



LANDKREIS
WALDSHUT

Staatlich anerkannte, private
Fachhochschule des
Mittelstands (FHM)

JUSTUS-VON-LIEBIG-SCHULE
WALDSHUT



Demenz – Schicksal oder Herausforderung

Ursachen und Prävention demenzieller Erkrankungen

Waldshut, 12.11.2019
Dr. Andreas Ackermann



Gliederung

1. Prävalenz der Demenz: Zahlen für Deutschland
2. „Demenz – was ist das überhaupt?“ - Grundlagen der Demenz
3. Möglichkeiten der Vorbeugung
4. (Alltags-) Übungen für das Gedächtnis

Demographie und Prävalenz der Demenzerkrankungen

„Jeder bekommt seine Demenz – wir müssen nur alt genug werden!“
(Konrad Beyreuther, Demenzforscher, Universität Heidelberg)

Prävalenz - Deutschland

- 1,4 Millionen Erkrankte in Deutschland (WIDO, 2017)
- Ab 65 Jahren: Verdopplung der Prävalenz alle 5 Jahre
- Derzeit Frauen (noch) doppelt so häufig betroffen wie Männer
- Gleichzeitig: Studien aus GB, USA und FIN legen nahe, dass die Zahl der Neuerkrankungen seit Jahren abnimmt!



Ca. 50-70% Alzheimer

Mittlere Prävalenzrate 65+ = 7,2%

Alter	Prävalenzrate
65 – 69 Jahre	1,2 %
70 – 74 Jahre	2,5 %
75 – 79 Jahre	6 %
80 – 84 Jahre	13,3 %
85 – 89 Jahre	23,9 %
90 + Jahre	34,6 %

Quelle: Deutsche Alzheimer Gesellschaft

Konsequenzen aus der Demographie

Kann Prävention und Therapie der Demenz nicht nachhaltig verbessert werden, wird sich die Zahl der Demenzkranken bis 2050 mehr als verdoppeln

- * Es werden über 3 Millionen Demenzerkrankte versorgt werden müssen
- * Jedes Jahr kommen über 800.000 Neuerkrankungen dazu
- * Dies führt zu veränderten Anforderungen an
 - * medizinische/ pflegerische/ soziale Infrastrukturen
 - * Finanzierung des Systems

→ **Doch dagegen kann man etwas tun!**
(dazu später mehr...)

Grundlagen der Demenz

WAS BEDEUTET ÜBERHAUPT „DEMENZ“?

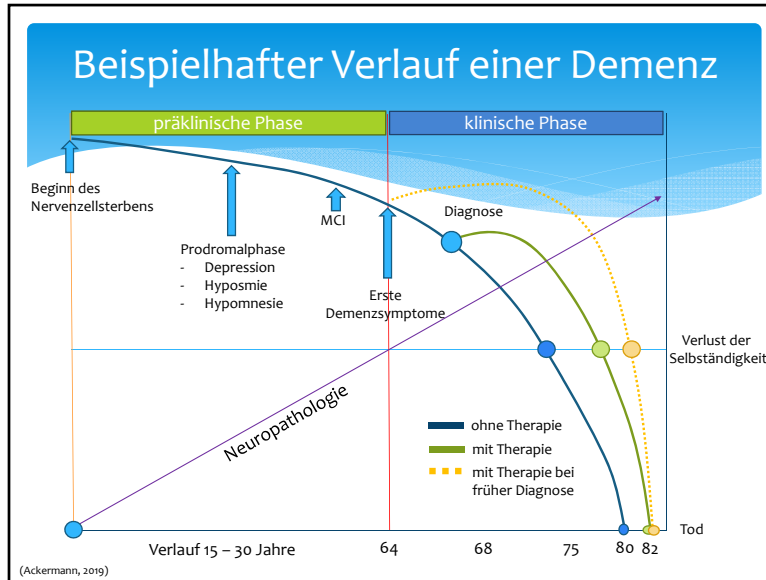
Definition: Demenz

„Der Begriff Demenz charakterisiert einen hirnorganisch bedingten, pathologischen (nicht altersgemäßen) Abbau kognitiver Leistungen, der die Folge ätiologisch unterschiedlicher Krankheiten sein kann“.

