

Der demographische Wandel zwingt uns zum Handeln

Univ.-Prof. Dr. W. D. Oswald
Forschungsgruppe Prävention & Demenz
Universität Erlangen-Nürnberg

Dementia Fair Congress
Offenbach, 01. März 2011



Dramatische Veränderungen in unserer Gesellschaft stehen bevor!

Die demographische
Entwicklung



Woher und aus welchen Jahren stammen die Daten zum demographischen Wandel?

Jahr der letzten Volkszählung...

- im früheren Bundesgebiet: **1987**
- in der ehemaligen DDR: **1981**

Die Zahlen, die auf einer umfassenden Befragung der Bevölkerung beruhen, sind also rund **25 Jahre** alt!

Seitdem fanden gravierende politische, wirtschaftliche und gesellschaftliche Veränderungen in Deutschland (z.B. Mauerfall) bzw. der EU (z.B. EU-Osterweiterung) statt.

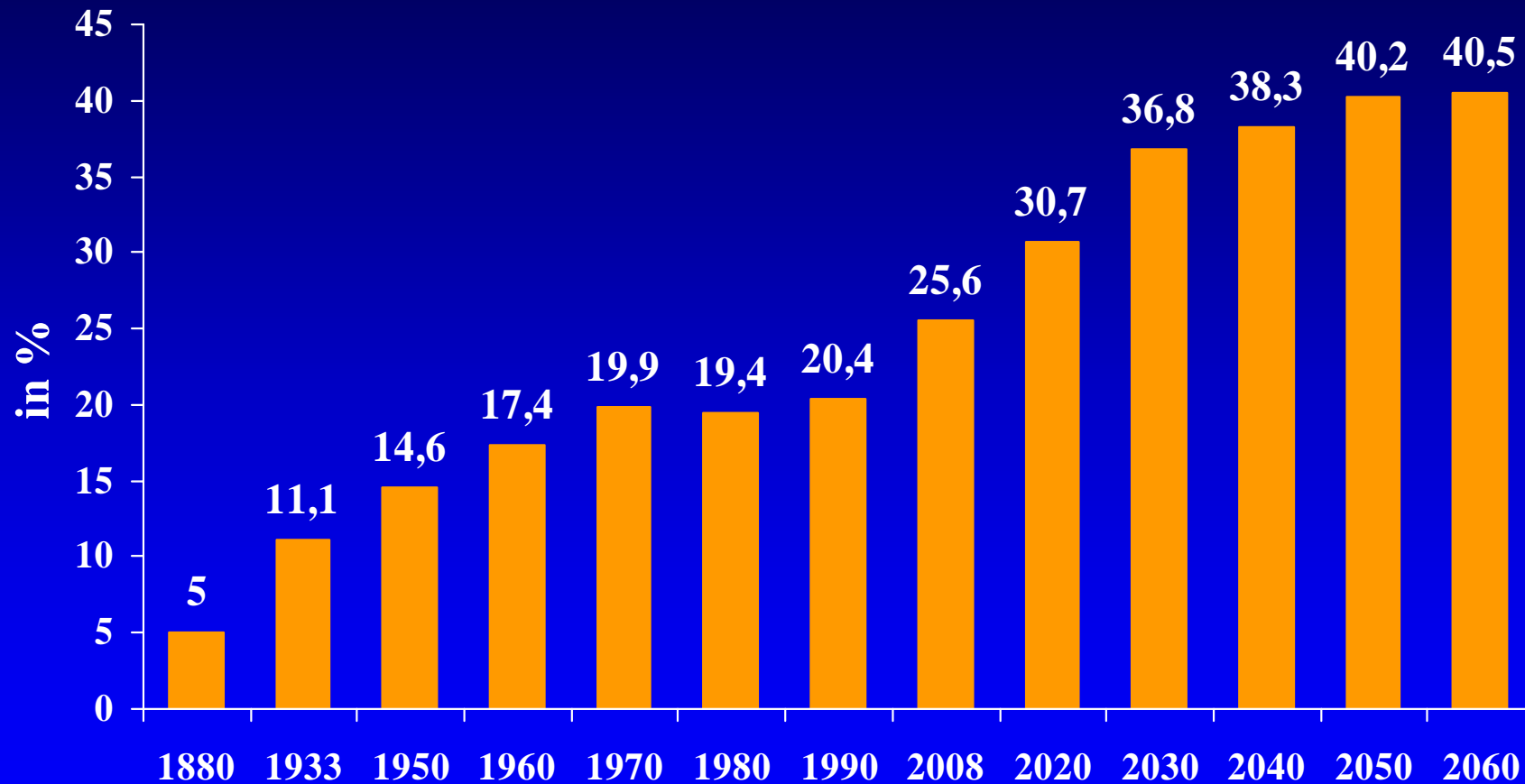
Aus diesem Grund wird sich Deutschland an dem für 2011 vorgesehenen EU-weiten Zensus beteiligen.

Quelle: Statistisches Bundesamt 2010; www.destatis.de

© Oswald
05-10/2191



Anteil der Bevölkerung 60 Jahre und älter an der Gesamtbevölkerung Deutschlands

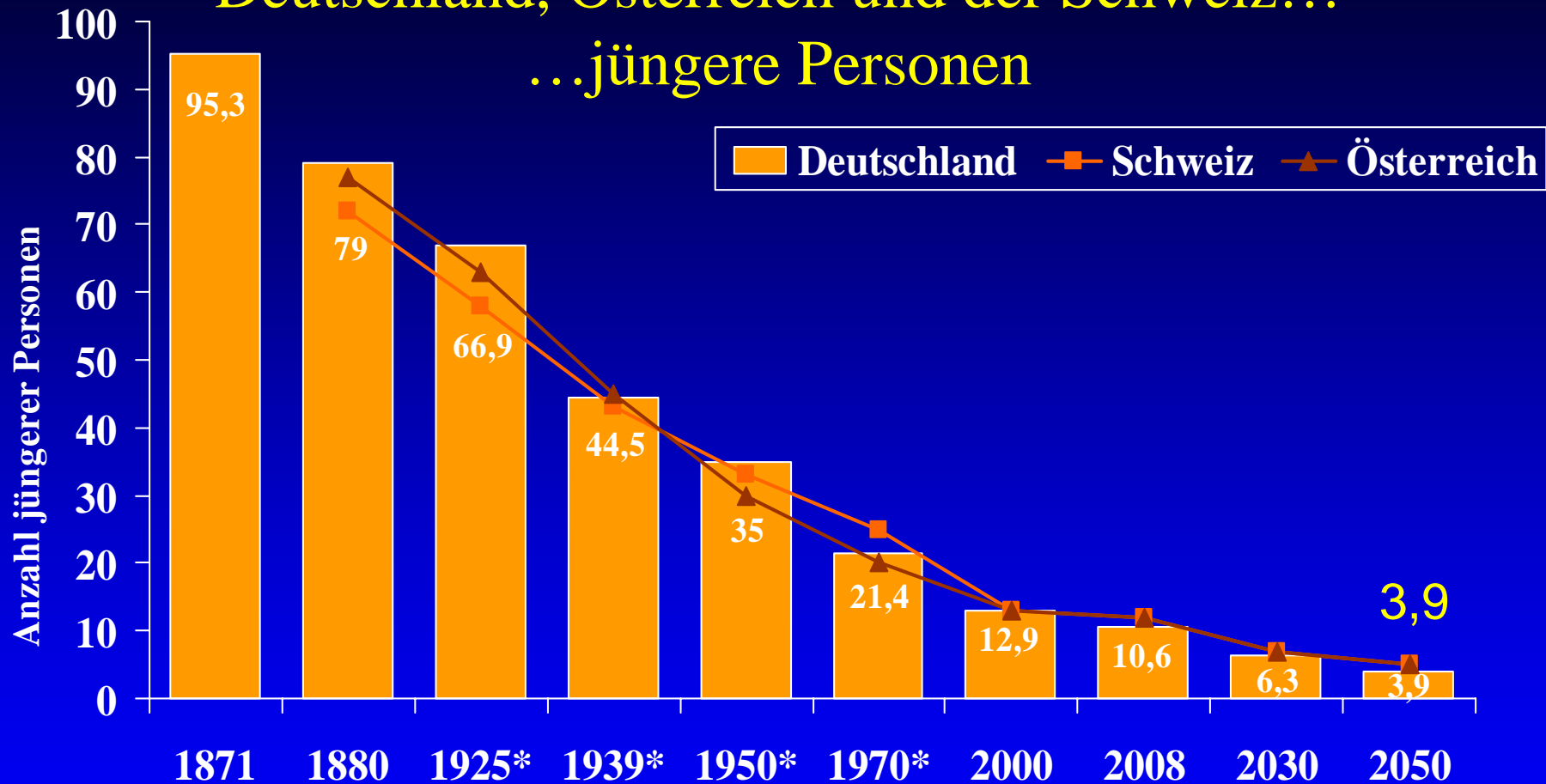


Quelle: Statistisches Bundesamt (2009). 12. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung (Variante 1-W1 EJ) S. 39; Statistisches Jahrbuch 2009, S. 42, 57 (eigene Berechnungen); www.destatis.de

© Oswald
91-10/001-V2



Auf einen über 75-Jährigen kommen in Deutschland, Österreich und der Schweiz... ...jüngere Personen



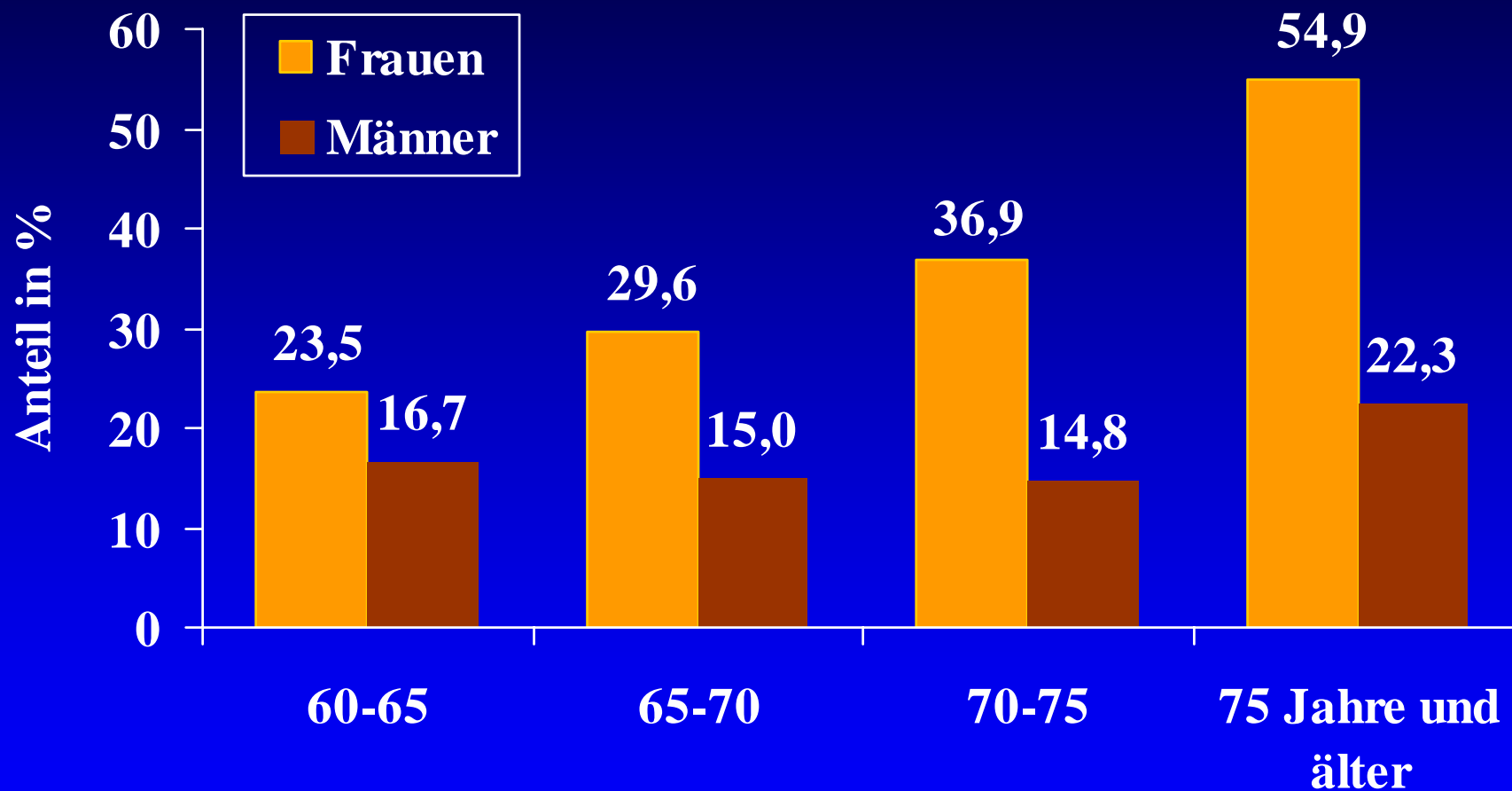
Quellen:

Statistisches Bundesamt (2009). Statistisches Jahrbuch 2009; 12. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung (Variante 1-W1)
 Bundesamt für Statistik (BFS) (2009). Ständige Wohnbevölkerung der Schweiz, mittleres Szenario A-00-2005/9
 Statistik Austria (2009). Statistik des Bevölkerungsstandes 2009; Volkszählungen (1923, 1934, 1951, 1971*);
 Bevölkerungsprognose 2009 (mittleres Hauptszenario)
 Die historische Idee zu dieser Darstellung kam von W. Rückert und U. Lehr

© Oswald
07-10/070i



Von 100 Personen der jeweiligen Alters- und Geschlechtsgruppe lebten in Einpersonenhaushalten in Deutschland...

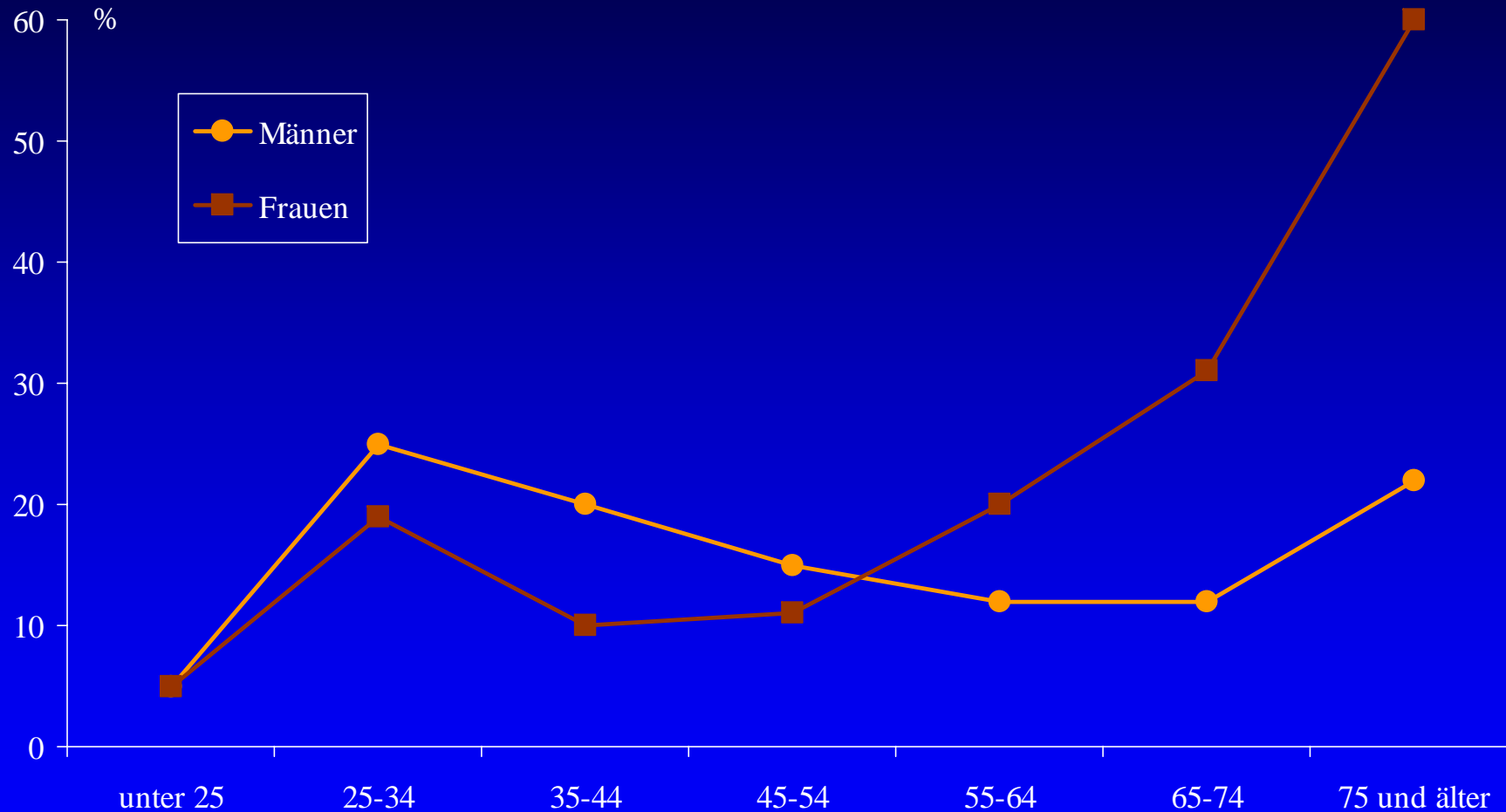


Quelle: Statistisches Bundesamt: Bevölkerungsforschung, GENESIS: Bevölkerung in Privathaushalten. Stand: 2008

