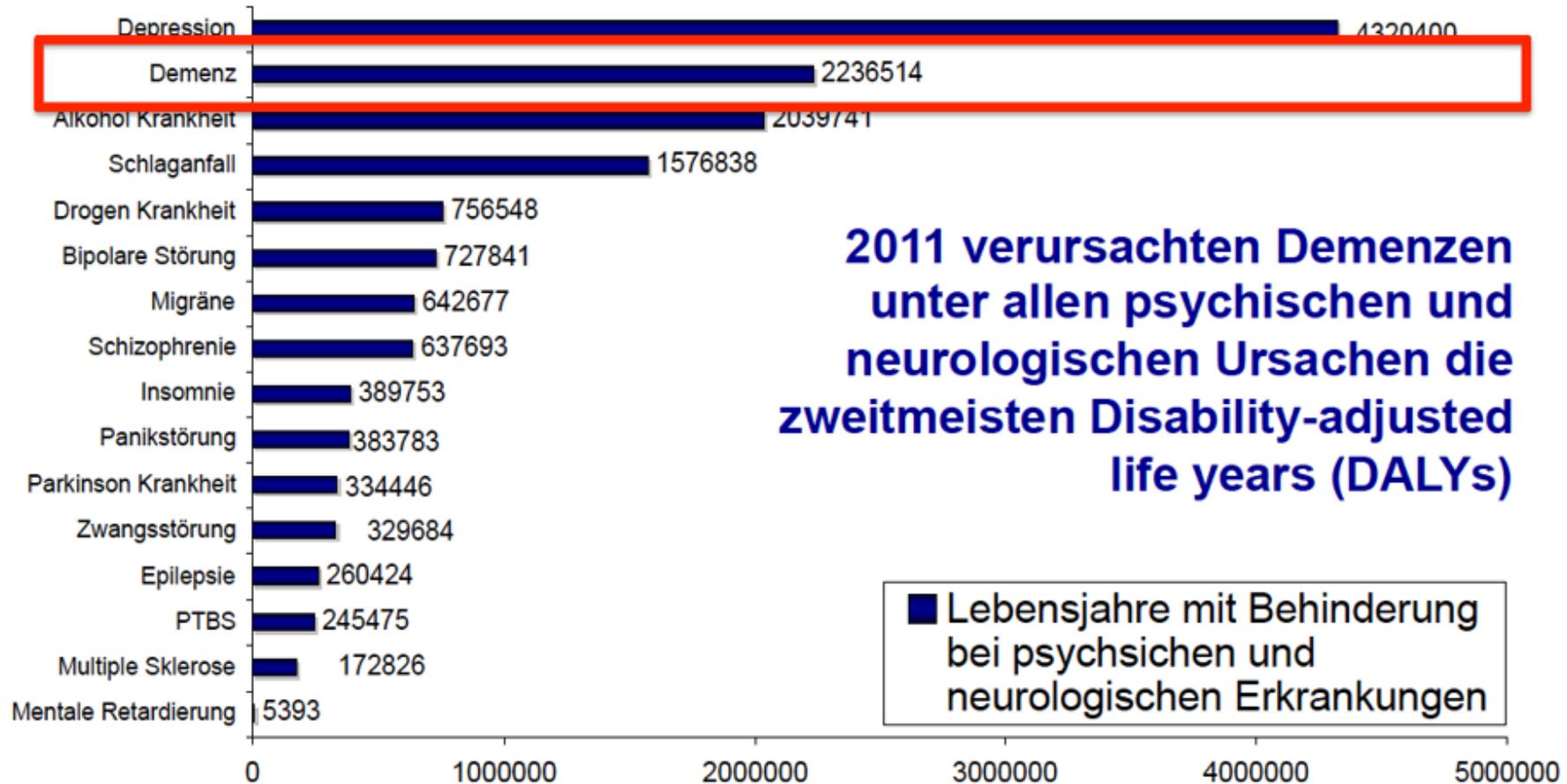




Update Demenz

Vorstellung des regionalen Ambulanzkonzepts

Erkrankungen mit den meisten Lebensjahren mit Behinderung in Europa 2011



Wittchen et al. European Neuropsychopharmacology (2011) 21, 655–679

Epidemiologie

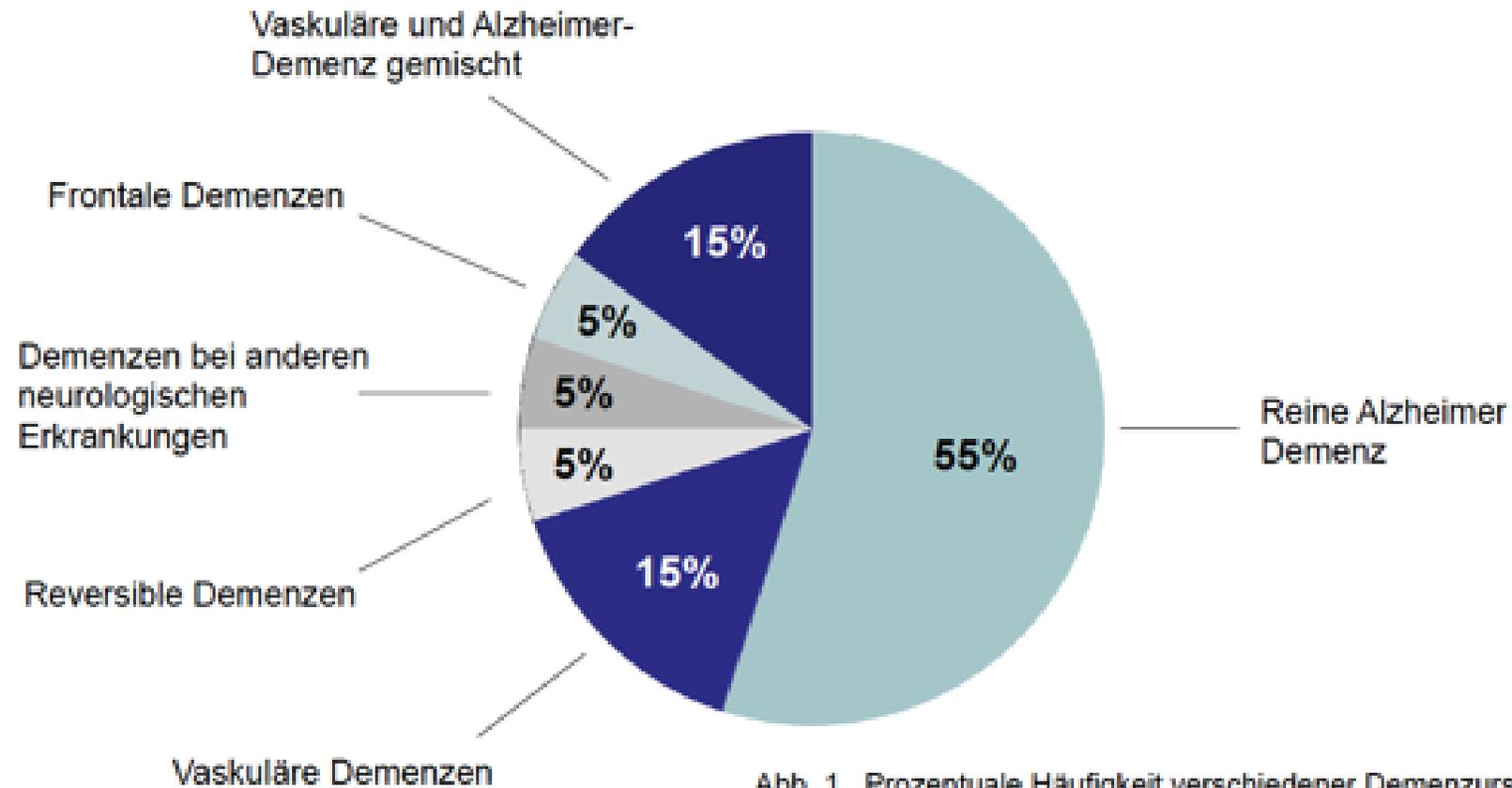


Abb. 1 Prozentuale Häufigkeit verschiedener Demenzursachen

Quellenangaben: Frauenknecht, S., Lieb, K. Last minute Psychiatrie. Elsevier, 2011

Prävalenz

Thomas Hicks (28), Olympische Sommerspiele 1904, St. Louis Gold in 03:28:53 h
Herbert B. (ü70), Hamburg Marathon 2018 03:31:46 h kein Gold, aber Silber

(Quelle: Wikipedia und Hamburger Abendblatt)

