

Früherkennung und Prävention von Demenzerkrankungen

Univ.-Prof. Dr. W. D. Oswald
Forschungsgruppe Prävention & Demenz
am Institut für Psychogerontologie der
Universität Erlangen-Nürnberg

© 2008 W. D. Oswald; Universität Erlangen-Nürnberg – Forschungsgruppe Prävention & Demenz

Copyright

- Die folgenden Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt.
- Eine Vervielfältigung, auch in Teilen, bedarf der Genehmigung.
- Zitation zu wissenschaftlichen Zwecken unter vollständiger Nennung der Quelle und Berücksichtigung des Urheberrechtes ist jedoch erlaubt.

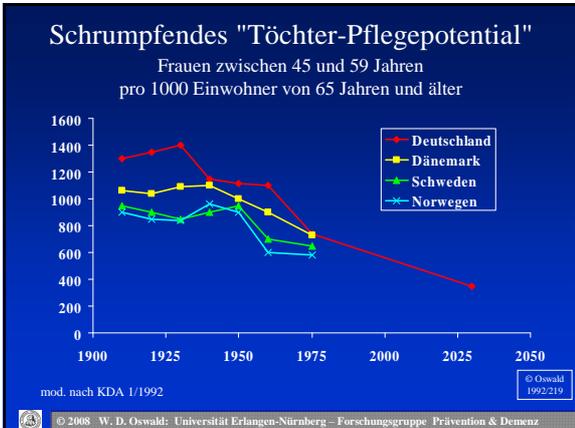
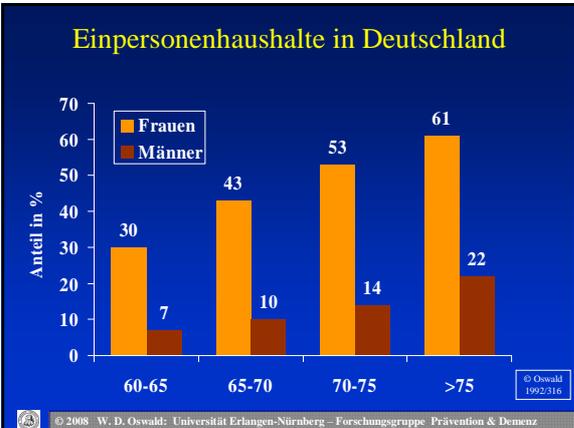
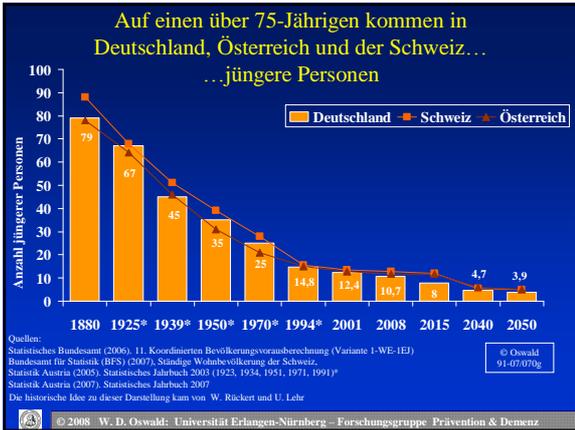
© 2008 W. D. Oswald

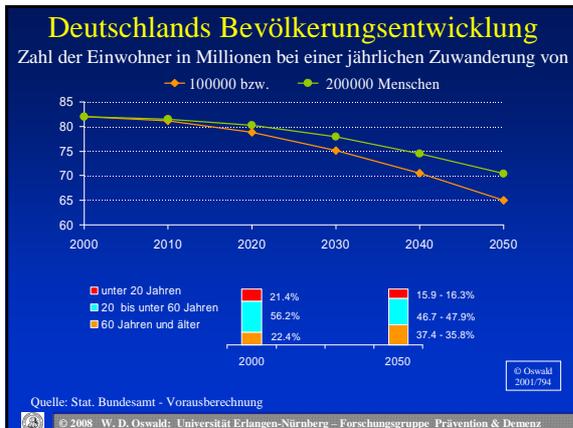
© 2008 W. D. Oswald; Universität Erlangen-Nürnberg – Forschungsgruppe Prävention & Demenz

Was bringt uns die Zukunft ?

Unser demographisches Schicksal

© 2008 W. D. Oswald; Universität Erlangen-Nürnberg – Forschungsgruppe Prävention & Demenz



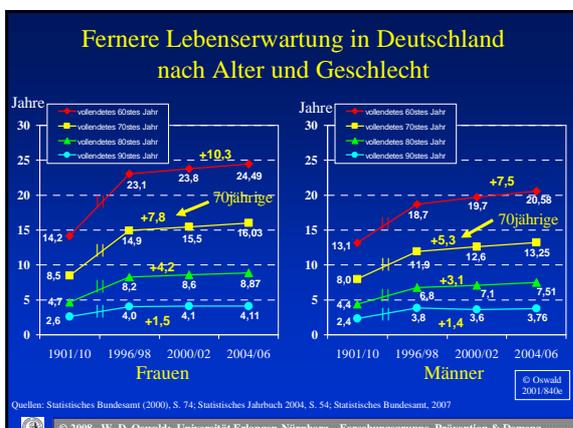
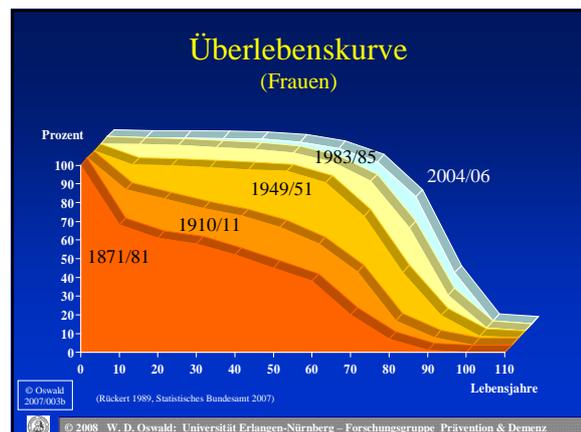
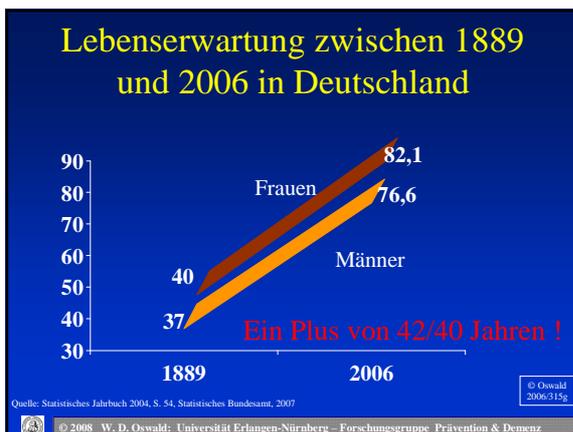


