

Symposium ‚Digitales Demenzregister Bayern (digiDEM Bayern)‘

Erreichbarkeit von Gedächtnisambulanzen

J. Rühl¹, S. Brinkmann², D. Schaufler², E. Grässel³, B. B. Walker², P. L. Kolominsky-Rabas¹

¹Friedrich-Alexander Universität Erlangen-Nürnberg, Interdisziplinäres Zentrum für Health Technology Assessment (HTA) und Public Health (IZPH), Erlangen, Deutschland

²Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, Institut für Geographie, Erlangen, Deutschland

³Universitätsklinikum Erlangen, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, Zentrum für Medizinische Versorgungsforschung, Psychiatrische und Psychotherapeutische Klinik, Erlangen, Deutschland

11. Kongress der Deutschen Alzheimer Gesellschaft

Mülheim an der Ruhr vom 29. September bis 1. Oktober 2022

Die Einrichtung an der die Vortragende beschäftigt ist, erhält finanzielle Förderung von folgenden Organisationen:



- Bayerischen Staatsregierung
- BMG
- Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA)
- Bertelsmann Stiftung
- Europäische Kommission

Bei den vorgestellten Inhalten bestehen keine Interessenkonflikte.





Voraussetzungen für Studienteilnehmende



Einschlusskriterien	Ausschlusskriterien
Leichte bis moderate Demenz (MMST 15-23 Punkte)	Schwere Demenz (MMST 0-14) Punkte
Leichte kognitive Beeinträchtigungen (MoCA 0-23 Punkte; nur bei MMST > 23 Punkte)	Keine kognitiven Beeinträchtigungen (MoCA > 23 Punkte)
Leben in häuslicher Umgebung	Leben im Pflegeheim
Alle Demenzformen nach ICD-10-Klassifikation (F00-F03)	Psychiatrische Diagnosen (Depressionen, Schizophrenie, Suchterkrankungen)
Hauptwohnsitz in Bayern	Taubheit, Blindheit
Alle Altersgruppen	Aphasie

Das digitale Demenzregister Bayern (digiDEM Bayern)

Regionen:

- in allen 7 Regierungsbezirken Bayerns

Rekrutierung:

- Beratungsstellen
- Selbsthilfegruppen, Wohngemeinschaften
- Memory-Kliniken
- Ambulante Pflegeeinrichtungen
- Tageskliniken, Tagespflegeeinrichtungen
- Akutkrankenhäuser, Bezirkskrankenhäuser, geriatrische Reha

Bevölkerungsentwicklung in den kreisfreien Städten und Landkreisen Bayerns
Veränderung 2040 gegenüber 2020 in Prozent



Quelle: Bayerisches Landesamt für Statistik (2022)

Teilnehmenden-ID					
Data Collection Instrument	t0 Erstbefragung	t6 Befragung	t12 Befragung	t24 Befragung	t36 Befragung
Einwilligungserklärung	<input type="radio"/>				
Screening-Ergebnis	<input type="radio"/>				
MmD - Soziodemographische Daten (lang)	<input type="radio"/>				
MmD - Soziodemographische Daten (kurz)		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
MmD - Kognition		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
MmD - Lebensqualität	<input type="radio"/>				
MmD - Mediennutzung	<input type="radio"/>				
MmD - Diagnosespezifische Daten	<input type="radio"/>				
MmD - Gedächtnisambulanz	<input type="radio"/>				
MmD - Ressourcennutzung im Gesundheitswesen	<input type="radio"/>				
MmD - Mobilität	<input type="radio"/>				
MmD - Alltagsfunktionen	<input type="radio"/>				
MmD - Needs Assessment	<input type="radio"/>				
MmD - Herausforderndes Verhalten	<input type="radio"/>				
MmD - Soziales Netzwerk	<input type="radio"/>				
pA - Soziodemographische Daten	<input type="radio"/>				
pA - Pflegesituation	<input type="radio"/>				
pA - Pflegebelastung	<input type="radio"/>				
pA - Lebensqualität	<input type="radio"/>				
pA - Ressourcennutzung im Gesundheitswesen	<input type="radio"/>				
pA - Mobilität	<input type="radio"/>				
pA - Mediennutzung	<input type="radio"/>				
Sonderbogen Pflegeheim / Verstorben / Abbruch		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Menschen mit kognitiven Einschränkungen

Beurteilung durch pflegende Angehörige

Pflegende Angehörige

- Demenz wird häufig zu wenig¹ und nicht zeitgerecht² diagnostiziert
 - Eine zeitgerechte Diagnosestellung ist die Grundlage für die sinnvolle Nutzung von Therapie- und Unterstützungsangeboten³
 - Gedächtnisambulanzen sind spezialisierte Einrichtungen für Diagnostik, Behandlung und Beratung von Patienten mit kognitiven Störungen⁴
 - Die Erreichbarkeit von medizinischen Einrichtungen ist ein wichtiger Prädiktor für deren Inanspruchnahme⁵
- **Zielsetzung:** Analyse der Erreichbarkeit von Gedächtnisambulanzen in Bayern



