

**Rudolf Müller/Martin Jürgens/  
Klaus Krebs/Joachim von Prittwitz**

**30 Minuten**

# **Selbstlerntechniken**

## Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Umschlaggestaltung: die imprimatur, Hainburg  
Umschlagkonzept: Martin Zech Design, Bremen  
Lektorat: Diethild Bansleben  
Satz: Zerosoft, Timisoara (Rumänien)  
Druck und Verarbeitung: Salzland Druck, Staßfurt

© 2005 GABAL Verlag GmbH, Offenbach  
4., überarbeitete Auflage 2012

Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit schriftlicher Genehmigung des Verlags.

### Hinweis:

Das Buch ist sorgfältig erarbeitet worden. Dennoch erfolgen alle Angaben ohne Gewähr. Weder Autor noch Verlag können für eventuelle Nachteile oder Schäden, die aus den im Buch gemachten Hinweisen resultieren, eine Haftung übernehmen.

Printed in Germany

ISBN 978-3-86936-390-5

# In 30 Minuten wissen Sie mehr!

Dieses Buch ist so konzipiert, dass Sie in kurzer Zeit prägnante und fundierte Informationen aufnehmen können. Mithilfe eines Leitsystems werden Sie durch das Buch geführt. Es erlaubt Ihnen, innerhalb Ihres persönlichen Zeitkontingents (von 10 bis 30 Minuten) das Wesentliche zu erfassen.

## ***Kurze Lesezeit***

In 30 Minuten können Sie das ganze Buch lesen. Wenn Sie weniger Zeit haben, lesen Sie gezielt nur die Stellen, die für Sie wichtige Informationen beinhalten.

- Alle wichtigen Informationen sind blau gedruckt.
- Schlüsselfragen mit Seitenverweisen zu Beginn eines jeden Kapitels erlauben eine schnelle Orientierung: Sie blättern direkt auf die Seite, die Ihre Wissenslücke schließt.
- *Zahlreiche Zusammenfassungen innerhalb der Kapitel erlauben das schnelle Querlesen.*
- Ein Fast Reader am Ende des Buches fasst alle wichtigen Aspekte zusammen.
- Ein Register erleichtert das Nachschlagen.



# Inhalt

<b>Vorwort</b>	<b>6</b>
<b>1. Wie lernt unser Gehirn?</b>	<b>9</b>
Gehirn und Gedächtnis	9
Positive Faktoren für das Lernen	18
<b>2. Lernmotivation</b>	<b>23</b>
Lernziel	23
Intrinsische und extrinsische Motivation	26
Selbstwertgefühl und hindernde Denkmuster	30
Einfluss der Glaubenssätze und Einstellungen	33
<b>3. Lernaufwand und -zeit</b>	<b>41</b>
<b>4. Lernmethoden</b>	<b>51</b>
Überblick verschaffen,	
Wissensnetz strukturieren	51
Lernkartei – Einzelheiten lernen	55
Lernen aus Büchern	57
Mentaltraining für Wissen und Können	62
Lerngruppe	63
Mit Computer lernen	65
Allgemeine Methoden/Prinzipien	68
Entspannungstechniken	71

<b>5. Eine Lerngeschichte</b>	<b>80</b>
<b>6. Der Lernplan</b>	<b>84</b>
<b>Fast Reader</b>	<b>86</b>
<b>Weiterführende Literatur</b>	<b>91</b>
<b>Die Autoren</b>	<b>93</b>
<b>Register</b>	<b>96</b>

**Lernen ist wie Rudern  
gegen den Strom,  
sobald man aufhört,  
treibt man zurück**

# Vorwort

Wollen Sie gehirngerechte Methoden kennenlernen, die möglichst effizient sind und auch noch Spaß machen? Dann seien Sie nicht verwundert, wenn Sie von unkonventionellen Dingen lesen, die sich deutlich von dem unterscheiden, was Sie früher beim „schulischen“ Lernen erlebt haben:

