

# DESTINY® – die digitale Arzt/Patient Plattform von NeuroTransData (NTD): Status quo Real-World-Data-Analyse am Beispiel der Demenz vom Alzheimer-Typ

A. Bergmann<sup>1</sup>, S. Braune<sup>1</sup>, O. Fasold<sup>1</sup>, H. Dikow<sup>1</sup>, N. Tavakoli<sup>1</sup>

<sup>1</sup> NeuroTransData GmbH, NTD Study Group, Neuburg an der Donau, Bavaria, Germany

## Was ist DESTINY?

Die webbasierte Plattform DESTINY (Database-assisted Therapy decision support system) unterstützt ein datengestütztes in-time Patientenmanagement sowie eine qualifizierte Datenerfassung für krankheitsspezifische Register. DESTINY versorgt sowohl Arzt als auch Patient mit individuellen Informationen und validierten Hinweisen zum Verlauf in Echtzeit, womit Diagnostik und Behandlung auch in komplexen klinischen Situationen individualisiert optimiert werden kann und ggf. Risiken erkannt und vermieden werden können. DESTINY wird aktuell in den Indikationen Multiple Sklerose, Parkinson Erkrankungen, Epilepsie, Migräne sowie Depression verwendet, aber auch bei dementiellen Erkrankungen, wie Morbus Alzheimer.

Scannen Sie den QR-Code, um auf unsere Website zuzugreifen und mehr über die erweiterten Möglichkeiten und einzigartigen Funktionen dieser Plattform zu erfahren.



## HINTERGRUND

NeuroTransData (NTD) ist ein kollaboratives Netzwerk von 50 Praxen mit 102 Fachärzten für Neurologie und Psychiatrie in Deutschland, das sich der Behandlungsoptimierung durch datengestützte Methoden und innovative Analytik verschrieben hat. Seit über 16 Jahren betreibt NTD Versorgungsforschung auf Grundlage pseudonymisierter Patientendaten aus der ambulanten Versorgung in 7 verschiedenen Indikationen. Die Datenerhebung erfolgt standardisiert durch unsere webbasierte, qualitätskontrollierte Arzt-Patienten-Plattform DESTINY (Database-assisted Therapy decision support system) [1]. Dieser Untersuchung beschreibt den Status Quo des Krankheitsregisters für Demenzerkrankungen in der ambulanten Versorgung in Deutschland.

## METHODS

### Studiendesign

Retrospektive Analyse pseudonymisierter, in-time bei Praxisvisiten erfasster demographischer und klinischer Daten, um den Status quo der Diagnose- und Behandlungspraktiken bei Alzheimer-Demenz in der ambulanten Versorgung zu untersuchen.

### Population

In der retrospektiven Analyse wurden 2.150 Patienten mit ICD F00 (Alzheimer-Demenz) oder G30 (Alzheimer-Krankheit) und hoher Datendichte untersucht. Der Erhebungszeitraum war vom 10. September 1998 bis 5. Februar 2024.

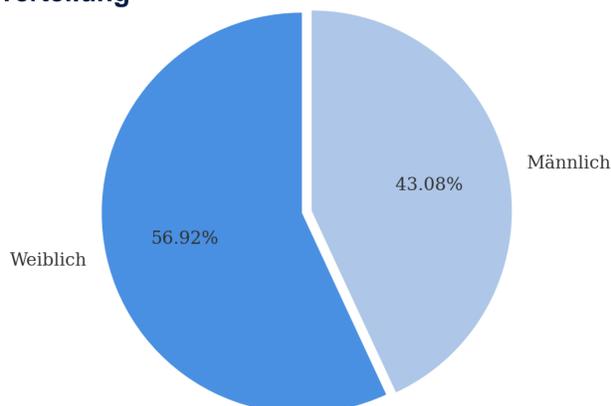
### Datenerhebung

Die Daten wurden standardisiert über die webbasierte Plattform DESTINY gesammelt. Diese Plattform ermöglicht eine kontinuierliche Erfassung und Pseudonymisierung klinischer Daten aus der ambulanten Versorgung, darunter kognitive Testergebnisse, Biomarker und Bildgebungsdaten.

## ERGEBNISSE

Die Patienten wurden basierend auf ihren Mini-Mental State Examination (MMST)-Scores in leichte kognitive Beeinträchtigung (MCI, MMST  $\geq$  26), leichte/mittelschwere Demenz ( $16 \leq$  MMST < 26) und schwere Demenz (MMST < 16) eingeteilt. Die Analyse konzentrierte sich auf die Häufigkeiten der verwendeten neuropsychologischen Tests sowie auf Bildgebungs- und Biomarker-Daten.