© Oswald
92-10/316



Allein Wohnende nach Lebensalter Bayern 2003



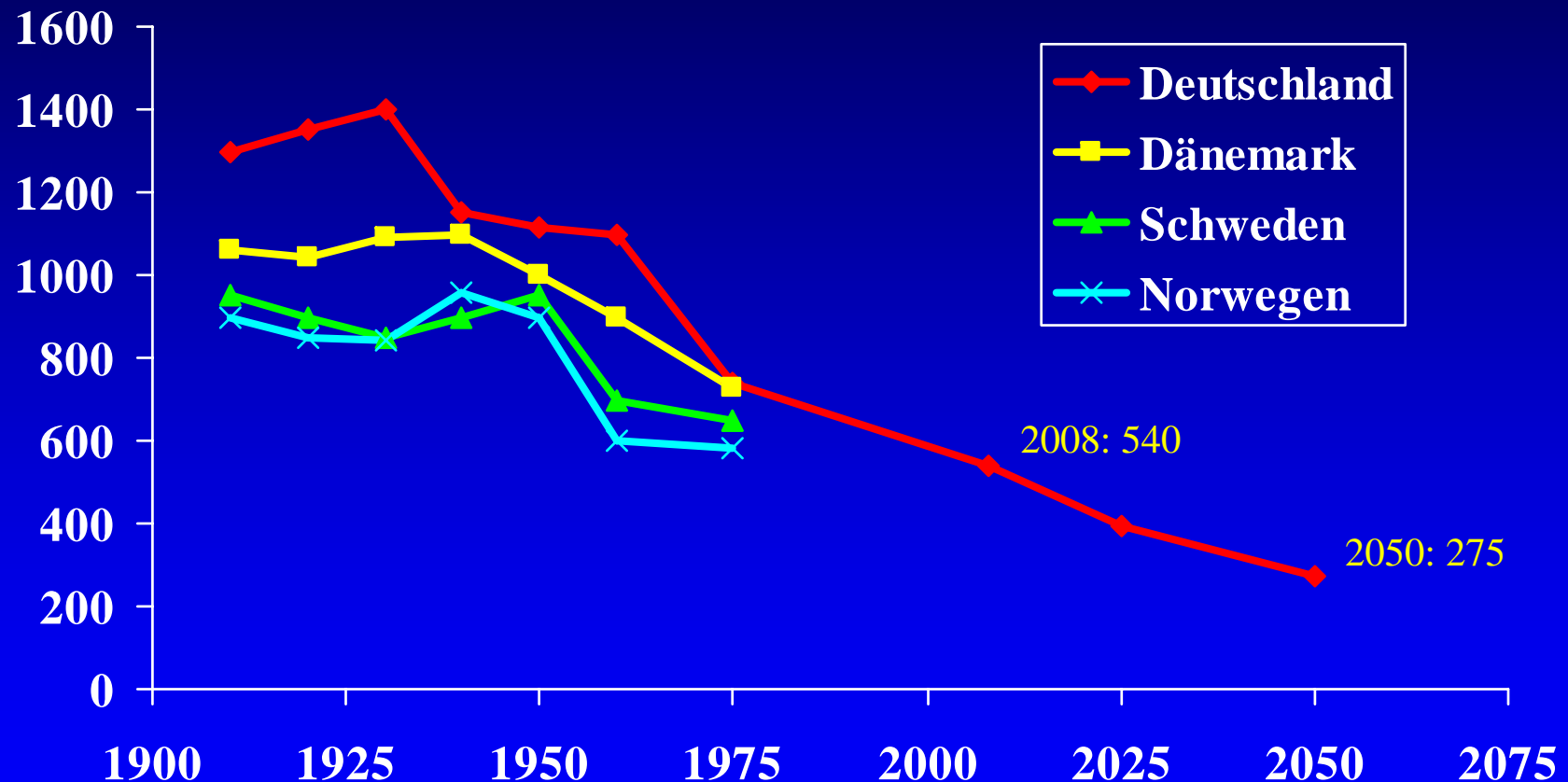
Quelle: Gesundheitsmonitor Bayern 1/2006

© Oswald
2006/2239



Schrumpfendes "Töchter-Pflegepotential"

Frauen zwischen 45 und 59 Jahren
pro 1000 Einwohner von 65 Jahren und älter



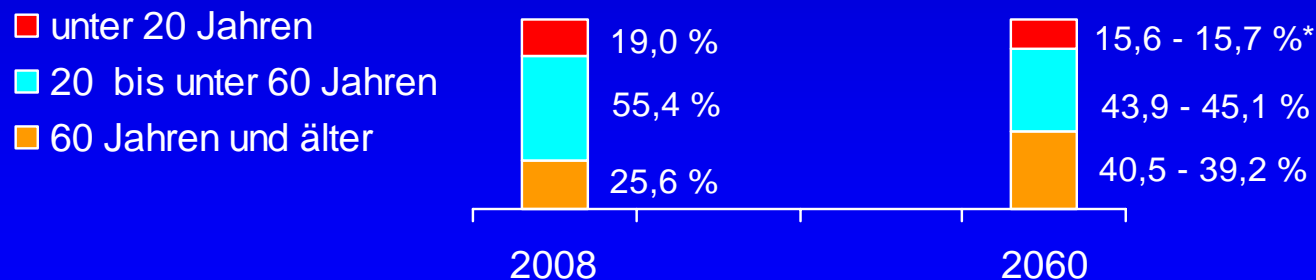
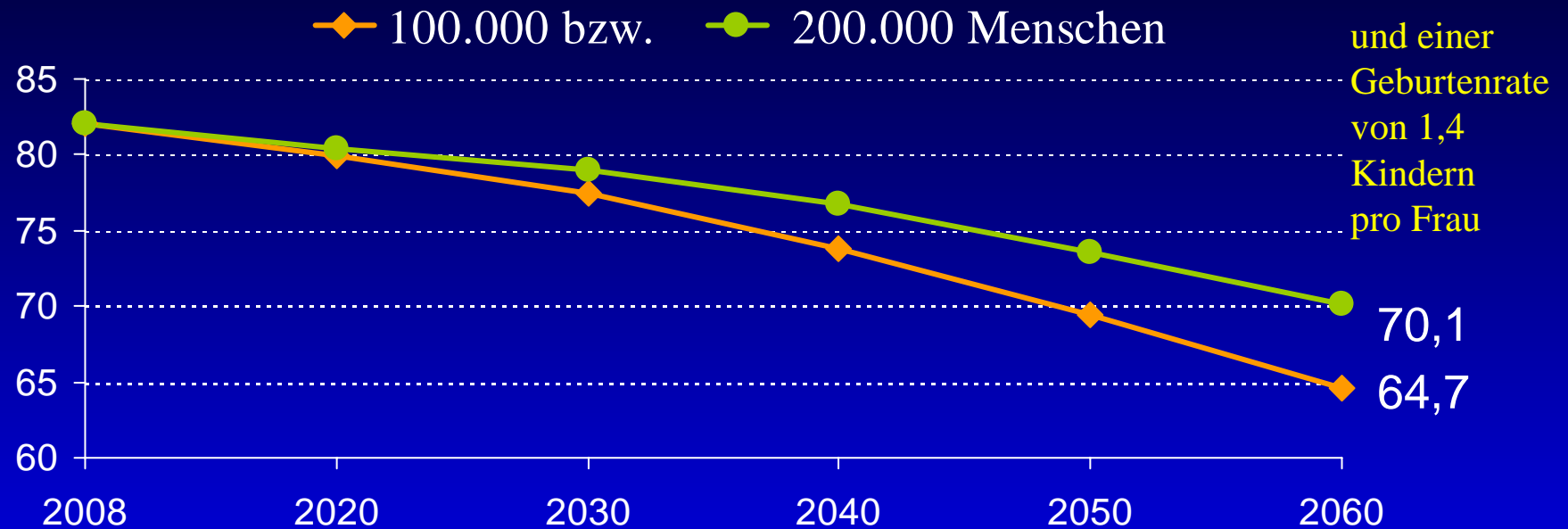
Quelle: Statistisches Bundesamt, 12. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung (Variante 1-W1);
Grafik erstellt mod. nach KDA 1/1992

© Oswald
92-10/219



Deutschlands Bevölkerungsentwicklung

Zahl der Einwohner in Millionen bei einer jährlichen Nettozuwanderung von



Quelle: Statistisches Bundesamt (2009), Ergebnisse der 12. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung, S. 39-40

* 1. Zahl: Untergrenze der „mittleren“ Bevölkerung (Variante 1-W1, Wanderungssaldo 100.000)

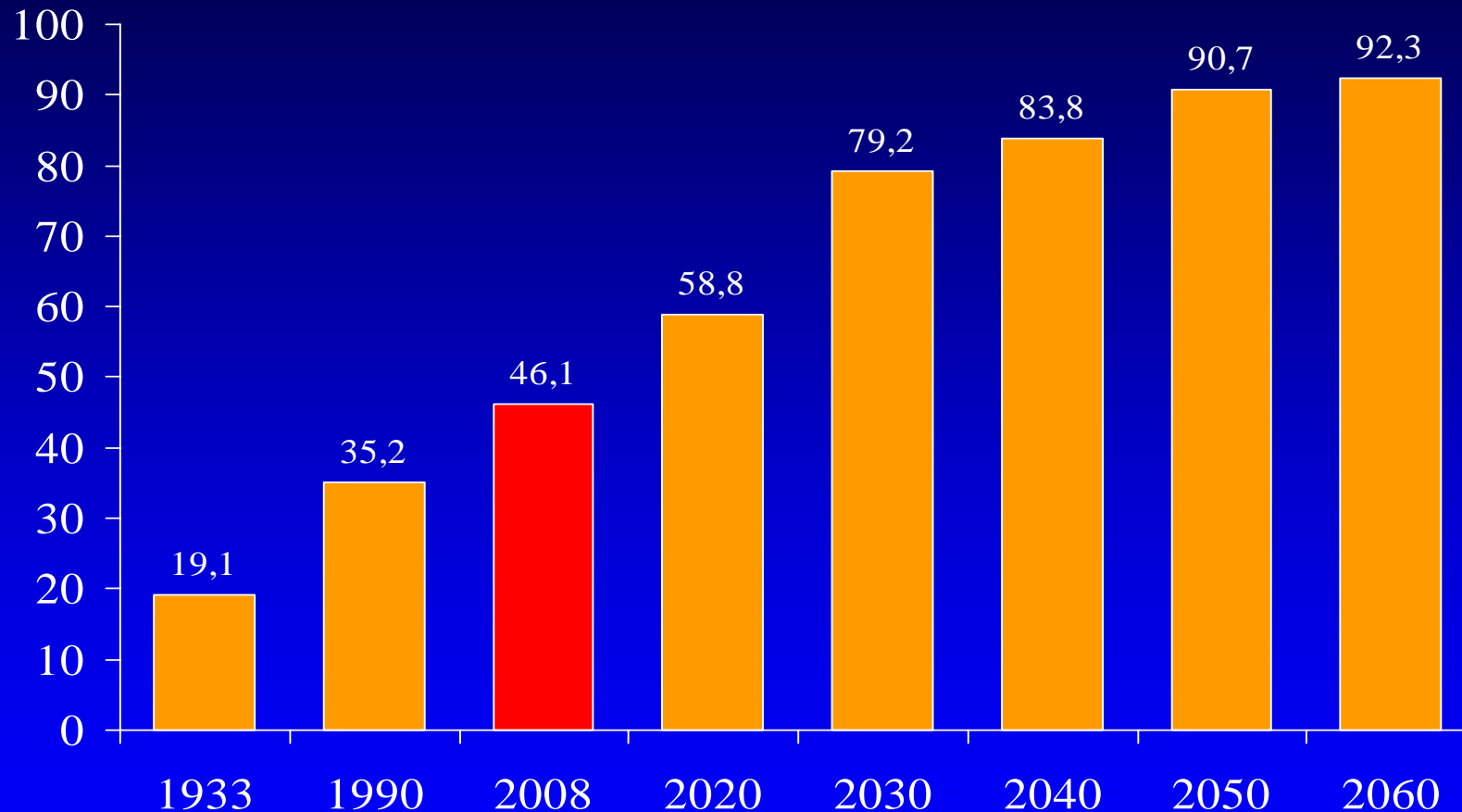
2. Zahl: Obergrenze der „mittleren“ Bevölkerung (Variante 1-W2, Wanderungssaldo: 200.000)

© Oswald
01-10/794



Altenquotient 60 Jahre

(Anzahl 60-Jähriger und Älterer je 100 Personen im Alter von 20-59 Jahren)



Ab dem Jahr 2020 Schätzwerte der 12. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung (Variante 1 „mittlere“ Bevölkerung Untergrenze, Wanderungsannahme W1 - jährlicher Saldo 100.000 Personen) und Lebenserwartungsannahme L1 (durchschnittliche Lebenserwartung 2060 bei 85,0 bzw. 89,2 Jahren)

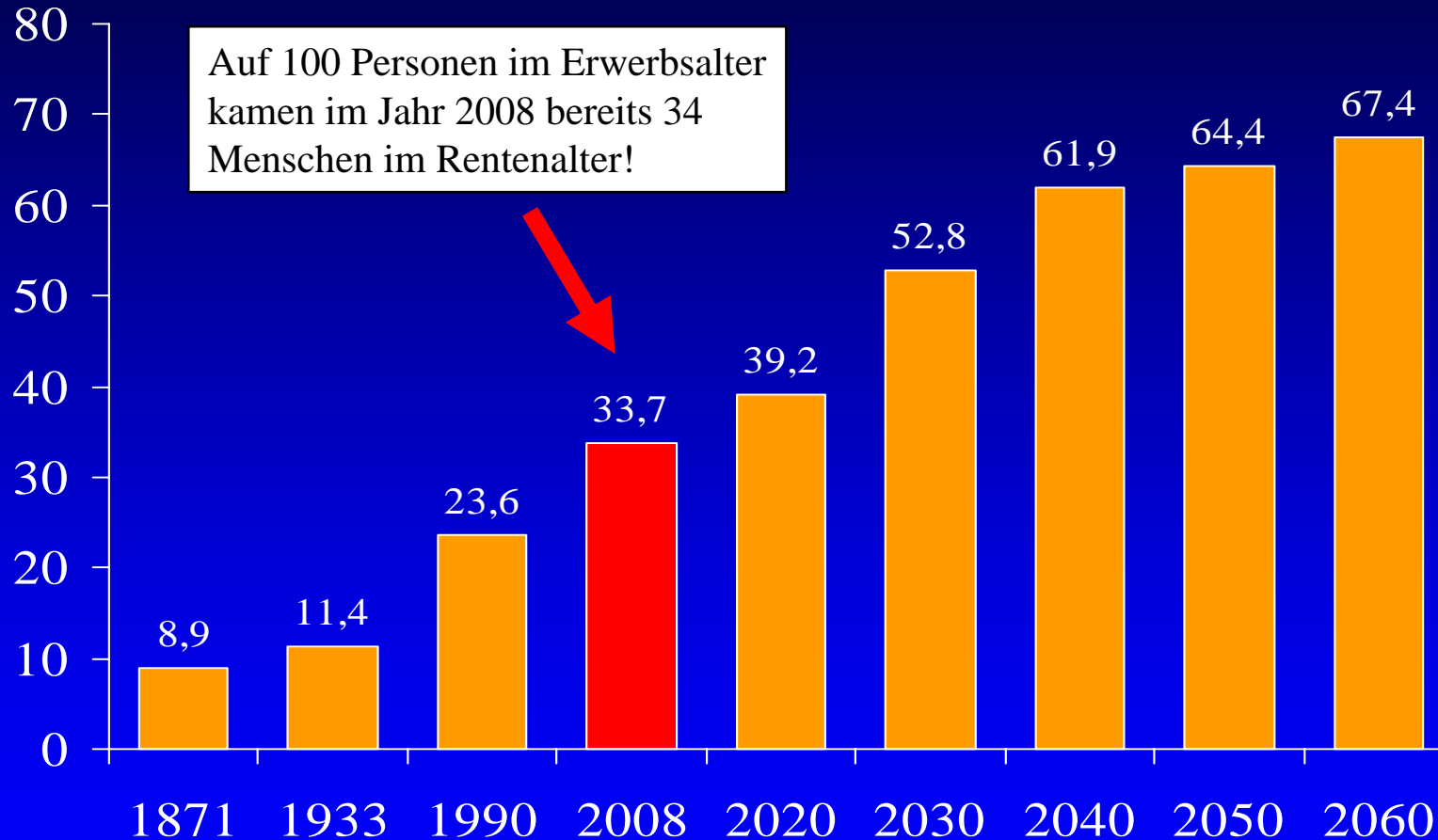
Quelle: Stat. Bundesamt 2009, 12. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung, S. 39; www.destatis.de