Rentenbezug 1904 Durchschnitt 8,6 Monate

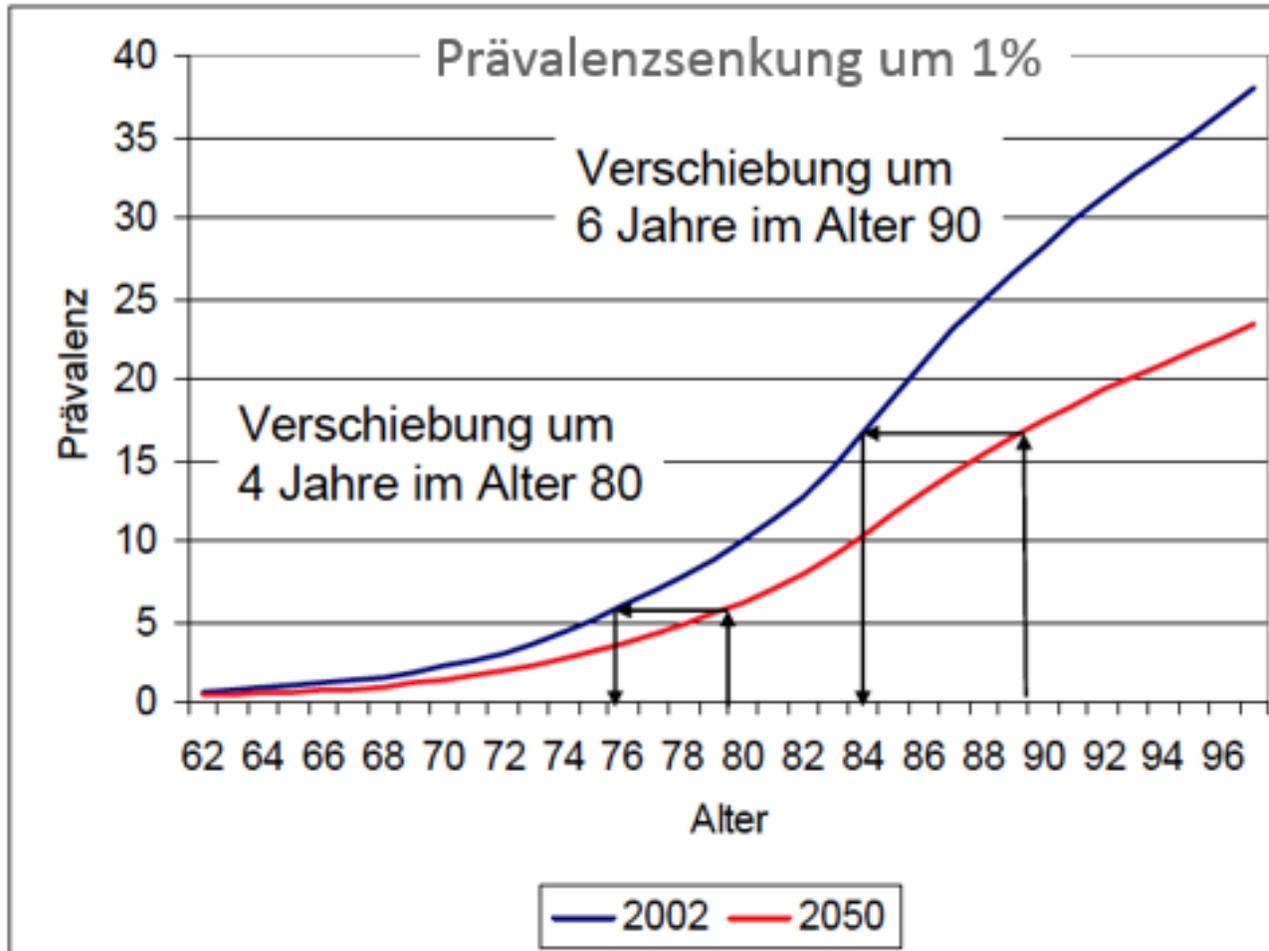
Rentenbezug 2017 Durchschnitt 19,7 Jahre (Quelle: Statista)

Prävalenz von Demenzerkrankungen in Abhängigkeit von Alter und Geschlecht

Altersgruppe	Mittlere Prävalenzrate nach EuroCoDe (%)			Geschätzte Zahl der Erkrankten in Schleswig-Holstein Ende 2013*		
	Männer	Frauen	insgesamt	Männer	Frauen	insgesamt
65-69	1,79	1,43	1,60	1.329	1.142	2.470
70-74	3,23	3,74	3,50	2.782	3.546	6.328
75-79	6,89	7,63	7,31	4.542	6.067	10.609
80-84	14,35	16,39	15,60	4.308	7.458	11.766
85-89	20,85	28,35	26,11	3.217	9.350	12.567
90 und älter	29,18	44,17	40,95	1.589	8.419	10.009

