

## Helmholtz Munich startet mit EU-Partnern wegweisendes Projekt zur Osteoarthritis-Forschung

**Helmholtz Munich ist Teil des EU-Forschungsprojekts PROBE, das die Behandlung und Diagnostik von Osteoarthritis grundlegend verändern soll. Das Projekt wird im Rahmen von HORIZON EUROPE durch die Innovative Health Initiative gefördert und verfügt über ein Gesamtbudget von rund 26 Millionen Euro - mehr als 1,4 Millionen Euro davon gehen an Helmholtz Munich.**

### **Neue Grundlagen für die personalisierte Medizin**

Osteoarthritis betrifft weltweit mehr als 500 Millionen Menschen und führt zu chronischen Schmerzen, eingeschränkter Mobilität und erheblichen Kosten für das Gesundheitssystem. Krankheitsmodifizierende Therapien zu entwickeln, ist bislang schwierig: Die Erkrankung verläuft sehr heterogen, schreitet langsam voran und stellt hohe regulatorische Anforderungen. Hier setzt PROBE an. Das Konsortium aus 38 Partnern baut eine Dateninfrastruktur auf, die Informationen von mehr als 70 Millionen Personen vereint. Diese Plattform ermöglicht KI-gestützte Analysen, prädiktive Modelle und neue Studiendesigns - zentrale Voraussetzungen für eine präzisere Diagnostik und personalisierte Therapien.

### **Innovative Endpunkte und bessere klinische Studien**

PROBE kombiniert modernste Technologien mit Expertise in Künstlicher Intelligenz, Datenschutz und Ethik. Ziel ist es, neue patientenrelevante Endpunkte zu definieren, die Wirksamkeit von Therapien präziser zu bewerten und Werkzeuge für die gemeinsame Entscheidungsfindung von Patient:innen und Ärzt:innen bereitzustellen. So sollen Krankheitsverläufe besser vorhergesagt, Patientengruppen gezielter stratifiziert und Behandlungen individueller angepasst werden. Langfristig profitieren davon sowohl die Lebensqualität der Betroffenen als auch Dauer und Kosten klinischer Studien.

“Mit PROBE bündeln wir europaweit Expertise und Daten, um die Osteoarthritis-Forschung auf ein neues Level zu heben. KI-gestützte Analysen dezentraler, multimodaler Datensätze in bislang unerreichter Tiefe bilden die Basis für personalisierte Therapien und effizientere klinische Studien - mit dem klaren Ziel, die Lebensqualität von Hunderten Millionen betroffenen Menschen nachhaltig zu verbessern.”

Prof. Eleftheria Zeggini, die am Institut für Translationale Genomik bei Helmholtz Munich bereits wegweisende Studien zu Osteoarthritis vorangetrieben hat.

Neben Eleftheria Zeggini sind von Helmholtz Munich Dr. William Rayner, Prof. Fabian Theis, Dr. Matthias Heinig und Prof. Julia Schnabel beteiligt. Geleitet wird PROBE gemeinsam vom Erasmus MC Medical University Center und Novartis.

Mehr über PROBE erfahren: [PROBE - Patient relevant osteoarthritis endpoints using big data evaluation](#)