© Oswald
03-10/2032a



Altenquotient 65 Jahre

(Anzahl 65-Jähriger und Älterer je 100 Personen im Alter von 20-64 Jahren)



Ab dem Jahr 2020 Schätzwerte der 12. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung (Variante 1 „mittlere“ Bevölkerung Untergrenze, Wanderungsannahme W1 - jährlicher Saldo 100.000 Personen) und Lebenserwartungsannahme L1 (durchschnittliche Lebenserwartung 2060 bei 85,0 bzw. 89,2 Jahren)

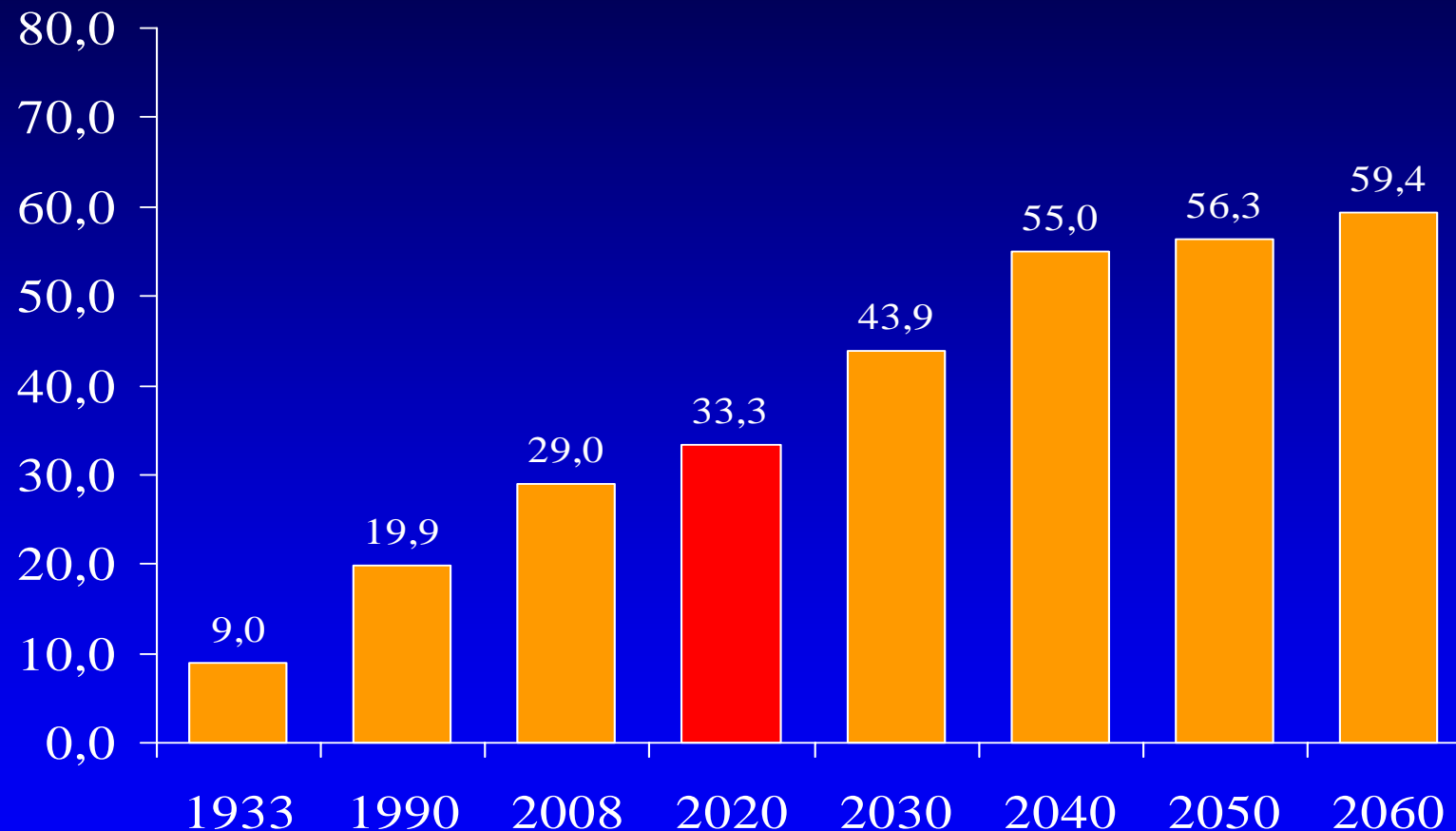
Quelle: Stat. Bundesamt 2009, 12. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung, S. 39

© Oswald
03-10/2033a



Altenquotient 67 Jahre

(Anzahl 67-Jährige und Älterer je 100 Personen im Alter von 20-66 Jahren)



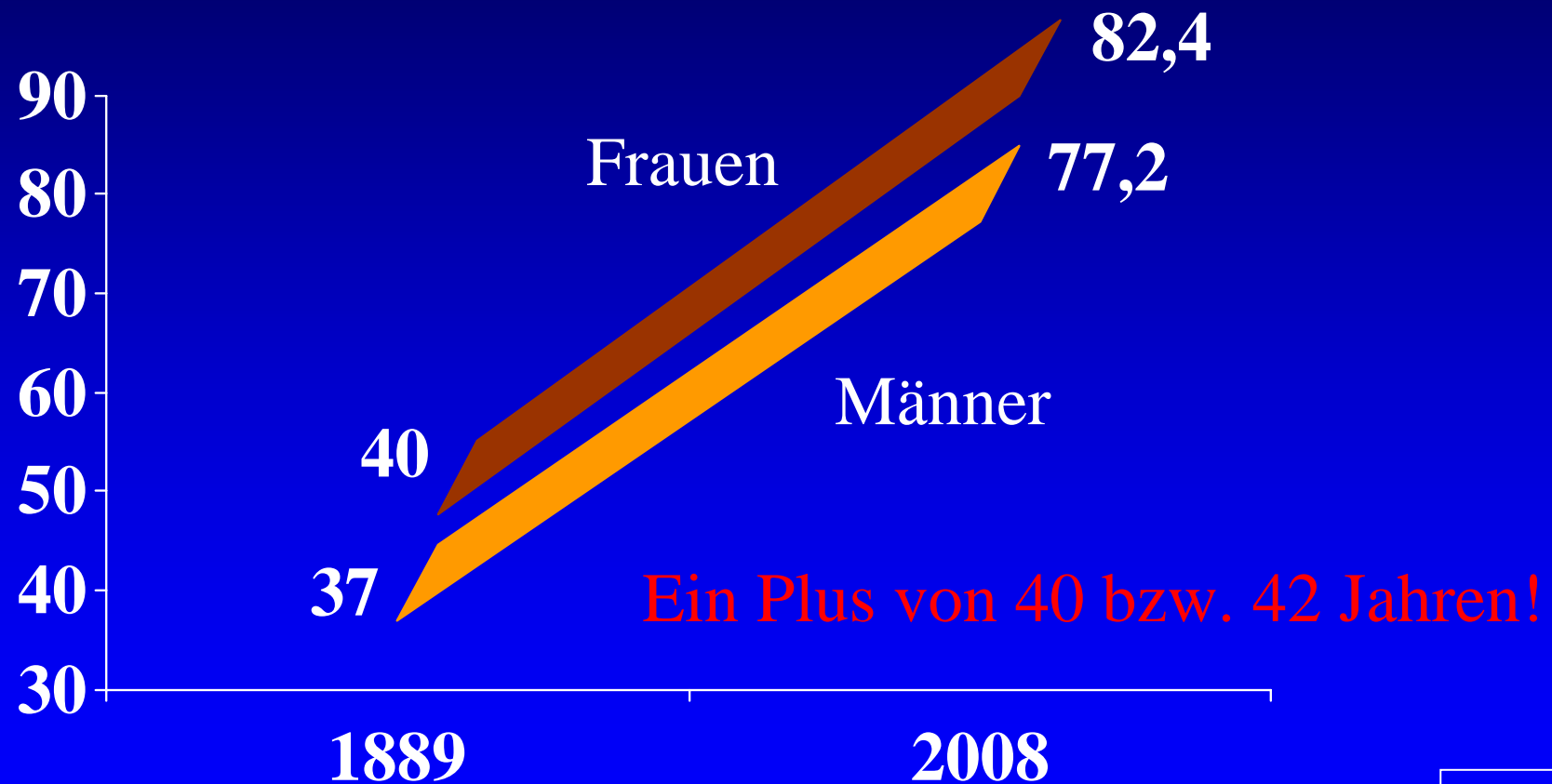
Ab dem Jahr 2020 Schätzwerte der 12. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung (Variante 1 „mittlere“ Bevölkerung Untergrenze, Wanderungsannahme W1 - jährlicher Saldo 100.000 Personen) und Lebenserwartungsannahme L1 (durchschnittliche Lebenserwartung 2060 bei 85,0 bzw. 89,2 Jahren)

Quelle: Stat. Bundesamt 2009, 12. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung, S. 39

© Oswald
03-10/2034b



Lebenserwartung in Deutschland zwischen 1889 und 2008



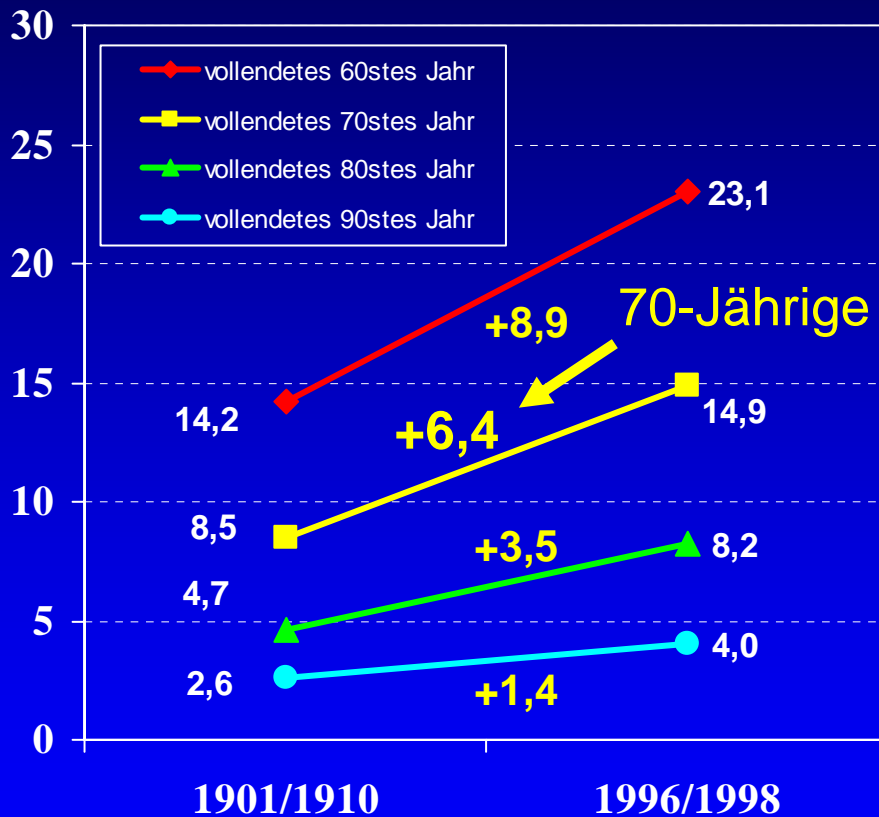
Quelle: Statistisches Bundesamt (2009). Sterbetafel 2006/2008; www.destatis.de

© Oswald
01-10/315



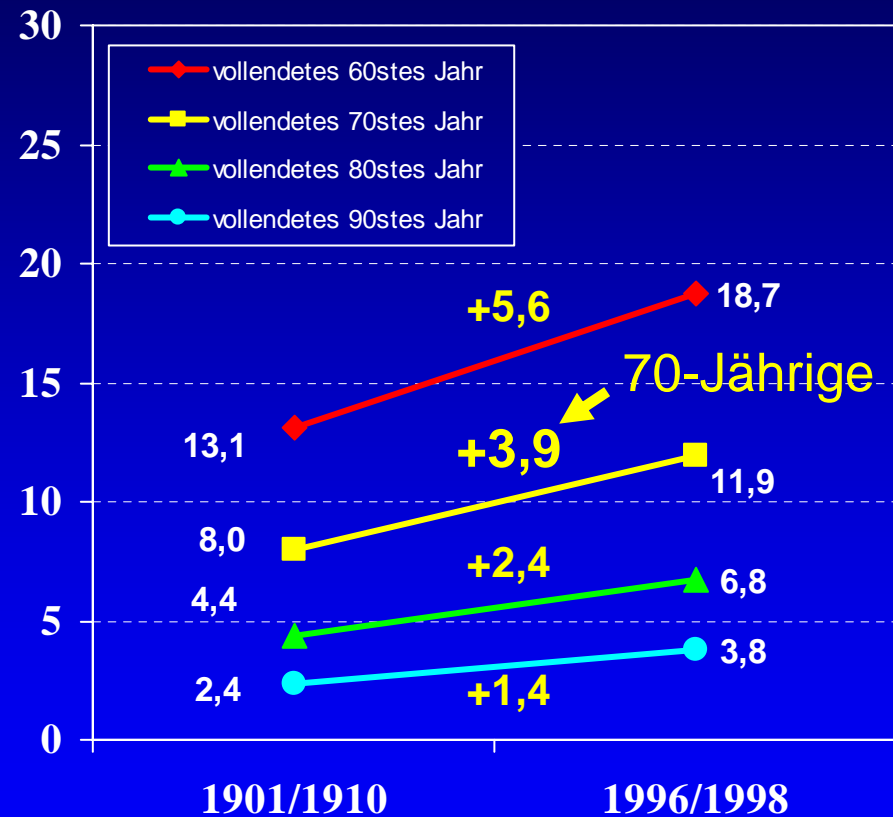
Fernere Lebenserwartung in Deutschland nach Alter und Geschlecht

Jahre



Frauen

Jahre



Männer

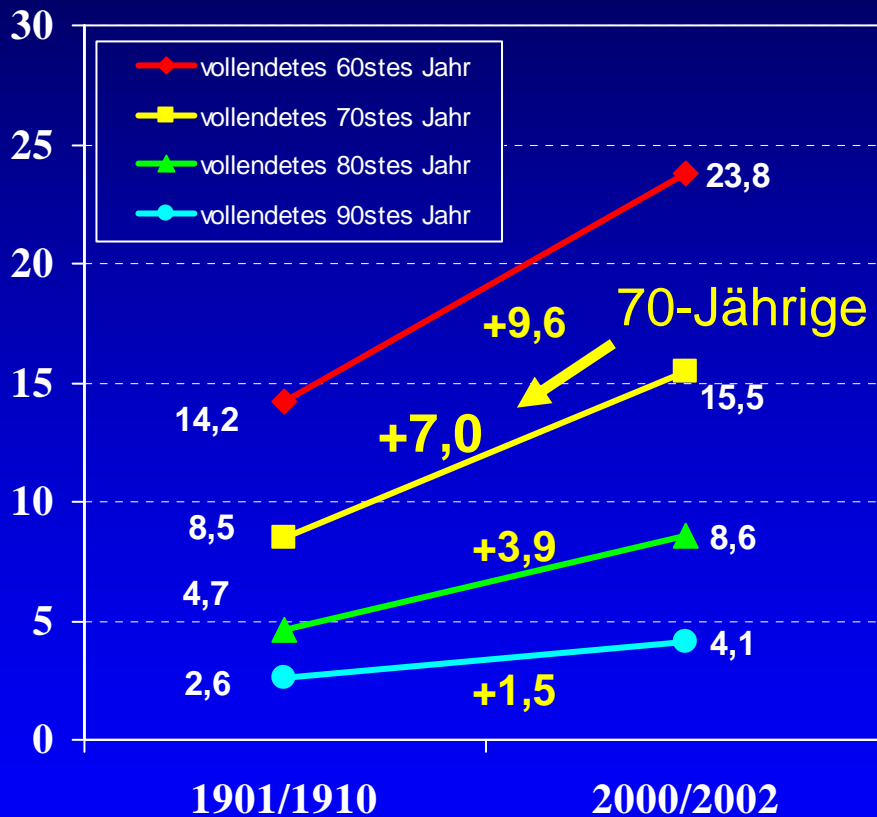
© Oswald
2001/840

Quelle: Statistisches Bundesamt (2000), S. 74.