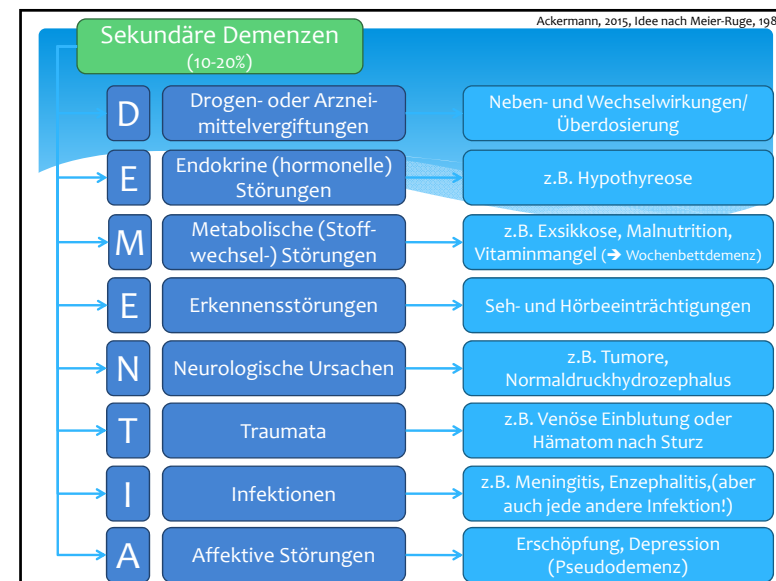
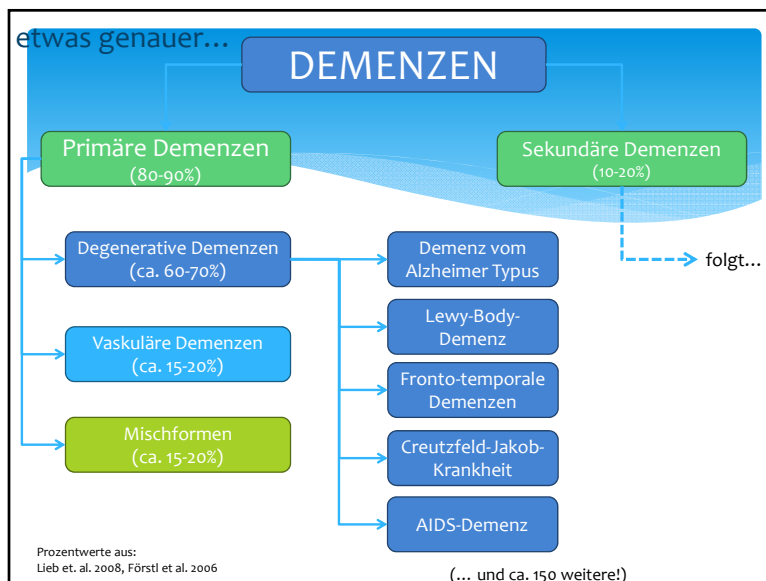
(Hartje & Poeck, 2006)

Deshalb auch:

→ **Demenz-Syndrom**



- ### Symptome eines Demenz-Syndroms (nach ICD-10-WHO)
- ▶ **Hauptsymptome sind:**
 - ▶ Gedächtnisleistung
 - ▶ Urteilsfähigkeit und Denkvermögen
 - ▶ **Zusätzliche Störungen:**
 - ▶ Sprache (Aphasie)
 - ▶ Handlungsabfolgen (Apraxie)
 - ▶ Erkennensstörungen (Agnosie)
 - ▶ Lesen, Schreiben Rechnen (Alexie, Agraphie, Akalkulie)
 - ▶ Entscheidungsfähigkeit (Abulie)
 - ▶ Einschränkung der räumlichen Leistungen
 - ▶ **Verminderung der Affektkontrolle**
 - ▶ **Veränderung des Antriebs und des Sozialverhaltens**
 - ▶ **Alltagsbeeinträchtigung vorhanden**
 - ▶ **Bewusstseinsklarheit vorhanden**
 - ▶ **Dauer:**
 - ▶ kognitive Symptome > 6 Monate mit
 - ▶ stetiger Verschlechterung
- (lat. a- = ab, weg)



»Schätzungsweise jede zehnte Alzheimer-Diagnose ist falsch. Die Betroffenen leiden nicht unter Hirndegeneration, sondern sie trinken zu wenig«.