- Häufige Pausen sind wichtig. Musik und Bewegung fördern das Lernen.
- Das Sprachenlernen unterstützen Sie durch Zettel mit relevanten Vokabeln auf Gegenständen in Ihrer Wohnung. Im Hintergrund hören Sie ständig Aufnahmen mit Texten der Zielsprache.
- Mit kleinen Kärtchen konzentrieren Sie sich bei Wiederholungen des Lernstoffs auf das, was Sie vergessen haben und verschwenden keine Zeit.
- Sie formulieren selbst den Lernstoff aus, indem Sie ihn zu Musik auf Band sprechen. Sie können dann gemütlich und entspannt den Stoff wiederholen und Ihr Gehirn „betanken“. So verbinden Sie Entspannung mit Lernen.
- Anderen den Lernstoff erklären ist wirksamer, als ganz alleine zu lernen.
- Bei komplexem und neuem Lernstoff schreiben Sie die Struktur auf große Blätter und schaffen sich so eigene „Lernposter“ oder „Mind-Maps“.

Während Kinder noch unbändige Lust beim Lernen empfinden und wie ein Schwamm alles Neue aufsaugen, können Erwachsene bewusst darauf achten, welche Sinneskanäle sie aktivieren, um erfolgreich zu lernen.

Und weiter gilt: Bei großem Interesse wird ganz schnell „gelernt“ (z.B. die Bundesligaergebnisse oder der komplette Text des Lieblingssongs). So zeigen Erwachsene im Alter von fast 60 Jahren, die sich mehrere Jahre auf die staatliche Heilpraktikerprüfung vorbereiten, dass es mit geeigneten Methoden möglich ist – und Spaß macht. Die Gedächtniskünstler demonstrieren: Das Gehirn ist wie ein Muskel. Wenn man es trainiert, wird es stärker. Unser Gehirn kann eigentlich gar nicht anders: Es lernt permanent.

Unser Gehirn ist in seiner Aufnahmekapazität bisher noch nie erreicht worden. Also brauchen Sie keine Angst zu haben, dass Sie Ihr Gehirn mit Lernen verstopfen würden. Im Gegenteil...

Und das ist auch nötig, denn Lernen wird in unserer Gesellschaft immer wichtiger. Schon der Kauf eines neuen Handys erfordert ein Dazulernen, ganz zu schweigen von den ständigen Änderungen in unserem Berufsleben.

Die Autoren



# 30 MINUTEN

**Welche Prozesse laufen im Gehirn beim Lernen ab und wie kann ich das fördern?**

**Seite 9**

**Über welche Sinneskanäle lerne ich besser als über andere?**

**Seite 12**

**Welche Einflussfaktoren helfen mir beim Lernen?**

**Seite 18**



# 1. Wie lernt unser Gehirn?

Bei der Wissensaufnahme sind heute die Zusammenhänge im Gehirn weitgehend erforscht. Neue Informationen verankern sich mit innerem Interesse und mit **Emotionen** schneller und stärker im Langzeitgedächtnis und lassen sich auch daraus leichter abrufen.

## 1.1 Gehirn und Gedächtnis

So ist zum Beispiel die Basis aller Lesetechniken die Empfehlung, vorher Fragen zu formulieren, um das innere Interesse und die Aufmerksamkeit zu wecken. Durch Gefahren ausgelöster Stress ist ein direkter Garant für Interesse, sofortiges Lernen und neue Verhaltensweisen. Bei zu starkem Stress besteht jedoch die Gefahr, dass zugleich Denkblockaden ausgelöst werden.

Die Metapher vom **Wissensnetz** (Vera F. Birkenbihl) zeigt auf, dass sich neue Informationen leichter verankern, wenn schon alte „Verknüpfungen“ für dieses Thema da sind. Deshalb ist es speziell am Anfang sinnvoll,

geeignete Lernmethoden zu wählen, die erste sinnvolle Fäden für den Aufbau des neuen Wissensnetzes knüpfen. Dadurch haben Erwachsene auch im hohen Alter Vorteile gegenüber jüngeren Menschen beim Lernen – haben Sie das gewusst?

Bei allem Interesse sind Wiederholungen nötig, die jedoch mit der Zeit seltener werden können. Sie wirken dem Vergessen entgegen. Auf diesem Prinzip beruht die weiter unten dargestellte äußerst wirksame Methode der Lernkartei von Sebastian Leitner.

