

Informationsverarbeitung im Schlaf

In Bezug auf die Informationsverarbeitung in unserem Gedächtnis wird immer wieder auf drei Vorgänge verwiesen. Diese sind Erwerb, Konsolidierung und Abruf von Wissen.

Der Erwerb findet hauptsächlich während des Wachzustandes statt. Teilweise aber auch in der REM-Phase (engl. Abkürzung: „rapid eye movement“ für „schnelle Augenbewegungen“) des Schlafes. Hier werden besonders neu gelernte motorische Fähigkeiten verarbeitet.

Tagsüber wird das bereits erworbene Wissen abgerufen, wenn es benötigt wird. Sei es bei Test oder bei ganz alltäglichen Situationen. Es heißt immer: Das Fahrradfahren verlernt man nicht so einfach. Auch kognitive Fähigkeiten, wie das Erinnern von Namen oder von Straßennamen erfolgen durch den Wissensabruf.

Der entscheidende schlafrelevante Vorgang ist allerdings die Konsolidierung. Hier wird das Kurzzeitgedächtnis (Hippocampus) ins Langzeitgedächtnis (Großhirnrinde) übertragen.

Übergang ins Langzeitgedächtnis



Dies geschieht für auf Fakten basiertes Wissen größtenteils in den ersten beiden Schlafphasen. Für motorische Fähigkeiten spielt auch der bereits erwähnte REM-Schlaf eine große Rolle. Die REM-Phase wird außerdem bei komplexen und emotional geladenen Erinnerungen verwendet. Nicht aber für Einfaches und emotional Neutrales.

Außerdem wird von Wissenschaftlern angenommen, dass auch die Tiefschlafphase eine entscheidende Bedeutung haben könnte. Hier bedarf es jedoch noch weiterer Forschung.

Die Wissenschaftler sind sich jedoch auch nicht abschließend einig bezüglich der Eigenschaften der einzelnen Schlafphasen und deren Aufgaben. Auch hier besteht weiterer Forschungsbedarf.

10 praktische Tipps für einen gesunden Schlaf

Hier möchte ich dir kurz Möglichkeiten vorstellen, die zu einem besseren Schlaf führen können. So kannst du einfach zu den Techniken springen, die sich für dich am interessantesten anhören.

1. *Das Bett nur für das Schlafen verwenden*
2. *Geregelter Schlafrhythmus*
3. *Optimale Schlafdauer*
4. *Körperliche Aktivität*
5. *Kein Blaulicht vor dem Schlafengehen*
6. *Koffein einschränken*
7. *Das Schlafzimmer komplett abdunkeln*
8. *25-Minuten-Regel zum Einschlafen*
9. *Emotionales vor dem Schlafen vermeiden*
10. *Auf die richtige Raumtemperatur achten*

1) Das Bett nur für das Schlafen verwenden

Dein Bett sollte nur für die nächtliche Erholung verwendet werden. So assoziiert du dein Bett mit dem Schlafen und kannst dadurch besser einschlafen.

Wenn es sich nicht vermeiden lässt, dann beschränke dich auf weniger geist fordernde Aktivitäten im Bett, wie zum Beispiel dem Lesen eines guten Buches.

2) Geregelter Schlafrhythmus

Oben habe ich schon erwähnt, dass das Nachholen von Schlaf am Wochenende zu Problemen führt. Der Körper gewöhnt sich einen eigenen Schlafrhythmus an.

Durch das Ausschlafen am Wochenende wird der unter der Woche eingehaltene Schlafrhythmus durcheinandergeworfen.

Auch unter der Woche sollte man bestenfalls eine bestimmte Uhrzeit beibehalten. Das betrifft sowohl das Aufstehen als auch das Schlafengehen.

3) Optimale Schlafdauer

Die durchschnittliche optimale Schlafdauer liegt zwischen 7 und 9 Stunden am Tag. Irgendwo in diesem Bereich liegt auch deine optimale Dauer.

Hier gilt es auszuprobieren. Teste am besten aus, wie du dich mit den unterschiedlichen Erholungsdauern fühlst.

Wie auch in der Einleitung geschrieben, ist das Erwachen nach der REM-Phase am günstigsten. Variiere deine Aufwachzeit mit deinem Wecker immer um 15 Minuten, um am Ende deine optimale Weckzeit bestimmen zu können.

