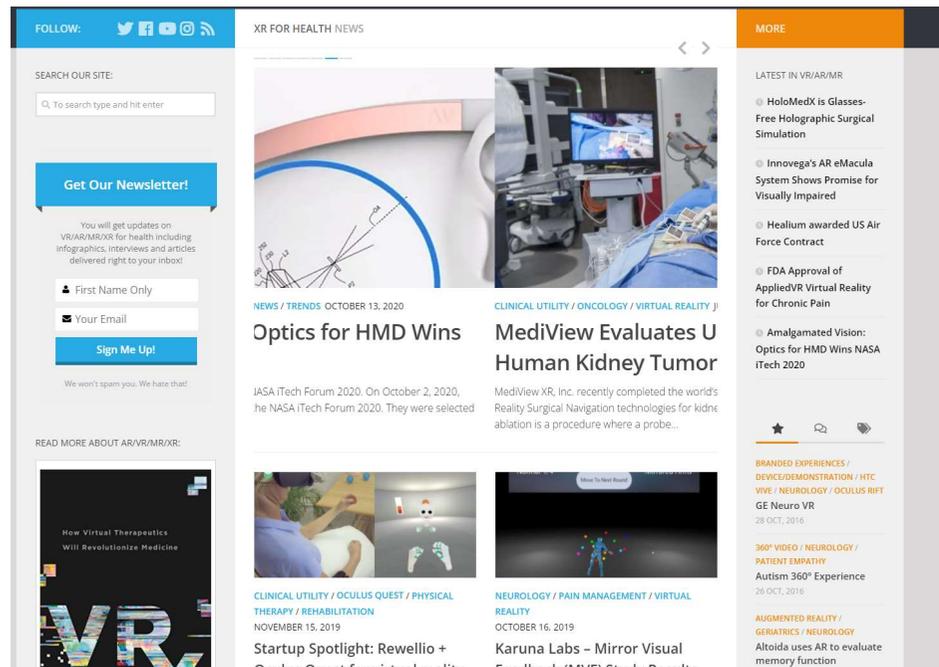


# Beispiele für virtuelles Lernen im Gesundheitswesen

Michael Begerow-Fischer

# HealthiAR – Visuelle Darstellungen und Filme zum Lernen medizinischer Fähigkeiten



<https://healthiar.com/>

# Beispielfilm in thebodyVR

- [Body-VR Youtube Trailer](#)
- [https://youtu.be/YL2bGEfiACg?list=PLTlxonWqj27CQgxZHNSuvbLwY\\_fUXdQjZ](https://youtu.be/YL2bGEfiACg?list=PLTlxonWqj27CQgxZHNSuvbLwY_fUXdQjZ)