Ihre Erinnerungen werden im Laufe des Lebens immer wieder umgeschrieben. Durch das häufige Abrufen von Erinnerungen können Sie diesen Umschreibungsprozess abschwächen.

Um erst gar keine Langeweile bei Wiederholungen entstehen zu lassen, machen Sie es spannend, indem Sie dabei **innere Bilder der Lerninformationen** erzeugen. Je greller die Farben und je verrückter die Ideen sind, desto besser bleibt der Lernstoff im Gedächtnis haften! Das ist die Grundlage für alle Gedächtnistechniken. Vor allem das Langzeitgedächtnis mag gerne mit Bildern gefüttert werden.

Diese Bilder kommen wie von selbst, wenn Sie Analogien finden. Unser Gehirn arbeitet so ähnlich wie ein Computer. Wenn Sie nur eine Textverarbeitung installieren, dann können Sie keine Videos abspielen. Aber wenn Sie Ihre Videosoftware einschalten und mit Bildern arbeiten, erhöht sich Ihre Lernkapazität innerhalb kürzester Zeit um ca. 300 Prozent! Besonders erfolg-

reich sind Sie mit lebendigen Bildern. Sobald Ihre Vorstellungen emotional werden, Sie also freudige, traurige, aggressive oder auch sexuelle Bilder mit dem Lernstoff verknüpfen, werden Sie sich besser erinnern. Sadalla und Loftness wiesen bereits 1972 nach, dass es für die Gedächtniswirkung egal ist, ob es sich um positive oder negative Emotionen handelt. (Sadalla E. & Loftness S.: Emotional images as mediators in one-trial learning. Journal of experimental Psychology, 1977, 95, S. 295 – 298).

Interessanterweise gibt es weitere Steigerungsmöglichkeiten. Sobald Sie das Lernmaterial räumlich anordnen können, wird es besser erinnert. Stellen Sie sich Ihre Küche vor und speichern Sie z.B. den Namen dieses Buchverlages GABAL als Gabel ab, die ein A aufspießt. Sollte dieses „A“ masochistisch-lustvoll ächzen, dann haben Sie noch die emotionale Komponente dabei. Hmm, der Name GABAL wird Ihnen von jetzt an im Gedächtnis bleiben. Fantasierte Bilder erhöhen den Reiz auf Ihr Gehirn. Da Sie diese Bilder selbst erzeugen, ist es logisch, dass Sie sie behalten wie etwas Eigenes. Stellen Sie sich jetzt die vier Autoren dieses Buches vor, wie sie in der Küche um die GABAL mit dem aufgespießten „A“ sitzen.

Sie haben uns noch nie gesehen – umso besser! Ihre eigenen Bilder sind besser als unsere Fotografien, zumindest für Ihr Gedächtnis. Ein kleiner Tipp: Wir heißen Müller, Jürgens, Krebs und von Prittwitz. Welche Namen können Sie sich sofort in einer Küche vorstellen?

len? Welcher ist ein wichtiger Zulieferer für Produkte darin? Einfaches Hören oder Lesen ohne spezielle Aufmerksamkeit und systematische Wiederholungen geht zwar ins Unterbewusstsein, ist jedoch in der Regel nicht aktiv verfügbar. Vera F. Birkenbihl propagiert trotzdem das „Parallellernen“ und schlägt vor, sich Lernstoff selbst aufzunehmen (oder fertig zu kaufen), um ihn dann im Hintergrund zu hören und wirken zu lassen. Sie berichtet von erstaunlichen Erfolgen. Darum wettet sie beim Sprachenlernen gegen das sture Pauken von Vokabeln, welches beim Parallellernen weitgehend entfallen kann.

Der amerikanische Hirnforscher Gottmann behauptet sogar: „**Lernen ist wie Sex**. Bei erfolgreichem Lernen werden vom Gehirn Botenstoffe ausgeschüttet, die das körpereigene Belohnungszentrum anregen!“

Ganz wichtig ist es, die eigenen Vorlieben für das Lernen zu berücksichtigen, insbesondere die bevorzugten Sinneskanäle. Das ist Ihr persönlicher Lernstil. Mit dem nachfolgenden Test von Claudia Feichtenberger können Sie dieses herausfinden.