Unsere Gesellschaft verändert sich dramatisch

- Der Anteil der über 60-Jährigen wird sich verdoppeln
- Auf eine Erwerbsperson wird ein Rentner kommen
- Die Bevölkerung wird um ca. 15 Millionen sinken
- Die Renten werden nicht mehr bezahlbar sein
- Einpersonenhaushalte werden sich verdreifachen
- Die Anzahl potentiell pflegender Töchter halbieren
- Sollte auch noch die Lebenserwartung steigen, wird alles noch schlimmer

Hilfe zur Selbsthilfe ist also angefragt!

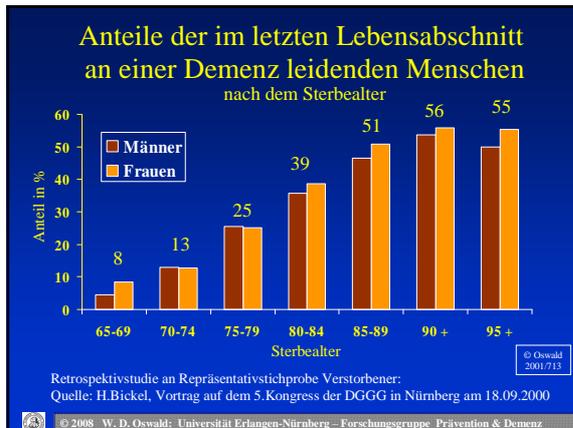
© 2008 W. D. Oswald: Universität Erlangen-Nürnberg – Forschungsgruppe Prävention & Demenz



Lebenserwartung

- Natürlich ist die Lebenserwartung eines Neugeborenen in den letzten fast 120 Jahren um 42 (Frauen) bzw. 40 Jahre (Männer) gestiegen,
- gleichwohl die „Fernere Lebenserwartung“ eines älteren Menschen nur geringfügig.
- Parallel dazu beobachten wir eine „Verrechteckigung“ der Lebenserwartung, d.h. wir werden in Zukunft alle 80 – 85 Jahre alt.

© 2008 W. D. Oswald: Universität Erlangen-Nürnberg – Forschungsgruppe Prävention & Demenz



Unsere Gesellschaft verändert sich dramatisch

- 6 % aller über 65-Jährigen werden dement
- bis zu 51% aller über 85-Jährigen Frauen
- bis zu 47% aller über 85-Jährigen Männer

Wer soll die pflegen ?
Hilfe zur Selbsthilfe ist also angesagt !

Demenz/Alzheimer – was ist das?

Wann spricht man von einer Demenz ?

- Wenn kognitive Störungen, z.B. Vergesslichkeit zu **deutlichen Störungen im Alltag** führt und
- dies seit mindestens **6 Monaten** und
- andere organische Ursachen ausgeschlossen sind.
- Eine Demenzdiagnose ist eine „klinische Diagnose“, keine „ursächliche“ Diagnose
- Diese wird heute bestimmt über **DSM IV** oder **ICD 10**

Es gibt unterschiedliche Demenzen

- **Reversible** („heilbare“)
 - z.B. Arzneimittelvergiftungen und Austrocknung (Exsikkose)
- **Irreversible** („nicht heilbare“)
 - Alzheimer
 - Multiinfarkt Demenzen (Vaskuläre Demenz)
 - u.a.

Reversible Formen

↓

Drogen- u. Arzneimittelvergiftung, Depression, Schilddrüsenunterfunktion, Anämie, Seh- und Hörstörungen

↓

zu wenig Flüssigkeit !

Zwischen



gesund und krank

ein Kontinuum

© Oswald 1994/339

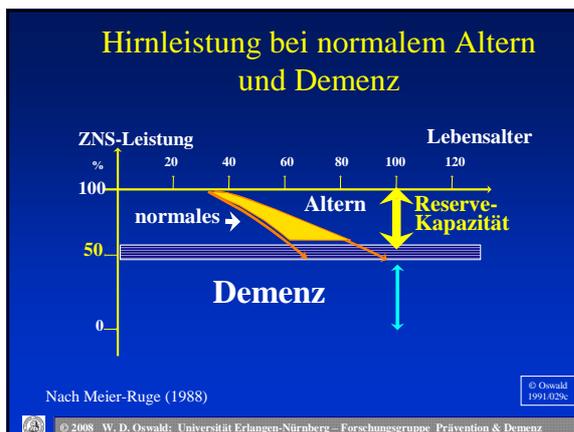
© 2008 W. D. Oswald: Universität Erlangen-Nürnberg – Forschungsgruppe Prävention & Demenz

Fast alles ist Alzheimer

- Jeder bekommt möglicherweise Alzheimer, wenn er nur alt genug wird.
- Der Zeitpunkt liegt in der unterschiedlichen Progression begründet.
- Auf diese kann man Einfluss nehmen.