(Ernst Pöppel, Gehirn und Geist, 3/2003)

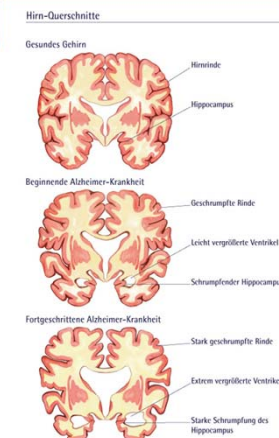
Demenz in der Akutversorgung

82% der Mitarbeiter von Kliniken vermerken eine starke Zunahme an Patienten mit komorbider Demenz, 30% dieser Mitarbeiter fühlen sich hierzu ausreichend qualifiziert (Nock et al. 2013)

- * Problematiken sind:
 - * Demenz bei Aufnahme nicht bekannt
 - * Räumliche Ausstattung ungeeignet
 - * Zu starre Zeitvorgaben
 - * Stressintensive Umgebung
 - * Fehlende Tagesstruktur
 - * U.V.a (Kirchen Peters & Krupp, 2019)
- * **Folge:** Signifikante Zunahme von Delirien und herausforderndem Verhalten (Eckstein & Burkhardt, 2019)

Die häufigste Form der Demenz:
Demenz vom Alzheimer Typ
 (Alois Alzheimer, 1907)

Verlauf der Demenz vom Alzheimer Typus (DAT)



Präklinisches Stadium
 (bis zu Jahre vor Ausbruch der Erkrankung)

- Nachlassen des Geruchssinnes
- Überforderung bei komplexen Problemstellungen (im Beruf)
- evtl. depressive Verstimmungen

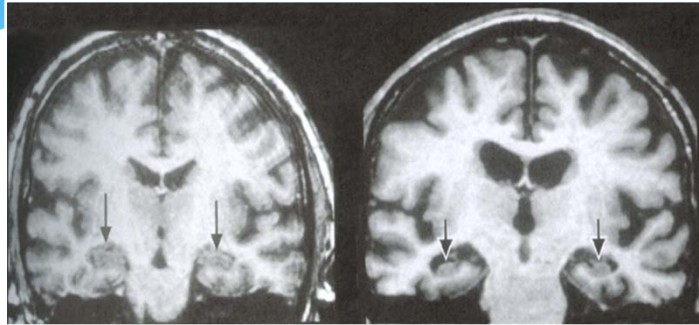
Anfangsstadium

- Probleme mit neuen Gedächtnisinhalten und logischen Zusammenhängen, Konzentration
- Schwierigkeiten im Abrufen von Langzeitgedächtnisinhalten (Namen, Begriffe, etc.)
- Nachlassen der örtlichen und zeitlichen Orientierung
- evtl. depressive Verstimmungen (reaktiv!)

Fortgeschrittenes Stadium

- Zunehmender Verlust der Orientierung
- Einschränkungen in Neu- und Langzeitgedächtnis
- Sprachverständnis und Sprache reduziert
- Logische Zusammenhänge können nicht mehr verstanden werden
- Alltagsfähigkeiten und Selbstständigkeit nehmen ab.

MRT bei Demenz vom Alzheimer-Typ



Kontrolle 73 Jahre
(Hirnbefund: normal)

Patient 73 (Diagnose: DAT)
Demenz schwach ausgeprägt:
Mini-Mental-State: 23/30 Punkte

Vergleich eines gesunden und eines erkrankten Gehirns



Entstehung von Amyloidplaques

Amyloid-Precursor-Protein (Amyloid-Vorläuferprotein, APP)

- * Das integrale Membranprotein APP wird von Sekretasen zerschnitten,
- * Hierbei entstehen β -Amyloid-Monomere
- * Diese lagern sich zu Oligomeren zusammen, die schließlich Plaques bilden.

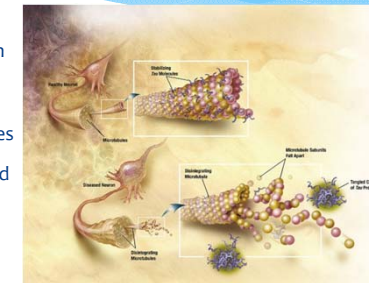


- * Aktuelle Studien weisen darauf hin, dass nicht die Plaques an sich, sondern vielmehr die β -Amyloid-Oligomere für den pathologischen Prozess verantwortlich sind (Selkoe et al. 2016)

Entstehung von Neurofibrillen-Bündeln

Zerfall des Axons der Nervenzelle aufgrund der Auflösung des Zytoskeletts

- * Zytoskelett wird durch Mikrotubuli zusammengehalten (Tau-Protein quasi als „Leim“)
- * Durch Veränderung des Tau-Proteins (Hyperphosphorylierung) kann es seine Funktion nicht aufrecht erhalten, das Axon zerfällt – und damit auch die Zelle.
- * Übrig bleiben die veränderten Proteine, die sich innerhalb der Zellreste „spaghettartig“ verklumpen.
- * Dieser Prozess beginnt im Hippocampus und breitet sich später im gesamten Gehirn aus.



