





# Kopfkino

## Kopfkino mit starken Nerven

Unser Gehirn ist die Steuerzentrale des gesamten Körpers. Bei unserer Geburt wiegt es ungefähr 400 Gramm und zum zweiten Geburtstag bereits 1000 Gramm. Bei erwachsenen Menschen ist es so groß wie zwei Fäuste, rund 1600 Gramm schwer und mit ca. 100 Milliarden Nervenzellen ein extrem leistungsfähiges, komplexes Organ. Wie das Gehirn ganz genau funktioniert oder was bei Krankheiten abläuft, ist wegen seiner Komplexität außerordentlich schwierig zu erkennen und zu erforschen.

Das Gehirn steuert unsere Lebensvorgänge, bringt die Informationen aus dem Körper mit der Umwelt zusammen und verarbeitet sie zu Reaktionen oder Erfahrungen. In unserem Gehirn findet das größte Abenteuer statt – das Abenteuer des Denkens. Lernen findet ebenso hier statt und zwar unser ganzes Leben lang. Geistige Fitness ist bis ins hohe Alter möglich.

Mit dieser Broschüre möchten wir Ihnen Einblicke in das Thema „Mentale Fitness“ geben und Sie anregen geistig fit zu bleiben.

### ***Inhalt***

- 02** Kopfkino – Infos zum Gehirn
- 03** So halten Sie sich geistig fit!
- 06** Unser Gedächtnis hat System
- 05** Gedächtnislücke oder Warnsignal?
- 08** Gehirnhälfte und vernetztes Denken
- 10** Intelligenz und Kreativität
- 11** Gedächtnistraining

# So halten Sie sich geistig fit!

Während unseres ganzen Lebens verändert sich unser Gehirn. Laufend bilden sich zwischen den einzelnen Nervenzellen neue Verknüpfungen, um bekannte Inhalte neu zu strukturieren sowie neues Wissen zu integrieren. Allerdings nimmt mit dem Alter die Plastizität tendenziell ab. Das ist die Fähigkeit unseres Gehirns, neue Verbindungen herzustellen. Das Geheimnis eines leistungsfähigen Gehirns liegt bis ins hohe Alter darin, unseren Denkapparat ständig neu zu fordern, damit sich weiterhin neue Verbindungen zwischen den Nervenzellen bilden. Tipps, die dabei helfen, „geistreich“ zu bleiben:

## ■ **Gesunde Ernährung**

Mit nur zwei Prozent Körpermasse verbraucht unser Gehirn circa 20 Prozent der Energie, die wir dem Körper zuführen! Es gibt Hinweise, dass gesunde Ernährung die Gehirnalterung bremst.



## ■ **Sportliche Betätigung**

Sport wirkt sich auch positiv auf das Gehirn aus – er sorgt für eine bessere Durchblutung und regt das Nervenzellwachstum an. Empfohlen werden vor allem Ausdauersportarten.

## ■ **Mentale Aktivität**

Lebenslanges Lernen und Weiterbildung sowie anregende berufliche Tätigkeiten oder Hobbies fördern Geist und Gedächtnis.

## ■ **Soziale Kontakte**

Kontakte und Freundschaften pflegen, sich in Vereinen oder ehrenamtlich zu engagieren und neue Bekanntschaften zu schließen, hält geistig fit und jung.



# Unser Gedächtnis hat System

Die Speicherkapazität unseres Gedächtnisses ist beinahe unendlich groß. Trotzdem fällt es oft schwer, schnell oder lange wichtige Informationen zu behalten oder abzurufen. Ein gutes Gedächtnis ist mehr als eine Ansammlung vieler Fakten – es gehört dazu die Fähigkeit, Informationen ebenso schnell und bewusst aufzunehmen und jederzeit wieder abrufen zu können.

Vieles speichern wir nur für Sekunden, anderes ein Leben lang. Die Speicher- und Abrufdauer von Informationen managen unsere so genannten Gedächtnissysteme:

- Das **Arbeits- oder Kurzzeitgedächtnis** arbeitet mit Informationen, die zwischen einigen Sekunden und Minuten abgespeichert werden, z. B. einer Telefonnummer, die wir nur einmal brauchen. Verknüpfen wir die Informationen oder den empfangenen Reiz allerdings mit bereits vorhandenen Informationen oder Erinnerungen können diese ins Langzeitgedächtnis übernommen werden.
- Das **Langzeitgedächtnis** speichert Informationen dauerhaft. Im Limbischen System und dem dazugehörigen Mandelkern (Amygdala) werden Informationen auf ihre soziale und biologische Bedeutung geprüft und anschließend den einzelnen Gedächtnissystemen zugeordnet, wobei Gefühle und Emotionen eine wesentliche Rolle spielen. Dem Langzeitgedächtnis wird eine unerschöpflichliche Aufnahme-fähigkeit zugeschrieben. Hier werden in verschlüsselter (codierter) Form alle Informationen und Erfahrungen gesammelt und aufbewahrt wie in einer riesigen Schatzkammer. Ständig werden neue Informationen geordnet und bereits gespeicherte Informationen abgerufen. Die Umsetzung von Informationen in das Langzeitgedächtnis ist ein Prozess, der längere Zeit dauert.