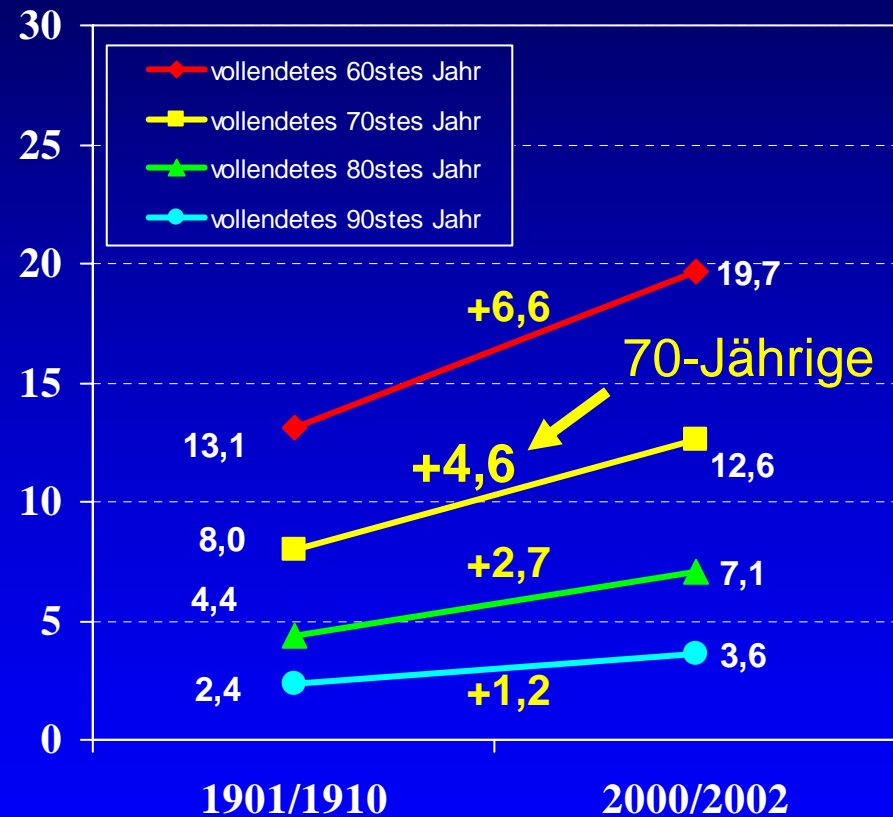
Fernere Lebenserwartung in Deutschland nach Alter und Geschlecht

Jahre



Frauen

Jahre



Männer

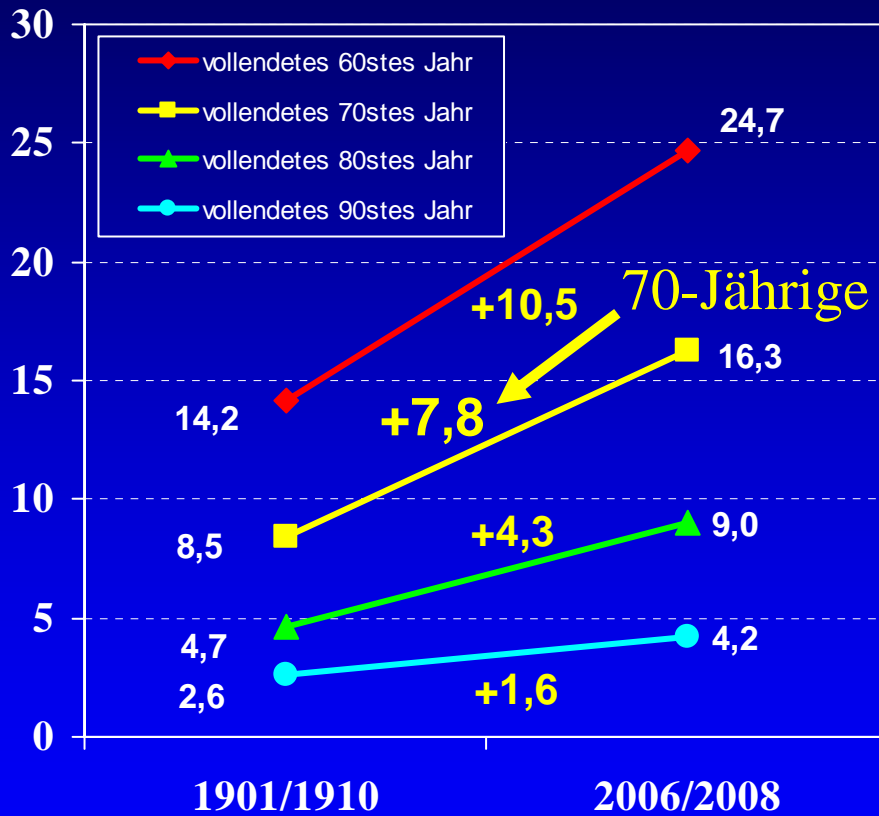
© Oswald
01-06/840

Quelle: Statistisches Jahrbuch 2004, S. 54.



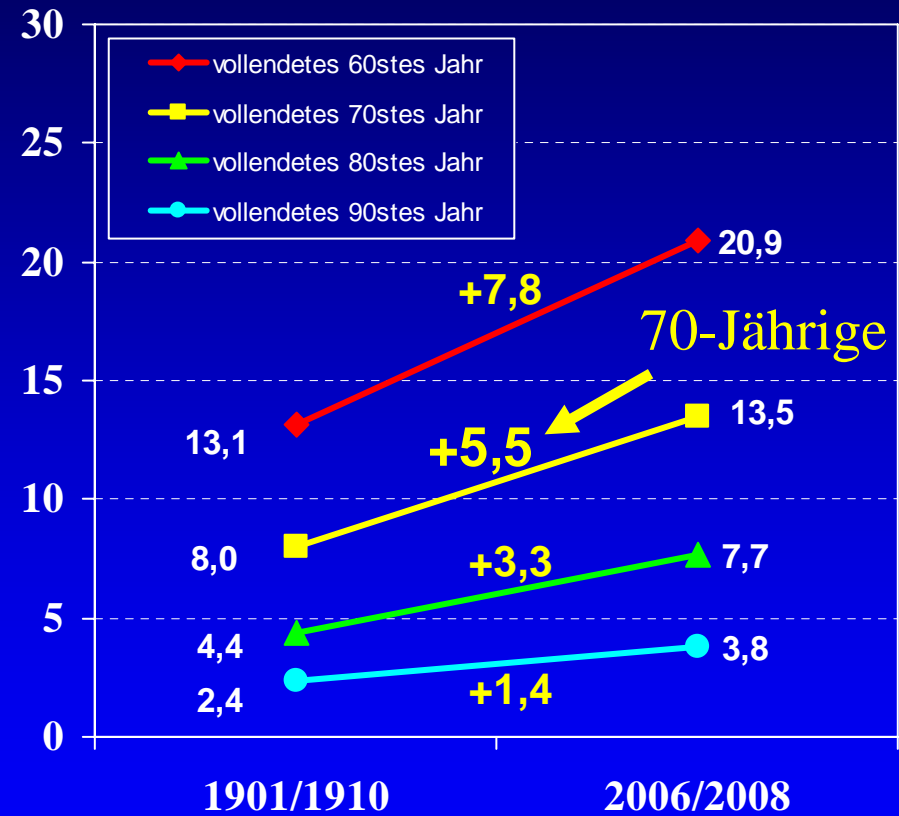
Fernere Lebenserwartung in Deutschland nach Alter und Geschlecht

Jahre



Frauen

Jahre



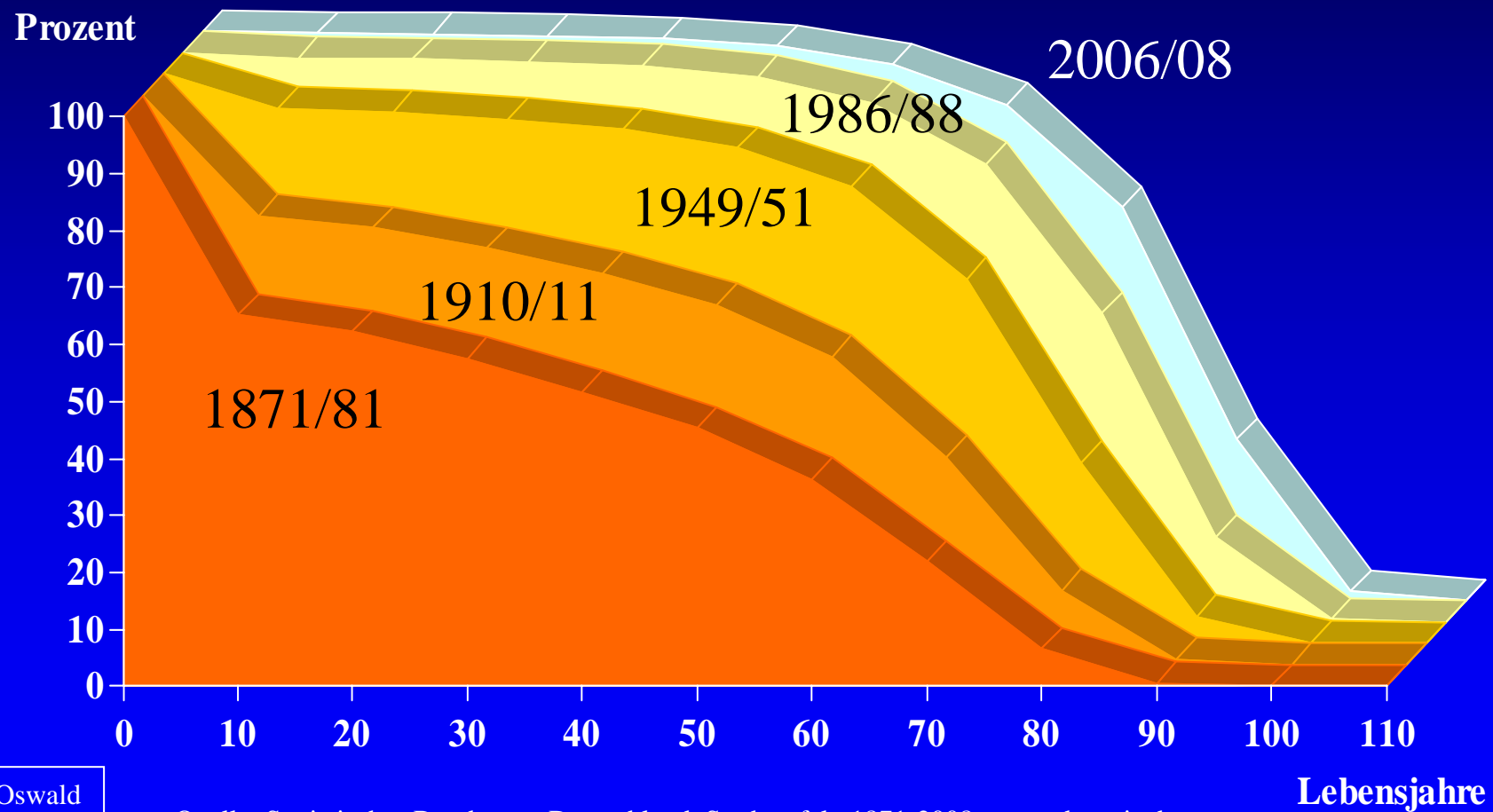
Männer

© Oswald
01-10/840

Quelle: Statistisches Bundesamt (2009), Sterbetafel 2006/2008, www.destatis.de



Überlebenskurve (Frauen)

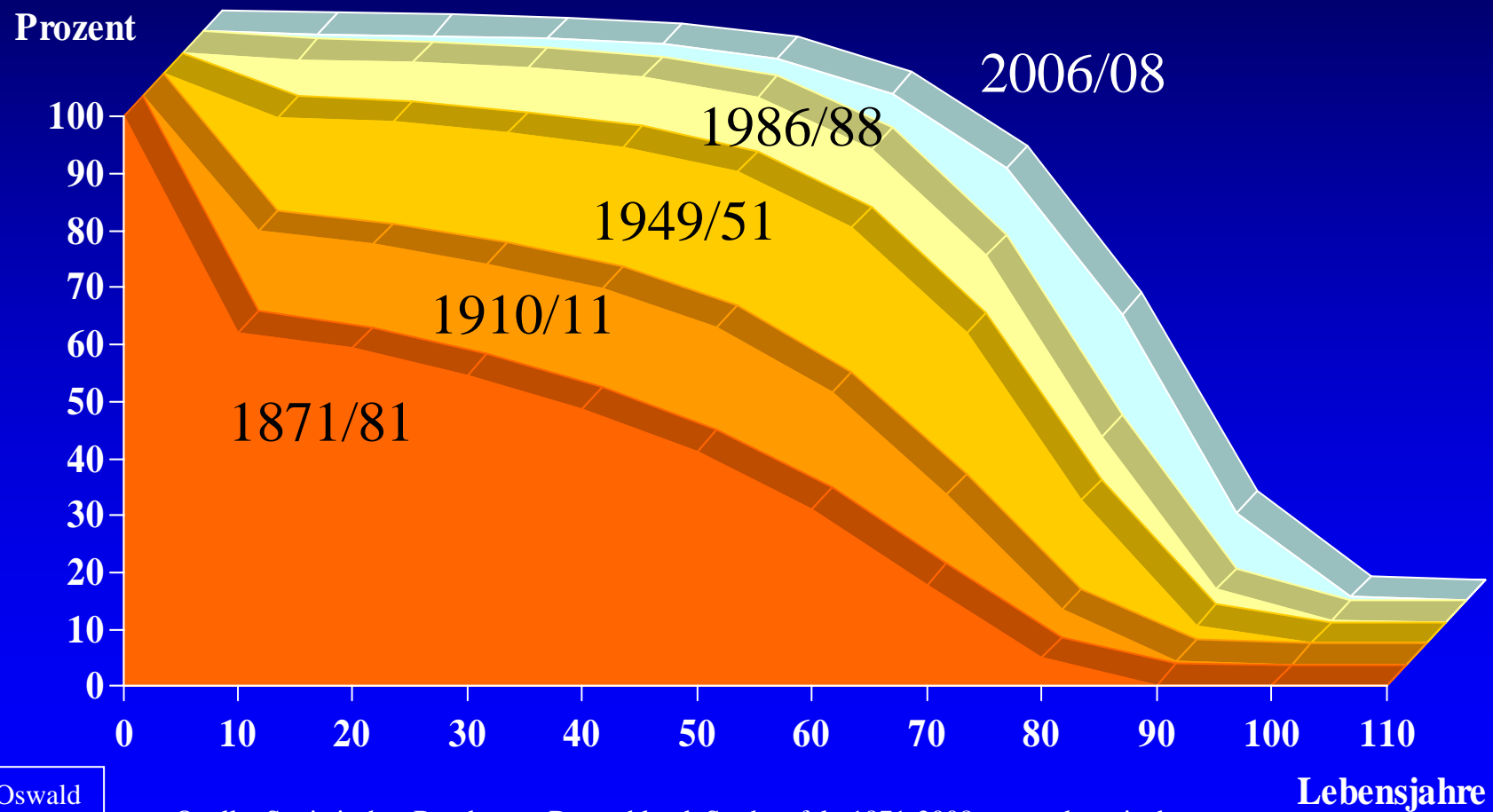


© Oswald
91-10/003

Quelle: Statistisches Bundesamt Deutschland. Sterbetafeln 1871-2008; www.destatis.de