© Oswald 1994/339

© 2008 W. D. Oswald: Universität Erlangen-Nürnberg – Forschungsgruppe Prävention & Demenz



Früherkennung ?

© Oswald 1991/029c

© 2008 W. D. Oswald: Universität Erlangen-Nürnberg – Forschungsgruppe Prävention & Demenz

Früherkennung

- Klassische Tests, wie der „Mini Mental“ sind zur Früherkennung ungeeignet, da sie weder reliabel sind (d.h. sie führen bei Wiederholung nicht zu den gleichen Ergebnissen) noch
- zwischen Gesunden und Früherkranken trennen.

© Oswald 1991/029c

© 2008 W. D. Oswald: Universität Erlangen-Nürnberg – Forschungsgruppe Prävention & Demenz

Retest-Reliabilitäten des MMST in der SimA-Stichprobe (N = 179)

- r_{tt} (1 Jahr: 1993-1994) = .34
- r_{tt} (2 Jahre: 1993-1995) = .27
- r_{tt} (3 Jahre: 1993-1996) = .31

© Oswald 1991/029c

© 2008 W. D. Oswald: Universität Erlangen-Nürnberg – Forschungsgruppe Prävention & Demenz

Schwankungen im MMST-Ergebnis in der SimA-Stichprobe (N = 179)

	verschlechtert in %	keine Ver- änderung in %	verbessert in %
1993 – 1994	44.7	22.3	33.0
1994 - 1995	43.6	24.0	32.4
1995 - 1996	47.5	16.7	35.8

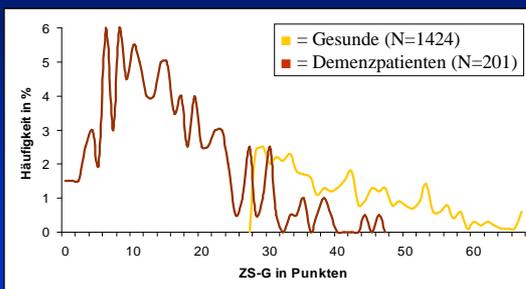
© 2008 W. D. Oswald: Universität Erlangen-Nürnberg – Forschungsgruppe Prävention & Demenz

Überlappung der Verteilungen

- Die Verteilungen zwischen Gesunden und Kranken überlappen sich stets ein Stück weit.
- Deshalb sind „gute Tests“ nur Tests mit hoher Sensivität und Spezifität.

© 2008 W. D. Oswald: Universität Erlangen-Nürnberg – Forschungsgruppe Prävention & Demenz

Verteilung des ZS-G bei Gesunden und bei Demenzpatienten



© 2008 W. D. Oswald: Universität Erlangen-Nürnberg – Forschungsgruppe Prävention & Demenz

Sensitivität und Spezifität: Definitionen

- Sensitivität: Wahrscheinlichkeit, tatsächlich erkrankte Testpersonen korrekt zu erkennen (*richtig positiv*)
- Spezifität: Wahrscheinlichkeit, tatsächlich gesunde Testpersonen korrekt zu erkennen (*richtig negativ*)
- 1-Spezifität: Wahrscheinlichkeit, tatsächlich gesunde Testpersonen als krank zu diagnostizieren (*falsch positiv*)

© 2008 W. D. Oswald: Universität Erlangen-Nürnberg – Forschungsgruppe Prävention & Demenz

Sensitivität und Spezifität: Beispiel

- In der Gruppe der 55-69 Jährigen beträgt bei einem ZS-G Wert von 28 Punkten
 - die Sensitivität 0.88 und
 - die Spezifität 0.85
- d.h. für die Gruppe der 55-69 Jährigen liegt die Wahrscheinlichkeit,
 - dass ein Demenzpatient ≤ 28 Punkte erreicht, bei 88% (*richtig positiv = Sensitivität*)
 - dass ein Gesunder ≤ 28 Punkte erreicht, bei 15% (*falsch positiv = 1-Spezifität*)

© 2008 W. D. Oswald: Universität Erlangen-Nürnberg – Forschungsgruppe Prävention & Demenz

Tests zur Früherkennung

- Als hoch sensitiv ausgewiesen zur Früherkennung von Demenzen sind zwei Tests aus dem Nürnberger Alters-Inventar NAI:
 - Die Nürnberger Selbsteinschätzungs-Liste NSL und
 - der Zahlen-Verbindungs-Test ZVT

© 2008 W. D. Oswald: Universität Erlangen-Nürnberg – Forschungsgruppe Prävention & Demenz

NSL
ALZHEIMERKOPF
ALZHEIMERKOPF (ZVT-G) 1992-1998

ANWEISUNG:
Die Fragen hier sind Teile von Fragestellungen. Bitte entscheiden Sie sich, ob Sie einzelnen Fragestellungen für Sie zutreffen (JA/NEIN JA/NEIN), teilweise zutreffen (JA/NEIN JA/NEIN JA/NEIN), kaum zutreffen (JA/NEIN JA/NEIN JA/NEIN) oder nicht zutreffen (JA/NEIN JA/NEIN JA/NEIN) und kreuzen Sie dann die entsprechende Antwort an. Bitte lassen Sie keine Frage aus. Entscheiden Sie sich bei jeder Frage für eine Antwort!