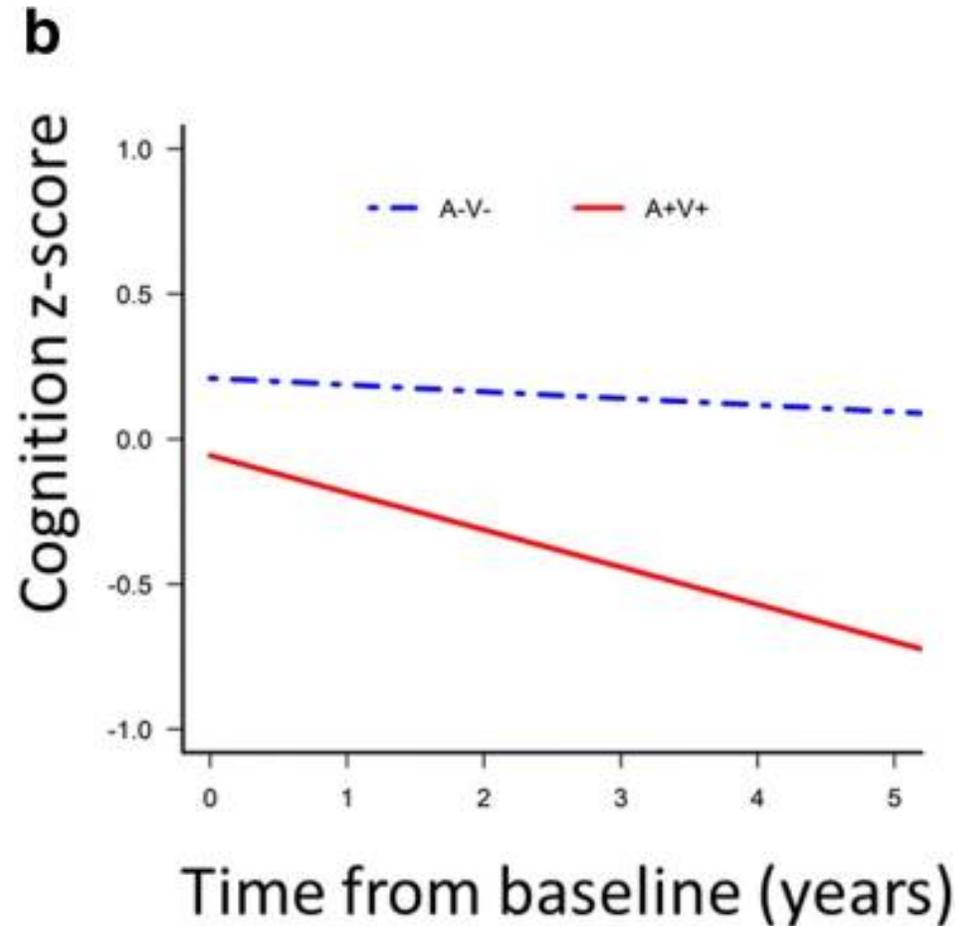
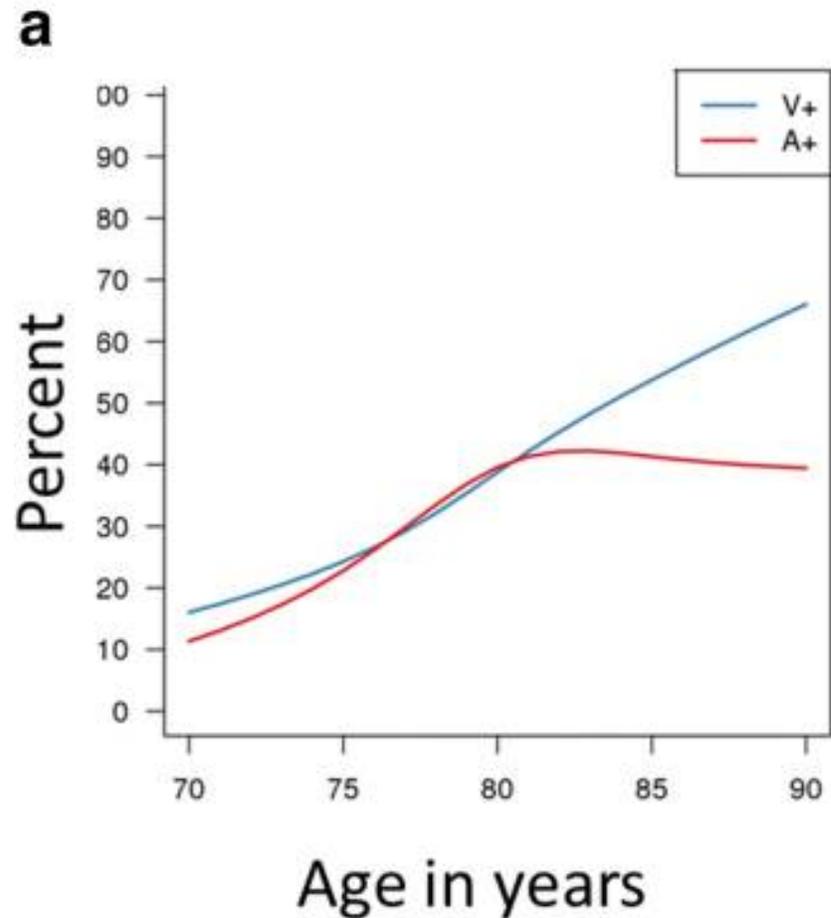
*Berechnungen MSGWG; Abweichungen können sich durch unterschiedlich differenzierte Ausgangsdaten ergeben.

Prävalenzänderung?

