

Das Gehirn ist die Schaltzentrale unseres Körpers. Der Mensch kommt mit Milliarden Hirnzellen zur Welt. Denken, Sprechen, Fühlen, selbst winzigste Regungen – alles wird hier gesteuert. Für die Gedächtnisbildung sind die so genannten Schläfenlappen zuständig, die sich seitlich von der Schläfe bis zum Hinterkopf erstrecken. Um die Jahrhundertwende entstand die mittlerweile überholte Lehre von der Phrenologie. Danach kann man an Auswölbungen des Schädels, der in zahlreiche kleine Bereiche gegliedert wurde, besondere Talente und Begabungen sogar von außen erkennen. Das Foto zeigt einen historischen Phrenologen-Kopf.

Die Ursachen für rund 90 Prozent der Demenzerkrankungen sind unerforscht und deshalb auch (noch) nicht heilbar. Etwa eine Million Menschen in Deutschland leiden derzeit unter dem Verlust geistiger Fähigkeiten. Rechnet man die Frühformen hinzu, sind es sogar 1,5 Millionen Betroffene. Was kann man tun?

# Mysterien des Gehirns

**D**as menschliche Gehirn ist ein Wunderwerk, dessen Geheimnisse immer noch nicht völlig erforscht sind. Es steuert nahezu alle Vorgänge im Körper und ermöglicht Denken, Lernen, Planen und Fühlen. Selbst einfache Armbewegungen erfordern ein fein abgestimmtes Zusammenspiel verschiedener Gehirnregionen und Nervenbahnen. Etwa 25 Milliarden Nervenzellen sind durch Schaltstellen (Synapsen) miteinander verbunden. Eine Vielzahl von Botenstoffen sorgt dafür, dass die Informationen an der richtigen Stelle ankommen und verarbeitet werden.

## Alterserscheinung oder Krankheit?

„Wie hieß denn noch gleich dieser Schauspieler?“, „Wo habe ich nur meine Schlüssel gelassen?“ Alltagssituationen, die wohl jeder kennt und die nicht gleich auf eine Krankheit hinweisen. Es ist auch normal, wenn das Gedächtnis mit 70 nicht mehr so gut speichert wie mit 20.

Wenn sich aber Erinnerungslücken häufen und z.B. das alltägliche Ankleiden immer schwieriger wird, ist es Zeit für einen Arztbesuch. „Oft gibt ungewohnt aggressives Verhalten, früher als »Altersstarrsinn« bezeichnet, erste wichtige Anhaltspunkte für eine Erkrankung“, meint Dr. Ingolf Dürr von der Initiative „Altern in Würde“. „Früherkennung ist deshalb so wichtig, weil mit Fortschreiten der Erkrankung immer mehr Hirnzellen unwiederbringlich verloren gehen.“

## Demenz – was ist das eigentlich?

Der Begriff Demenz kommt aus dem Lateinischen und bedeutet „ohne Geist“. Er bezeichnet einen Verfall der geistigen Fähigkeiten mit Gedächtnisverlust, Lernstörungen, Sprachstörungen und man-

gelnder Orientierung im täglichen Leben. Verschiedene Krankheiten können die „grauen Zellen“ bei ihrer Arbeit behindern. Häufig erzeugen Wirbelsäulenschäden oder Kalkablagerungen in Gefäßen Durchblutungsstörungen im Gehirn. Auch Depressionen oder Stoffwechselkrankheiten können zu Ausfallerscheinungen führen. Manchmal bewirkt auch Flüssigkeitsmangel Verwirrtheit: Weil alte Menschen kaum Durst verspüren, trinken sie zu wenig, das Gehirn trocknet aus. Die häufigste Form der Demenz ist die Alzheimer-Krankheit, die 1906 von dem Nervenarzt Alois Alzheimer erstmals beschrieben wurde. Die Ursachen sind nicht endgültig geklärt, neuere Studien weisen u.a. einen Einfluss der Ernährung nach. Neben hohem Alter scheinen geringe Schulbildung und vorausgegangene Schädelverletzungen mit Bewusstlosigkeit das Erkrankungsrisiko zu erhöhen. Im Gehirn von Alzheimerpatienten lagern sich schädliche Eiweißklumpen (Beta-Amyloid) ab. Diese Plaques behindern zunehmend die Nervenzellen bei der Signalübertragung, der wichtige Botenstoff Acetylcholin wird kaum noch ausgeschüttet. Schließlich gehen ganze Hirnregionen zugrunde.