1. Ich geht in letzter Zeit die Arbeit langsamer vor als früher.	ja	nein	ja	nein	ja	nein	ja	nein
2. Ich habe den Kontakt zu Bekannten, Freunden und Verwandten in letzter Zeit eingeschränkt.	ja	nein	ja	nein	ja	nein	ja	nein
3. Ich mache in letzter Zeit weniger Pläne als sonst.	ja	nein	ja	nein	ja	nein	ja	nein
4. Ich schreibe unvernünftige Aktionen in letzter Zeit länger vor mich her.	ja	nein	ja	nein	ja	nein	ja	nein
5. Ich verwechsle in letzter Zeit öfters Namen: Telefonnummern oder das Datum.	ja	nein	ja	nein	ja	nein	ja	nein
6. Es fällt mir in letzter Zeit schwerer, mich mit Problemen auseinanderzusetzen.	ja	nein	ja	nein	ja	nein	ja	nein
7. Mir gehen in letzter Zeit mehr und mehr Dinge überhand.	ja	nein	ja	nein	ja	nein	ja	nein
8. Derlei Trübel und Aufregungen ärgern mich in letzter Zeit mehr als sonst.	ja	nein	ja	nein	ja	nein	ja	nein
9. Die Planung einer Reise oder einer Unternehmung macht mir in letzter Zeit zunehmend Schwierigkeiten.	ja	nein	ja	nein	ja	nein	ja	nein

© Oswald 2001/833

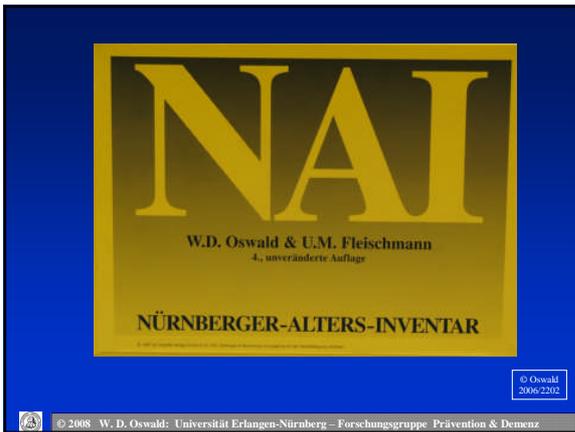
Zahlen-Verbindungs-Test ZVT-G aus dem Nürnberger-Alters-Inventar NAI

3. ÜBUNGSBLATT:
Aufgabe: Verbinden Sie die Zahlen in fortlaufender Folge:
1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 usw. ...

ANFANG

1	2	4	5	6
19	20	3	7	9
18	16	13	10	8
17	14	15	12	11

© Oswald 1992/1008



Diagnostik des Schweregrades

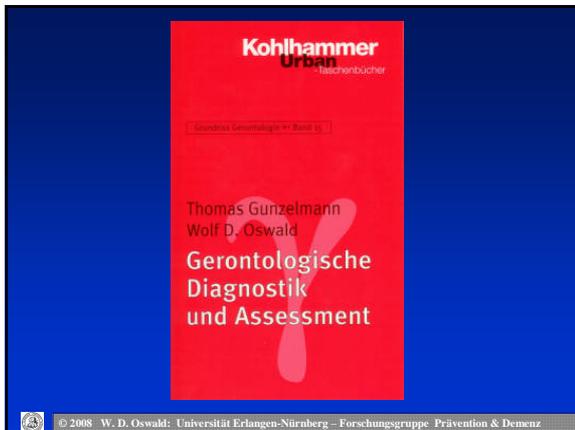
- Zur Diagnostik des Schweregrades einer Demenz gut geeignet sind
- **SIDAM** (Zaudig & Hiller, 1996) und
- **CERAD** (Morrias et al., 1989)

© 2008 W. D. Oswald: Universität Erlangen-Nürnberg – Forschungsgruppe Prävention & Demenz

Überblick

- Einen guten Überblick und eine kritische Besprechung aller im Demenzbereich eingesetzten Tests und Fragebögen findet man in:
- Th. Gunzelmann & W.D.Oswald: Gerontologische Diagnostik und Assessment. Kohlhammer: Stuttgart 2005

© 2008 W. D. Oswald: Universität Erlangen-Nürnberg – Forschungsgruppe Prävention & Demenz



Prävention

© 2008 W. D. Oswald: Universität Erlangen-Nürnberg – Forschungsgruppe Prävention & Demenz

Risikofaktoren

...und was wir daraus
lernen können!

© 2008 W. D. Oswald: Universität Erlangen-Nürnberg – Forschungsgruppe Prävention & Demenz

Literatur

- Vergheze, J. et al. (2003). Leisure Activities and the Risk of Dementia in the Elderly. *The New England Journal of Medicine*, 348 (25), 2508 - 2516
- Oswald, W. D. (2004). Cognitive and Physical Activity – A Way for Maintaining Independent Living and Delaying the Onset of Dementia? *European Review of Aging and Physical Activity*, 1, 49-59.
- Oswald, W. D. (2004). Kognitive und körperliche Aktivität – ein Weg zur Erhaltung von Selbständigkeit und zur Verzögerung demenzieller Prozesse? *Zeitschrift für Gerontopsychologie und -psychiatrie*, 17(3), 147-159.
- Laske, Chr. (2007) Was schützt vor Demenz? *Zeitschrift für Gerontopsychologie & -psychiatrie*, 20(1) 2007 (in press)

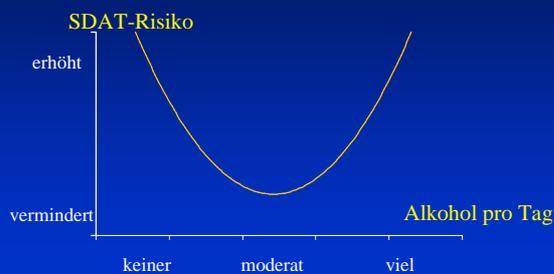
© 2008 W. D. Oswald: Universität Erlangen-Nürnberg – Forschungsgruppe Prävention & Demenz