### ***Test für Lernstile***

Jeder Mensch hat bei der Informationsaufnahme und Verarbeitung eine Präferenz für einen Sinn, zum Beispiel den Visuellen. Wahrscheinlich trifft bei den Fragen manchmal mehr als eine Möglichkeit für Sie zu. Bitte entscheiden Sie sich jedoch für die Möglichkeit,

die am ehesten zu Ihnen passt, und kreuzen Sie die entsprechende Antwort an.

### **1. Wo setzen Sie sich im Raum hin, wenn Sie einen Vortrag besuchen?**

Am liebsten eher vorne?	<input type="checkbox"/>
Am liebsten eher in der Mitte?	<input checked="" type="checkbox"/>
Am liebsten eher hinten?	<input type="radio"/>

### **2. Bei welcher Prüfungsart fühlen Sie sich wohler?**

Ich fühle mich bei mündlichen Prüfungen wohler	<input checked="" type="checkbox"/>
Ich fühle mich wohler, wenn ich etwas tun/zeigen/ vorführen kann	<input type="radio"/>
Ich fühle mich bei schriftlichen Arbeiten wohler	<input type="checkbox"/>

### **3. Wie verhalten Sie sich bei einem Vortrag/in einem Kurs?**

Wenn mich das Thema interessiert, bin ich ganz dabei, bei Langeweile schalte ich sofort ab und mache oft etwas anderes/denke an etwas anderes	<input type="radio"/>
Ich schreibe gerne mit	<input type="checkbox"/>
Ich höre zu und frage eventuell nach	<input checked="" type="checkbox"/>

#### 4. Wie bereiten Sie sich auf Prüfungen vor?

Ich teile mir alles genau ein und beginne rechtzeitig	□
Ich lerne am liebsten mit jemandem gemeinsam	★
Ich lerne am besten unter Druck und in letzter Minute	⊙

#### 5. Wie schätzen Sie Ihr Wissen im Allgemeinen ein?

Ich weiß, dass ich mein Wissen mündlich besser rüberbringe als schriftlich	★
Ich verstehe schnell und komme immer wieder drauf, dass ich mein Wissen manchmal überschätze	⊙
Ich bin mir oft nicht wirklich sicher, wieviel ich wirklich kann	□

#### 6. Was ist Ihnen bei Ihrem Schreibtisch/Arbeitsplatz wichtig?

Ich brauche ganz viel Platz, um mich auszubreiten. Ein Chaos ist mir egal.	⊙
Mein Schreibtisch muss aufgeräumt sein!	□
Ich brauche vor allem Ruhe und jemanden in der Nähe, um mich auszutauschen	★

## 7. Was ist für Sie bei Konflikten mit KollegInnen wichtig?

Grund, Ursache klären und Klarheit über die Situation	□
Großzügigkeit – um Kleinigkeiten zu streiten zahlt sich nicht aus!	⊙
Alle Beteiligten zu Wort kommen lassen, die Dinge ausreden	★

## 8. Wie verhalten Sie sich, wenn Sie sich auf eine Besprechung, einen Vortrag vorbereiten?

Mich unterstützt Musik im Hintergrund und ich rede gerne zwischendurch mit jemandem	★
Ich stehe zwischendurch immer wieder auf	⊙
Ich sitze lange ruhig und arbeite gerne alleine	□

## 9. Wann bekommen Sie bei einem Vortrag/Kurs viel mit?

Ich bekomme viel mit, wenn es mich wirklich interessiert, wenn ich mich zwischendurch bewege, mal aufstehe	⊙
Ich bekomme viel mit, wenn der Vortragende sich gut ausdrückt oder wenn ich mich austauschen kann – mit dem Vortragenden oder in der Gruppe	★
Ich bekomme viel mit, wenn ich ruhig sitze, den Referenten anschau und mitschreibe	□