Aktuelle Hypothesen (!) zur Entstehung der Alzheimer Krankheit: Oligomer-Hypothese



Alzheimer-Krankheit Diskutierte Ursachen

- * **Erbfaktoren:**
 - * familiäre Formen: sehr selten
 - * Störungen auf Chromosomen 1, 14, 19, 21 nachgewiesen
- * entzündliche Vorgänge im Gehirn
- * **Umwelteinflüsse / Risikofaktoren / Verstärker**
 - * höheres Lebensalter
 - * geringe Schulbildung/ mangelnde Bildung in der frühen Lebensphase (bis zum Alter von 15 Jahren)
 - * frühere Schädel-Hirn-Verletzungen
 - * schwerwiegende Lebensereignisse (psychische Traumata)
- * **Im Alter:** Höreinbußen und Isolation/Vereinsamung

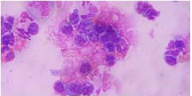
Livingston et al., 2017

Was kann man tun?

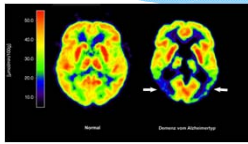
Früherkennung ist wichtig!

- * Eine sinnhafte Behandlung der demenziellen Symptome setzt voraus, dass die Veränderungen möglichst früh erkannt werden!
 - ➔ Medikamentöse Strategien nur im Anfangsstadium der Demenz wirksam (klassische Antidementiva, aktuell diskutiert: Aducanumab, Antikörper)
- * Man geht davon aus, dass pathologische Veränderungen bereits 15 Jahre vor Ausbruch der Erkrankung nachgewiesen werden könnten.
- * Derzeitige Forschungsschwerpunkte sind:
 - * Bildgebende Verfahren (MRT/PET) mit neuropsychologischer Konsolidierung
 - * Pathologische Proteine (β -Amyloide, τ -Proteine) in Liquor, Blut und Urin (Alzheimer-Diagnose!)
 - * Genetische Risikofaktoren (derzeit nur zu Forschungszwecken, da kein therapeutischer Nutzen)

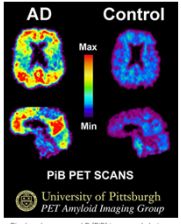
Beispiele Früherkennung:



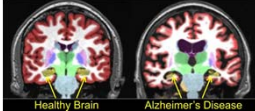
Amyloid-Nachweis in Liquor, Blut, Urin



Glukose-Verstoffwechslung



Amyloid-Konzentration



MRT-Aufnahme

University of Pittsburgh PET Amyloid Imaging Group

Pittsburgh compound B (PIB) is currently being studied. The PET brain scan on the left is of a person with mild Alzheimer's disease, and the scan on the right is from a healthy adult. Red areas show the greatest levels of amyloid, and the dark blue indicates no amyloid. The other colors — in order like the colors of a rainbow — show progressively lower levels of amyloid.

Image Credit: University of Pittsburgh Medical Center

Fazit Früherkennung

- * Derzeit gibt es keine Hinweise auf Wirksamkeit von med. Therapien **vor** Eintritt erster Symptome.
- * Allgemeine Präventionsmaßnahmen gegen Demenz (Bewegung, Ernährung, geistige Aktivität) sollten unabhängig vom Demenzrisiko durchgeführt werden!
- * Diagnose im Falle des Vorliegens einer Demenz Grundlage für die Therapie.
- * Behandelbare Erkrankungen (z. B. Depression, sek. Demenzen) können ausgeschlossen werden.
- * Cave: Recht des Patienten auf „Nicht-Wissen“!

Literaturstudien

Risiko- und Schutzfaktoren der Demenz

Risikofaktoren dementzieller Erkrankungen

Merkmal	Risiko	Quellen
LKB, MCI vorbestehend	bis 20 (!)	Bickel & Schäufele, 2000
Hypertonie	bis 4,8	Bickel 2003, Mielke & Heiss 2003
Diabetes Mellitus	bis 2,0	Peila et al. 2003; Ott et al. 1999
Hyperhomozysteinämie (z.T. d. Mangel B6, B12, Folsäure)	bis 2,0	Seshradi et al. 2002, Dufail et al. 2003
Adipositas (BMI >30)	Juvenil: 3,9 Midlife: 1,7	Xu, et al. 2011
Apo E4-Variante (Chromosom 19)	bis 7.0	Aksari & Stoppe 1998
Alter	bis 5.3	Gao et al. 1998; Small et al. 1996
Bildungsniveau	bis 4.9	Ott et al. 1995, Snowdon et al. 1996, Wilson et al. 2007, Livingston et al. 2017
Demenz in der Familie	bis 3.5	Jorm 1994, Gao et al. 1998
Geschlecht weiblich	bis 3.0	Stähelin 1997, Letteneur et al. 1999
Rauchen	bis 2.3	Launer et al. 1999; Ott et al. 1995
Zahnlosigkeit	1,9 - 3.5	Okamoto & Ohno 1994, Diemel, 2006