## Ist Alzheimer heilbar?

Die Krankheit lässt sich zwar noch nicht heilen, Medikamente halten aber den Abbau der Botenstoffe eine Zeit lang in Grenzen. Gegen Aggressivität und Unruhe haben sich verschiedene Psychopharmaka als wirksam und gut verträglich erwiesen. Sie gleichen aus, ohne den Patienten völlig ruhig zu stellen. Es ist wichtig, vorhandene Fähigkeiten durch die richtige Umgebung, einen festen Tagesablauf und behutsames Training zu erhalten. (Experten-Interview zum Stand der Forschung auf Seite 26/27.)

## INTERNET

Krankheits-ABC:  
Infos zu Nervensystem  
und Psyche  
[www.barmer.de](http://www.barmer.de)

## GREENLINE

Noch mehr Fragen zu  
Demenz? Infos unter:  
01 80 /1 110 120

## GESCHÄFTSSTELLE

Infos zu Pflege-  
leistungen  
in allen BARMER-  
Geschäftsstellen

Geistig und körperlich beweglich bleiben bis ins hohe Alter, das wünscht sich jeder. Gesund leben erhöht die Chancen

## Leben mit Köpfchen: So können Sie fit bleiben!

### Die grauen Zellen auf Trab bringen

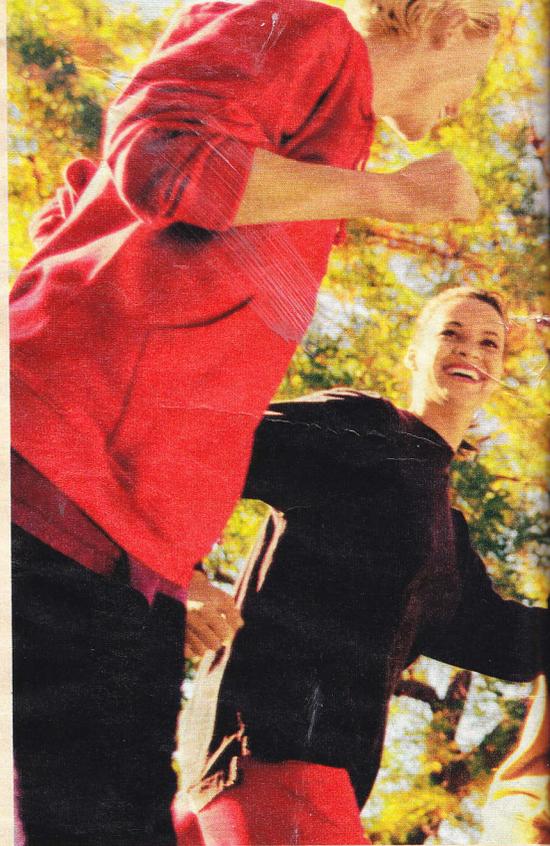
Neben Glycose braucht das Gehirn vor allem eins: Sauerstoff. Nur wenige Minuten kann es nämlich dessen Verlust unbeschadet überstehen. Regelmäßiges Ausdauertraining wie Joggen kurbelt durch eine gute Durchblutung die Sauerstoffversorgung im Gehirn an. Laufen hält auch Blutfette und Blutzucker niedrig und stimuliert das Immunsystem.

