



Chronische Rückenschmerzen wegspielen – wissenschaftlich fundiert



Neue Daten zeigen: Schmerzmedizin in Deutschland oft unerreichbar – Millionen Menschen mit Schmerz unterversorgt

Quelle: <https://nachrichten.idw-online.de/2024/06/04/neue-daten-zeigen-schmerzmedizin-in-deutschland-oft-unerreichbar-millionen-menschen-mit-schmerz-unterversorgt>

Studie: Viele Schmerzpatienten sind schlecht versorgt

Quelle: <https://www.aok.de/pp/gg/update/studie-viele-schmerzpatienten-sind-schlecht-versorgt/>

Chronische Rückenschmerzen: Warum eine Behandlung multimodal sein muss

Quelle: <https://www.aerztezeitung.de/Medizin/Chronische-Rueckenschmerzen-Warum-eine-Behandlung-multimodal-sein-muss-458747.html>

A person with short grey hair is wearing a white and black VR headset. They are holding a white VR controller in their right hand, which is extended forward. The background is a blurred indoor setting with large windows and a modern interior. A semi-transparent white box with black text is overlaid on the left side of the image.

Therapie als Serious Game:

Evidenzbasierte und skalierbare
Therapie für chronische
Rückenschmerzen unter Einsatz von
Virtual-Reality-(VR) Technologie.
Entwickelt in Kooperation mit dem
Universitätsklinikum Würzburg und der
Universität Würzburg.

Verbreitung chronischer Rückenschmerzen



600 Mio Menschen global



100 Mio Menschen in Europa



12 Mio Menschen in Deutschland



Probleme bei der Versorgung der Patienten

Wartezeiten

Patienten warten teilweise bis zu 5 Jahren auf eine multimodale Therapie

Fachkräftemangel

Das Problem wird sich zukünftig weiter verschärfen (von 7% auf 35% in 2035), besonders betroffen sind strukturschwache Gebiete

Kosten

Alleine in Deutschland:
geschätzt 53 Milliarden jährlich Gesamtkosten durch chronische Rückenschmerzen