Krankheitsfaktor „Einsamkeit“

Holt-Lunstad et al. (2010) **Social Relationships and Mortality Risk: A Meta-analytic Review** (140 Studien mit >300.000 Teilnehmern)

Risikofaktor Einsamkeit	Schutzfaktor „Soziale Integration“
<ul style="list-style-type: none"> * Einsamkeit ist genauso schädlich wie der Konsum von 15 Zigaretten am Tag * Einsamkeit schadet genauso viel wie Alkoholmissbrauch * Einsamkeit ist schädlicher als keinen Sport zu treiben * Einsamkeit ist doppelt so schädlich wie Fettsucht 	<ul style="list-style-type: none"> * Besserer Gesundheitsstatus (psychisch und körperlich) * Herz-Kreislauf-Status * Kognitiver Status * Immunstatus * Verringerung des Mortalitätsrisikos um 50%

„Soziale Kontakte sind für uns wie Wasser für Fische. Befinden wir uns darin, bemerken wir es nicht. Fehlt es, können wir nicht überleben...“ (Holt-Lunstad, 2010)

Schutzfaktoren demenzieller Erkrankungen

Merkmal	Risiko	Quellen
Geistige und körperliche Aktivität	0.8 – 0.5	Friedland et al. 2001 Scarmeas et al. 2001, Wilson et al., 2002, 2007
anspruchsvolle Berufstätigkeit	bis 0.40	Bickel & Cooper, 1994, Wilson et al. 2007
Nicht-Steroidale-Antiphlogisika	0.13-0.58	Etminan et al. 2003, Fischer et al. 2008
Antihypertensive Therapie (hier: Kalzium-Kanal-Antagonisten)	bis 0.50	Forette et al. 2002
Ernährung (sog. mediterrane Diät: u.a. Vitamine, Mineralien, sek. Pflanzenstoffe, (mehrfach) ungesättigte Fettsäuren)	bis 0.60	Morris et al. 2002, Engelhart et al., 2002, Scarmeas et al., 2006,2007,2009
Moderater Kaffeekonsum (3-4 „Cups“ á 250ml/d á 70-80mg Koffein, Wirkung auf Adenosinrezeptoren)	bis 0.60	Cao et al. 2011, Arendash et al. 2009, Driscoll et al., 2016
Moderater Alkoholkonsum (1-3 „Drinks“ pro Tag, 1-6 „Drinks“ pro Woche, 1 Drink = 0,3l Bier, 1/8 Wein, 2cl Schnaps)	0.41 – 0.58	Ruitenberg et al. 2001, Mukamal et al. 2003, Bentsen et al. 2015, Hajek et al. 2016

Alltagsaktivitäten als Schutzfaktoren

Merkmal	Risiko	Quellen
Reisen, Stricken und Gartenarbeit	0.46 – 0.53	Fabrigoule et al. (1995)
hohe Freizeitaktivität	0.62	Scarmeas et al. (2001) Schaie & Willis (2002),
kognitive, soziale und produktive Aktivitäten	0.54 – 0.58	Wang et al. (2002)
körperliche Fitness	0.2 – 0.7	Colcombe & Kramer (2003) Zotcheva et al. (2018.)
regelmäßige körperliche Aktivität	0.50 – 0.63	Yaffee et al. (2001), Laurin et al. (2001), Lindsay et al. (2002)
gezielte geistige und körperliche Aktivitäten	0.50 (+ Verlangsamung der Demenz)	Oswald et al. (1999) Oswald & Ackermann (2005)

Weitere bedeutsame Anwendungsgebiete präventiver Maßnahmen im Alter

- * **Mobilitätstraining und Sturzprophylaxe**
- * **Wohnraumanpassung (Kompetenzerhalt)**
- * **Prävention der Isolation und Vereinsamung**
 - * Sozialkontakte
 - * Hörbeeinträchtigungen
 - * etc.

