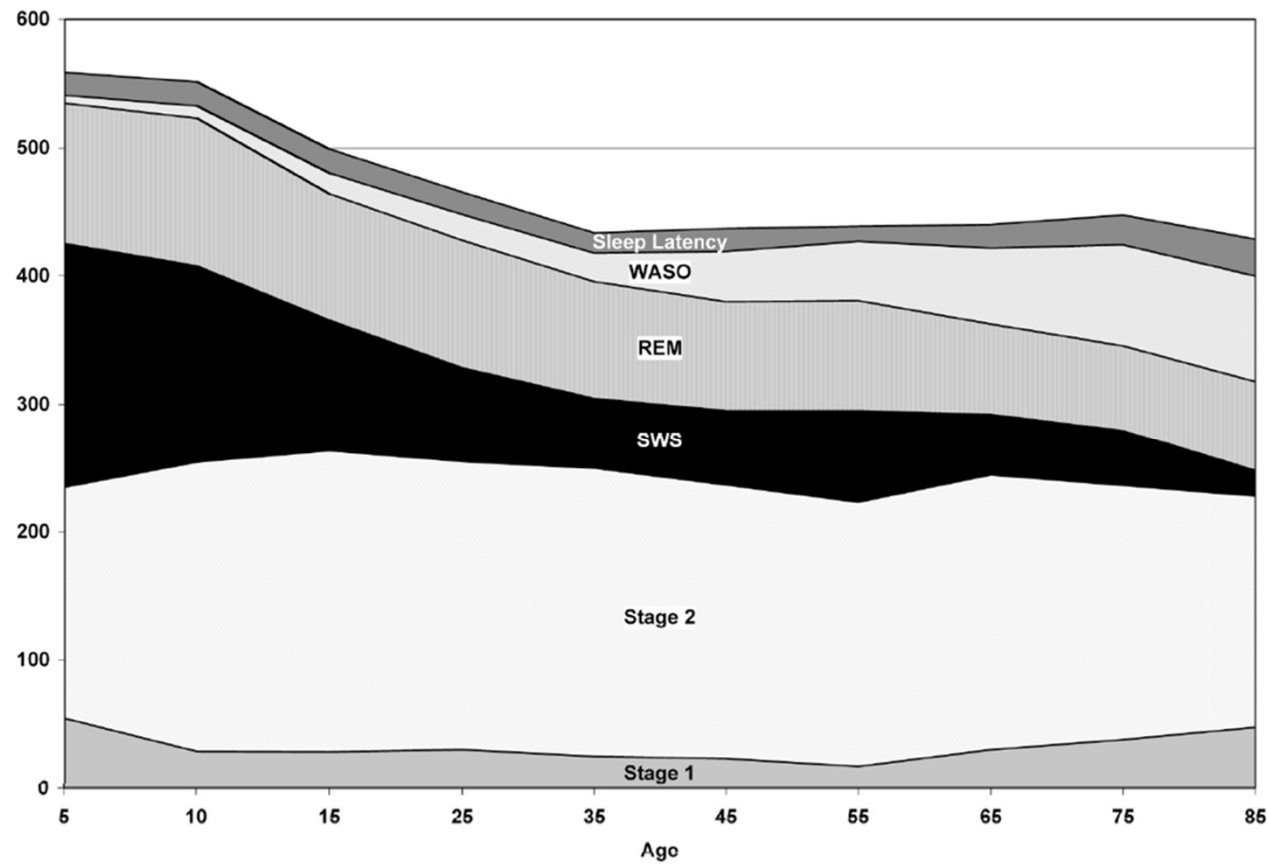


# Schlafstadien je nach Lebensalter: Tiefschlaf nimmt ab



Scullin et Bliwise (2015). Sleep, cognition, and normal aging. Perspectives on psychological science: a journal of the Association for Psychological Science.

# Schlafstadien je nach Lebensalter: Tiefschlaf (SWS) nimmt ab





# Optionale Literaturempfehlungen, nicht verpflichtend



Erscheinungsjahr: 2018  
Auflage des Buches: 1.  
ISBN: 978-3-442-17791-2



2019  
1.  
978-3453206090



2023  
1.  
978-3407756923



# Ausblick auf nächsten Termin (Modul 3)

- Gibt es einen optimalen Chronotypen?
- Was ist „sozialer Jetlag“?
- Schichtarbeit und die damit verbundenen Schlafprobleme
- Tipps und Tricks bei Schichtarbeit



# Aufgabe: Fragebogen ausfüllen – eigener Chronotyp? 1/4

1. Bitte lesen Sie jede Frage sorgfältig durch, bevor Sie antworten.
2. Beantworten Sie bitte alle Fragen, auch dann wenn Sie sich bei einer Frage unsicher sind.
3. Beantworten Sie die Fragen in der vorgegebenen Reihenfolge.
4. Beantworten Sie die Fragen so schnell wie möglich. Es sind die ersten Reaktionen auf die Fragen, die uns mehr interessieren als eine lange überlegte Antwort.
5. Beantworten Sie jede Frage ehrlich. Es gibt keine richtige oder falsche Antwort.