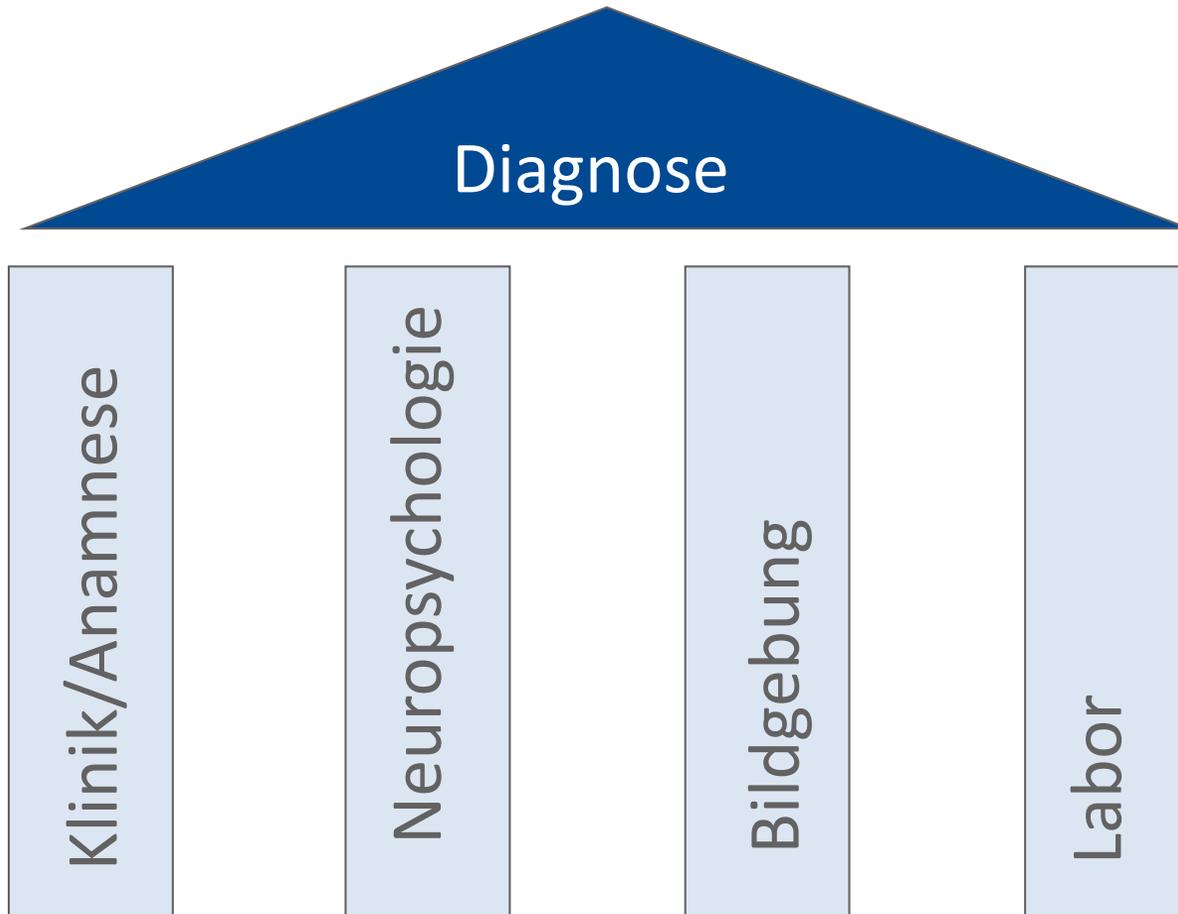


Quelle: Ziegler & Doblhammer 2008a

Vaskuläre Schädigung und Amyloidload



Säulen der Demenzdiagnostik

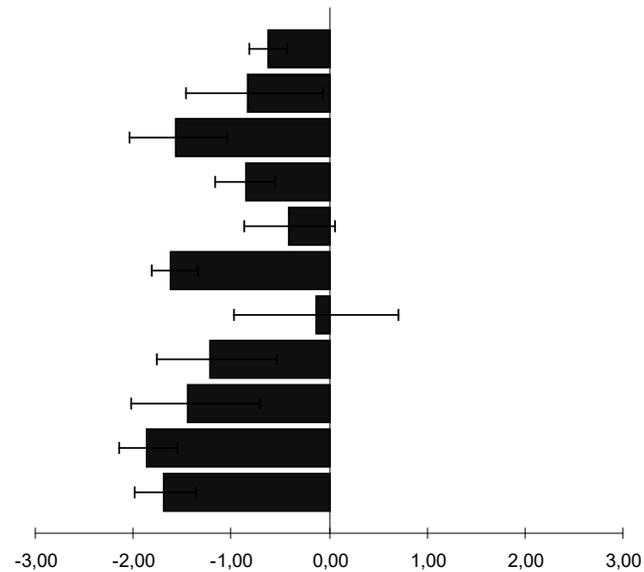


Cerad - Auswertung

CERAD Neuropsychologische Testbatterie - Leistungsprofil

Nummer Patient: 1
Initialen Patient: XY
Untersuchungsdatum: 10.10.2002

Untertests	Kennz.	z-Werte
Verbale Flüssigkeit (Total Richtig)	16	-0,62
Boston Naming Test (Total Richtig)	13	-0,84
Mini-Mental Status	26	-1,56
Wortliste Gedächtnis (Total Richtig)	15	-0,85
Wortliste Abrufen (Total Richtig)	5	-0,42
Wortliste (Total Intrusionen)	3	-1,61
Savings Wortliste (%)	83	-0,13
Diskriminabilität (%)	90	-1,22
Konstruktive Praxis (Total Richtig)	9	-1,44
Konstruktive Praxis Abrufen (Total Richtig)	4	-1,86
Savings Konstruktive Praxis (%)	44	-1,68



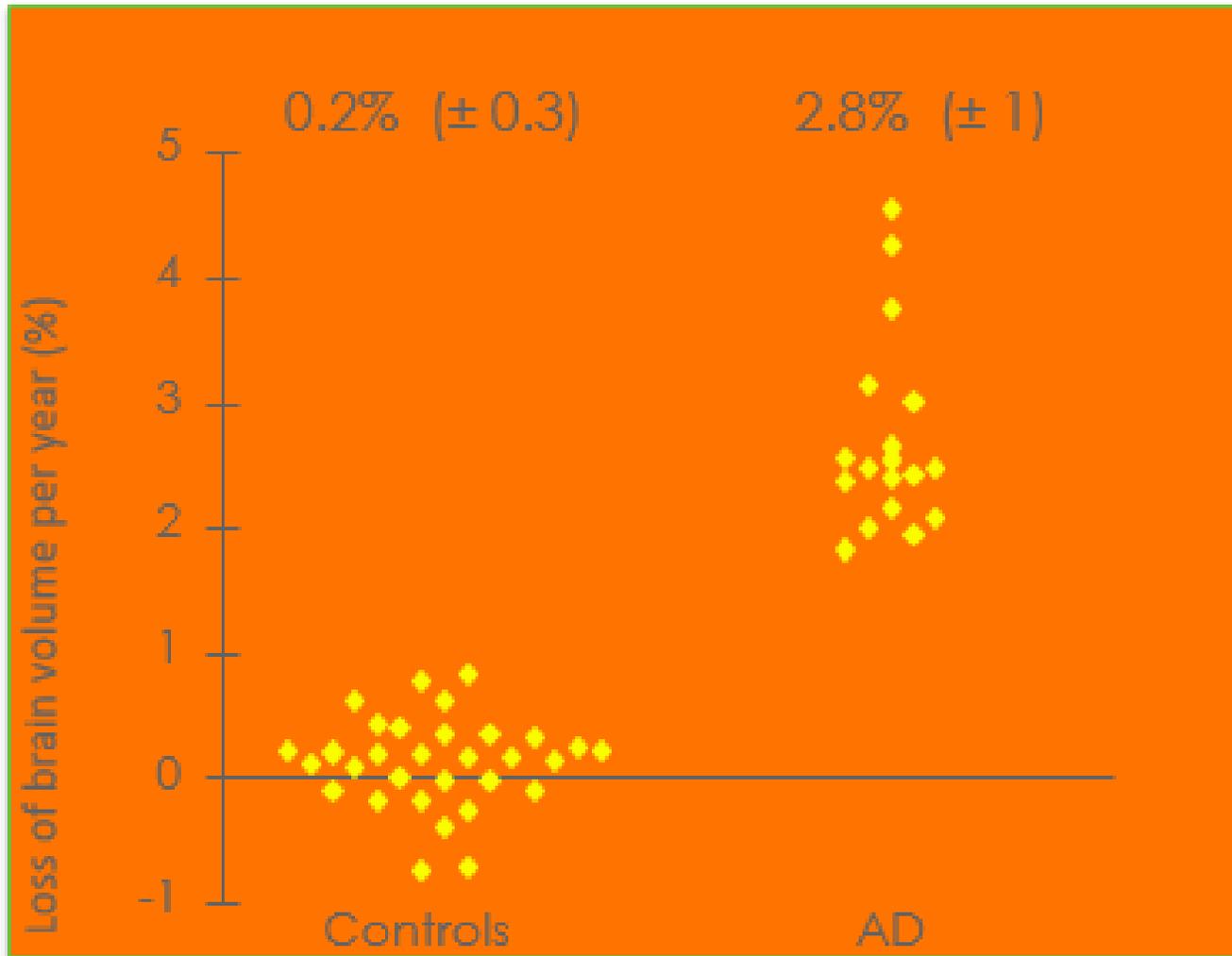
Bemerkung:

z-Werte sind die nach Geschlecht, Alter und Ausbildung korrigierten Resultate, ausgedrückt in Standardabweichungen einer altersentsprechend gesunden Population (N=614).