# Entspannung fürs Gehirn

Neue Forschungsergebnisse (von Professor Jan Born) haben ergeben, dass unser Gehirn die Nachruhe braucht um zuvor erlernte Informationen abzuspeichern. Es arbeitet die Erlebnisse des Tages auf und legt wichtige Informationen im Langzeitgedächtnis ab.

Es ist nachgewiesen, dass ständige Anspannung zu Stress führt. Stress löst einerseits körperliche Beschwerden aus, kann andererseits Denkblockaden verursachen. Für den Menschen ist es wichtig, zwischen Anspannung und Entspannung zu wechseln. Wir brauchen neben den Zeiten der Aktivität auch Zeiten der Ruhe.

Eine Eigenart unsere Gedächtnisses ist die (un-gewollte) Verfärbung von Informationen. Jede Erinnerung wird von aktuellen Situationen und Gefühlen beeinflusst. Dadurch unterscheidet sich die abgerufene Erinnerung vom Original und kann z. B. falschen Zeiten, Orten oder Personen zugeordnet werden oder glücklicher und stressiger erscheinen als sie tatsächlich war.



## Kleines Gedächtnistraining

Haben Sie sich die geistreichen Tipps gemerkt?  
Falls noch nicht, dann lesen Sie auf Seite 3 nach und vielleicht gelingt es Ihnen bereits heute einen oder mehrere anzuwenden.



# Gedächtnislücke oder Warnsignal?

Beginnende Demenz oder nur viel Stress? Hinter Erinnerungslücken und Konzentrationsschwäche stecken oft andere Ursachen. Diese zeigt Professor Hans Förstl (Direktor der Klinik und Poliklinik für Psychiatrie an der TU München) hier auf:

**Stress:** Andauernder, extremer Stress macht auch dem Kopf zu schaffen, sodass die Konzentration und die Merkfähigkeit leiden.

**Schlafmangel:** Schlechter, unruhiger Schlaf macht müde und gereizt, sich zu konzentrieren fällt schwer.

**Flüssigkeitsmangel:** Vergesslichkeit und Verwirrheitszustände sind typische Folgen von zu wenig Flüssigkeit. Faustregel: täglich etwa eineinhalb Liter Wasser trinken, an heißen Tagen auch noch mehr.

**Medikamente:** Ob starke Beruhigungs- oder Schmerzmittel, Präparate bei Inkontinenz oder Blutdrucksenker: Sprechen Sie Ihren Arzt oder Apotheker an, wenn Sie vermuten, dass Arzneien Ihre Gedächtnisleistung verschlechtern.

**Weitere Ursachen:** Wenn die Hirnarbeit stockt, kommen ebenso ein schlecht eingestellter Diabetes, Herzschwäche oder Depressionen als Auslöser infrage. Auch Blutdruckschwankungen oder eine Erkältung können dahinterstecken.

Häufen sich Aussetzer und Erinnerungslücken ist ein Termin in der Gedächtnisambulanz ratsam, um sich durchchecken zu lassen.





Bei folgenden Warnsignalen sollten Sie bei sich und Ihren Angehörigen wachsam sein und im Zweifelsfall einen Arzt oder eine Gedächtnisambulanz aufsuchen.

### **Haben Sie Probleme,**

- **sich Erlebnisse zu merken?** Die Plauderei mit dem Nachbarn, das Abendessen mit Freunden – an kürzlich erlebte Einzelheiten können Sie sich immer schlechter erinnern?
- **knifflige Arbeiten zu verrichten?** Das Ausfüllen von Formularen, die Bedienung technischer Geräte bereitet Ihnen zunehmend Mühe?
- **die richtigen Worte zu finden?** Sie verlieren mitten im Gespräch den Faden und merken, dass Ihr Wortschatz abnimmt?
- **sich zu konzentrieren?** Sie fühlen sich zunehmend zerstreut, obwohl Sie nicht gestresst sind. Beim Aufräumen entdecken Sie den Autoschlüssel im Kühlschrank oder das Handy im Wäschekorb?
- **in der Stadt zurechtzukommen?** Beim Einkaufen fühlen Sie sich immer öfter orientierungslos und überfordert? Es fällt Ihnen schwer zu beurteilen, wann Sie eine Straße gefahrlos überqueren können?
- **sich im Zaum zu halten?** Sie sind reizbarer als früher, ängstlicher oder misstrauischer gegenüber anderen? Sie brausen vor Ärger leicht auf oder bemerken, dass sich Charaktereigenschaften zuspitzen?
- **Hobbies und Kontakte zu pflegen?** Sie verspüren weniger Energie als sonst, fühlen sich kraftlos? Die Lust auf Neues liegt brach. Das Interesse an Hobbies, manchmal auch an Freunden oder der Familie, versiegt?