Überlebenskurve (Männer)



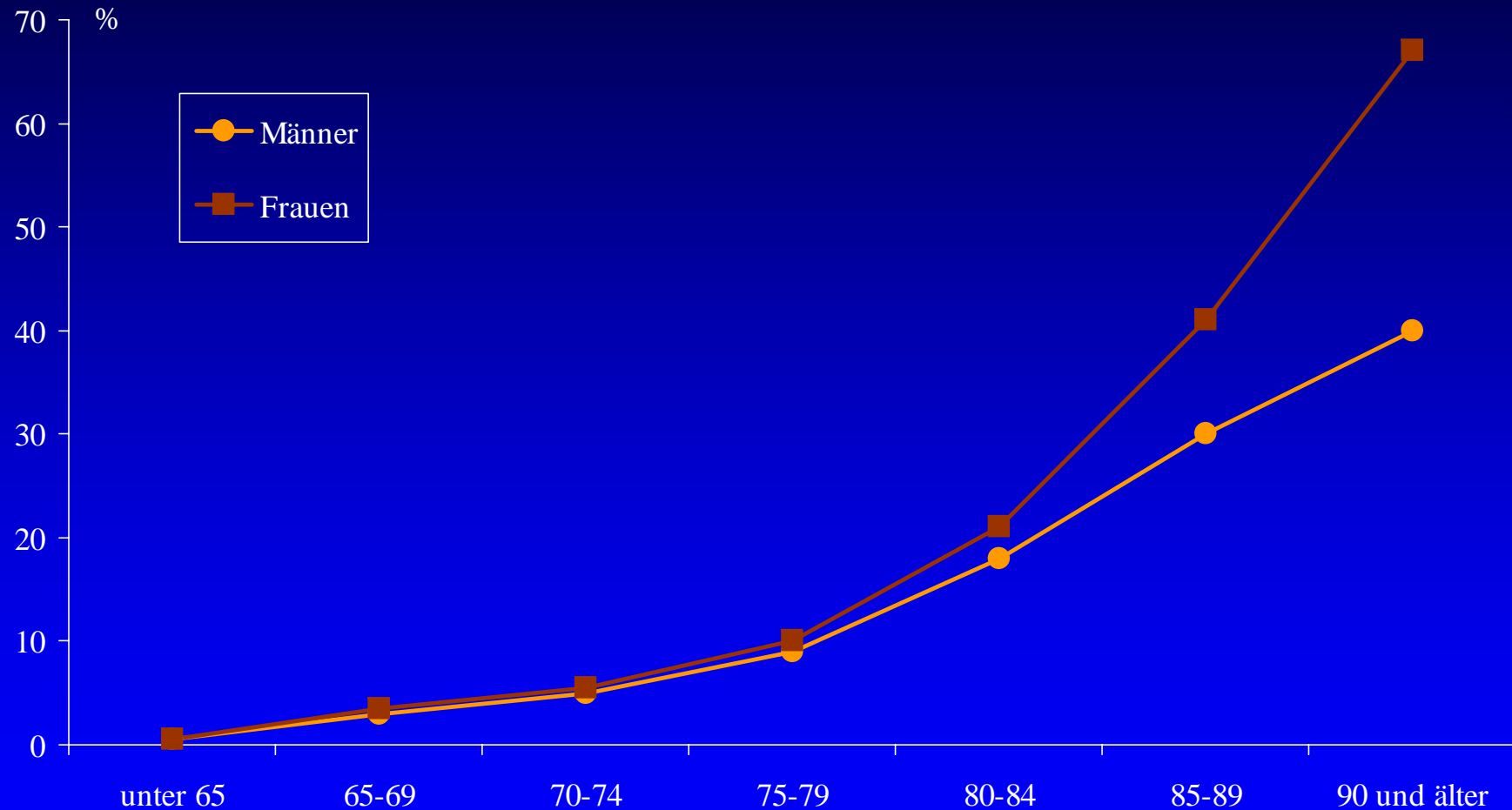
© Oswald
2010/002

Quelle: Statistisches Bundesamt Deutschland. Sterbetafeln 1871-2008; www.destatis.de



© 2011 W. D. Oswald: Universität Erlangen-Nürnberg – Forschungsgruppe Prävention & Demenz

Empfänger/innen von Leistungen der Pflegeversicherung in % der jeweiligen Altersgruppe, Bayern 2003

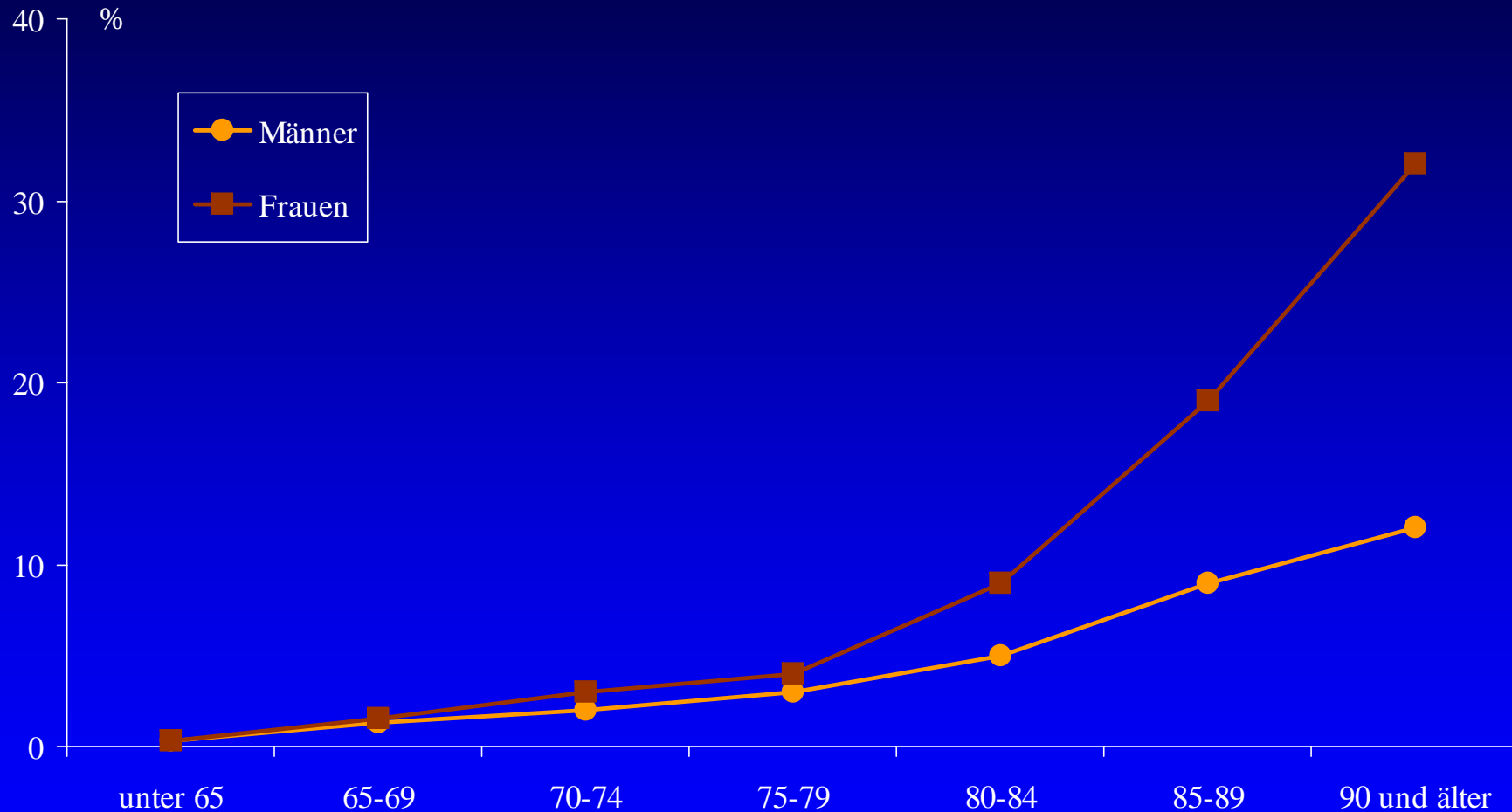


Quelle: Gesundheitsmonitor Bayern 1/2006

© Oswald
2006/2240



Personen in vollstationärer Dauerpflege in % der jeweiligen Altersgruppe, Bayern 2003

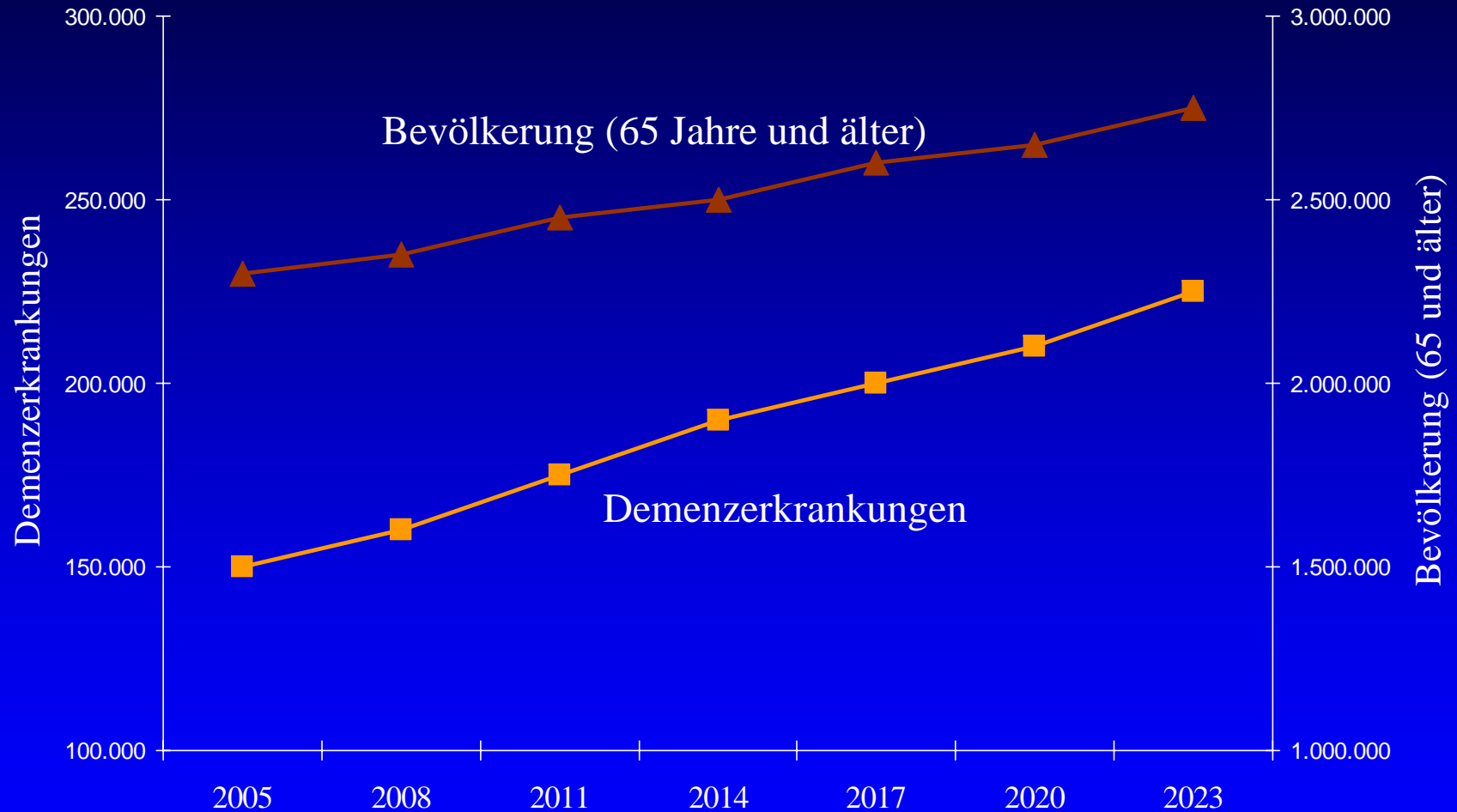


Quelle: Gesundheitsmonitor Bayern 1/2006

© Oswald
2006/2241



Demographische Entwicklung und Demenzerkrankungen Bayern 2005 - 2023

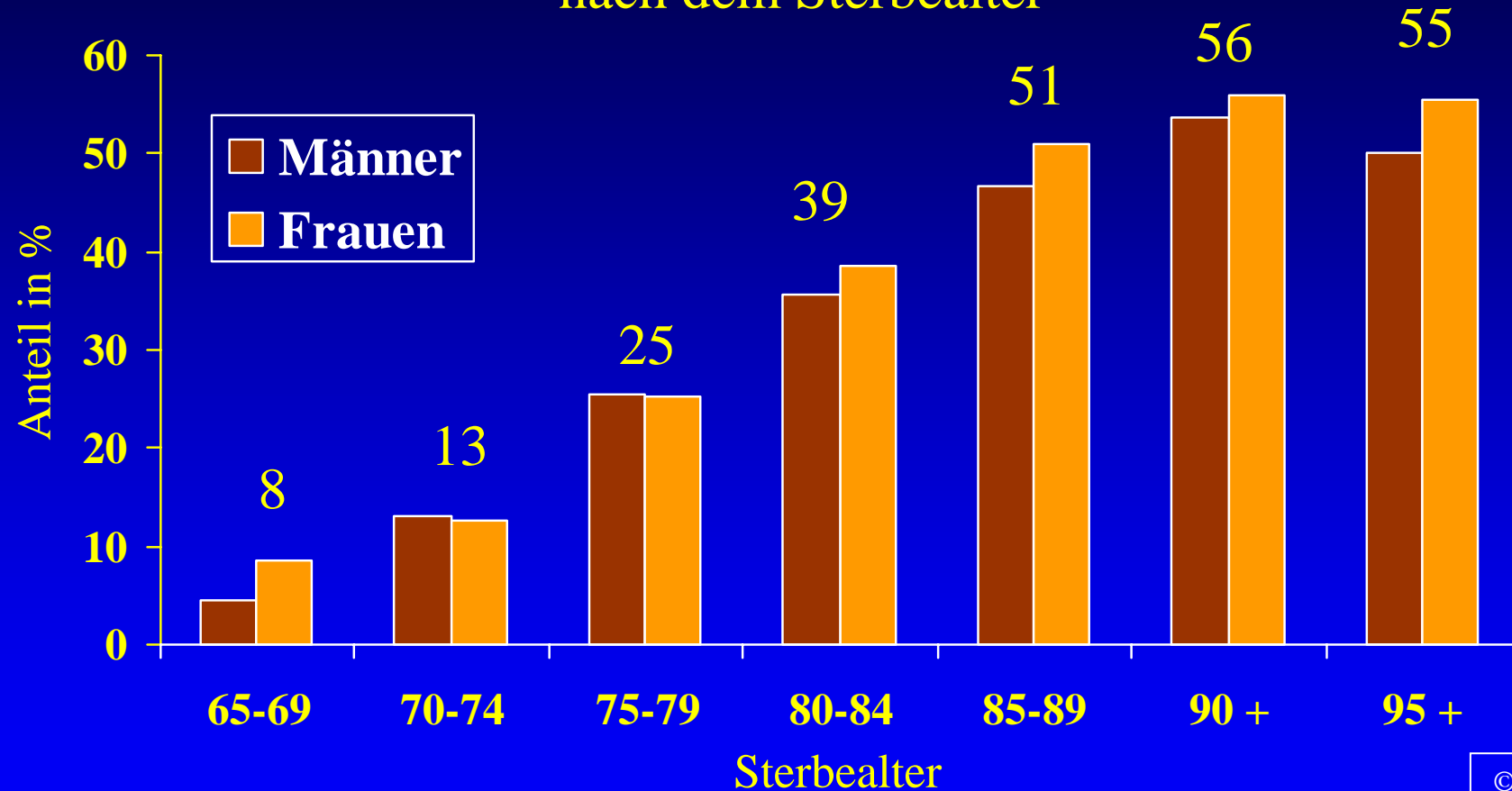


Quelle: Gesundheitsmonitor Bayern 1/2006

© Oswald
2006/2242



Anteile der im letzten Lebensabschnitt an einer Demenz leidenden Menschen nach dem Sterbealter



© Oswald
2001/713

Retrospektivstudie an Repräsentativstichprobe Verstorbener:

Quelle: H. Bickel, Vortrag auf dem 5. Kongress der DGGG in Nürnberg am 18.09.2000



Bei welchen Krankheiten wird man ab 65 zum Pflegefall?