Quellen: ¹Eichler et al. (2014); ²Wolff et al. (2020); ³Liss et al. (2021); ⁴Hausner et al. (2021); ⁵Harada et al. (2018)



Standorte der Gedächtnisambulanzen



- Übersicht Deutsche Alzheimer Gesellschaft e.V.¹
- Übersichtsliste Alzheimer Forschung Initiative e.V.²

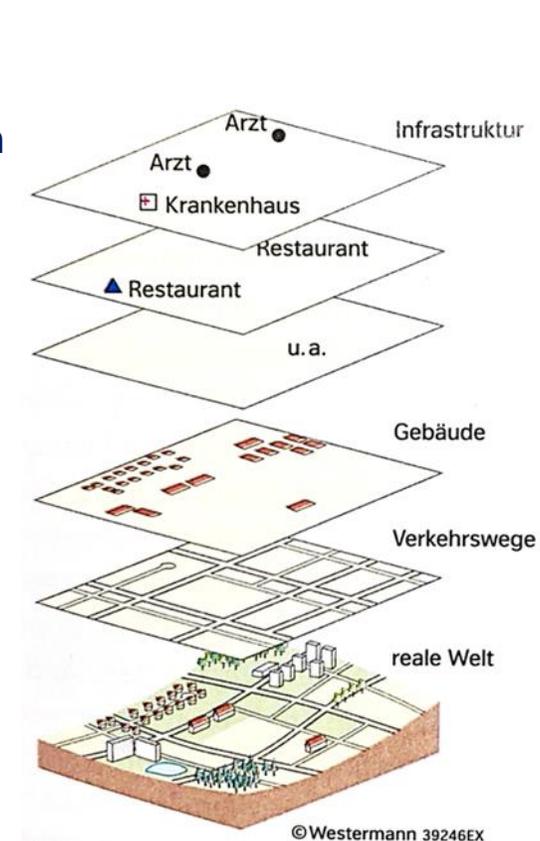
Quellen: ¹Deutsche Alzheimer Gesellschaft e.V. (2022); ²Alzheimer Forschung Initiative e.V. (2019)

Geographisches Informationssystem (GIS)

- computergestütztes System mit dem sich raumbezogene Problemstellungen in unterschiedlichen Anwendungsgebieten bearbeiten lassen

Kartierung der Gedächtnisambulanzen

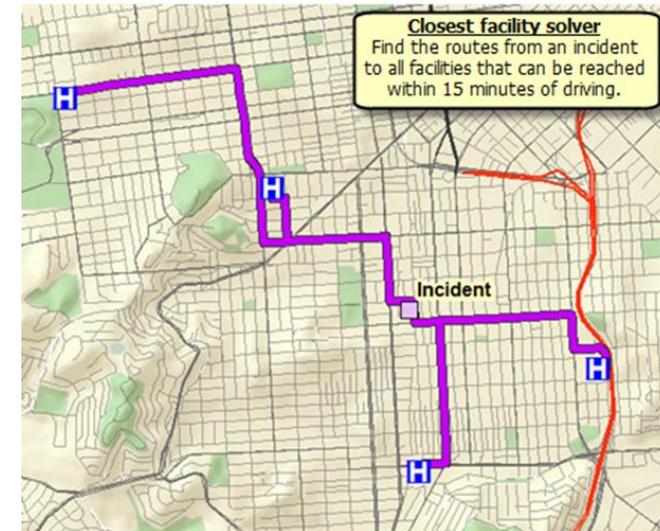
- Die Kartierung dient der Lokalisierung räumlicher Einheiten
- Kodierung der Adressen der Gedächtnisambulanzen in geographische Koordinaten (Längen-/Breitengrade)
- Darstellung der Koordinaten als Punkte im Geographischen Informationssystem (GIS)



Quelle: Kistemann et. al (2019)