# Das Ganze besteht aus zwei Hälften.

Unser Großhirn besteht aus zwei Hälften – der linken und der rechten Gehirnhälfte. Jeder werden unterschiedliche Fähigkeiten und Aufgaben zugeordnet.

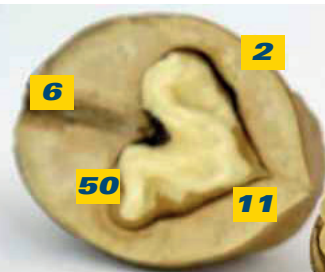
In der linken Gehirnhälfte dominieren Eigenschaften, die in unserer schulischen Ausbildung stark angesprochen und gefördert werden. Sie haben auch in unserer Gesellschaft einen hohen Stellenwert.

## Linke Gehirnhälfte

Folgende Eigenschaften werden der linken Gehirnhälfte zugeordnet:

- Abstraktionsfähigkeit
- Analytisches Denken
- Bewusstsein
- Konzentration (auf Details)
- Logik
- Planvolles, schrittweises Arbeiten
- Rationaler Verstand
- Sprache

Betrachten Sie dieses Bild und merken Sie





# Vernetzen Sie Ihr Hirn!

Die rechte Gehirnhälfte verarbeitet die Sinneseindrücke – also alles, was wir sehen und fühlen. Bilder, Symbole, Gefühle, Intuition und räumliche Wahrnehmung werden mit unserer rechten Gehirnhälfte verarbeitet.

Faszinierend ist die enorme Fähigkeit unseres Gehirns, immer neue Querverbindungen zu knüpfen. Je mehr wir lernen, desto mehr neue Querverbindungen entstehen. Die Speicherkapazität des Gehirns kann sich dadurch verzehntausendfachen! Unser Gehirn ist trainierbar. Es will und kann Spitzenleistungen vollbringen.

## Rechte Gehirnhälfte

Folgende Eigenschaften werden der rechten Gehirnhälfte zugeordnet:

- Bilder, Symbole
- Fantasie
- Gefühle, Emotionen
- Intuition
- Kreativität
- Musik, Kunst
- Räumliches Vorstellungsvermögen
- Simultanes Arbeiten
- Unbewusstes
- Wahrnehmung

sich die Zahlen und ihre jeweilige Lage





# Schlau und kreativ

Intelligenz ist in unserer Gesellschaft hoch angesehen. Heute ist erwiesen, dass sich Intelligenz – auch im Erwachsenenalter ständig weiterentwickeln kann. Die Entwicklung hängt von jedem Einzelnen ab, von den Interessen und der Bereitschaft, aktiv zu werden.

Eine ebenfalls hoch bewertete Eigenschaft ist Kreativität. Beide – Intelligenz und Kreativität – stehen in engem Zusammenhang. Wir brauchen Intelligenz, um kreativ zu sein, allerdings geht Kreativität über Intelligenz hinaus.

## Der „Ziegelsteintest“

Ein Klassiker, wie sich Kreativität ausprobieren und testen lässt, ist der so genannte Ziegelsteintest. Die Aufgabe besteht darin, möglichst viele Einsatzmöglichkeiten für einen Ziegelstein zu finden.

Probieren Sie es selbst aus: Nehmen Sie sich drei Minuten Zeit und schreiben Sie alle Ihre Ideen dazu auf.

Haben Sie mehr als 20 (auch seltsame oder verrückte) Ideen gefunden, sind Sie wirklich gut.



# Gedächtnistraining

Das Ziel von Gedächtnistraining ist bis ins hohe Alter die mentale Fitness zu erhalten und dadurch die Lebensqualität zu verbessern. Schon zehn Minuten täglich bringen erstaunliche Erfolge. Sie finden im Buchhandel zahlreiche Übungen, Übungsmaterial und Fachliteratur sowie auch im Internet z. B. unter: [shop.bvgt.de](http://shop.bvgt.de).