1. Alzheimer
2. Folgen eines Schlaganfalls
3. Inkontinenz

Nicht etwa:

- Herz-Kreislauf-Erkrankungen/Blutdruck
- Diabetes
- Cholesterin usw. - **wo wir Prävention betreiben!**

Quelle: Susan E. Schultz & J.A.Kopec: Impact of chronic conditions. Health Reports, Vol 14, No 4, 2003, 41-50. Basierend auf 73.402 Personen des 1996/97 National Health Survey, Canada



Fast alles ist Alzheimer

Der Stand der Forschung



Es gibt unterschiedliche Demenzen

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

© Oswald
2003/914



Zwischen

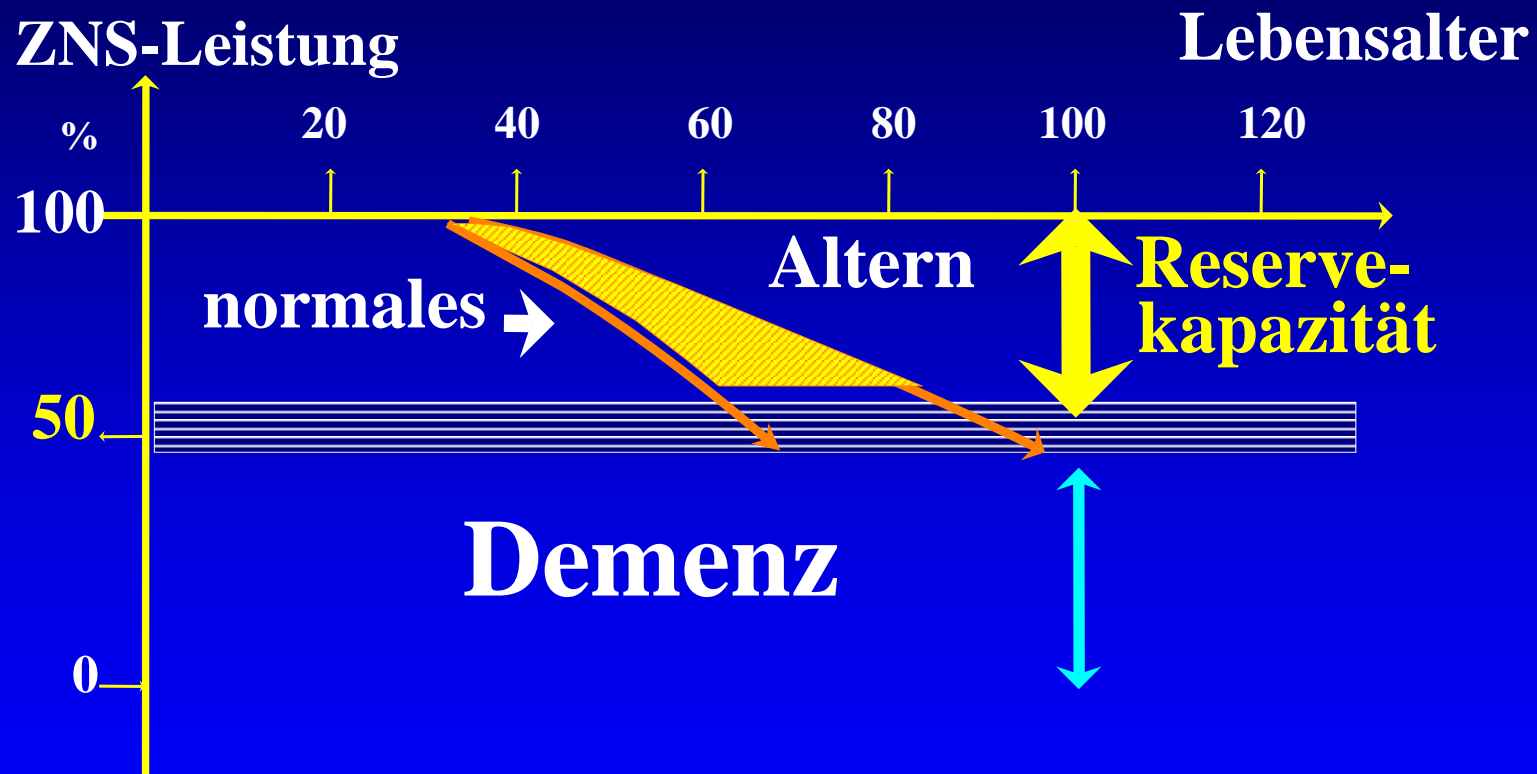
gesund und krank

ein Kontinuum

© Oswald
1994/339



Hirnleistung bei normalem Altern und Demenz



Nach Meier-Ruge (1988)

© Oswald
1991/029c



Fast alles ist Alzheimer

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



Ist Prävention möglich?

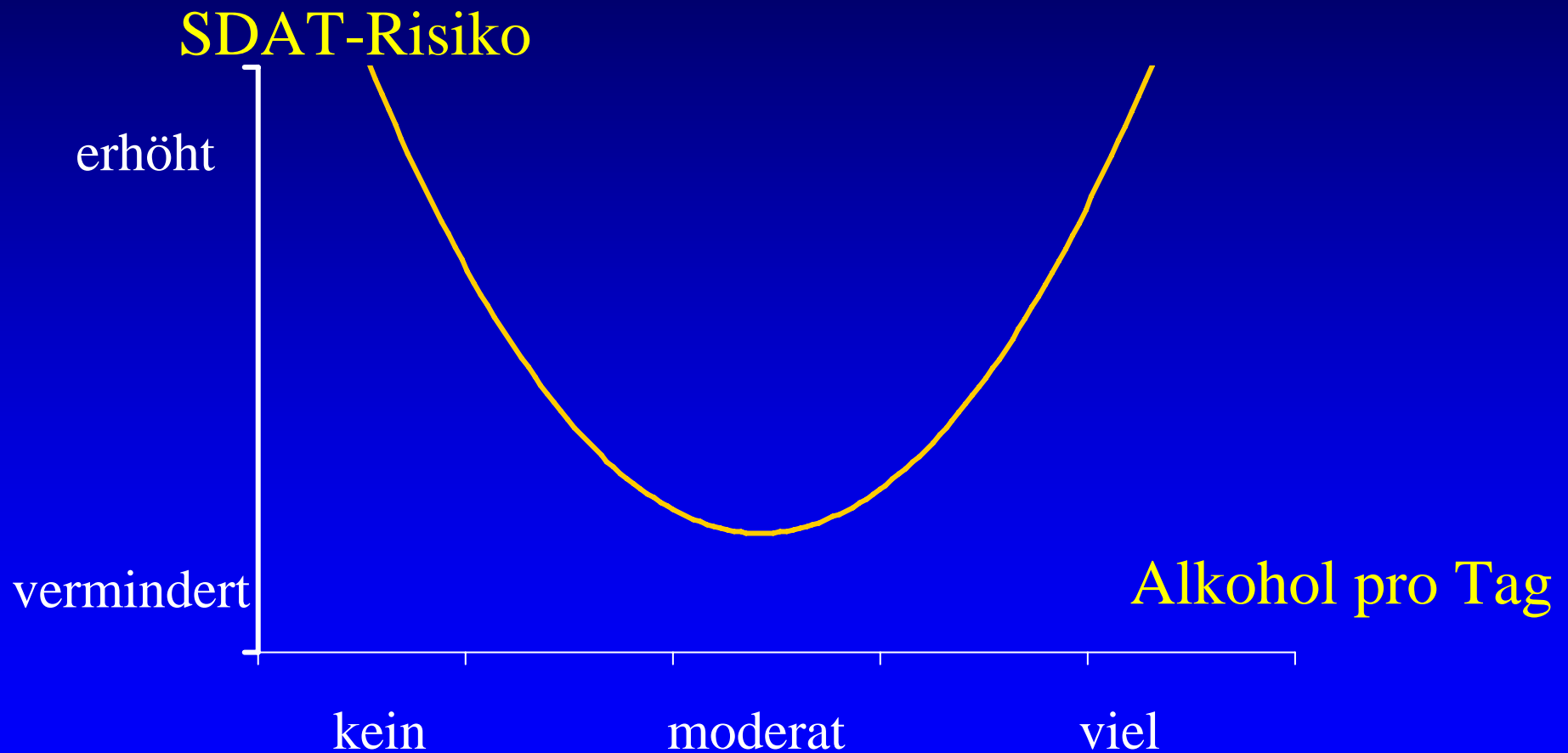


Ernährung und SDAT-Risiko

- **Übergewicht** + (Erhöhtes Risiko ab einem BMI >30 kg/cm²; Gustafson et al. 2003; Kivipelto et al. 2006)
- **Diät** - (Nach Scarmeas et al. 2006: bei Mittelmeerdiät Risikominderung um bis zu 40%; gilt aus verschiedenen Gründen als fraglich)
- **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 [>6,5 nmol/l]; 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)



Zusammenhang zwischen Alzheimer-Risiko und Alkoholkonsum



Laufen? - Männer

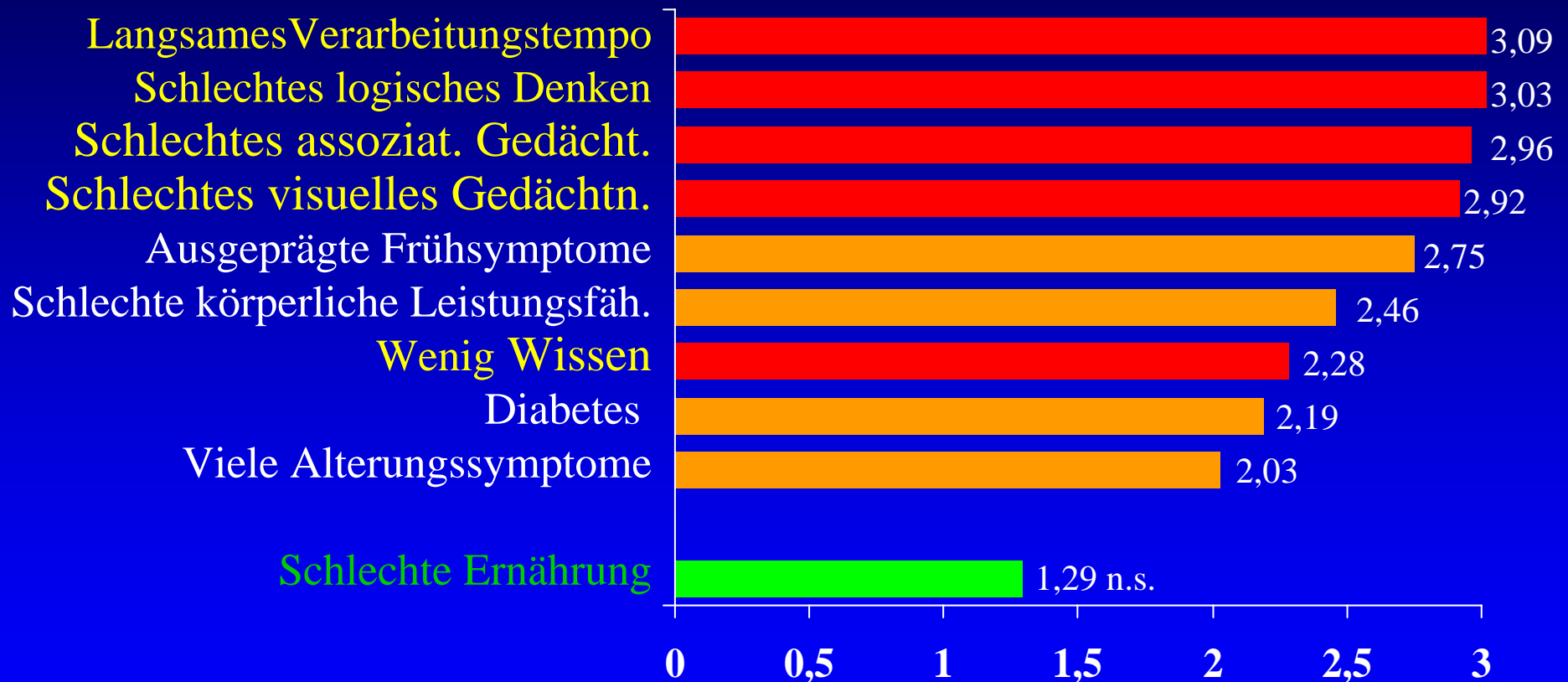
- Männer, die weniger als 0,25 Meilen (400m) täglich laufen, haben gegenüber Männern, die mehr als 2 Meilen (3,2 km) laufen, ein doppelt so hohes Risiko für Alzheimer (OR = 1,8).
- N = 2257 Männer, 71 – 93 Jahre, Baseline: 1991 – 1993; Follow up: nach 3 und 6 Jahren

Abbot et al. 2004: The Honolulu-Asia Aging Study JAMA; 292: 1447-53



Risikofaktoren für Demenz

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



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

Risiko (Hazard Ratio)

© Oswald
2001/665e



Protektive Aktivitäten

- fordernde Tätigkeiten
- Reisen
- schwieriges Stricken
- anspruchsvolle Gartenarbeit
- Vereinsarbeit im Vorstand
- Schach, Backgammon, Bridge
- Üben neuer Stücke auf einem Musikinstrument
- mindestens 2 km täglich laufen