Surrogatmarker CSF Parameter

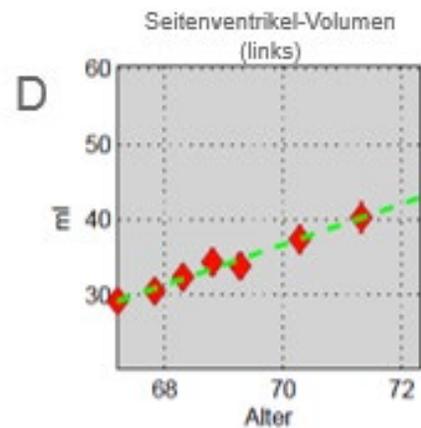
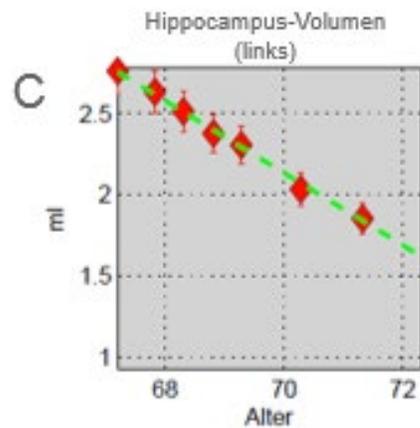
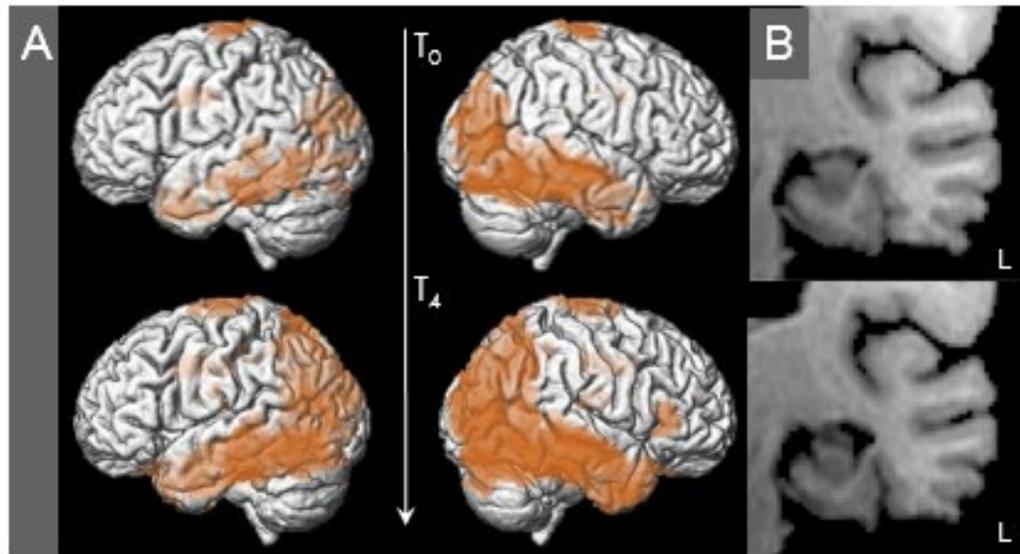
	Amyloid beta 42	Tau-Protein	Phospho-tau
<u>Alzheimer Disease</u>	↓ ↓	↑ ↑	↑ ↑
MCI	↓	↑	??
<u>Lewy-Body Dementia</u>	↓	↑	↔
<u>Fronto-temporal Dementia</u>	↓	↑	↔
<u>Vaskular Dementia</u>	↓ ↓	↑	↔
<u>Creutzfeldt-Jakob- Disease</u>	↓ ↓ ↓	↑ ↑ ↑	↔