Optionaler Link, zuletzt geprüft am 05.05.2024

<https://www.ifado.de/files/images/anwendung/D-MEQ.pdf>



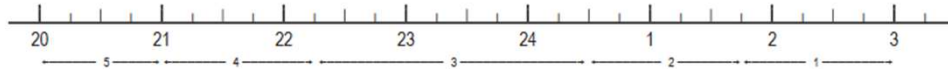


# Aufgabe: Fragebogen ausfüllen – eigener Chronotyp? 2/4

1. Wenn es nur nach Ihrem eigenen Wohlbefinden ginge und Sie Ihren Tag völlig frei einteilen könnten, wann würden Sie dann aufstehen ?



2. Wenn es nur nach Ihrem eigenen Wohlbefinden ginge und Sie Ihren Abend völlig frei gestalten könnten, wann würden Sie dann zu Bett gehen ?



3. Wie sehr sind Sie von Ihrem Wecker abhängig, wenn Sie morgens zu einer bestimmten Zeit aufstehen müssen ?

- Überhaupt nicht abhängig  4  
 Etwas abhängig  3  
 Ziemlich abhängig  2  
 Sehr abhängig  1

4. Wie leicht fällt es Ihnen üblicherweise morgens aufzustehen ?

- Überhaupt nicht leicht  1  
 Nicht sehr leicht  2  
 Ziemlich leicht  3  
 Sehr leicht  4

5. Wie wach fühlen Sie sich morgens in der ersten halben Stunde nach dem Aufwachen ?

- Überhaupt nicht wach  1  
 Ein bisschen wach  2  
 Ziemlich wach  3  
 Sehr wach  4

6. Wie ist Ihr Appetit in der ersten halben Stunde nach dem Aufwachen ?

- Sehr gering  1  
 Ziemlich gering  2  
 Ziemlich gut  3  
 Sehr gut  4

7. Wie müde fühlen Sie sich morgens in der ersten halben Stunde nach dem Aufwachen ?

- Sehr müde  1  
 Ziemlich müde  2  
 Ziemlich frisch  3  
 Sehr frisch  4

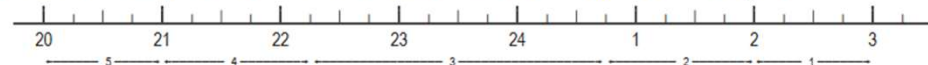
8. Wenn Sie am folgenden Tag keinerlei Verpflichtungen haben, wann gehen Sie dann – verglichen mit Ihrer üblichen Schlafenszeit – zu Bett ?

- Selten oder nie später  4  
 Weniger als eine Stunde später  3  
 1 – 2 Stunden später  2  
 Mehr als 2 Stunden später  1

9. Sie haben beschlossen, sich körperlich zu betätigen. Ein Freund rät Ihnen, zweimal wöchentlich eine Stunde zu trainieren; für ihn sei die beste Zeit zwischen 7 und 8 Uhr. Ausgehend von Ihrem eigenen Wohlbefinden, wie schätzen Sie Ihre Leistungsfähigkeit zu dieser Zeit ein ?

- Ich wäre gut in Form  4  
 Ich wäre ziemlich in Form  3  
 Es wäre ziemlich schwierig für mich  2  
 Es wäre sehr schwierig für mich  1

10. Um wieviel Uhr werden Sie abends müde und haben das Bedürfnis, schlafen zu gehen ?





# Aufgabe: Fragebogen ausfüllen – eigener Chronotyp? 3/4

11. Sie möchten für einen zweistündigen Test, von dem Sie wissen, dass er mental sehr beansprucht, in Bestform sein. Wenn es nur nach Ihrem eigenen Wohlbefinden ginge und wenn Sie Ihren Tag völlig frei einteilen könnten, welchen der vier Test-Zeiträume würden Sie wählen ?