Fazit Risiko und Schutzfaktoren

„Etwa 30 Prozent des Alzheimer-Risikos lassen sich durch sieben Risikofaktoren erklären, die wir mehr oder minder wirksam beeinflussen können.“

„Dazu gehören:

- * Diabetes,
- * Hypertonie,
- * Adipositas,
- * Depression,
- * körperliche Inaktivität,
- * Rauchen und
- * geringe Bildung.“

Kivipelto, M., Mangialasche, F. & Ngandu, T. Lifestyle interventions to prevent cognitive impairment, dementia and Alzheimer disease. *Nat Rev Neurol* 14, 653–666 (2018)

Von der spröden Theorie zur Praxis

nach dem Grundsatz:

„Lernen, Laufen, Lieben, Lachen“

Bewegungsübungen

Kraftausdauer und Koordination schützen nachgewiesenermaßen vor kognitivem Abbau

* Beispiele:

- * Fingertippen
- * Verrückte Windmühle

* Geeignete Hobbies

- * Gesellschaftstanz (Erlernen komplizierter Tanzbewegungen und Choreographien, Anpassen an die Bewegungen des Partners)
- * Wandern (Nordic Walking)
- * Schwimmen (schnell und lang...)

* Faustregel:

- * Puls bei Gesunden 3 x 30 Minuten pro Woche über 130

Was muss ich nun trainieren???

* Konzentration ?

- * ab dem 30. Lj. abnehmend
- * schnelle Ermüdung

* Wissen ?

- * bis ins höchste Alter zunehmend
- * kaum anstrengend

			8				4	5
4	6							1
			9					8
	7		3		5		7	6
		9		5		7		6
			2		3			
5				2			6	
4				6	8	2		
6	3			4				

Das muss ich trainieren!

Für ein sinnvolles Gedächtnistraining sollten schwerpunktmäßig „kognitive Basisleistungen“ wie

- * Aufmerksamkeit und Konzentration,
- * Informationsverarbeitungsgeschwindigkeit (Denktempo),
- * dynamisches Kurzzeitgedächtnis (Kopfrechnen!),
- * Einspeicherung ins Langzeitgedächtnis (Konsolidierung)
- * und schneller Abruf aus dem Langzeitgedächtnis

trainiert werden.

Merksatz: „Was weh tut, das hilft!“

(heißt: Konzentrieren müssen, ist anstrengend und ermüdet!)

Praktische Übungen aus der Literatur

Die Farb-Wort-Übungstafel

Die Aufgabe besteht darin, die Farben der Worte so rasch wie möglich laut auszusprechen.

grün	rot	gelb	grün	blau	rot
blau	gelb	grün	blau	grün	gelb
rot	gelb	blau	gelb	blau	grün
rot	grün	gelb	rot	gelb	blau
grün	blau	rot	grün	rot	blau
gelb	rot	blau	rot	grün	gelb

Warenkorb



Nach: Fleischmann 1983 (NAFÖ)



INHALT DES WARENKORBES:

- * BROT
- * BUTTER
- * MILCH
- * ORANGEN
- * STREICHHÖLZER
- * WEIN
- * WÜRSTE
- * ZUCKER

Nach: Fleischmann 1983 (NAFÖ)

Konzentration und Aufmerksamkeit

Lassen Sie sich von der Menge an Buchstaben nicht ablenken, sondern notieren Sie nur sämtliche weiblichen Vornamen, die Sie entdecken; über 30 sind es!

Zzgharahildeklorianasbefizeeaptnzaeiztnediemariaece
 ijkafxcghjtrzasasusannesutputenamehörrzuhrmonikaa
 btibettinadögijhimargaretelamnsgaldiiiiirismehehelga
 matilmkatharinafglöämjsannasusannemarianneneibos
 nxpetramkihgddsadgijanandandreamnocicuursukjk
 shjäülnursulanmnbxbfriedanmkjvjiikurtnnkvkpeternb
 hhhchristabjjhfirijohannahansbnmmartinabdhiajkoro
 karolinekatrinnxjavebnnmymverenammanhbvdanielaj
 osefnmnheptereandresnxmanuelasaujslajbarbarakslkj
 nelisabethnbmyncadrianammarionjshjfknbfertherbert
 nbhldlklnjfhfzitatshritaxcbbjuliahkhkdhsfdhdjhdjjllkK
 aradnpljddjisabennxbnorasusbnnchnmariks

