

# Die besten Tipps für lebenslanges Lernen und Denken

Viele haben Angst, dass mit dem Älterwerden ihr Denkvermögen rapide nachlässt. Doch wir sind dem nicht hilflos ausgesetzt, sondern haben die Möglichkeit, auf unser Gehirn einzuwirken, indem wir es lebenslang trainieren und einige Regeln beachten. Damit lässt sich der Gedächtnisverlust aufhalten.

**W**enn man einmal genau darüber nachdenkt, ist das Lernen ein Wunder. Da gibt es eine Menge Nervenzellen im Gehirn, die haben die Eigenschaft, sich zu verschalten, elektrischen Strom weiterzuleiten und Botenstoffe auszutauschen. Und das Ergebnis des ganzen Prozesses ist dann das Einspeichern neuer Informationen.

## Lernen Sie mit Sinn

Man kann aus Sicherheitsgründen zwar Daten auf Vorrat speichern, aber nicht auf Vorrat lernen. Denn wir lernen immer nur für einen bestimmten Zweck. Das ist ein Prinzip des Gehirns: Es strengt sich nur an, wenn es einen Sinn dahinter sieht. Beim zielgerichteten Lernen, das einen inner-

lich ganz in Anspruch nimmt, kommt es zu einer vermehrten Produktion der chemischen Botenstoffe Dopamin und BDNF (Brain-derived neurotrophic factor). Die Produktion der Botenstoffe erfolgt vor allem in den Arealen, die etwas mit dem Gefühl der Belohnung zu tun haben. Wer sich also ein Lernziel setzt, dies hoch motiviert anstrebt und erreicht, wird mit einem Glücksgefühl belohnt.

## Lernen Sie zur richtigen Zeit

Für Ihr Projekt „Lernen“ ist es wichtig, sich nach der inneren Uhr zu richten: Morgens, etwa drei Stunden nach dem Aufstehen, lernt es sich am schnellsten. Die Gehirnzellen sind frisch und ausgeruht, das Denken geht flott. In dieser Zeit können Sie komplizierte Sachverhalte am besten verstehen und verarbeiten. Nachhaltiger lernen Sie allerdings am späten Nachmittag bis frühen Abend. Denn dann steht die Nacht vor der Tür, in der das Wissen „eingebraunt“ werden kann. Ein Lerneffekt ist dann am Größten, wenn nach intensivem Lernen ausreichend geschlafen wird.

## Lernen Sie bis zur zentralen Erschöpfung

Die Lerndauer ist ein entscheidender Aspekt, der oft vernachlässigt wird. Denn wenn Sie zu kurz lernen, nutzen Sie Ihr Potential nicht aus. Und wenn Sie zu lange lernen, dann überlagern Sie das zuvor Ein-

gespeicherte. So ist es richtig: Beim Neuronentraining muss sich genau wie beim Muskeltraining innerhalb einer Übungsstunde eine zentrale Erschöpfung einstellen. Damit werden Muskeln wie auch die Nervenzellen im Gehirn an den Rand ihrer Leistungsfähigkeit gebracht. Lernen Sie in einer „Übungseinheit“ so lange, bis Ihre Leistungen merklich nachlassen. Dieser Zustand ist nach spätestens 90 Minuten erreicht. Nun braucht das Gehirn auch Ruhe. In Ruhephasen verändern sich die Hormonlage im Gehirn und die Hirnstromkurven. Das ist die Gelegenheit für das Wachstum von Nervenbindungen.

## Trainieren Sie Ihr Langzeitgedächtnis

Eine besondere Fähigkeit unseres Langzeitgedächtnisses besteht darin, selbst erlebte Bilder und Episoden abzuspeichern. Diese Fähigkeit können Sie trainieren. Gehen Sie jeden Abend, vor dem Einschlafen, auf eine innere Bilderreise. Holen Sie sich vor Ihr geistiges Auge, was der Tag für Sie gebracht hat. Versuchen Sie dabei, nicht an Fakten zu denken, sondern lassen Sie die Bilder zu. Es ist anstrengend, aber mit etwas Training fällt dieser Vorgang der „Introspektion“ immer leichter. Davon haben Sie zwei direkte Vorteile: Sie festigen Ihre Erinnerung an das, was Sie erlebt haben. Und Sie trainieren Ihr Langzeitgedächtnis, zum Beispiel für Memnotechniken.





Sie Zahlen in Buchstaben übersetzen und daraus verrückte Sätze bilden (s. Notizzettel auf S. 34).

### Visualisieren Sie

Menschen sind außerordentlich visuell ausgeprägt. Machen Sie sich dies zunutze, zum Beispiel mit der Loci-Methode. Sie wollen Ihre Brille nicht vergessen, wenn Sie aus dem Haus gehen? Visualisieren Sie, wie Ihnen eine riesige Brille die Wohnungstür versperrt. Brille und Wohnungstür werden bildlich aneinander gekoppelt, Sie werden nie wieder die Wohnungstür öffnen, ohne dieses Bild zu sehen und an Ihre Brille zu denken. Das ist Visualisieren, eine sehr effektive Lernmethode.

### Bewegen Sie sich beim Lernen

Das Gehen und Philosophieren ist seit altersher eine gelungene Kombination, denn der Geist ist frei, beweglich und kann sich mit den neuen Inhalten beschäftigen. So geraten auch die Gedanken in Schwung. Das hat damit zu tun, dass sich im Gehirn die Areale fürs Lernen und fürs Gehen in unmittelbarer Nähe befinden. Des weiteren wird beim Gehen der Kreislauf angekurbelt und somit das Hirn mehr durchblutet. » Dr. Beatrice Wagner

## » BUCHTIPP

Die Autorin ist Lehrbeauftragte für medizinische Psychologie an der Universität München und hat außerdem eine Praxis für Paar- und Sexualtherapie. Zusammen mit dem Hirnforscher Professor Ernst Pöppel hat sie ein Buch geschrieben, das viele weitere Informationen und Tipps enthält, speziell über das Lernen und Denken im Alter.

**Ernst Pöppel/Beatrice Wagner: Je älter desto besser. Überraschende Erkenntnisse aus der Hirnforschung. Verlag Gräfe und Unzer, 2010. Preis: 19,95 €.**

### Nutzen Sie Mnemotechniken

Lernen bedeutet, Informationen so im Gehirn zu verankern, dass sie jederzeit abrufbar sind. Aber kann man das, ohne dass die Ziffern einer Zahlenkombination durcheinander geraten? Mit der Frage haben sich schon die alten Griechen befasst und uns spezielle Mnemotechniken hinterlassen. Das Wort bedeutet soviel wie: die Kunst der Erinnerung. Wenn Sie sich die Reihenfolge von Zahlen merken wol-

len, dann denken Sie sich zuvor für jede Zahl ein Bild aus. Zum Beispiel die Zahl 1 als Kerze, die Zahl 2 als Schwan oder die 4 als ein Segelschiff. Um sich eine Telefonnummer zu merken, bilden Sie sich aus den Symbolen eine kleine Episode, die Sie dann bildhaft merken. Darauf aufbauend gibt es richtige Master-Systeme, in denen die Ziffern in Konsonanten umgewandelt werden. Die 0 ist das z (zero). Die 1 ist das t (hat auch einen Strich) usw. Jetzt können

Foto: © Mark Wragg / iStockphoto