# Beispielfilm virtuelle OP-Trainings

<https://youtu.be/wdY8ZV3aeZs>

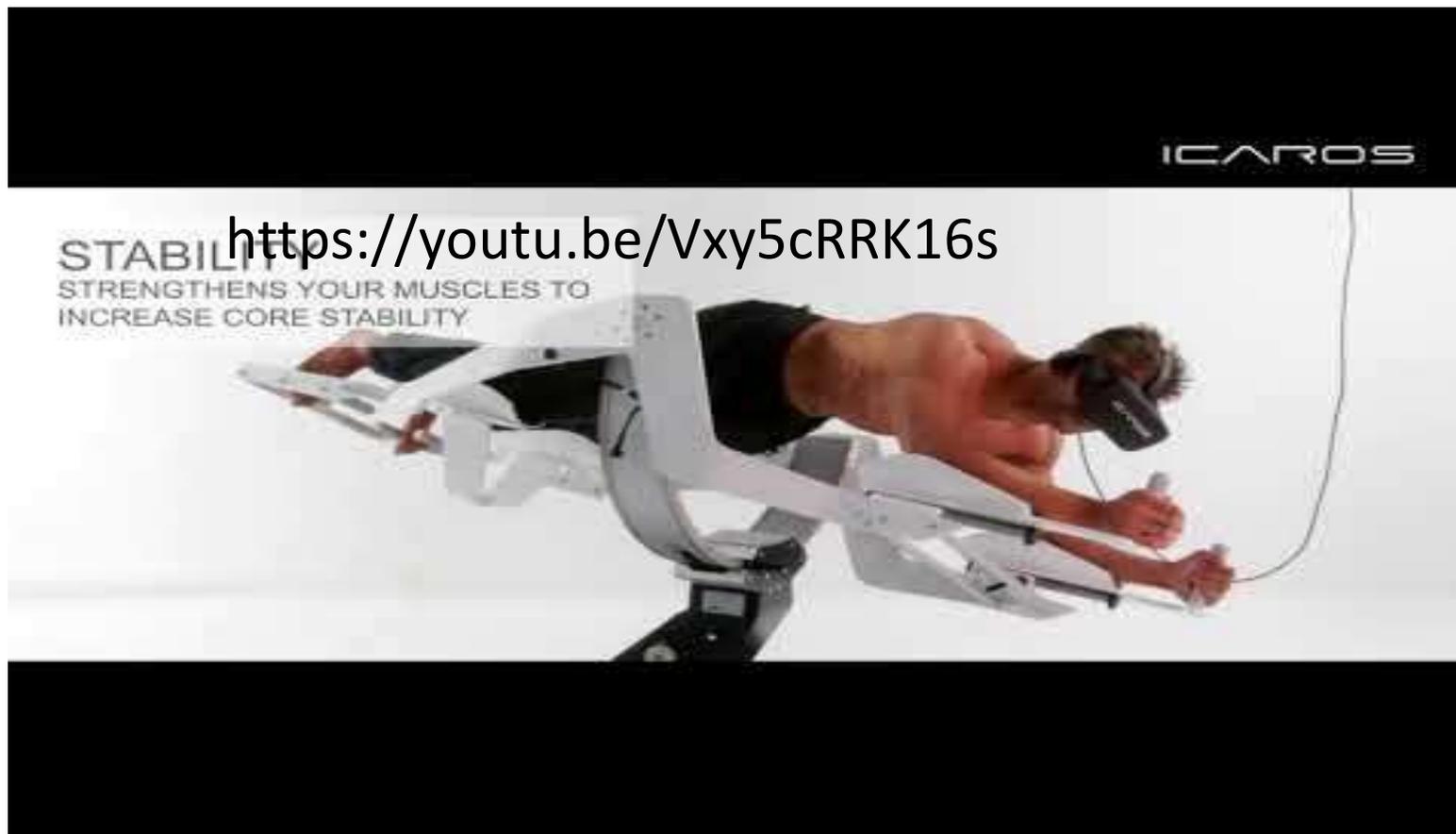


# Ein kurzer Film zum inneren Erleben von Autismus

[https://youtu.be/DgDR\\_gYk\\_a8](https://youtu.be/DgDR_gYk_a8)



# VR-Unterstützte Trainings und Rehabilitationskonzepte



# VR im Dienst eines besseren Verständnisses von Alzheimer - Demenz

A YouTube video thumbnail with a red background. The text 'A WALK THROUGH DEMENTIA' is written in a light, semi-transparent font across the center. A black URL is overlaid on the left side of the thumbnail.

<https://youtu.be/nW1Y3Fnv7Mw>

## In einem Supermarkt

Dieses Video zeigt einen Besuch in einem Supermarkt aus der Perspektive einer an Demenz erkrankten Person. Sie hat insbesondere Probleme, visuelle Informationen nachhaltig einzuordnen.



## Auf der Straße

An Demenz erkrankte Menschen sind sich nicht mehr sicher, ob sie einen Weg ehemals vertrauten Weg noch richtig in Erinnerung haben. Eine Pfütze auf dem Fußweg wirkt auf einmal wie ein Loch im Gehweg – ein unüberwindlich scheinendes Hindernis. Ist der Mensch, der da auf mich zukommt, mein Sohn, der mich auf dem Heimweg begleitet und den ich gerade aus dem Blick verloren habe?



[https://youtu.be/R-Rcbj\\_qR4g](https://youtu.be/R-Rcbj_qR4g)

## Im eigenen Haushalt

Nur eine kurze Szene in der Küche: Die an Demenz erkrankte Person hat Besuch aus der Familie. Sie bereitet Tee für ihren Besuch. „Wieviel Zucker und Milch sollte es nochmals sein für meinen Sohn?“ Wo sind jetzt die Teebeutel – ach da.

Alles Okay? – Wieviel Zucker hast Du denn da reingetan??



# Ein Informationsportal für digitale Unterstützung im Gesundheitswesen

www.healthcare-computing.de/ki-hilft-bei-der-auswertung-von-mrt-analysen-von-ms-patienten-a-1090908/

NEWSLETTER WHITEPAPER WEBINARE LOGIN

## Healthcare COMPUTING

Start Digital Health Politik **Forschung** Krankenhaus Arztpraxis Apps Datenschutz Szene Glossar Mediathek Specials Akademie

Forschung - KI hilft bei der Auswertung von MRT-Analysen von MS-Patienten

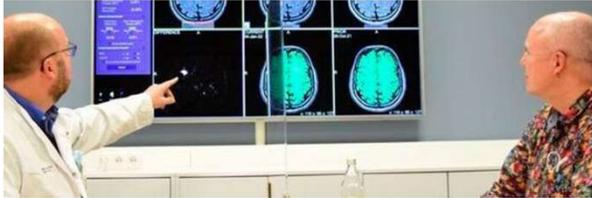
Firma zum Thema  
Universitätsklinikum Carl Gustav Carus

### Forschung zu Multipler Sklerose

## KI hilft bei der Auswertung von MRT-Analysen von MS-Patienten

27.01.2022 | Quelle: Pressemitteilung

Wenn sich die typischen Zeichen der Multiplen Sklerose zeigen, ist es für bestimmte Therapieoptionen oftmals zu spät. Eine Künstliche Intelligenz soll bei der Diagnose helfen und dadurch eine schnellere und gezieltere Behandlung ermöglichen.