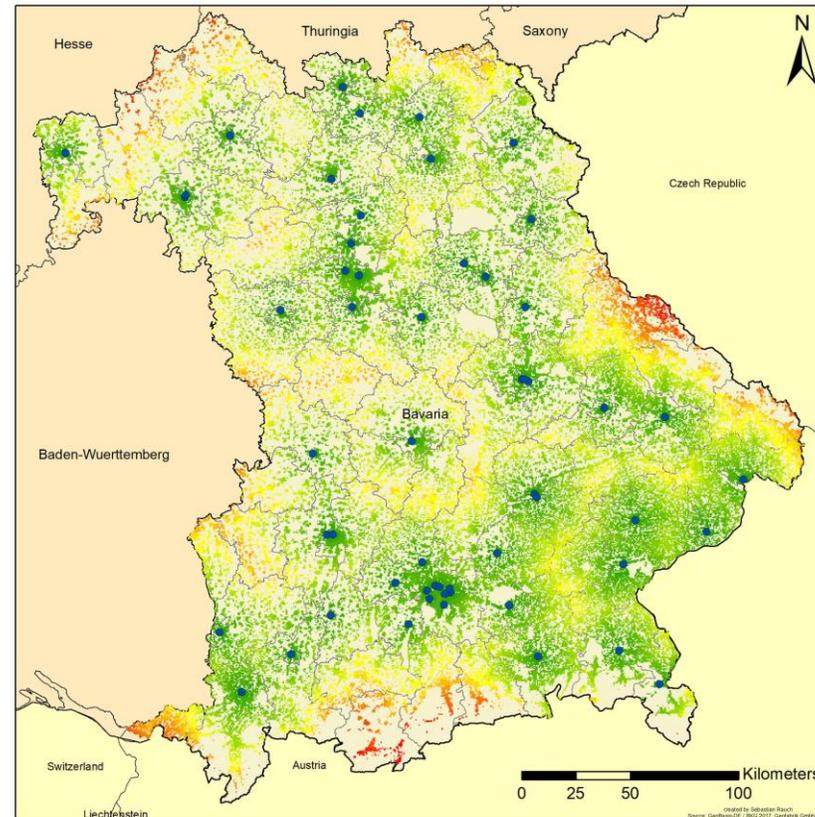
Analyse der Fahrtzeiten

- Fahrtzeitbestimmung anhand tatsächlicher Wege (z.B. Straßen) und Barrieren (z.B. Schienen, Flüsse, Gebäude)
- Berechnung der Fahrtzeit in Minuten von jedem Punkt zu jeder Gedächtnisambulanz in Bayern und Umgebung (n = 79)
- Auswahl der kürzesten Fahrtzeit



Quelle: ESRI (2022)

Beispiel einer geographischen Erreichbarkeitsanalyse



Quelle: Stangl et. al (2021)

Anzahl der Menschen mit Demenz in Bayern 2020



Altersgruppe	Geschätzte Anzahl
65-69	9.432
70-74	20.076
75-79	41.398
80-84	61.454
85-89	52.763
90 und älter	49.949
65 und älter	235.071

Berechnungsgrundlage

- Prävalenzraten des „Dementia in Europe Yearbook 2019“ von Alzheimer Europe¹
- Einwohnerzahl nach Altersgruppen des Landesamts für Statistik Bayern auf Basis der Fortschreibung des Bevölkerungsstandes 2020

Quelle: ¹Alzheimer Europe (2019)

Fahrtzeit der Menschen mit Demenz zur nächsten Gedächtnisambulanz



Fahrtzeit	Anzahl	Prozent
< 20 Minuten	89.584	38,11%
20-40 Minuten	94.411	40,16%
> 40 Minuten	51.076	21,73%
> 60 Minuten	6.873	2,92%

Stadt-Land-Unterschiede bei den Fahrzeiten

- **Städtische Gemeinden**
 - 50% der Menschen mit Demenz haben eine Fahrtzeit von unter 20 Minuten

- **Ländliche Gemeinden**
 - 50% der Betroffenen haben eine Fahrtzeit von 20-40 Minuten
 - 27% der Betroffenen haben eine Fahrtzeit von über 40 Minuten



- Erstmalige wissenschaftliche Darstellung des Zugangs zu Gedächtnisambulanzen
- Gedächtnisambulanzen, die nicht in den offiziellen Datenquellen erfasst wurden, konnten nicht berücksichtigt werden
- Ungenauigkeiten bei der Aggregation der Fahrtzeiten auf Gemeindeebene
- Keine Berücksichtigung von zeitlich auftretenden Verkehrstrends (Berufsverkehr, Baustellen)

- gute Erreichbarkeit von Gedächtnisambulanzen für die Mehrheit der Betroffenen in Bayern
 - längere Fahrtzeiten für Betroffene, die in ländlichen Gemeinden leben, insbesondere in Gemeinden in den Grenzregionen
 - Erreichbarkeit ist ein wichtiger Prädiktor für eine zeitgerechte Diagnostik
- **Wünschenswert:** gleichermaßen guter Zugang für alle Betroffenen zu diesen spezialisierten Einrichtungen



- **Stärkung ländlicher Gebiete, insbesondere Grenzregionen durch**
 - den Ausbau von Gedächtnisambulanzen im ländlichen Raum oder
 - Schaffung mobiler oder telemedizinische Diagnostikangebote