Die Lösung



**VR Therapie als
Serious Game**



Entspannung



Bewegungsübungen



Wissen über Schmerzen

6 Wochen

Therapieprogramm

12 Sessions

Begleitet und eigenständig
möglich

Multimodal

Evidenzbasiert

Gamifiziert

von Spieleentwicklern
designed

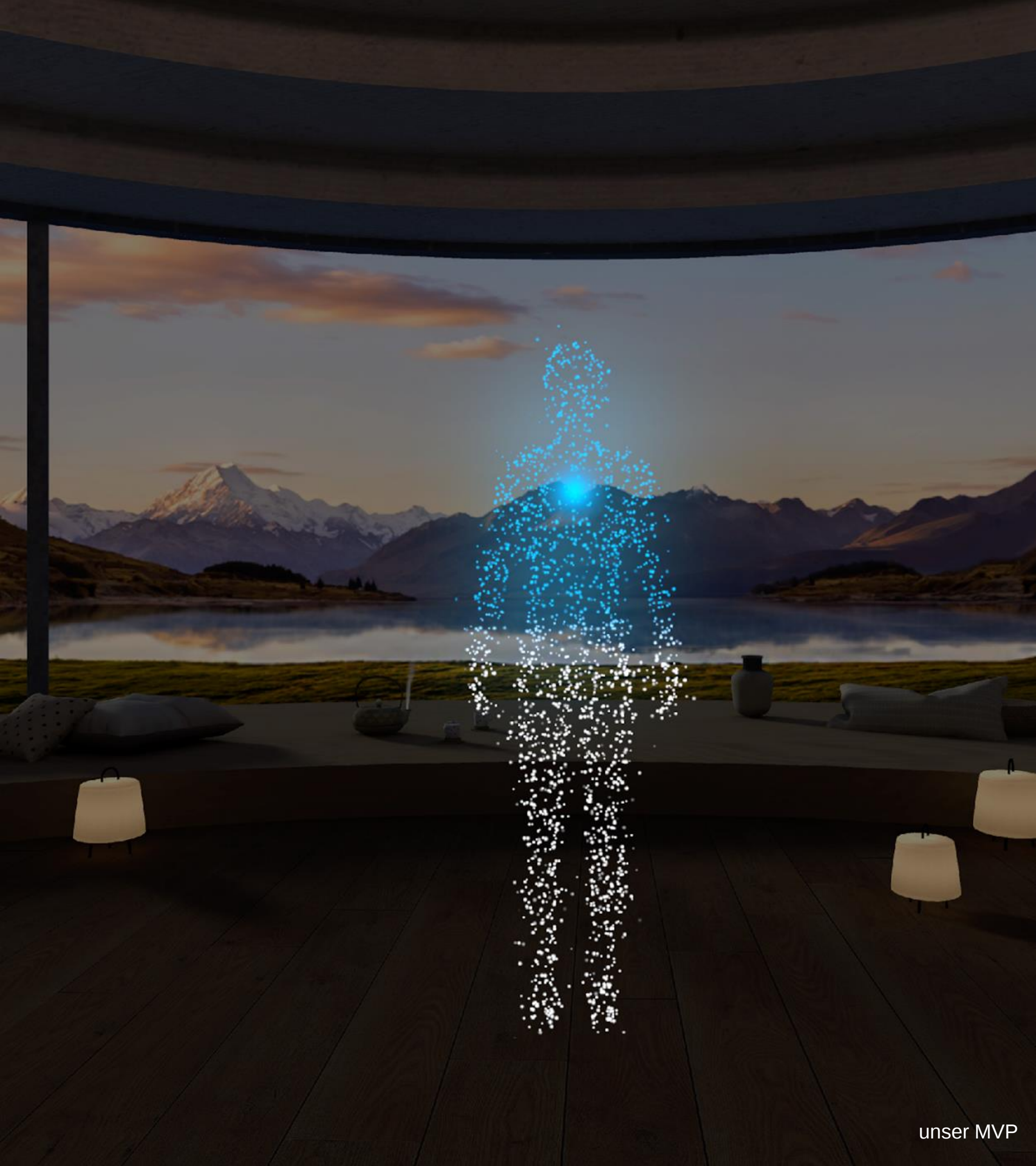
**Bedarfs-
gerecht**

Skalierbar

**Individuali-
sierung**

via AI

KIMIO lässt
sich nicht
beschreiben,
man muss es
erleben...



unser MVP







unser MVP



Die Wissenschaft hinter VR...

- Zahlreiche Studien zeigen schmerzreduzierende Wirkung von virtueller Realität^{*1}
- Metaanalyse zeigt: Die Effekte zur Reduzierung chronischer Schmerzen sind insgesamt hoch^{*2}
- > 40% durchschnittliche Schmerzreduktionen mit VR bei multimodalen Schmerztherapien, außerdem positive Effekte auf Stimmung, Schlaf, Aktivitäten und reduzierten Stress^{*3}
- Nachhaltige Effekte: Schmerzreduktion 1,5 Jahre nach Therapieende $\geq 30\%$ ^{*4}
- Immersive VR-Ablenkung ermöglicht mehr Bewegungen und bessere Therapieergebnisse
- Der Perspektivwechsel in der VR führt zum Umprogrammieren des Schmerzgedächtnisses.

^{*1} Review: Trost et al. (2021); ^{*2} Aktuelle Metaanalyse randomisierter kontrollierter Studien: Lier et al (2023); ^{*3} Garcia et al. 2021; ^{*4} Maddox et al. 2022

KIMIO in den Medien

ARD

Aua! Die Wissenschaft vom Schmerz [Quarks-Beitrag](#) (ab Minute 31)
unter dem Arbeitsnamen Biomi

Deutsches Ärzteblatt

Ausgabe 25/2025 [Deutscher Schmerzkongress: Den Schmerz in virtuellen Realitäten wegtrainieren](#)

Schmerzenssache – weil Rückenschmerzen kein Tabuthema sind (Podcast)

[VR in der Therapie – mit virtueller Realität gegen chronischen Schmerz?](#)



Kernteam



Yevgeniya Nedilko

CEO

B.A. in Betriebswirtschaftslehre

Ideengeberin und Initiatorin

Mehr als 15 Jahre Erfahrung in der IT-Branche, zuletzt Managementenerfahrung in leitender Funktion in der Softwarebranche. Verfügt über Gründungserfahrung.

Affinität zu neuen Technologien.



Antonia Vorbeck

COO

B.A. Wirtschaftspsychologie, M.Sc. Psychologie

Über 6 Jahre Erfahrung GM in der Softwarebranche mit Gründungserfahrung sowie Mitglied der erweiterten Geschäftsführung eines mittelständischen internationalen Unternehmens.

Medizinischer familiärer Hintergrund (Orthopädie und Schmerzmedizin).



Mitya Sorkin

Interim CTO

Informatiker

Langjährige Erfahrung in der Entwicklung von VR Anwendungen, speziell in der Games-Entwicklung.

KIMIO

Validiertes Produkt. Erste Markttraktion.

PRODUKT

MVP in DE & EN verfügbar

Produkt im Einsatz bei Pilotkunden ab Q2/2026

EVIDENZ

Erste klinische Evidenz vorhanden

RCT Studie in Vorbereitung

MARKT

Pilotkunden gewonnen

LOIs & erste Verträge in Ausarbeitung

ORGANISATION

Interdisziplinäres Team

GmbH in Gründungsvorbereitung

REGULATORIK

MDR-Roadmap definiert



Kontakt

www.biomivr.com

Biomi gUG – Frankfurt



Y.Nedilko@biomivr.com

A.Vorbeck@biomivr.com



0176-66150040

0172-9423911