Ernährung und SDAT-Risiko

- **Übergewicht +** (Risiko steigt je BMI um 36%; Gustafson et al. 2003)
- **Diät -** (Bei Mittelmeerdiät Risikominderung um 40%; Scarmeas et al. 2006)
- **Vitamin E und Vitamin C ./.** (keine Effekte; Zandi et al. 2004)
- **Vitamin B6, B12 und Folsäure ?** (unklare Daten; Josten 2001)
- **(Diabetes mellitus) +** (Risiko steigt leicht bei NIDDM, stark (OR=3.2) bei IDDM; Ott et al. 1996; Hoyer 1998)
- **Kaffee -** (leichte Risikominderung; Lindsay et al. 2002)
- **Alkohol --** (Risikominderung bis zu 60%; Ruitenberg et al. 2002; Wang et al. 2006)

© 2008 W. D. Oswald: Universität Erlangen-Nürnberg – Forschungsgruppe Prävention & Demenz

Zusammenhang zwischen Alzheimer-Risiko und Alkoholkonsum



© 2008 W. D. Oswald: Universität Erlangen-Nürnberg – Forschungsgruppe Prävention & Demenz

Protective Aktivitäten

- Fordernde Tätigkeiten
- Reisen
- Schwieriges Stricken
- Anspruchsvolle Gartenarbeit
- Vereinsarbeit im Vorstand
- Schach, Backgammon, Bridge
- Üben neuer Stücke für ein Musikinstrument
- Mindestens 3 km täglich laufen

Quellen: U.a. Vergheze et al.2003, Abbot et al. 2004

© 2008 W. D. Oswald: Universität Erlangen-Nürnberg – Forschungsgruppe Prävention & Demenz

Nicht protektive Aktivitäten

- Routinetätigkeiten
- TV-Konsum
- Lesen
- Gesellschaftsspiele
- Kreuzworträtsel lösen
- Immer die gleichen Musikstücke spielen
- Passive Mitgliedschaft in einem Senioren-Club
- Weniger als 500 Meter täglich laufen

© 2008 W. D. Oswald: Universität Erlangen-Nürnberg – Forschungsgruppe Prävention & Demenz

Risikofaktoren für Demenz

Ergebnisse der Cox-Regressionsanalysen*; Ausgangswerte von N=340 SIMA-Teilnehmern

Risikofaktor	Risiko (Hazard Ratio)
Langsames Verarbeitungstempo	3,09
Schlechtes logisches Denken	3,03
Schlechtes assoziat. Gedächtn.	2,96
Schlechtes visuelles Gedächtn.	2,92
Ausgeprägte Frühsymptome	2,75
Schlechte körperliche Leistungsfäh.	2,46
Wenig Wissen	2,28
Diabetes	2,19
Viele Alterungssymptome	2,03
Schlechte Ernährung	1,29 n.s.

* kontrolliert für Alter, Geschlecht und Schulbildung
p < .05

© 2008 W. D. Oswald: Universität Erlangen-Nürnberg – Forschungsgruppe Prävention & Demenz

Aktivität Garant für lange Selbstständigkeit ohne Demenz ?

© Oswald
2003/922

© 2008 W. D. Oswald: Universität Erlangen-Nürnberg – Forschungsgruppe Prävention & Demenz

Selbständig im Alter

© Oswald
2001/788

© 2008 W. D. Oswald: Universität Erlangen-Nürnberg – Forschungsgruppe Prävention & Demenz

Das SIMA[®]-Design

1. Experimentelle Überprüfung folgender Maßnahmen auf die Erhaltung von Selbstständigkeit:
- Kompetenztraining, - Gedächtnistraining & - Psychomotorisches Training

2. Die Inhalte
Gedächtnis Training: Verbesserung der nachlassenden Leistungen
Psychomotorisches Training: Verbesserung der Wahrnehmung, der Bewegung und des Gleichgewichts
Kompetenz Training: Fit sein und bleiben im Alltag

3. Zufallseinteilung* in sechs verschiedene Trainings-Gruppen
Kontrollgruppe (ohne Training)
- Kompetenztraining
- Gedächtnistraining
- Psychomotorisches Training*
- Kompetenz- + psychomotorisches Training*
- Gedächtnis- + psychomotorisches Training*

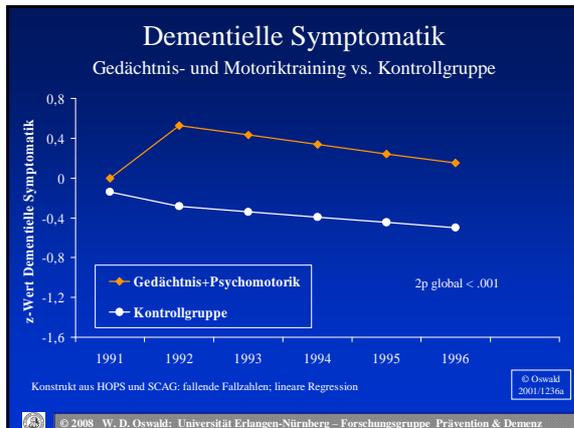
*Nur bei denen, die medizinisch durften!

© 2008 W. D. Oswald: Universität Erlangen-Nürnberg – Forschungsgruppe Prävention & Demenz(22/b)

Ergebnisse

- Das SIMA[®] „Gedächtnis- + Psychomotorik-Training“ verbesserte hochsignifikant
 - die Hirnleistungsfähigkeit,
 - den Gesundheitsstatus,
 - die Selbständigkeit und vermied Pflege sowie dementielle Symptome
- Die Einzeltrainings brachten in bezug auf Selbständigkeit und Demenz nichts!
- Auch nicht Gedächtnis allein!
- Auch nicht Psychomotorik allein!