4) Körperliche Aktivität

Am besten ist es, wenn du eine leichte körperliche Aktivität vor dem Schlafen ausübst. Optimal wäre es, wenn du sie an der frischen Luft ausführen kannst.

Intensive Trainingseinheiten würde ich dagegen nicht direkt vor dem Schlafen durchführen und mindestens 2 (oder noch besser 3) Stunden vor der Schlafenszeit vorverlegen.

5) Kein Blaulicht vor dem Schlafengehen

Mit blauem Licht sind elektronische Geräte gemeint. Der Bildschirm wird hell erleuchtet und erschwert zusätzlich das Einschlafen, da der Körper denkt, es sei Tag. Besonders der blaue Teil des Lichts verhindert ein müheloses Einschlafen.

Ich verwende bei nächtlicher Arbeit ein kostenloses Programm namens „Flux“. Das Programm regelt, in Abhängigkeit des Sonnenuntergangs, die Verwendung von Blaulicht bei deinem PC oder Laptop.

6) Koffein einschränken

Für Viele gehört der Koffeinkonsum am Morgen zum Wachwerden einfach dazu. Für einen gesunden Schlaf wäre es allerdings von Vorteil, den Konsum von koffeinhaltigen Getränken einzuschränken. Es wäre zum Beispiel schon gut, wenn du nach 15:00 keinen Kaffee mehr trinkst.

Auch die Menge sollte täglich einigermaßen gleichmäßig sein um keine Verwerfungen deines Schlafrhythmus herbeizuführen.

7) Das Schlafzimmer komplett abdunkeln

Ähnlich wie das Blaulicht erschwert ein helles Schlafzimmer die nächtliche Ruhe. Durch lichtundurchlässige Vorhänge und Rollos verhinderst du das Eindringen von Licht von außen.

Wenn du kannst, kannst du die Zimmerfenster auch mit schwarzer Folie bekleben.

Im Raum selbst solltest du alle elektronischen Geräte beseitigen oder wenigstens alle LED-Leuchten abkleben.

8) 25-Minuten-Regel zum Einschlafen

Jeder kennt es: Man liegt im Bett und wartet und wartet. Man kann einfach nicht einschlafen. Anstatt lange mit verkrampften Gedanken im Bett zu liegen, solltest du aufstehen.

Wenn der Körper länger als 25 Minuten braucht um nach dem Zubettgehen einzuschlafen, dann wirst du vermutlich noch nicht müde genug sein.

Versuche – auch entgegen den vorhergehenden Tipps – deine Schlafenszeit ein klein wenig nach hinten zu verschieben und vielleicht ein bisschen frische Luft zu schnappen. Dies wird anschließend für eine bessere Erholung sorgen.

9) Emotionales vor dem Schlafen vermeiden

Alles was dich emotional bewegt wird vom Gehirn priorisiert verarbeitet. Das heißt dein Gehirn verarbeitet erst alles Emotionale, da dies eine höhere Wichtigkeit aufweist als das – vor dem emotionalen Ereignis – Gelernte.

Versuche direkt nach dem Lernen zu schlafen, dann kann dazwischen Nichts mehr passieren. Außerdem kannst du besser einschlafen, da du dich nicht mental mit dem Ereignis auseinandersetzt und überanalysierst.

10) Auf die richtige Raumtemperatur achten

Keiner kann in zu warmen Zimmern gut schlafen. Auch wenn die Temperatur zu niedrig ist wird der Schlaf gestört. Optimal sind 16 bis 18 Grad.

Optimale Schlaf-Lern-Strategie

Abschließend möchte ich dir zusammenfassend eine optimale Schlaf-Lern-Strategie vorstellen. Die Strategie soll nur ein Beispiel darstellen. Du kannst sie natürlich deinen eigenen Bedürfnissen anpassen.

Morgens solltest du immer zur gleichen Zeit aufstehen. Auch am Wochenende. Anschließend legst du eine Lerneinheit ein. Während des Tages regelst du deinen Koffeinkonsum und vermeidest Überlastung und Stress. Wenn du Zeit hast, kannst du immer wieder kleine Lerneinheiten einfügen. Am Abend wiederholst du das, was du am Morgen gelernt hast und verfestigst so die neuen Informationen. Kurz vor dem abendlichen Lernen wäre eine leichte körperliche Betätigung optimal. Im Schlaf werden dann die neuen Erkenntnisse ins Langzeitgedächtnis übertragen.