Konzentration und Aufmerksamkeit

Lösung

Zzgharahildeklorianasbefizeeaptnzaeiztnediemariaece
 ijkafxcghjtrzasasusannesutputenamehörrzuhrmonikaa
 btibettinadögijhimargaretelamnsgaldiiiiirismehehelga
 matilmkatharinafglöämjsannasusannemarianneneibos
 nxpetramkihgddsadgijanandandreamnocicuursukjk
 shjäülnursulanmnbxbfriedanmkjvjiikurtnnkvkpeternb
 hhhchristabjjhfirijohannahansbnmmartinabdhiajkoro
 karolinekatrinnxjavebnnmymverenammanhbvdanielaj
 osefnmnheptereandresnxmanuelasaujslajbarbarakslkj
 nelisabethnbmyncadrianammarionjshjfknbfertherbert
 nbhldlklnjfhfzitatshritaxcbbjuliahkhkdhsfdhdjhdjjllkK
 aradnpljddjisabennxbnorasusbnnchnmariks

ca. 38

Autobahnraststätte
Bad Kühlungsborn
5 km



Nächste Tankstelle: 38 km

© Oswald 1998
(S. 271)

Suchen und unterstreichen Sie
das verborgene Wort!
(Schauen Sie dabei auf die Uhr wie lange Sie brauchen!)

SEIL	EIJDLSIELSNLFLIESKJDEPOIESLEKAJKIES
RASEN	FEKLASENREKDELKMRASENERKJDWSRASEDEM
PFAU	FEJKDAUSKTUAFPEFFEIJDWJAUDHKJPAFEAUE
FEHLER	FHJEDNEFEHLDLKEMNDEJHAJELELKFEBLERIE
TANZ	NSZAHWKJHDZAHEKJNDZNATTENWHIDJWUASJE
BLUME	GUEKSJBLUMSDEJIEMLBESTWIUDBLUNSEMDW
AMPEL	DKWJLAMEPWKSLAMNEAMPELSKJWISQAMBESK
WITZ	WIUEDLJSITZELKJZTIWISENDUWIZTDKJWIAK
AKTEN	FJKASJKWIJRLKWAKTMNEDAKJEAKTENSTEAKS
MENSCH	MENDJAELSKSCHENSLKHCSNEMESERNKDWLMEN
WORT	KDPWPORTWJDKHWJDTROWNDNKLWOERSTLKEDM
LAUNE	FHEJAUNWNBRMNDLAUNEDEKLSOWPKAÖUALENS

Gedächtnisübungen im Alltag

„Textbearbeitung“
(Material: Beliebiger Artikel aus der heutigen Tageszeitung)

Ein kleiner Wettkampf zwischen Eheleuten...

a) Wörter suchen

- * Die beiden (Ehe-)Partner lesen jeweils einen ungefähr gleich langen Text aus der Zeitung. Jeder schreibt aus seinem Text 5-10 Wörter heraus.
- * Jetzt werden die Texte getauscht und der jeweils andere Partner muss möglichst schnell die Wörter im Text finden.
- * Wer zuerst fertig ist hat gewonnen!

b) Nach Inhalten fragen

- * Wenn der Wettkampf vorbei ist, wird der Text sofort zur Seite gelegt.
- * Jetzt darf jeder dem anderen Fragen zum Text stellen.
- * Wer alle Fragen des Partners beantworten kann hat gewonnen!

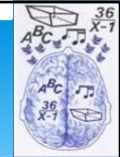
Idee aus: Oswald & Ackermann, 2009: Kognitive Aktivierung mit SimA-P

Übung mit Hilfe der Tageszeitung

- So schnell wie möglich alle „a“ und „n“ eines Artikels anstreichen!
- Einen Text auf dem Kopf stehend lesen (die Zeitung um 180° drehen!)

Stehen Sie doch mal beim Lesen Kopf: Drehen Sie Ihre Lektüre um, so dass die Buchstaben auf dem Kopf stehen. Damit aktivieren Sie Ihr räumliches Vorstellungsvermögen. Ihr Gehirn wird gezwungen, abseits der Automatismen auf ungewohnten Bahnen zu denken.
- Nach der Lektüre das Wichtigste in Stichworten notieren!
- Am Abend Übung 3 wiederholen.

Weitere Übungen...