AD: Hirnvolumenverlust nach 1 Jahr



Fox NC 1998, Dementia Research Group, UCL, UK

Surrogatmarker Hippocampusvolumen



Vor allem Gesundheit

Prädiktion: Konversion MCI zu Alzheimer-Demenz

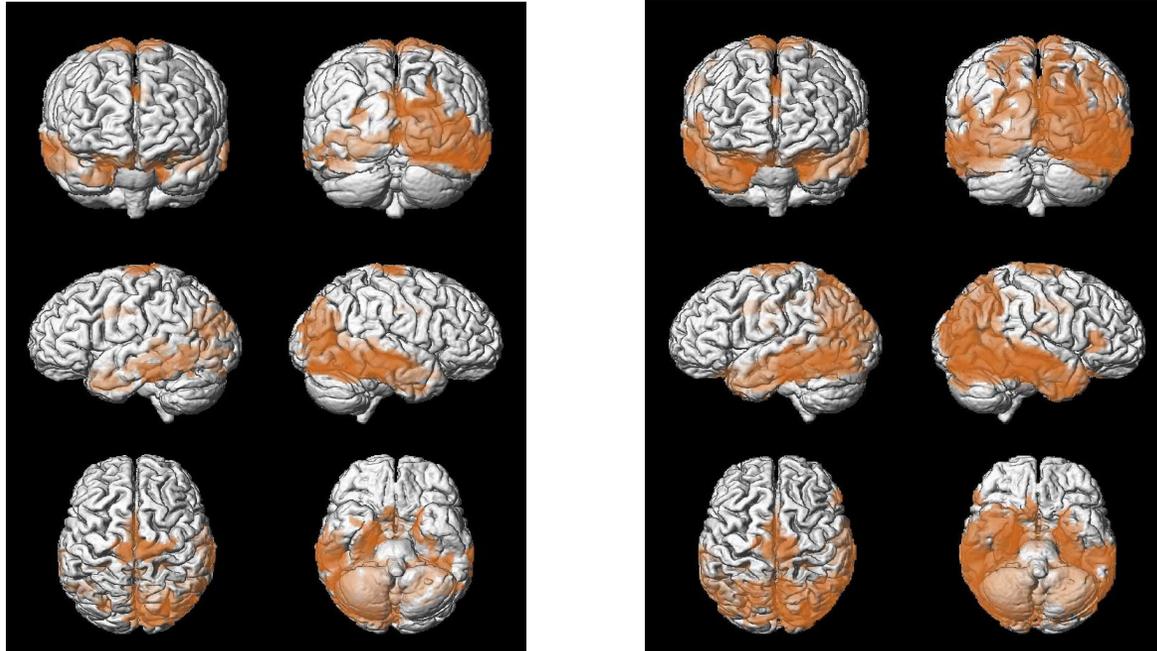


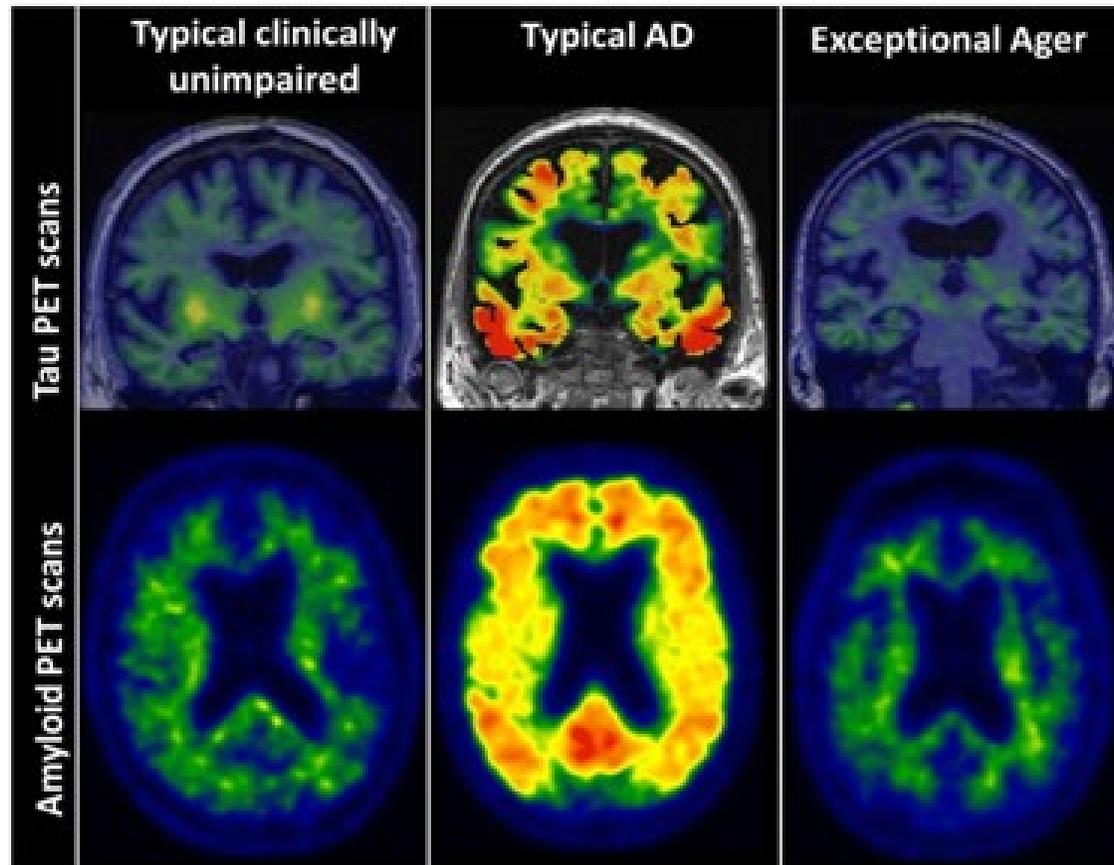
Table 2

Area (AUC) under the ROC curve, cut-off value determined by the maximum Youden index, and accuracy measures for prediction of aMCI-to-ADD conversion within 12, 24 or 36 months by hippocampal volume corrected for TIV and age (FIRST-HVad). All accuracy measures were cross-validated. Standard deviation is given in round brackets, 95% confidence interval in square brackets

Interval [months]	AUC	Cut-off [ml]	Accuracy	Cross validation			
				Sensitivity	Specificity	PPV	NPV
12	0.79 [0.71–0.87]	6.16 (0.01)	0.72 [0.65–0.78]	0.75 [0.68–0.80]	0.71 [0.64–0.77]	0.44 [0.38–0.52]	0.90 [0.85–0.94]
24	0.70 [0.63–0.78]	6.58 (0.03)	0.61 [0.55–0.67]	0.64 [0.58–0.70]	0.58 [0.52–0.64]	0.53 [0.47–0.59]	0.69 [0.63–0.74]
36	0.70 [0.63–0.77]	6.33 (0.01)	0.65 [0.59–0.70]	0.61 [0.55–0.66]	0.68 [0.62–0.73]	0.64 [0.58–0.69]	0.65 [0.60–0.71]

Suppa et al.
(2016)

Surrogatmarker PET Liganden



A mutation in APP protects against Alzheimer's disease and age-related cognitive decline

Yoshitaka Iwano¹, Kenneth S. An¹, Tracy Scolding¹, Ian Joseph¹, Peter N. Jonsson^{1,2}, Agneta Björkqvist¹, Håkan Johansson¹, Patrick Selkoe¹, David Holtzman¹, Janis Morley¹, Aronasa Hara¹, Amy Greenberg¹, Victor Lee¹, Yaelit Gil¹, Yuhua Zhang¹, Robert E. Chan¹, Melissa Mattiace¹, Chitra Eswaran¹, Orr A. Anderson¹, Shih-C. Shiao¹, Aaron Pakter¹, Dorothy W. Nelson¹, Oskar S. Magnusson¹, Jinghui Song¹, Aron Thorsness^{1,3}, Ryan J. Nish¹ & Ken Rockenstein¹

Table 1 | APP M77 protects against Alzheimer's disease

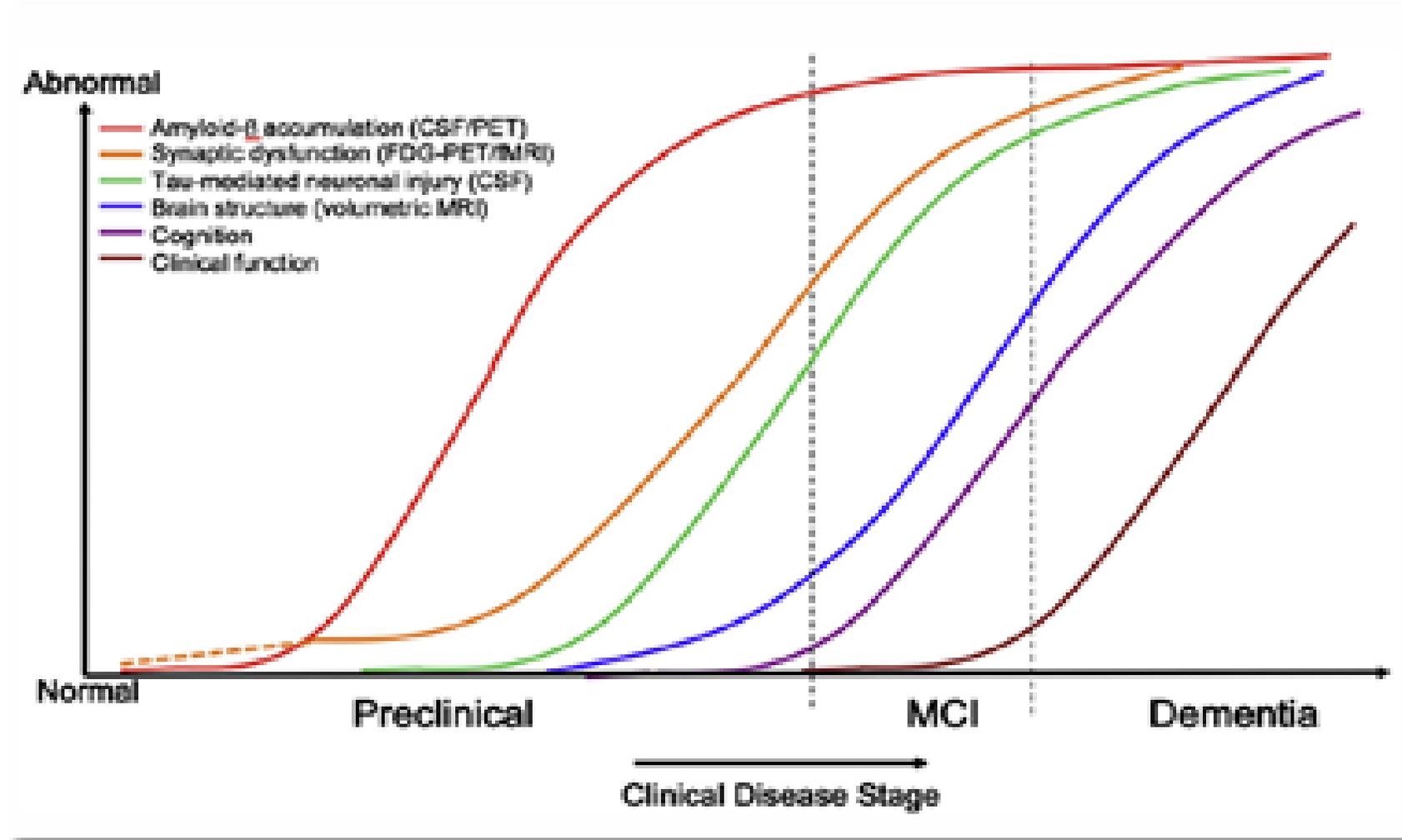
Group	n	AD	AD	AD	AD	AD
AD	10	0	0	0	0	0
AD (non-AD controls)	426	226	4.9 ± 0.7*	0.4	0.2%	0.0%
AD (non-AD controls aged 65 or greater)	126	66	4.9 ± 0.7*	0.4	0.2%	0.0%
AD (non-AD controls aged 65 or greater)	126	66	4.9 ± 0.7*	0.4	0.2%	0.0%