Das Gehirn ist nicht nur der Sitz von Gedächtnis, Denken und Sprache, sondern ebenso der Gefühle. Auch sie profitieren von Bewegung: Denn Bewegung baut Stresshormone ab und fördert die Ausschüttung des „Wohlfühlhormons“ Serotonin. Das sorgt für Konzentration, gesunden Schlaf und Wohlbefinden. Schon nach ein paar Wochen regelmäßigen Laufens fühlt man sich ausgeglichen und energie-

geladen, einfach »besser drauf«. Aber Vorsicht: Damit Sport positive Wirkungen entfaltet, gibt es ein paar Dinge zu beachten. Falsches Joggen kann nämlich auch schaden, warnten jüngst Freiburger Sportmediziner. Langsam beginnen! Mit zwei Minuten anfangen und es innerhalb von Wochen auf eine halbe Stunde steigern. Der Puls sollte nicht schneller schlagen als 180 minus Lebensalter. Gute Schuhe und Laufen auf weichem Boden schonen die Gelenke. Bei Problemen mit Gelenken und Wirbelsäule ist Schwimmen oder Radfahren besser. Regelmäßiges zügiges Gehen (Woggen) wirkt sich ebenfalls positiv aus.

### Sich klug essen, geht das?

Niemand kann sich das Genie eines Einstein oder Mozart anfuttern, denn Begabungen und Intelligenz sind größtenteils



genetisch festgelegt. Jeder kann aber mit richtiger Ernährung die eigenen Fähigkeiten besser entfalten. Inzwischen hat es sich herumgesprochen:

- Obst und Gemüse enthalten lebenswichtige Vitamine, Mineralstoffe und Spurenelemente. Die kräftigen Farben von Avocado, Tomate, Banane und Karotte sind nicht nur appetitlich anzusehen, son-

## Alzheimer-Demenz: „Dem Täter auf der Spur“

Experten-Interview mit Dr. Pasquale Calabrese



Dr. P. Calabrese, Leiter der Neuropsychologischen Abteilung, Uni-Klinik Bochum

### Zuerst die wichtigste Frage: Wann wird die Forschung Alzheimer-Demenz besiegt haben?

**Dr. Calabrese:** Ich bin optimistisch. Ich denke, in den nächsten zehn Jahren werden wir die biogenetischen Vorgänge soweit erforscht haben, dass wir Alzheimer-Demenz heilen, wenn nicht sogar im Vorfeld ausschalten können.

### Was kann man heute tun?

**Dr. Calabrese:** Momentan ist Demenz behandelbar, aber nicht heilbar. Es gibt einige Medikamente, die die Krankheit positiv beeinflussen, sodass z.B. die irgendwann unvermeidliche Heimbetreu-

ung der Patienten um ein bis eineinhalb Jahre verzögert werden kann.

### Gibt es einen Test, der schon in jungen Jahren verrät, ob man im Alter unter Demenz leidet?

**Dr. Calabrese:** Nein. Die wenigsten Fälle sind genetisch bedingt. Ein vorbeugender Test für alle würde nichts bringen. Allerdings gibt es eine Reihe von Tests, mit denen Fachleute die Gedächtnisleistung prüfen können.

### Welche Risikofaktoren gibt es?

**Dr. Calabrese:** Der größte Risikofaktor ist das Alter. Je älter man wird, desto höher die Wahrscheinlichkeit einer Demenz. Um die 60 bis 65 Jahre herum ist gerade mal ein Prozent betroffen. Im siebenten Lebensjahrzehnt sind es schon 15 Prozent und bei den über 90-jährigen sogar über 40 Prozent. Im



**Gesund älter werden – ein Ziel, für das ein wenig Einsatz lohnt**

den spiegeln auch die ausgewogene Mischung der Inhaltsstoffe wieder. Als Träger der „Radikalfänger“ Vitamin A, C und E und anderer Pflanzenstoffe schützen Obst und Gemüse den Körper vor schädlichen Umwelteinflüssen und Stoffwechselprodukten und halten auch die Gehirnzellen fit.

- Fisch enthält Aminosäuren und essentielle Fettsäuren, die munter machen.

Foto

## Denksportaufgabe:

Vor vielen Jahren, als es noch keine Ortsschilder gab, hatte sich ein Mann verlaufen. Mahlsberg und Knitterburg waren zwei nebeneinander liegende Orte. Die Einwohner von Mahlsberg waren notorische Lügner, die von Knitterburg sagten immer die Wahrheit. Welche Frage stellte der Mann einem vorbeikommenden Einwohner, um zu wissen, wo er sich aufhielt?