- * **Augen zu beim Essen**
 - * 80% der verarbeiteten Informationen werden über die Augen aufgenommen
 - * Ohne Visus verstärken die anderen Sinne ihre Arbeit, d.h. Sie schmecken intensiver, nehmen Geräusche, die Temperatur und die Beschaffenheit der Speisen bewusster wahr.
- * **Schnupperübung**
 - * Das Riechhirn erstreckt sich bis in die Nasenwurzel und steht in direkter Verbindung mit dem limbischen System! Schnuppern Sie, z.B. an unbekanntem Gewürzen - so erhöhen Sie die Zahl der Nervenbahnen, die Düfte erfassen
- * **Links statt rechts**
 - * Schreiben Sie mal mit der ungeschickten Hand - als Rechtshänder machen Sie alles mit links! Zähneputzen, Kaffee eingießen, Unkraut jäten, usw.
 - * Diese psychomotorischen Übungen aktivieren die andere Gehirnhälfte, die bei diesen Tätigkeiten keine Routine hat.
- * **Bilder auf den Kopf**
 - * Wenn wir ein Bild anschauen, analysieren wir es mit der linken Gehirnhälfte und erkennen es z.B. als eine Fotografie unserer Familie.
 - * Die rechte Gehirnhälfte kommt zum Zug, sobald es um räumliche Beziehungen geht. Wenn Sie nun das Familienbild auf den Kopf stellen, aktivieren Sie beim nächsten Betrachten zugleich die rechte Gehirnhälfte. Diese muss in diesem Fall die räumliche Beziehung herstellen, damit Sie das Bild entschlüsseln können.

Weitere Übungen...



- * **Freies Malen oder Musizieren (Rhythmik)**
 - * Nehmen Sie einfach ein großes Stück Papier und bunte Farbe und malen Sie!
 - * So aktivieren Sie die emotionale und nonverbale, nicht auf die Sprache konzentrierte Gehirnhälfte (Gleiches funktioniert auch mit Musik!).
- * **Tastübung**
 - * Füllen Sie z.B. einen Beutel mit verschiedenen kleinen Gegenständen wie Knöpfen, Schrauben, Muttern, Stoffresten und Büroklammern.
 - * Tasten Sie nun nach diesen Gegenständen, ohne dabei hinzusehen.
 - * Machen Sie einen Barfußlauf über Äste, Tannenzapfen, Kieselsteine etc. draußen im Freien.
- * **Geselligkeit üben**
 - * Treffen Sie Leute, nehmen Sie andere bewusst wahr: Etwa beim Essen zu Hause - ohne Ablenkung durch Radio, Fernsehen oder die morgendliche Zeitung, oder in der Kantine gemeinsam mit Kollegen.
 - * Schenken Sie ihrem Gegenüber Ihre uneingeschränkte Aufmerksamkeit. Der Kontakt mit anderen Menschen hat eine positive Wirkung auf unser Gehirn.
 - * Mangelnde soziale Kontakte sind ein Risikofaktor für Demenz!

Autobahnschild

- * Wie heißt die Raststätte, die auf dem Autobahnschild angekündigt wird?
- * Wie weit ist die Raststätte noch entfernt?
- * Ihr Tank ist schon relativ leer. Kann man an der Raststätte tanken?
- * Wenn nein, wie weit ist es bis zur nächsten Tankstelle?
- * Sie müssten dringend ein Telefongespräch führen, ist dies an der Raststätte möglich?
- * Kann man dort auch essen?

aus: W.D. Oswald (Hrsg.) (1998). Gedächtnistraining, S. 272.

Autobahnraststätte
Bad Kühlungsborn
5 km



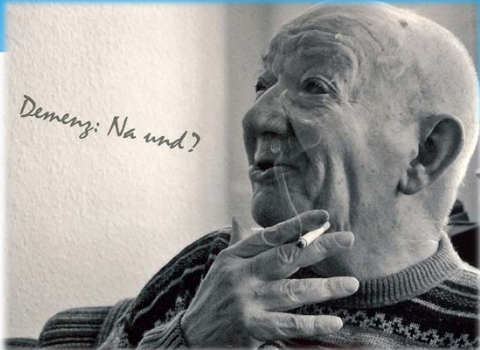
Nächste Tankstelle: 38 km

© Oswald 1998
(S. 271)

Zusammenfassung (Take home messages!)

- Gedächtnistraining alleine hilft nur wenig!
 - * Positiv: Alltagsnahe und problemorientierte Tätigkeiten unter Zeitdruck!
- * Gesunde und abwechslungsreiche (mediterrane) Ernährung unterstützt den gesamten Organismus!
- * Regelmäßige Bewegung (körperliche Fitness) schützt das Gehirn vor Abbauprozessen!
 - * Gehen Sie täglich mit dem Hund spazieren, auch wenn Sie keinen haben! Tanzen verbindet Bewegung und Denken!
- * Achten Sie allgemein auf Ihre Gesundheit!
 - * Lassen Sie sich regelmäßig untersuchen und tun Sie etwas gegen Übergewicht!
- * Soziale Aktivitäten verringern das Demenzrisiko
 - * Treffen Sie sich regelmäßig mit Freunden, engagieren Sie sich in Vereinen!

Vielen Dank!



Dr. Andreas Ackermann
Abteilung Soziale Berufe
Justus-von-Liebig-Schule
Waldshut