



# Automatisierte Analyse der Wirbelsäule

## KURZ UND KNAPP

## WORUM GEHT'S?



### KÜNSTLICHE INTELLIGENZ

KI steht für eine Technologie, die Computern menschenähnliche Intelligenz verleiht. KI-Algorithmen können Muster in Daten erkennen, Schlussfolgerungen ziehen, Probleme lösen und sogar eigenständig lernen.



### MRT

MRT steht für Magnetresonanztomographie, ein bildgebendes Verfahren, das magnetische Felder und Radiowellen verwendet, um detaillierte Bilder des Körperinneren zu erzeugen.



### DEMONSTRATOR

Ein Demonstrator ist ein funktionsfähiges Modell, das verwendet wird, um die Leistung oder Funktionalität eines Produkts, einer Technologie oder eines Konzepts zu veranschaulichen.

## KI IM GESUNDHEITSWESEN

Der Einsatz Künstlicher Intelligenz (KI) in der Gesundheitsbranche birgt ein erhebliches Potential – sowohl im Bereich der Patientenversorgung als auch für den Arbeitsalltag und die Entwicklung innovativer Forschungsmethoden.



Quelle: KNOPP VISION/adobe.stock.com

## HINTERGRUND

Die Analyse von Wirbelsäulen-MRTs ist ein zeitintensiver Prozess, der eine hohe Konzentration erfordert. Um diesen Herausforderungen zu begegnen, arbeitet die Universitätsmedizin Rostock und einige Partner, sowie PlanetAI an der Entwicklung eines automatisierten Analysetools.

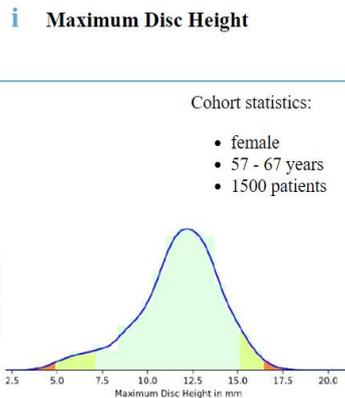
Die manuelle Begutachtung eines Wirbelsäulen-MRTs ist eine anspruchsvolle Aufgabe, die eine hohe Konzentration erfordert und oft sehr zeitaufwendig ist. Dies liegt daran, dass selbst kleinste Veränderungen oder Anomalien, insbesondere in einem frühen Stadium der Erkrankung oder wenn sie an einer ungünstigen Position im Bild auftreten, leicht übersehen werden können. Diese Herausforderungen können dazu führen, dass wichtige diagnostische Hinweise nicht erkannt werden und die Genauigkeit der Interpretation des MRTs beeinträchtigt wird.

Gefördert durch:





# Automatisierte Analyse der Wirbelsäule



Quelle: Universitätsmedizin Rostock

**BESUCHEN SIE UNSERE WEBSITE UND  
FINDEN SIE NEBEN DIESEM  
DEMONSTRATOR AUCH NOCH WEITERE  
KI-GESTÜTZTE DEMONSTRATOREN:**



## ZIEL

Das Ziel ist es, mithilfe künstlicher Intelligenz Bandscheibenprobleme und Spinalkanalstenosen frühzeitig zu erkennen.

## VERFAHREN

- Zukünftiges KI-Tool: Analyse aktueller MRT-Bilder, Vergleich mit Normwerten
- KI-basierte Algorithmen nutzen MRT-Datensätze für Normwertbestimmung
- Ergebnisse interaktiv und grafisch aufbereitet für medizinisches Fachpersonal

## NUTZEN

- Beispielhafte Darstellung des Tools für Wirbelsäulen-MRT-Analyse
- Mausüberfahrt zeigt Vergleichsdaten und Warnungen bei Abweichungen an
- Zeitersparnis und unterstützende Diagnose- und Therapieplanung



## KONTAKT

## SIE HABEN FRAGEN?

Ansprechpartner: Susanne Fischer  
Tel.: +49 (0) 157 853 0493 4  
E-Mail: [susanne.fischer@med.uni-rostock.de](mailto:susanne.fischer@med.uni-rostock.de)  
<https://www.digitalzentrum-rostock.de>