Wir stellen Ihnen einige Übungen vor, mit denen Sie jeweils ein spezielles Gehirnareal aktivieren und trainieren. Viel Spaß dabei!

## Wortgedächtnis trainieren

### **Wortfindung**

Bilden Sie aus dem Wort „Gedächtnistraining“ möglichst viele neue Wörter. Sie sollten dabei mindestens zehn Wörter finden, indem Sie die Reihenfolge der Buchstaben verändern, jedoch keine neuen Buchstaben hinzufügen, z. B. Gehirn, in, ...

### **Vornamen-ABC**

Finden Sie von A bis Z je einen weiblichen und einen männlichen Vornamen

### **Stadt – Land – Fluß ...**

Spielen Sie mit Ihrer Familie oder Freunden das Spiel „Stadt – Land – Fluß“. Sie können auch gern neue Kategorien wie Berufe oder Sportarten ergänzen.

# Gedächtnistraining

## Logisches Denken trainieren

Tragen Sie die Zahlen von 1 bis 9 so ein, dass die Quersumme in den drei Waagerechten, den drei Senkrechten und den beiden Diagonalen die Summe 15 ergibt. Insgesamt gibt es somit acht Lösungen, diese finden Sie auf Seite 15.





## Verschiedene Facetten der Merkfähigkeit: Fakten

Das Merken von Fakten gelingt immer besser, je größer das bereits vorhandene Wissen ist. Ihr Wissensnetz wird immer feinmaschiger. Es ist eine unbegründete Vermutung, dass unser Kopf irgendwann zu voll zum Speichern neuer Informationen und Fakten ist. Im Gegenteil! Wenn wir Fakten lernen möchten, sollten wir versuchen diese gedanklich zu verstehen und sie thematisch einordnen.

### Merken Sie sich folgende acht Begriffe

Sie haben dazu zwei Minuten Zeit. Dann decken Sie diese Wörter ab und schreiben sie diese aus dem Gedächtnis auf.

Hühnersuppe

Rose

Kartoffelchips

Auto

Handy

Apfel

Winterjacke

Kissen

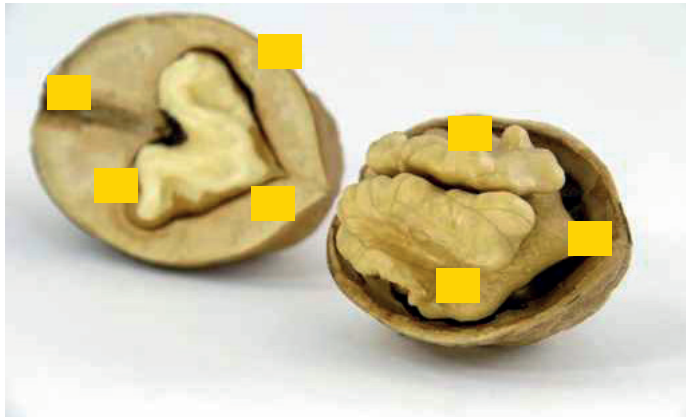
Jetzt bilden Sie mental eine kleine Geschichte aus diesen Begriffen und versuchen Sie es noch einmal. Zum Beispiel:  
„Als mein Handy in die Hühnersuppe fiel ...“

# Gedächtnistraining

## Verschiedene Facetten der Merkfähigkeit: Bilder

Erinnern Sie sich an das Bild von Seite 8/9.

Ergänzen Sie die fehlenden Zahlen in den gelben Kreisen.



## Sprachentwirrung

Welche drei Wörter wurden hier vermischt?

GHEÄDÄLCHTNITSTRFIATNING!



## Lösung: Logisches Denken trainieren

|     |     |     |     |     |     |     |     |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 834 | 618 | 276 | 492 | 294 | 438 | 816 | 672 |
| 159 | 753 | 951 | 357 | 753 | 951 | 357 | 159 |
| 672 | 294 | 438 | 816 | 618 | 276 | 492 | 834 |

## Zum Schluß etwas zum Schmunzeln

Womit fängt der Tag an und hört die Nacht auf?

Wer spricht alle Sprachen?

Auf welcher Straße ist noch niemand gefahren?

## Impressum

Herausgeber: BKK Landesverband Bayern, München  
[www.bkk-bayern.de](http://www.bkk-bayern.de)  
in Kooperation mit dem  
Bundesverband Gedächtnistraining e. V.  
[www.bvgt.de](http://www.bvgt.de)

Bildnachweise: fotolia

Herstellung: CITYteam | [www.cityteam.de](http://www.cityteam.de)