Table 2 | APP cleavage products from transfected 293T cells

	Wild type	A673T	A673V	K670N/M671L
sAPP _β	17.8 ± 2.9	8.1 ± 0.7	51.5 ± 4.4	N/A
sAPP _α	527 ± 18	564 ± 21	476 ± 2	518 ± 33
Aβ ₁₋₄₀	2.9 ± 0.2	1.5 ± 0.1	10.4 ± 0.7	41.4 ± 5.1
Aβ ₁₋₄₂	0.25 ± 0.02	0.14 ± 0.02	0.72 ± 0.08	3.11 ± 0.69

All reported values are in ng/ml¹. APP cleavage products were quantified from supernatants from 293T cells transfected with wild type, A673T, A673V or K670N/M671L APP. Values represent mean ± s.d. of three replicates from a single experiment. N/A, not applicable.

Entwicklung der Alzheimer-Erkrankung im Hinblick auf die (Bio)Marker



Jack et al. *Lancet Neurol* 2010

Demographie/Topographie

Anzahl Demenzkranker je 100.000 Einwohner nach Regionen für Deutschland, Österreich, Schweiz und Liechtenstein 2025

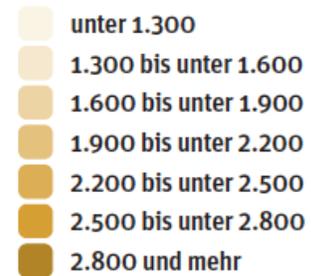


Tabelle 1: Prävalenz von Demenzen nach Geschlecht und Altersgruppen

Altersgruppe	Mittlere Prävalenzrate nach EuroCode (Prozent)			Geschätzte Zahl Demenzkranker in Deutschland Ende des Jahres 2016		
	Männer	Frauen	Insgesamt	Männer	Frauen	Insgesamt
65-69	1,79	1,43	1,60	39.140	33.990	73.130
70-74	3,23	3,74	3,50	55.030	72.970	128.000
75-79	6,89	7,63	7,31	132.920	184.560	317.480
80-84	14,35	16,39	15,60	157.780	261.490	419.270
85-89	20,85	28,35	26,11	108.360	277.160	385.520
90 und älter	29,18	44,17	40,95	51.880	252.560	304.440
65 und älter	7,16	10,95	9,99	545.110	1.082.730	1.627.840

Quelle: Alzheimer Europe, EuroCoDe: Prevalence of dementia in Europe, Statistisches Bundesamt, Genesis-Online Datenbank, Fortschreibung des Bevölkerungsstandes: Tabelle 1M11-2012.

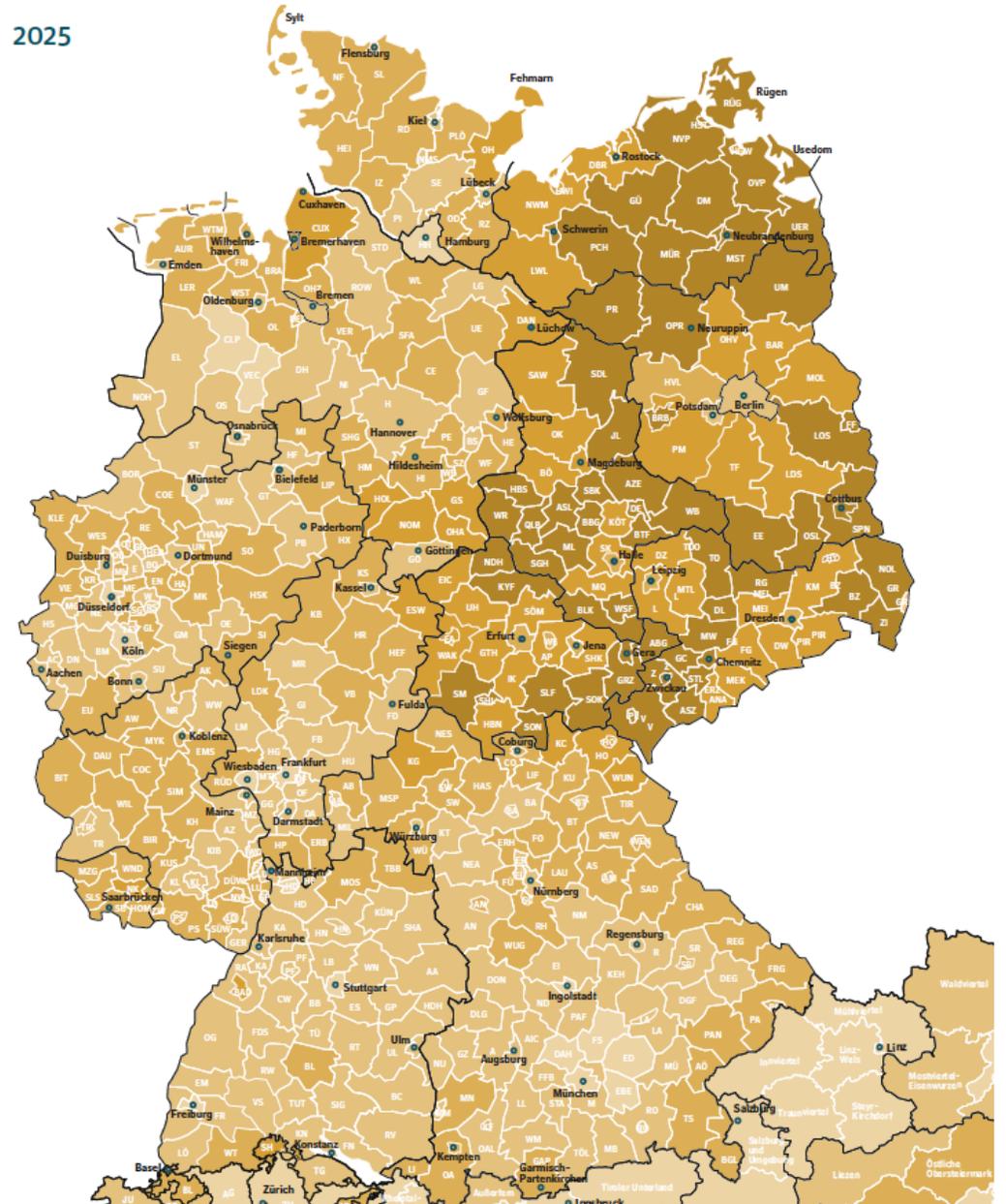
Tabelle 3: Jährliche Neuerkrankungswahrscheinlichkeit (Inzidenz) in Abhängigkeit vom Alter