Lösung: Wohnst du hier? In Mahlsberg ist immer nein die Antwort, in Knitterburg immer ja  
 Aufgaben aus [www.denknetzwerk.com](http://www.denknetzwerk.com)

- Milchprodukte mit geringem Fettgehalt liefern Eiweißbausteine.
- Soja-Lecithin, Tofu, Nüsse, Weizenkeime und Eier enthalten den Vorläufer des Acetylcholins, das gutes Gedächtnis und schnelles Denken bewirkt.
- Fleisch, Wurst und Zucker sollten dagegen nach Möglichkeit nicht jeden Tag auf dem Speisezettel stehen.
- Ein Gläschen Rotwein täglich schützt vor Verkalkung der Blutgefäße, eine Flasche dagegen zerstört schon wertvolle Gehirnzellen.
- Trinken nicht vergessen: zwei bis drei Liter Mineralwasser oder Kräutertee am Tag.

### Gehirnjogging

So wie Muskeln sehr schnell verkümmern, wenn sie nicht beansprucht werden, lassen auch die grauen Zellen bei mangelnder

Beanspruchung nach. Bestes Beispiel: Seitdem es Taschenrechner gibt, dauert bei vielen das Kopfrechnen länger als früher.

Tipps für den Grips:

- Offen bleiben für neue Eindrücke, bis ins hohe Alter dazu lernen.
- Öfter mal die eingefahrenen Wege verlassen, hält das Gehirn beweglich.
- Mit Denksportaufgaben, Kreuzworträtseln oder Gesellschaftsspielen wie Memory auf vergnügliche Weise seinen Geist anstrengen.
- Für Senioren bieten Volkshochschulen, Kirchengemeinden und Kliniken ein spezielles Gedächtnistraining an.

Ein trainiertes Gehirn kann auch Schäden besser ausgleichen, etwa bei Hirnverletzungen die Aktivität der benachbarten Gebiete wieder ankurbeln.

Jahr 2010 rechnet man mit 1,8 Millionen Betroffenen. Risikofaktoren sind auch Bluthochdruck, Übergewicht, zu hohe Blutfettwerte und schlecht eingestellter Diabetes, zu viel Alkohol, aber auch Depressionen, Passivität und Einsamkeit. Jeder für sich erhöht das Demenz-Risiko um 50 Prozent.

**Im Alter lässt die Gedächtnisleistung wohl generell etwas nach. Wie erkennt man, ob sich daraus eine Demenz anbahnt?**

**Dr. Calabrese:** Solange die Menschen noch schildern können, was die Aspekte ihrer Vergesslichkeit sind, ihr Verhalten zu ihren Mitmenschen und in ihrem Umfeld aber unverändert bleibt, besteht kein Anlass zur Sorge. Anders ist es, wenn die Vergesslichkeit auffällt, das Verhalten sich ändert, dies dem Betroffenen aber überhaupt nicht be-

wusst ist. Manchmal ist der Übergang fließend. Etwa 20 Prozent derjenigen, die zunächst über allgemeine Vergesslichkeit klagen, sind ein Jahr später dann tatsächlich dement. Deshalb ist Früherkennung und schnellstmögliche Behandlung so wichtig.

**Wie kann man vorbeugen?**

**Dr. Calabrese:** Ich nenne es mein „Plädoyer für Aktivität“. Die Lernfähigkeit gesunder Menschen bleibt bis ins hohe Alter erhalten. Neben einer gesunden Lebensweise (s.o.) sind soziale Kontakte, Lesen, Fernsehen und alles, was zum Denken anregt, geeignet, die Gedächtnisleistung zu erhalten. Eine Kombination von Gehirn-Jogging und motorischer Aktivität, also körperlicher Bewegung, zeigt die besten Ergebnisse.