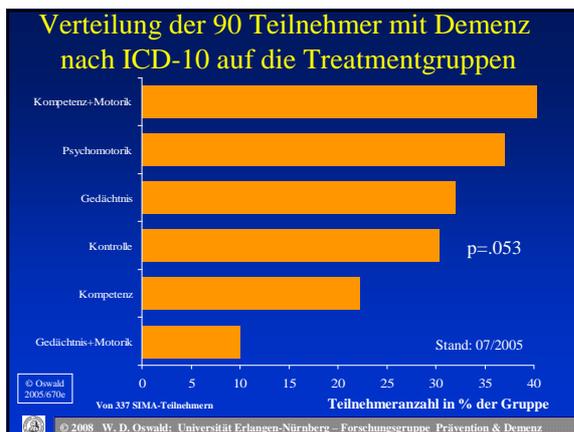
© 2008 W. D. Oswald: Universität Erlangen-Nürnberg – Forschungsgruppe Prävention & Demenz



Erklärung

- Dementielle Symptome, wie „zunehmende Vergesslichkeit“ münden bei mehr als der Hälfte in einer Demenz
- Wenn man diese Symptome reduziert, kann man den Eintritt in eine Demenz hinauszögern
- Durch „Gedächtnis- + Psychomotoriktraining“ wurden diese Symptome um fast **eine Streuung** verbessert.
- Die Kontrollgruppe dagegen wurde immer kränker
- Gleichwohl setzt nach einem Jahr die „normale Alterung“ in beiden Gruppen wieder ein
- Bei Gedächtnis + Psychomotorik jedoch auf einem um Jahre zurückversetztem Niveau

© 2008 W. D. Oswald: Universität Erlangen-Nürnberg – Forschungsgruppe Prävention & Demenz



Erklärung

- Nach 15 Jahren:
- Dementielle Symptome münden bei vielen in einer Demenz
- In der **SIMA® Gedächtnis + Psychomotorik** Gruppe traten die wenigsten Demenzen auf!

© 2008 W. D. Oswald: Universität Erlangen-Nürnberg – Forschungsgruppe Prävention & Demenz

„*Wer rastet der rostet !*“

Dieser Spruch muss jetzt neu geschrieben werden!
Er muss jetzt lauten:

„*Wer geistig und körperlich rastet, der rostet !*“

© 2008 W. D. Oswald: Universität Erlangen-Nürnberg – Forschungsgruppe Prävention & Demenz

Geht das auch im
Heim- Klinikbereich?

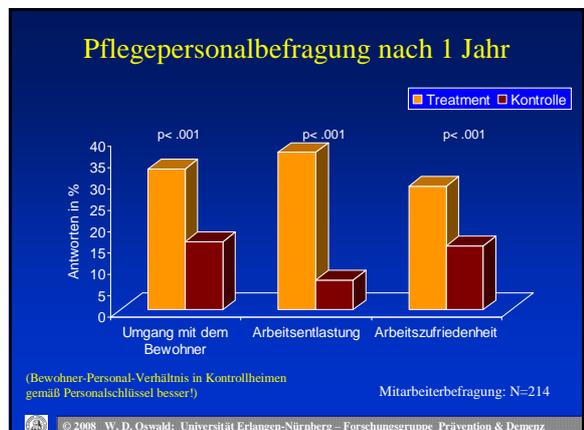
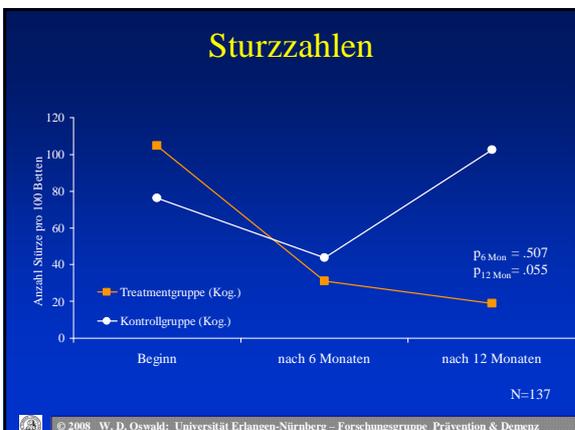
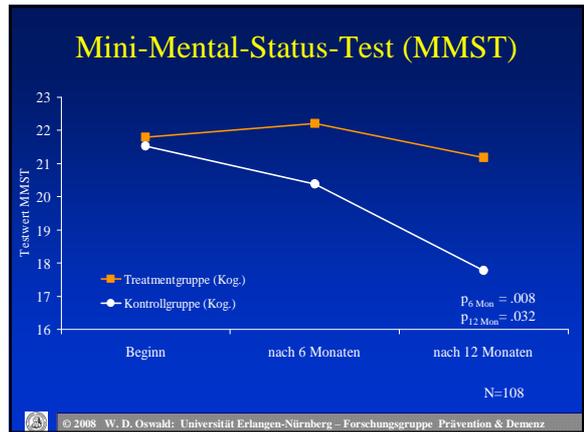
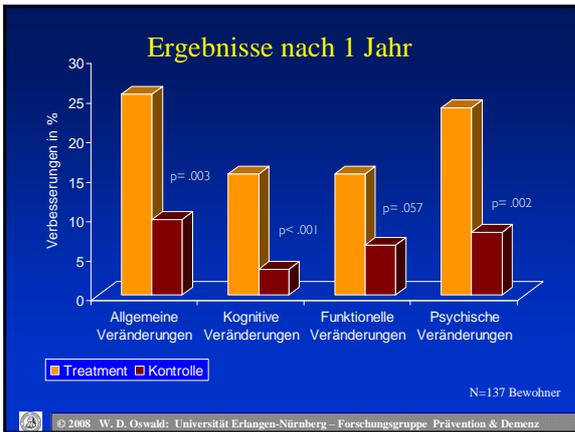
© 2008 W. D. Oswald: Universität Erlangen-Nürnberg – Forschungsgruppe Prävention & Demenz



Vorgehen

- Ein Jahr lang
- bis MMST < 10 (leichte bis mittelschwere Demenz)
 - 2 mal wöchentlich: Kognitive + Psychomotorische Aktivierung
- MMST < 10 (schwerste Demenz)
 - 2 mal wöchentlich: Biographieorientierte + Psychomotorische Aktivierung

© 2008 W. D. Oswald: Universität Erlangen-Nürnberg – Forschungsgruppe Prävention & Demenz



SimA-P Pflegeheim

- Auch im Pflegeheim bei schon relativ schwer dementen Personen (MMST bis 10) stabilisiert ein **kognitives und psychomotorisches** Aktivierungsprogramm
 - kognitive und körperliche Funktionen,
 - halbiert multiple Stürze
 - und entlastet das Personal.