*Frank Borchard (r.) gehört zu den weltweit ersten Multiple-Sklerose-Patienten, die im Rahmen einer Studie von der computergestützten Auswertung standardisierter MRT-Bildgebung profitieren. Der auf MS spezialisierte Neuroradiologe Dr. Hagen Kitzler erläutert dem 60-jährigen die Veränderungen, die bei den jährlichen Kontrollen erkannt werden.*

(Bild: Uniklinikum Dresden / Holger Ostermeyer)

# Beispiel: Ein Artikel über eine neu entwickelte App für MS-Patienten

Das Ziel der App „Brisa“ ist es, Patienten mit der Diagnose Multiple Sklerose in einem selbstbestimmten Umgang mit ihrer Erkrankung zu unterstützen.

Folgende Funktionen sind unter anderem in Brisa integriert:

- Tracking von Symptomen
- Individuelle Erfassung von Gesundheitsdaten, wie z.B. Aktivitätslevel, Schlafrhythmus, Essverhalten oder Trinkmenge
- Personalisierte, therapiebegleitende Unterstützung mit individuellen Empfehlungen, basierend auf der Analyse der aufgezeichneten Daten



<https://www.healthcare-computing.de/therapie-unabhaengige-digitale-begleitung-fuer-ms-patienten-a-1056762/>

## Beispiel: Ein Artikel über die Unterstützung der Früherkennung von MS

Das MS-Forschungszentrum an der medizinischen Universität in Dresden nimmt an Studie teil, in der 3-D-MRT-Bilder Computergestützt ausgewertet werden und Deep-Learning für die Erkennung von Veränderungsmustern bei diesen Aufnahmen eingesetzt wird. So sollen insgesamt früher Anzeichen für neurologische Veränderungen bei Verdacht auf MS erkannt werden können.



<https://www.healthcare-computing.de/ki-hilft-bei-der-auswertung-von-mrt-analysen-von-ms-patienten-a-1090908/>

## Beispiel: ein Artikel über Entwicklung und Einsatzmöglichkeiten eines „digitalen Zwilling“

In der Medizin wird das virtuelle Abbild von erkrankten Menschen als digitaler Zwilling bezeichnet. Das Konzept beinhaltet eine computergestützte Simulation und Modellierung. So kann die persönliche Krankengeschichte und der individuelle Gesundheitszustand von Patienten simuliert werden, um unterschiedliche Behandlungsmethoden zu testen.

Für den digitalen Zwilling des MSZ wollen die Wissenschaftler große Mengen an Patientendaten aus verschiedenen Quellen zusammenführen und verarbeiten, um ein individuelles und umfassendes Abbild zu erzeugen. Dies kann dann zum besseren Verständnis des individuellen Krankheitsverlaufs eingesetzt werden.

### MS-Zentrum startet Projekt mit digitalem Zwilling

19.05.2021 | Autor: Julia Mitzbauer

Das Multiple Sklerose Zentrum (MSZ) an der Klinik für Neurologie des Universitätsklinikums Carl Gustav Carus Dresden will aus den Daten der Patienten einen sogenannten digitalen Zwilling erzeugen, um individuelle Behandlungsoptionen zu ermöglichen.



Der digitale Zwilling soll die Diagnostik, Überwachung und Therapie von Patienten verbessern.  
© Fraunhofer IPA - www.ipa.fraunhofer.de

In der Medizin wird das virtuelle Abbild von erkrankten Menschen als digitaler Zwilling bezeichnet. Das Konzept beinhaltet eine computergestützte Simulation und Modellierung. So kann die persönliche Krankengeschichte und der individuelle Gesundheitszustand von Patienten simuliert werden, um unterschiedliche Behandlungsmethoden zu testen.

Wie das digitale Abbild des MSZ entsteht, die Möglichkeiten und die Grenzen...

<https://www.healthcare-computing.de/was-ist-ein-digitaler-zwilling-und-wozu-kann-er-in-der-medizin-eingesetzt-werden-a-1088324/>

<https://www.healthcare-computing.de/ms-zentrum-startet-projekt-mit-digitalem-zwilling-a-1029887/?cflt=rel>