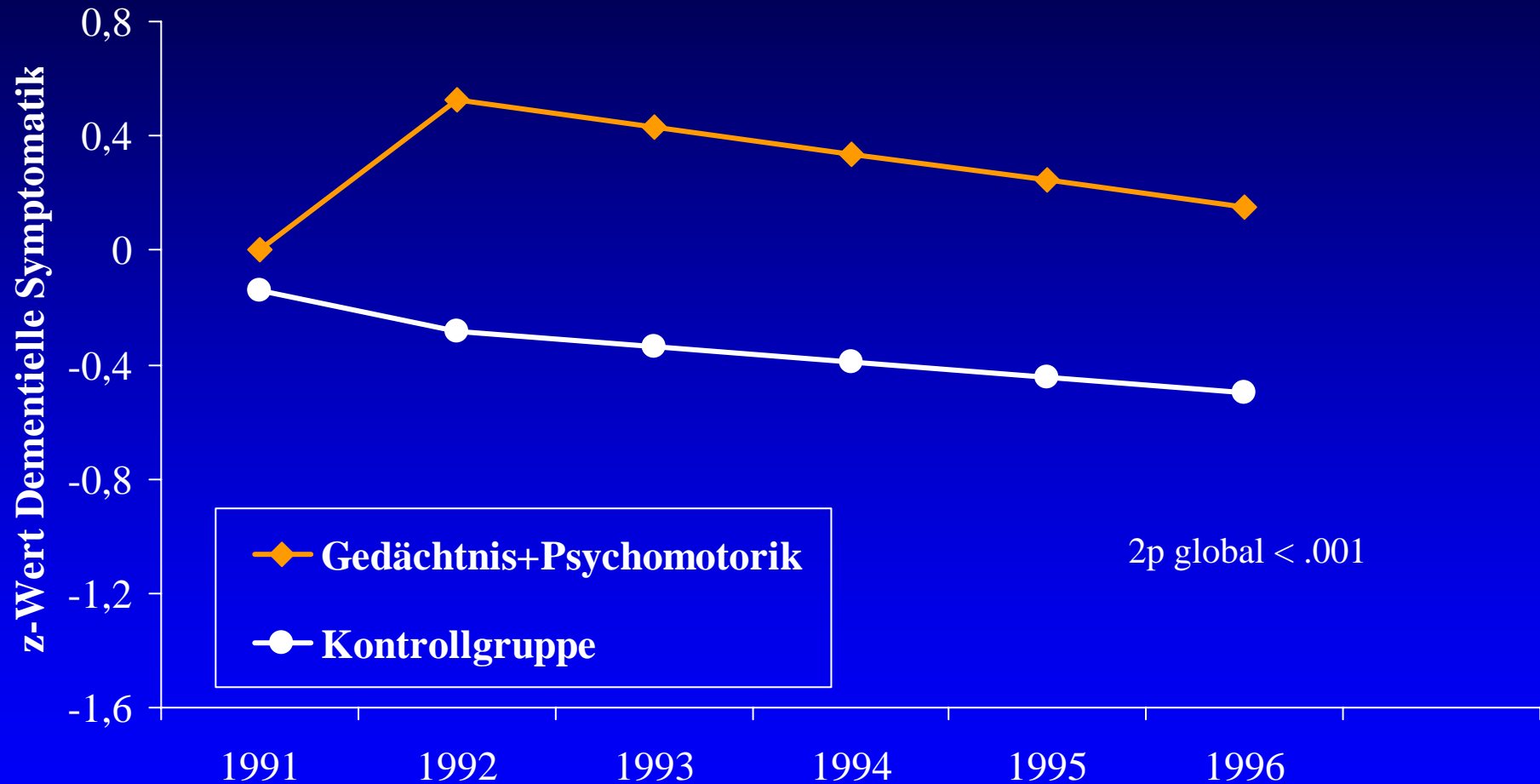
Selbstständig im Alter

© Oswald
2001/758



Dementielle Symptomatik

Gedächtnis- und Motoriktraining vs. Kontrollgruppe

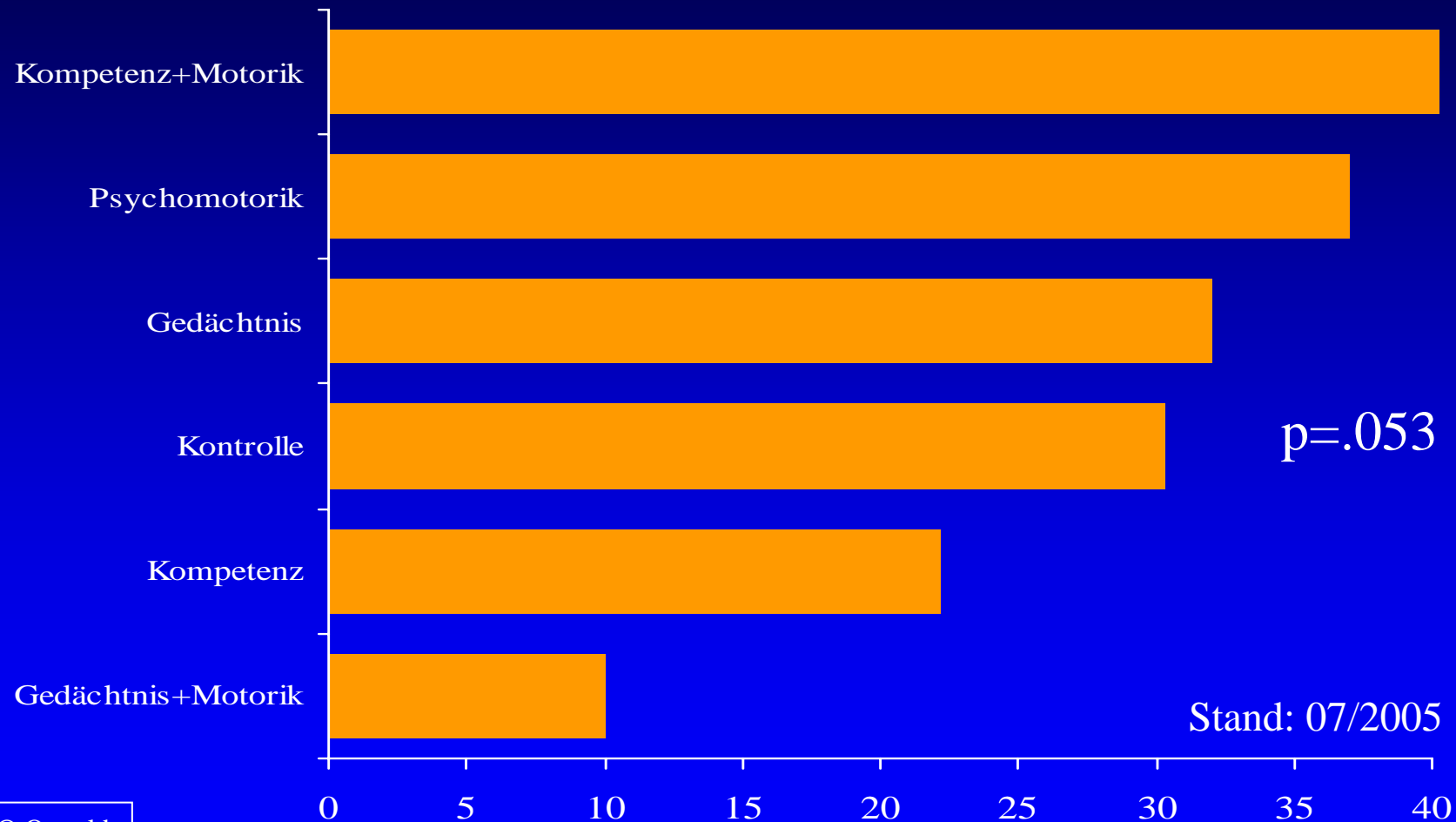


Konstrukt aus HOPS und SCAG: fallende Fallzahlen; lineare Regression

© Oswald
2001/1236a



Verteilung der 90 Teilnehmer mit Demenz nach ICD-10 auf die Treatmentgruppen



© Oswald
2005/670e

Von 337 SimA-Teilnehmern

Teilnehmeranzahl in % der Gruppe



Geht das auch im Heimbereich?



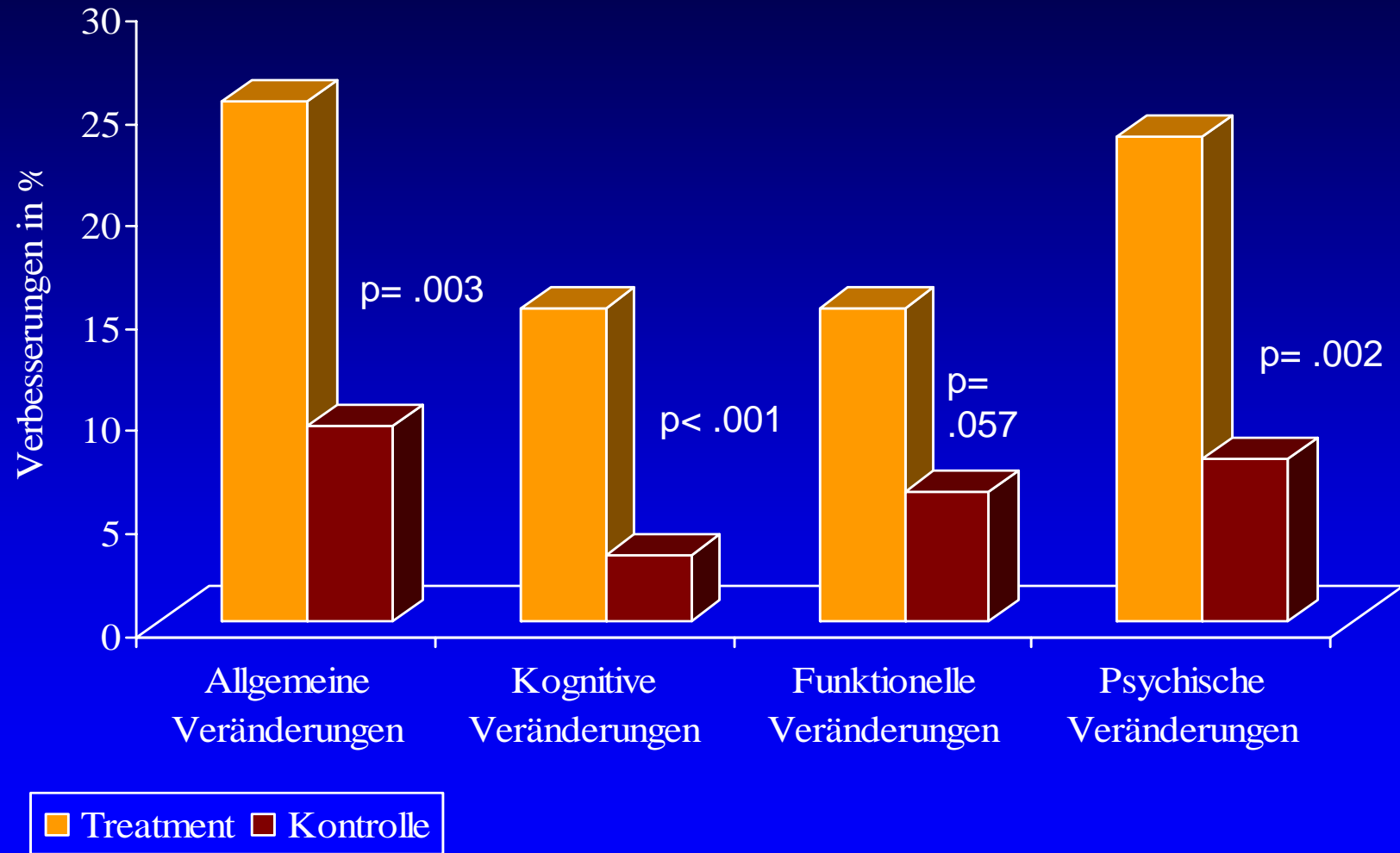


Das *Pflegeheim*programm

© Oswald
2001/758a



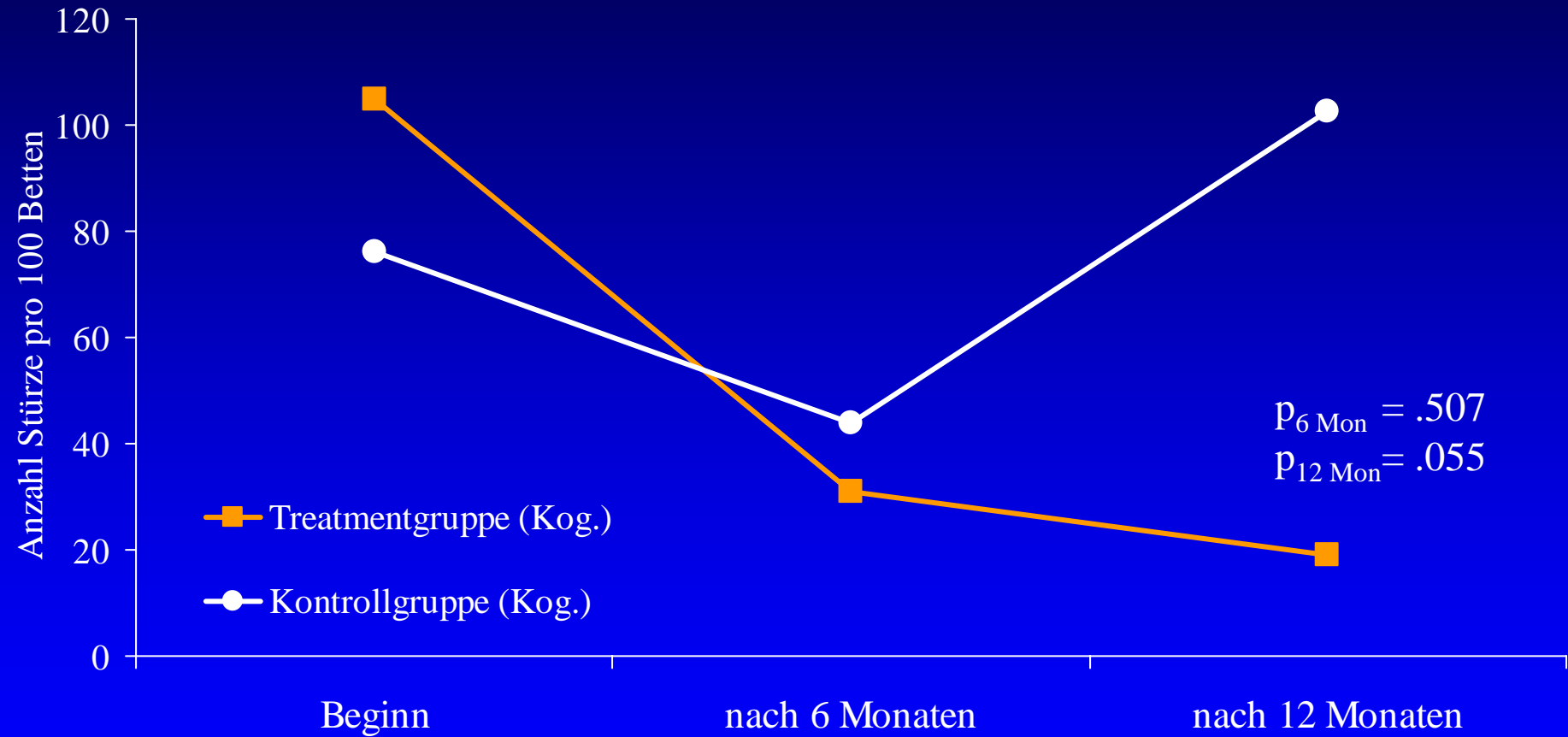
Ergebnisse nach 1 Jahr



N=137 Bewohner



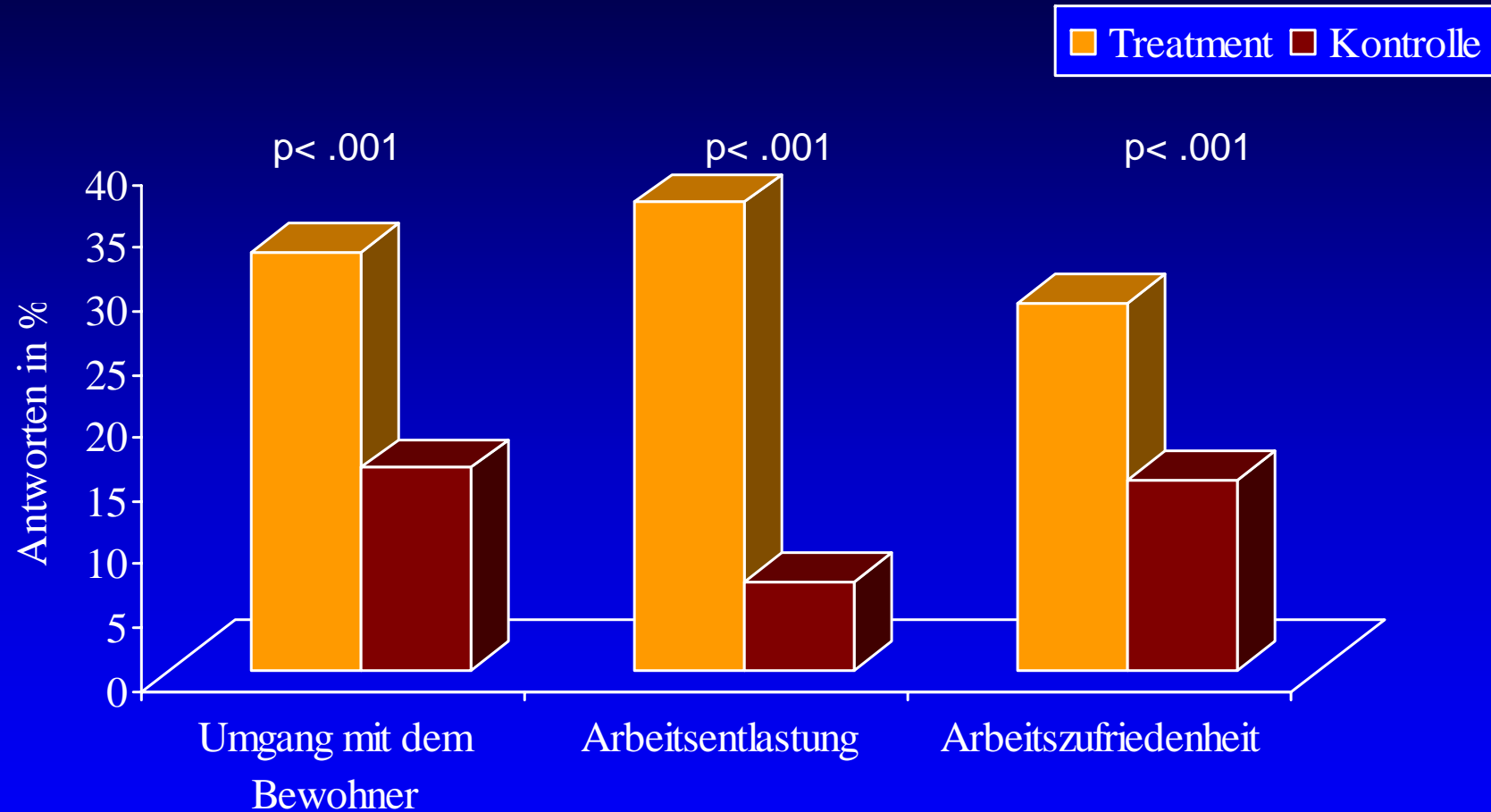
Sturzzahlen



N=137



Pflegepersonalbefragung nach 1 Jahr



(Bewohner-Personal-Verhältnis in Kontrollheimen gemäß Personalschlüssel besser!)