© 2008 W. D. Oswald: Universität Erlangen-Nürnberg – Forschungsgruppe Prävention & Demenz

Medikamentöse Prävention ?

- Antidementiva (nicht belegt; allenfalls Gingko biloba)
- Antihypertensiva (bei MID günstig)
- Statine (bei MID günstig, bei SDAT weniger)
- Nichtsteroidale Antiphlogistika (NSAP) (nur bei SDAT Effekte, nicht bei MID)
- Hormontherapie (nicht zu empfehlen, eher Risikoerhöhung)

© 2008 W. D. Oswald: Universität Erlangen-Nürnberg – Forschungsgruppe Prävention & Demenz

Antidementiva

Liste der als wirksam anerkannten Substanzen, nach der im Januar 2000 von der WHO neugeschaffenen gleichnamigen Gruppierung und die entsprechenden in Deutschland bekannten Markennamen.

Ginko biloba:	z.B. Tebonin®
Donepezil:	Aricept®
Rivastigmin:	Exelon®
Galantamin:	Reminyl®
Memantine:	Ebixa®, Axura® (früher: Akatino®)

© Oswald 2001/823b

© 2008 W. D. Oswald: Universität Erlangen-Nürnberg – Forschungsgruppe Prävention & Demenz

Und so geht es....

© 2008 W. D. Oswald: Universität Erlangen-Nürnberg – Forschungsgruppe Prävention & Demenz

Die **Farb-Wort-Übung** ist ein Beispiel für das Training der Informationsverarbeitungsgeschwindigkeit, einem der wesentlichsten kognitiven Funktionen. **Die Aufgabe besteht darin, die Farben der Worte so rasch wie möglich laut wie 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

© Oswald 1996/833b

© 2008 W. D. Oswald: Universität Erlangen-Nürnberg – Forschungsgruppe Prävention & Demenz

Autobahnraststätte Bad Kühlungsborn 5 km

Nächste Tankstelle: 38 km

© Oswald 1998 (8.271)
© Oswald 2001/827

© 2008 W. D. Oswald: Universität Erlangen-Nürnberg – Forschungsgruppe Prävention & Demenz

- 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?

© Oswald
2001/828

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

© 2008 W. D. Oswald: Universität Erlangen-Nürnberg – Forschungsgruppe Prävention & Demenz

Psychomotorik mit Luftballon



© 2008 W. D. Oswald: Universität Erlangen-Nürnberg – Forschungsgruppe Prävention & Demenz

Gedächtnis - Grundübung mit Hilfe der Tageszeitung:

1. So schnell wie möglich alle "a" und "n" eines Artikels anstreichen !
2. Nach der Lektüre das Wichtigste in Stichworten notieren !
3. Am Abend Übung 2 wiederholen !

© Oswald
1994/337

© 2008 W. D. Oswald: Universität Erlangen-Nürnberg – Forschungsgruppe Prävention & Demenz

Weitere Informationen findet man
unter

www.sima-akademie.de
und
www.wdoswald.de

© Oswald
2001/831b

© 2008 W. D. Oswald: Universität Erlangen-Nürnberg – Forschungsgruppe Prävention & Demenz

Trainingsbücher zu SimA, Literatur

Trainingsbücher

- W.D.Oswald (Hrsg): Das SimA-Projekt: Gedächtnis-Training (1998). Göttingen: Hogrefe
- W.D.Oswald & Th.Gunzelmann (Hrsg): Das SimA-Projekt: Kompetenztraining (2001). Göttingen: Hogrefe
- W.D.Oswald: SimA-basic – Gedächtnistraining und Psychomotorik (2005). Göttingen: Hogrefe
- W.D.Oswald: SimA-basic-PC – Gedächtnistraining und Psychomotorik (2005). Göttingen: Hogrefe

Wissenschaftliche Veröffentlichungen

- W.D.Oswald et al (Hrsg): Gerontopsychologie (2008): Springer
- Siehe auch: www.wdoswald.de

© 2008 W. D. Oswald: Universität Erlangen-Nürnberg – Forschungsgruppe Prävention & Demenz