- **Anwendung Geographischer Informationssysteme für weitere Analysen**
 - Erreichbarkeit der Gedächtnisambulanzen für digiDEM Bayern-Teilnehmende unter Berücksichtigung ihrer soziodemographischen Merkmale
 - Erreichbarkeit anderer relevanter Einrichtungen der Demenzdiagnostik und -versorgung



- Alzheimer Europe (2019): Dementia in Europe Yearbook 2019. Estimating the prevalence of dementia in Europe. Luxembourg.
- Alzheimer Forschung Initiative e.V. (2019). Liste Gedächtnissprechstunden in Deutschland. https://www.alzheimer-forschung.de/fileadmin/user_upload/Downloads/Ged%C3%A4chtnissprechstunden_bundesweit_August_2019_01.pdf; Stand: 18.07.2022.
- Bayerisches Landesamt für Statistik (2022). Regionalisierte Bevölkerungsvorausberechnung für Bayern bis 2040. Im Internet: https://www.statistik.bayern.de/statistik/gebiet_bevoelkerung/demographischer_wandel/kreise/index.html; Stand: 18.07.2022.
- Deutsche Alzheimer Gesellschaft e.V. (2022). Hilfe und Beratung in Ihrer Nähe. Im Internet: <https://www.deutsche-alzheimer.de/adressen>; Stand: 18.07.2022.
- Eichler, T., Thyrian, J. R., Hertel, J., Köhler, L., Wucherer, D., Dreier, A., Michalowsky, B., Teipel, S., & Hoffmann, W. (2014). Rates of formal diagnosis in people screened positive for dementia in primary care: results of the Delphi-Trial. *J Alzheimers Dis*, 42(2), 451-458. <https://doi.org/10.3233/jad-140354>
- ESRI (2022). Typen von Netzwerkanalyse-Layern. Im Internet: <https://desktop.arcgis.com/de/arcmap/latest/extensions/network-analyst/types-of-network-analyses.htm>; Stand: 20.08.2022.
- Harada, K., Lee, S., Shimada, H., Lee, S., Bae, S., Anan, Y., Harada, K., & Suzuki, T. (2018). Distance to screening site and older adults' participation in cognitive impairment screening. *Geriatrics & Gerontology International*, 18(1), 146-153. <https://doi.org/https://doi.org/10.1111/ggi.13133>
- Hausner, L., Frölich, L., von Arnim, C. A. F., Bohlken, J., Dodel, R., Otto, M., Rapp, M., Schulz, J., Supprian, T., Wollmer, M. A., Jessen, F., & Deutsches Netzwerk, G. (2021, 2021/07/01). Gedächtnisambulanzen in Deutschland – strukturell-organisatorische Voraussetzungen und Aufgabenfelder. *Der Nervenarzt*, 92(7), 708-715. <https://doi.org/10.1007/s00115-020-01007-7>
- Kistemann T, Schweikart J, Butsch, C, 2019. Medizinische Geographie. Braunschweig. Westermann.
- Liss, J. L., Seleri Assunção, S., Cummings, J., Atri, A., Geldmacher, D. S., Candela, S. F., Devanand, D. P., Fillit, H. M., Susman, J., Mintzer, J., Bittner, T., Brunton, S. A., Kerwin, D. R., Jackson, W. C., Small, G. W., Grossberg, G. T., Clevenger, C. K., Cotter, V., Stefanacci, R., Wise-Brown, A., & Sabbagh, M. N. (2021, Aug). Practical recommendations for timely, accurate diagnosis of symptomatic Alzheimer's disease (MCI and dementia) in primary care: a review and synthesis. *J Intern Med*, 290(2), 310-334. <https://doi.org/10.1111/joim.13244>
- Stangl, S., Rauch, S., Rauh, J., Meyer, M., Müller-Nordhorn, J., Wildner, M., Wöckel, A., & Heuschmann, P. (2021, 04/01). Disparities in Accessibility to Evidence-Based Breast Cancer Care Facilities by Rural and Urban Areas in Bavaria, Germany. *Cancer*, 127. <https://doi.org/10.1002/cncr.33493>
- Wolff, F., Dietzel, N., Karrer, L., Kratzer, A., Hess, M., Gräßel, E., & Kolominsky-Rabas, P. (2020). Zeitgerechte Diagnosestellung bei Menschen mit Demenz: der Bayerische Demenz Survey (BayDem) [Timely Diagnosis of Dementia: Results of the Bavarian Dementia Survey (BayDem)]. *Gesundheitswesen*, 82(01), 23-29.



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

**Korrespondenz:
jana.ruehl@fau.de**

gefördert durch
Bayerisches Staatsministerium für
Gesundheit und Pflege