8 – 10 Uhr  6  
 11 – 13 Uhr  4  
 15 – 17 Uhr  2  
 19 – 21 Uhr  0

12. Wenn Sie um 23 Uhr zu Bett gehen sollten, wie müde wären Sie dann?

Überhaupt nicht müde  0  
 Etwas müde  2  
 Ziemlich müde  3  
 Sehr müde  5

13. Aus irgendeinem Grund sind Sie einige Stunden später als gewöhnlich zu Bett gegangen. Es besteht jedoch keine Notwendigkeit, am nächsten Morgen zu einer bestimmten Zeit aufzustehen. Welcher der folgenden Fälle wird bei Ihnen am ehesten eintreten ?

Ich werde zur üblichen Zeit wach und schlafe nicht wieder ein  4  
 Ich werde zur üblichen Zeit wach und döse danach noch ein wenig  3  
 Ich werde zur üblichen Zeit wach, schlafe dann aber wieder ein  2  
 Ich wache erst später als üblich auf  1

14. In einer Nacht müssen Sie für eine Nachtwache zwischen 4 und 6 Uhr wach sein. Am darauffolgenden Tag haben Sie keine weiteren Verpflichtungen. Welche der nachfolgenden Alternativen sagt Ihnen am ehesten zu ?

Ich werde erst nach der Nachtwache zu Bett zu gehen  1  
 Ich werde vorher ein Nickerchen machen und nach der Nachtwache schlafen  2  
 Ich werde vorher richtig schlafen und hinterher noch ein Nickerchen machen  3  
 Ich werde nur vorher schlafen  4

15. Sie müssen zwei Stunden körperlich schwer arbeiten und können sich Ihren Tag völlig frei einteilen. Wenn es nur nach Ihrem eigenen Wohlbefinden ginge, welche der folgenden Zeiten würden Sie wählen ?

8 – 10 Uhr  4  
 11 – 13 Uhr  3  
 15 – 17 Uhr  2  
 19 – 21 Uhr  1

16. Sie haben sich zu einem anstrengenden körperlichen Training entschlossen. Ein Freund rät Ihnen, zweimal wöchentlich eine Stunde zu trainieren; für ihn sei die beste Zeit zwischen 22 und 23 Uhr. Ausgehend von Ihrem eigenen Wohlbefinden, wie schätzen Sie Ihre Leistungsfähigkeit zu dieser Zeit ein ?

Ich wäre gut in Form  1  
 Ich wäre ziemlich in Form  2  
 Es wäre ziemlich schwierig für mich  3  
 Es wäre sehr schwierig für mich  4

17. Angenommen, Sie können Ihre Arbeitszeit frei wählen und Ihre Arbeitszeit beträgt 5 Stunden pro Tag (einschließlich der Pausen), die Tätigkeit ist interessant und wird nach Erfolg bezahlt. Welche 5 aufeinanderfolgenden Stunden würden Sie wählen ?

24	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1					5					4				3			2		1					

18. Zu welcher Tageszeit fühlen Sie sich Ihrer Meinung nach am besten ? (Bitte nur 1 Feld ankreuzen !)

24	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1					5					4				3			2		1					

19. Man spricht bei Menschen von 'Morgen-' und 'Abendtypen'. Zu welchem der folgenden Typen zählen Sie sich ?

Eindeutig 'Morgentyp'  6  
 Eher 'Morgen-' als 'Abendtyp'  4  
 Eher 'Abend-' als 'Morgentyp'  2  
 Eindeutig 'Abendtyp'  0



# Aufgabe: Fragebogen ausfüllen – eigener Chronotyp? 4/4

Die 19 Fragen des D-MEQ lassen sich leicht beantworten und leicht auswerten. Der Zeitbedarf für die Beantwortung liegt bei etwa 10 Minuten. In der Papierversion sind den Antworten jeweils bestimmte Ziffern zugeordnet. Die bei Fragen 3 bis 9 sowie 11 bis 16 und 19 rechts von der angekreuzten Antwort stehenden Ziffern und die bei Fragen 1, 2, 10 und 18 unterhalb der angekreuzten Uhrzeiten, bei Frage 17 unterhalb des 5. (letzten) Kreuzes stehenden Ziffern werden aufaddiert.

Basierend auf den Summenscores erfolgt eine 5-stufige Kategorisierung:

- **definitiver Abendtyp (14 – 30)**
- **moderater Abendtyp (31 – 41)**
- **Neutraltyp (42 – 58)**
- **moderater Morgentyp (59 – 69)**
- **definitiver Morgentyp (70 – 86)**

Optionaler Link zum **Online-Fragebogen** inklusive Online-Auswertung:

<https://www.ifado.de/fragebogen-zum-chronotyp-d-meq/>

Zuletzt am 05.05.2024 abgerufen