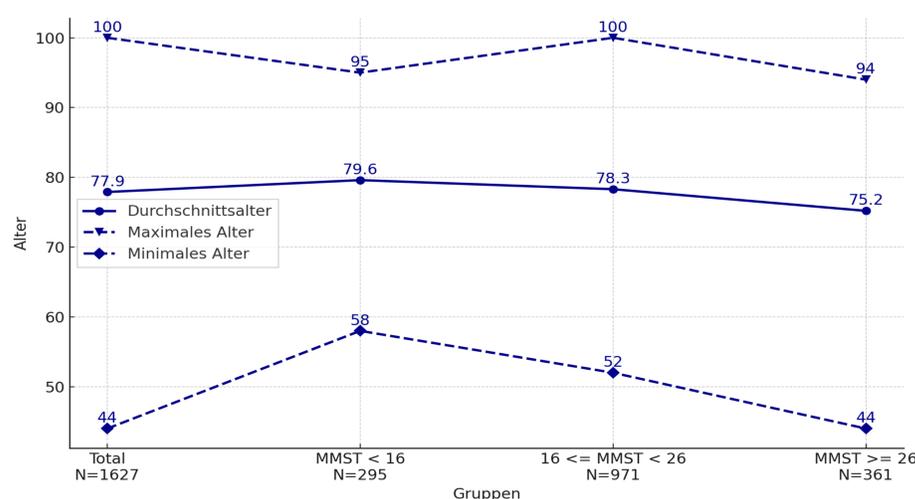
### Geschlechterverteilung



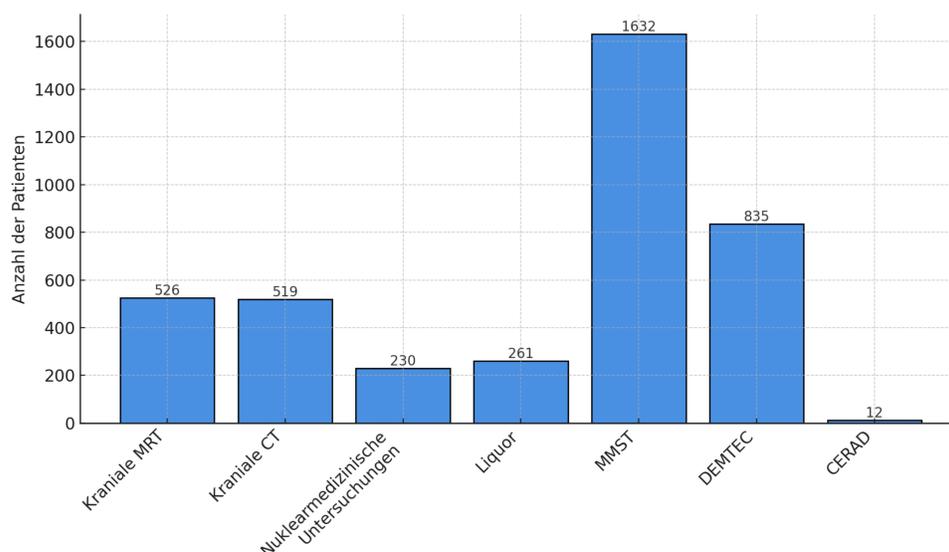
## INTERESSENKONFLIKTE

Dr. med. Arnfin Bergmann hat Beratungshonorare aus Beirats-/Referenten-/Sonstigen-Tätigkeiten für NeuroTransData erhalten. Prof. Dr. med. Stefan Braune erhielt Honorare für klinische Leistungen von der Kassenärztlichen Vereinigung Bayern und privaten Krankenversicherungen, für klinische Studien und Vortragstätigkeiten von Novartis, Merck, Roche und Sanofi. Er erhielt Honorare für die Beratung von NeuroTransData und als Vorstandsmitglied. Dr. med. Oliver Fasold erhielt Honorare für klinische Leistungen von der Kassenärztlichen Vereinigung Berlin und privaten Krankenversicherungen, für klinische Studien und Vorträge von Novartis, Merck, GAIA, Biogen, Roche und Sanofi. Er erhielt Honorare für die Beratung von NeuroTransData und als Vorstandsmitglied. Heidi Dikow, Niloofer Tavakoli erklären, dass sie keine Interessenkonflikte offen zu legen haben.

## MMST- Score-Verteilung und Alter



## Häufigkeit von Biomarker und Testverfahren bei initialer Diagnose einer Demenz bei 2.150 Patienten



## SCHLUSSFOLGERUNGEN

Das NTD-Kognitionsregister bietet sowohl einen standardisierten Ansatz zur webbasierten Erfassung kognitiver Tests, Biomarker und Bildgebung als auch für den klinischen Verlauf. Dies kann als Grundlage für optimierte Diagnose und aktuelle und zukünftige Therapien dienen -retro- und prospektiv. Diese praxisnahe Datenerfassung mit etablierten Datenqualitätsprotokollen ermöglicht zuverlässige retrospektive und prospektive Analysen und untermauert damit die Rolle des Registers als wichtige Ressource für die klinische und sozioökonomische Weiterentwicklung der Demenzforschung. Angesichts des retrospektiven Charakters dieser Analyse ist es wichtig, potenziell fehlende Daten aufgrund unvollständiger Dokumentation in den ursprünglichen Aufzeichnungen zu berücksichtigen.

## LITERATURVERZEICHNIS

[1] Wehrle, K., Tozzi, V., Braune, S., Roßnagel, F., Dikow, H., Paddock, S., Bergmann, A., & van Hövell, P. (2022). Implementation of a data control framework to ensure confidentiality, integrity, and availability of high-quality real-world data (RWD) in the NeuroTransData (NTD) registry. *JAMIA Open*, 5(1), Article ooac017. <https://doi.org/10.1093/jamiaopen/ooac017>