Altersgruppe	Mittlere Inzidenzrate pro Jahr (Prozent)	Geschätzte Zahl der Neuerkrankungen in Deutschland im Jahr 2016
65-69	0,53	23.800
70-74	0,93	32.800
75-79	1,73	69.700
80-84	3,20	72.800
85-89	5,70	63.300
90 und älter	12,24	54.500
65 und älter	2,00	316.900

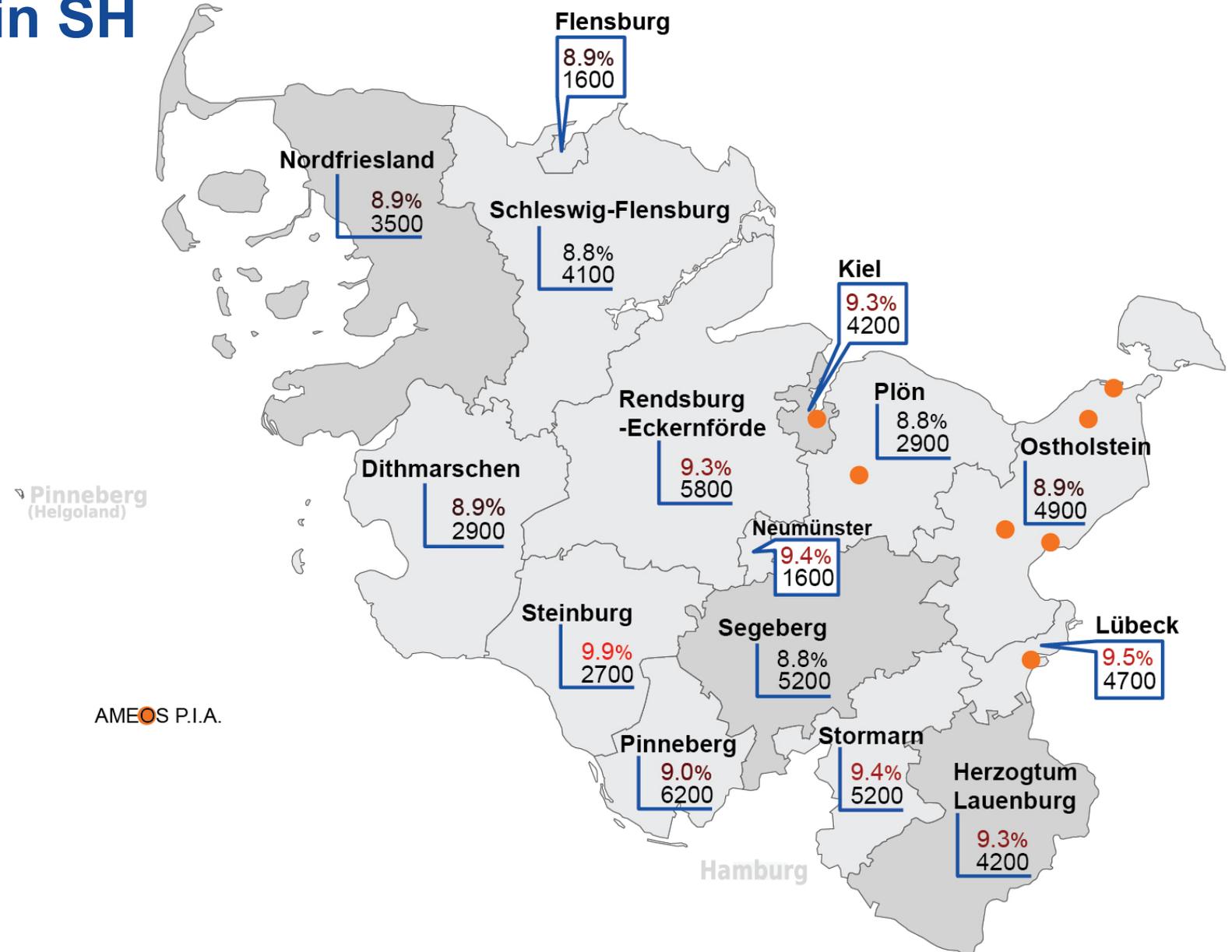
Mittlere Inzidenzraten aus 18 europäischen Studien nach dem World Alzheimer Report 2015 (Alzheimer's Disease International 2015)

Vor allem Gesundheit

2025



Demenz erkrankte in SH



Vor allem Gesundheit

Niedergelassene Neurologen in Schleswig-Holstein



MSGWG, VIII-423, Klaus Wendel 01.06.2016

Abb. 8: Neurologen Schleswig-Holstein nach Auskunft der Kassenärztlichen Vereinigung

Stand Juni 2016

Die Welt ändert sich...

- Demographische Entwicklung führt zu einer Zunahme an Demenzerkrankungen
- Es gibt Fehl-/Unterversorgung im Bereich Diagnose und Therapie
- Diagnosen wie Alzheimer sind nicht mehr reine Ausschlußdiagnosen
- Biomarker sind spätestens seit DSM-V Teil der Demenzdiagnose
- „New Framework“ / ATN System bei Alzheimer
- Es gibt mittlerweile Therapieoptionen
- Falls es neue Medikamente geben wird, wird der Zugang dazu wahrscheinlich über die „passenden“ Diagnosen gesteuert werden
- Eine solche Therapie wird die bestehenden Strukturen wahrscheinlich überfordern

...und AMEOS passt sich an...

Mögliche Anpassungen?

- Bündelung des Know-How in einem Demenz-Board
- Entwicklung eines Portalsystems und konzentrische Vernetzung der Standorte mit Leitung der Patienten nach diagnostischem Bedarf und regionaler Bereitstellung von Therapiemöglichkeiten
- Lokale Identifizierung von Bedarf und Angebotsmöglichkeiten
- Angebotsstratifizierung nach Lage an den Standorten mit dem Ziel einer kompletten Versorgung im Verbund.

Die Lebensmüden Ferdinand Hodler 1892



Vor allem Gesundheit



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Ihr Ansprechpartner:

Dr. med. Holger Jahn
Tel. +49 (0)4362 91-1552
holger.jahn@ameos.de