### Memory-Mobil

#### Beratung auf Rädern

Jedes Jahr von Frühling bis Herbst macht das Memory-Mobil der Alzheimer-Hilfe in rund 40 Orten im Bundesgebiet Station und bietet kostenlose Beratung

# Tipps, Rat und Hilfen für Angehörige von Demenzpatienten



Broschüren und Ratgeber zur Alzheimer-Krankheit können kostenlos angefordert werden bei der Alzheimer Forschung Initiative e.V. (Anschrift Kasten unten)



Die Pflege von Alzheimerkranken stellt Angehörige auf eine harte Probe. Wutausbrüche, Angst und Stimmungsschwankungen können den Umgang erschweren. Niemand sollte ein schlechtes Gewissen haben, wenn er die Pflege zeitweilig professionellem Personal überlässt, um selbst neue Kräfte zu tanken, oder wenn die Einweisung in ein Pflegeheim unumgänglich wird.

## Neu: BARMER bietet Pflege-schulung zu Hause

Als erste Pflegekasse bietet die BARMER ihren Versicherten jetzt auch eine Schulung an, die im häuslichen Umfeld der Pflegebedürftigen stattfindet. Sie soll u.a. auch Angehörigen von Demenzpatienten Hilfestellung geben. Die professionelle Anleitung durch Pflegefachkräfte in den eigenen

vier Wänden bietet den Vorteil, dass individuelle Fragen und Probleme bei der Pflege direkt vor Ort gelöst werden können.

Die BARMER veranstaltet die Schulungen gemeinsam mit dem Deutschen Caritas-Verband und dem Diakonischen Werk, beides langjährige Partner der BARMER in der ambulanten Pflege. Termine für Pflege-Kurse zu Hause können in jeder BARMER-Geschäftsstelle vereinbart werden.

## Mehr finanzielle Unterstützung für Demenzkranke

Um den pflegenden Angehörigen etwas Entlastung zu schaffen, kann man bei der BARMER-Pflegekasse jetzt zusätzliche Betreuungsleistungen in Höhe von 460 Euro jährlich beantragen. Voraussetzung: Der oder die Demenzkranke muss die Kriterien der Pflegebedürftigkeit erfüllen. Weitere Infos dazu in jeder BARMER-Geschäftsstelle oder telefonisch bei der BARMER GREEN LINE unter (01 80) 1 110 130, werktags von 7 bis 20 Uhr zum Ortstarif.

## So wird die Pflege leichter

Pflegende Angehörige brauchen Unterstützung. In Selbsthilfegruppen können Probleme mit anderen Betroffenen besprochen werden. Beratungsstellen und Gedächtnissprechstunden an Kliniken bieten zusätzlich Hilfe an.

## Tipps für den Alltag

- Ein geregelter Tagesablauf mit festen Essens- und Schlafenszeiten gibt dem Kranken ein Gefühl der Sicherheit und baut Ängste ab.
- Helle Beleuchtung, Türschilder, Uhren und Kalender erleichtern in der Wohnung die räumliche und zeitliche Orientierung.
- Vitaminreiche, leichte Kost und reichlich Flüssigkeit unterstützen die vorhandenen Hirnfunktionen.
- Sprechen Sie in einfachen kurzen Sätzen und unterstreichen Sie das Gesagte mit Gesten und Berührungen.
- Seien Sie nicht gekränkt, wenn der Patient aggressiv reagiert. Wut und Argwohn gelten nicht Ihnen persönlich, sondern drücken eine tiefe Unsicherheit aus.

## Adressen und Links

### Alzheimer Forschung Initiative

Grabenstraße 5  
40213 Düsseldorf  
Kostenloses Info-Telefon:  
0800/200 400 1  
Fax: 02 11/86 20 66-11  
e-mail: info@alzheimer-forschung.de  
www. alzheimer-forschung.de

### Alzheimer-Hilfe

Postfach 70833  
60599 Frankfurt  
Tel.. 01 80/3 36 66 33; www.alois.de

### Deutsche Alzheimer Gesellschaft e.V.

Friedrichstraße 236  
10969 Berlin  
Tel.: 030/2 59 37 95-0  
Fax: 030/2 59 37 95-29  
email: info@deutsche-alzheimer.de  
www.deutsche-alzheimer.de

### Deutsches Grünes Kreuz Initiative Altern in Würde

Schuhmarkt 4  
35037 Marburg