## 10. Was schätzen Ihre KollegInnen an Ihnen?

Dass ich gut plane, Information leicht zusammenfasse und verlässlich bin.	□
Dass ich schnell zu fremden Leuten Kontakt finde, viele Leute kenne und souverän vor anderen Menschen spreche.	★
Dass ich für komplizierte Dinge einfache Lösungen finde, gut zupacken kann und weiß, was ich will	⊙

### Auswertung/Summe Kreuze:

□ visuell	★ auditiv	⊙ kinästhetisch
--------------	--------------	--------------------

### Visueller (optischer) Lerntyp

Wenn Sie meist diese Antwort angekreuzt haben, überwiegt bei Ihnen die visuelle Wahrnehmung. Für Ihr Lernverhalten heißt das: Sie lernen lieber aus Fachbüchern und schriftlichen Informationsmaterialien, als sich von Experten etwas erklären zu lassen. Umgekehrt arbeiten Sie Sachverhalte lieber schriftlich aus, als sie vorzutragen. Sie können gut visualisieren und Bilder als Gedächtnishilfe nutzen. Die Arbeit mit Mind-Maps, Skizzen und Grafiken unterstützt Ihren Lerntyp optimal.



## **Auditiver (verbaler) Lerntyp**

Wenn Sie meist dies angekreuzt haben, überwiegt bei Ihnen der auditive Wahrnehmungskanal. Sie sind ein aufmerksamer Zuhörer bei Referaten, Vorträgen und Diskussionen und haben das Wesentliche auch ohne Notizen im Gedächtnis. Komplizierte Sachverhalte lesen Sie sich häufig laut vor, um sie nachzuvollziehen. Sie können Ihren Lerntyp sehr gut unterstützen, indem Sie Lernstoff aufnehmen und wiederholt abhören. Sorgen Sie beim Lernen zudem für möglichst wenig Ablenkung.

## **Kinästhetischer Lerntyp (Ausprobierer)**

Wenn Sie meist dies angekreuzt haben, dominiert bei Ihnen die kinästhetische Wahrnehmung. Das praktische Beispiel oder – besser noch – die praktische Demonstration ziehen Sie allem anderen vor. Dabei beobachten Sie Abläufe sehr genau, um Sie später eigenhändig nachzumachen. Lernmethoden, bei denen Sie Ihre Erfahrungen einbeziehen können, liegen Ihnen besonders. Kinästheten brauchen zum Lernen Bewegung. Stehen Sie ab und zu auf und bewegen Sie sich beim Nachdenken. Mind-Mapping ist auch ideal für Kinästheten! Dies betont mehr den Überblick und die Zusammenhänge, auch wenn es mit Schreiben verbunden ist, was sich jedoch auf Stichworte beschränkt.

## Fazit

Bitte beachten Sie, wenn z.B. die meisten Kreuze bei „visuell“ sind, dass Sie damit nicht zu 100 Prozent visueller Lerner sind. Es kann auch vorkommen, dass zwei Sinneskanäle annähernd gleich stark ausgeprägt sind. Das erhöht die Lernmöglichkeiten für Sie.



*Sie können mit diesem einfachen Test herausfinden, welcher Ihr bevorzugter Lernstil ist. Diese Präferenz nutzen Sie dann bei den Lernmethoden.*

## 1.2 Positive Faktoren für das Lernen

Eine stimulierende Anregung muss nicht wissenschaftlich begründbar sein. Es gibt auch persönliche Eigenarten, die extrem lernfördernd sein können. Bei einem Rundgang durch die Wohnung Friedrich Schillers in Weimar erzählte der Führer, dass es in der Schreibstube Schillers immer etwas streng gerochen habe. Die Ursache waren faulige Äpfel, die er während der Schreibphase in seiner Schreibtischschublade verborgen hatte. Der Geruch der faulenden Äpfel machte Schiller richtig kreativ. Dies ist der olfaktorische Sinneskanal. Was stimuliert Sie?

Nachstehend finden Sie die allgemein anerkannten Einflussfaktoren auf das Lernen, die Ihnen guttun und Ihr Lernvermögen positiv beeinflussen.