

# Alternativmethoden: Innovative Testplattform für molekulare Kommunikation und mikrochirurgische Ausbildung (Mikrochirurgie-Modell-2) - Entwicklung neuartiger Prothesen

Das Projekt zielt darauf ab, das CAM-Modell in der mikrochirurgischen Ausbildung von Studierenden und Ärzten einzusetzen, um die Präzision und Sicherheit im Umgang mit Operationsinstrumenten zu verbessern und gleichzeitig den Einsatz von Versuchstieren zu reduzieren. Parallel soll das CAM-Modell als Testplattform für innovative Technologien, inklusive molekularer Kommunikation und neuartiger Sensorik, etabliert werden, um Anwendungen in der Gesundheitsüberwachung und personalisierten Medizin zu prüfen. Dadurch werden sowohl die Ausbildung und operative Qualität als auch zukünftige interdisziplinäre Forschung gefördert, wodurch alle beteiligten Parteien profitieren.

Forschungsschwerpunkt: Mikrochirurgie, molekulare Kommunikation

## Eckdaten

### Kurztitel

Mikrochirurgie-Modell-2

### Forschungsschwerpunkt

Healthcare and Quality of Life

### Laufzeit

01.04.2024 - 30.06.2026

### Fördergeber

Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)

### Projektträger

VDI/VDE Innovation + Technik GmbH

## Ziele

Die Ziele des Projekts umfassen den Einsatz des CAM (Chorion-Allantois-Membran) -Modells (1) in der mikrochirurgischen Ausbildung von Studierenden der Medizin und Ärzten durch Hinzunahme eines innovativen Fluoreszenzsystems, (modifizierten) Gefäßkopplersystemen und Hochfrequenz-Ultraschallmessungen und (2) als Alternative zum Tierversuch, auch als Testplattform für innovative Technologien und neue Sensorik als innovatives Prothesensystem im Bereich der Gesundheitsüberwachung zu etablieren.