Oswald - Gatterer - Fleischmann

Geronto- psychologie

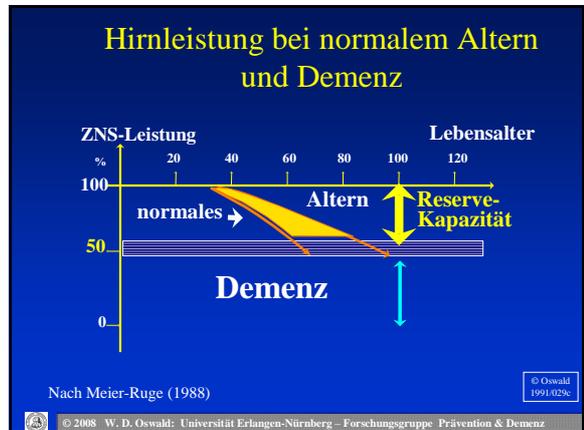
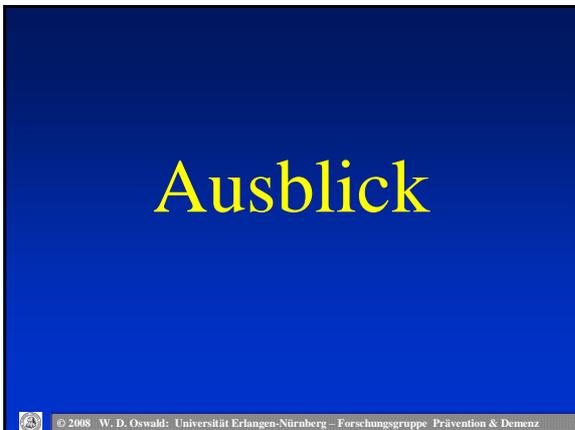
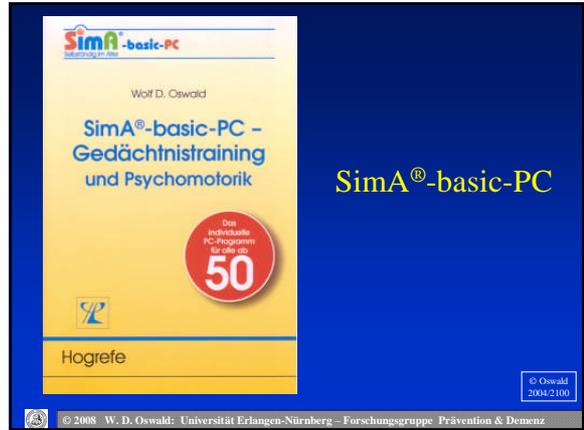
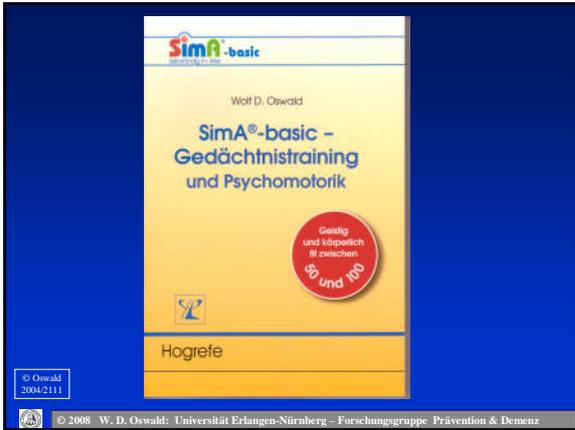
Grundlagen und klinische Aspekte
zur Psychologie des Alterns

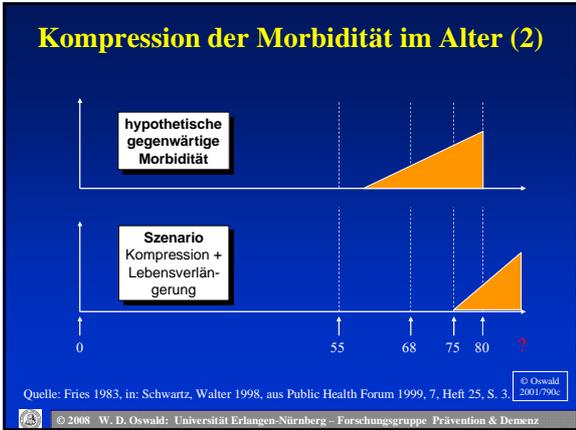
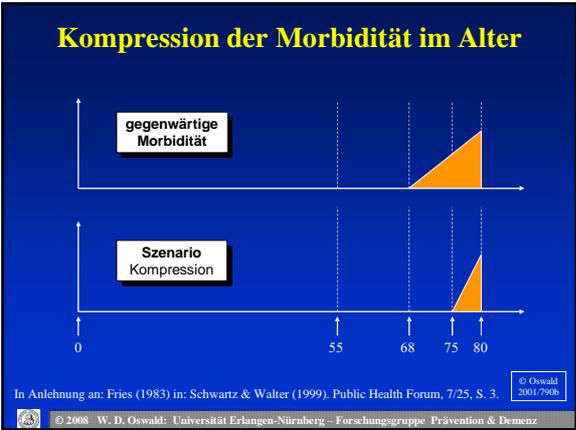
2. Auflage



SpringerWienNewYork

© 2008 W. D. Oswald: Universität Erlangen-Nürnberg – Forschungsgruppe Prävention & Demenz





Mögliche Einsparungen in der Bundesrepublik Deutschland pro Jahr durch Aktivierungsmaßnahmen ähnlich SIMA

- Senioren in Pflegeheimen: ca. 550.000*
- davon desorientiert: ca. 45%**
- Kosten eines Pflegeplatzes: durchschnittlich 2500 €/Monat***

Vermeidet man.....	spart man....
1 Monat	0,62 Milliarden €
6 Monate	3,71 Milliarden €

* Stand: 1999 (Quelle: Stat. Bundesamt 2002)
 ** Stand: 1997 (Quelle: Dritter Altenbericht der Bundesregierung 2001)
 *** Stand: 2002 (Quelle: Akademischer Dienst Berlin 2003)

© Oswald 2003/294a

© 2008 W. D. Oswald: Universität Erlangen-Nürnberg – Forschungsgruppe Prävention & Demenz

Eine Verzögerung der Höherstufung der Pflegestufe erspart...

... bei flächendeckender Rehabilitation
(angenommene Responderquote in Pflegestufen I und II: 50%)

	Pflegestufe I:	Pflegestufe II:	Insgesamt Pflegestufe I/II:
Bewohner in Prozent*	32,5	44,5	77,0
Absolut (Gesamt)	187.264	256.408	443.673
Abs. (50% Responder)	93.632	128.204	221.836
Ersparnis pro Bewohner im Monat	256.- €	153.- €	43.585.004,- €
Ersparnis pro Bewohner in sechs Monaten	1.536.- €	918.- €	261.510.024,- €

* Stand 2001; N = 576.199 Pflegeheimbewohner im Alter ab 60 Jahren (stat. Bundesamt, 2004)

© Oswald 2005/2163a

© 2008 W. D. Oswald: Universität Erlangen-Nürnberg – Forschungsgruppe Prävention & Demenz