Mitarbeiterbefragung: N=214



Weitere Informationen
findet man unter...

www.wdoswald.de

und

www.sima-akademie.de

© Oswald
2001/831b



SimA[®]-basic
Selbständig im Alter

Wolf D. Oswald

**SimA[®]-basic –
Gedächtnistraining
und Psychomotorik**

Geistig
und körperlich
fit zwischen

50 und 100



Hogrefe

SimA[®]-basic:
das 14-Tages-Programm
für das individuelle Training:

Hogrefe-Verlag, 19,95 €

© Oswald
2004/2111



© 2011 W. D. Oswald: Universität Erlangen-Nürnberg – Forschungsgruppe Prävention & Demenz

SimA[®]-basic-PC
Selbständig im Alter

Wolf D. Oswald · Rüdiger Wilhelm

SimA[®]-basic-PC – Gedächtnistraining und Psychomotorik

2., überarbeitete Auflage

Ein
individuelles
Trainings-
programm für alle
Altersgruppen

LEHR-
Programm
gemäß
§ 14
JuSchG

HOGREFE



SimA[®]-basic-PC:

26 Übungen am PC,
jedesmal anders.

Mit individueller
Kontrolle der Ergebnisse

Hogrefe, 39,95 €

© Oswald
2004/2100



Oswald · Ackermann

Kognitive Aktivierung mit SimA®-P

Selbständig im Alter



mit CD-ROM



 SpringerWienNewYork

Ein wissenschaftlich
evaluiertes
Therapieprogramm
für Menschen in Alten-
und Pflegeheimen

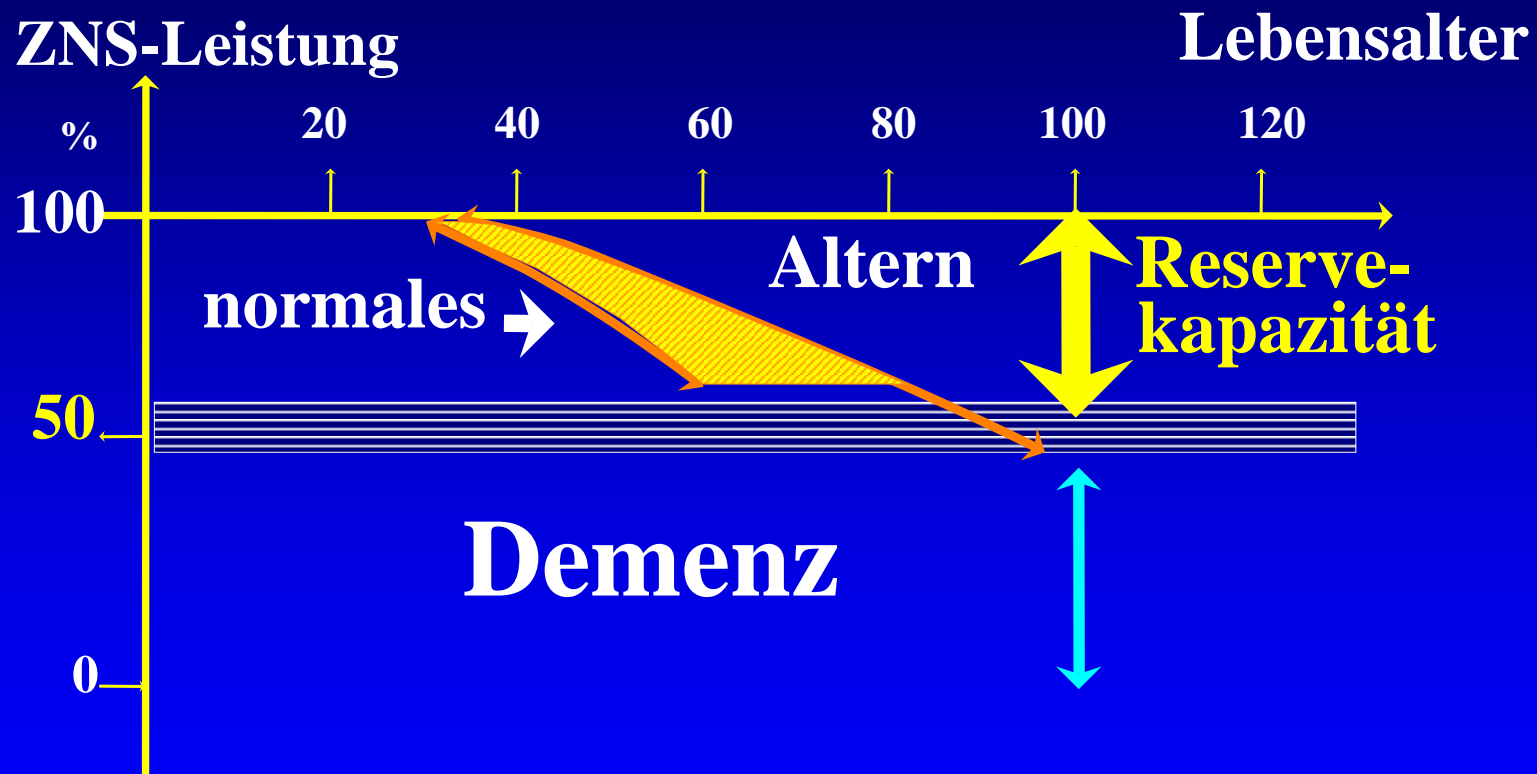
3 Bände, Springer, 93,95 €
(Kognitive, Psychomotorische
und Biographieorientierte Aktivierung)



Ausblick



Hirnleistung bei normalem und pathologischem Hirnaltern

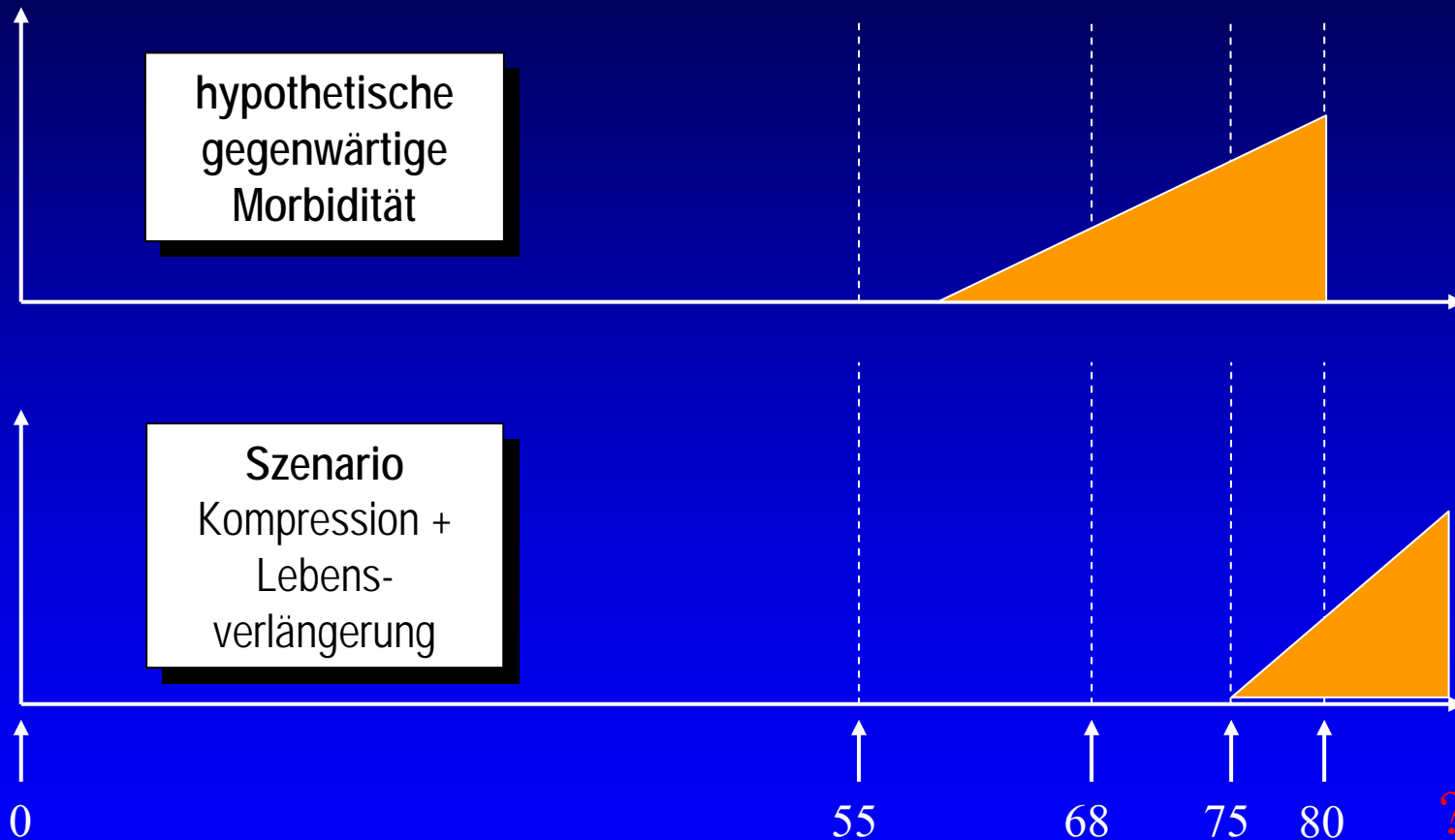


Nach Meier-Ruge (1988)

© Oswald
1991/029a



Kompression der Morbidität im Alter

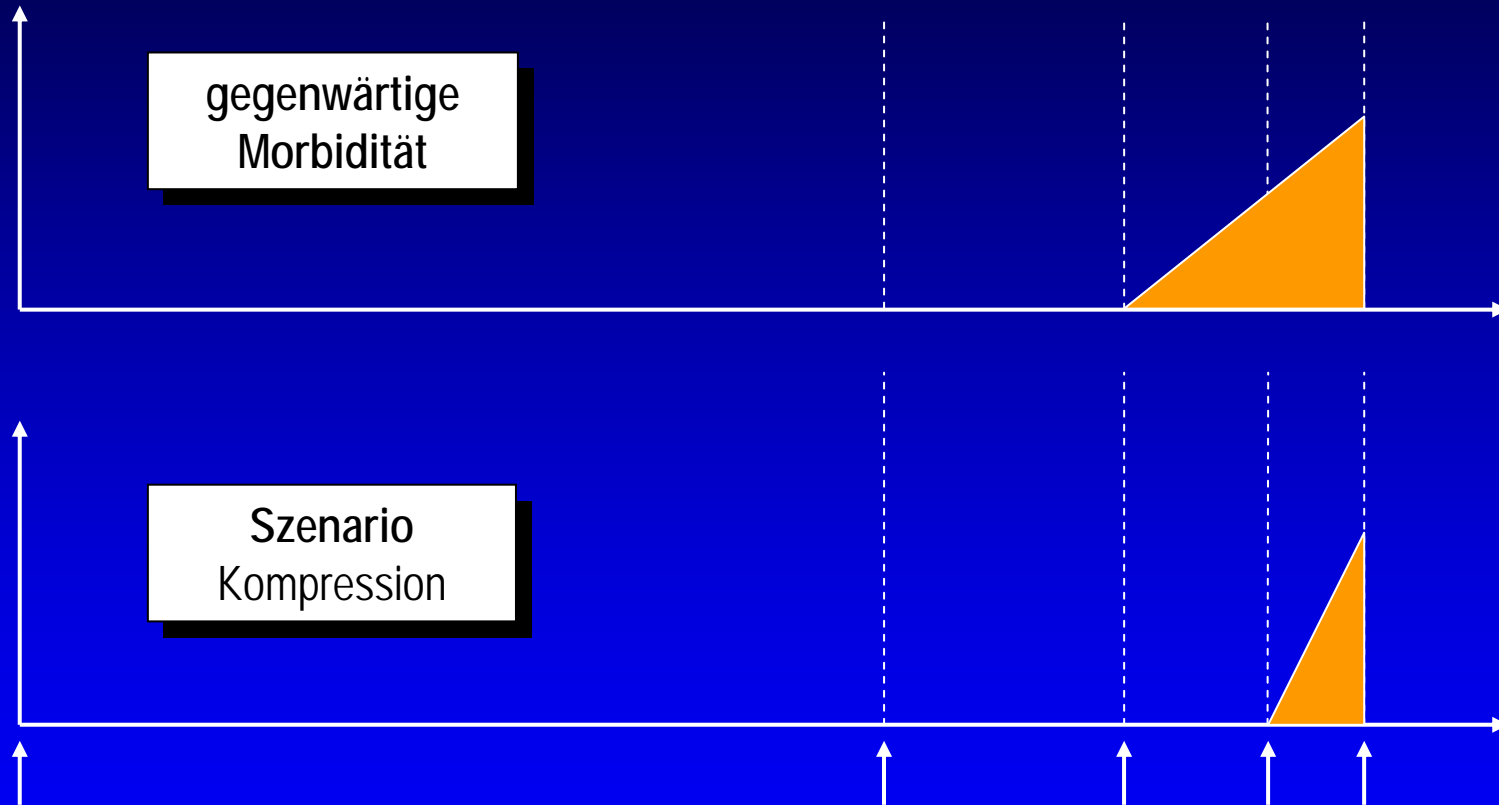


Quelle: Fries 1983, in: Schwartz, Walter 1998, aus Public Health Forum 1999, 7, Heft 25, S. 3.

© Oswald
2001/790c



Kompression der Morbidität im Alter



© Oswald
2001/790b

In Anlehnung an: Fries (1983) in: Schwartz & Walter (1999). Public Health Forum, 7/25, S. 3.



Mögliche Einsparungen in der Bundesrepublik Deutschland pro Jahr durch Aktivierungsmaßnahmen ähnlich SimA®

- Senioren in Pflegeheimen: 675.942*
- davon dement: ca. 66% **
- Kosten eines Pflegeplatzes: durchschnittl. 2.700 €/Monat***

Vermeidet man.....

spart man....

1 Monat

1,21 Milliarden €

6 Monate

7,26 Milliarden €

* Stand: 2007, nicht enthalten sind 33.369 Pflegebedürftige unter 60 Jahren (Stat. Bundesamt, Pflegestatistik 2007)

** Quelle: Bickel in Wallesch & Förstl, 2005

*** bei Pflegestufe 2: Bundesdurchschnitt Vergütung für vollstationäre Dauerpflege 2.341 € plus durchschnittl. Investitionskosten lt. Pflegedatenbank PAULA® des BKK Bundesverbandes von 367 € (Stat. Bundesamt, Pflegestatistik 2007)

© Oswald
96-10/294c



Danke!

