

## IP04 + 05 DigiMed

In DigiMed müssen Informationen für patientenindividuell angepasste Produkte aus verschiedensten Quellen zusammenfließen. Für die Fertigung von Implantaten wird der Einsatz von modellbasierten und Machine-Learning-Methoden zur Design-Optimierung erforscht. Für individuell optimierte Entscheidungen im OP sollen Daten von intelligenten Instrumenten die Grundlage liefern.



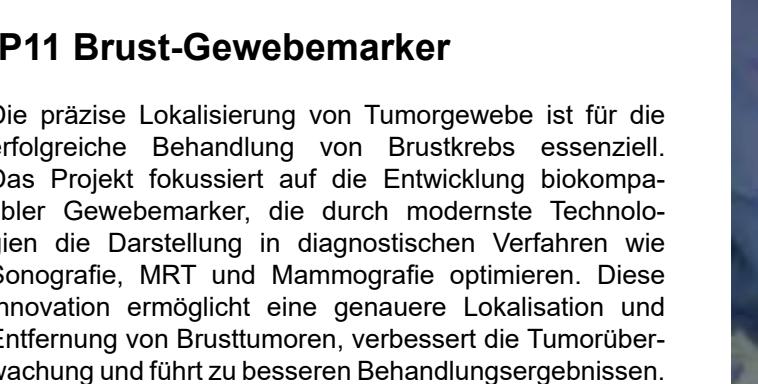
## IP07 + 10 SmartMed

In der Medizin sind viele Potenziale an Neuerungen noch ungenutzt. Die Impulsprojekte SmartMed-A und SmartMed-B zeigen in den vier von CoHMed definierten Hauptentwicklungsfeldern Biologisierung, Miniaturisierung, Digitalisierung und neue Materialien auf, wie neue technische Entwicklungen zu „smarteren“ medizintechnischen Produkten führen und Potenziale für eine wirtschaftliche Nutzung generieren können.



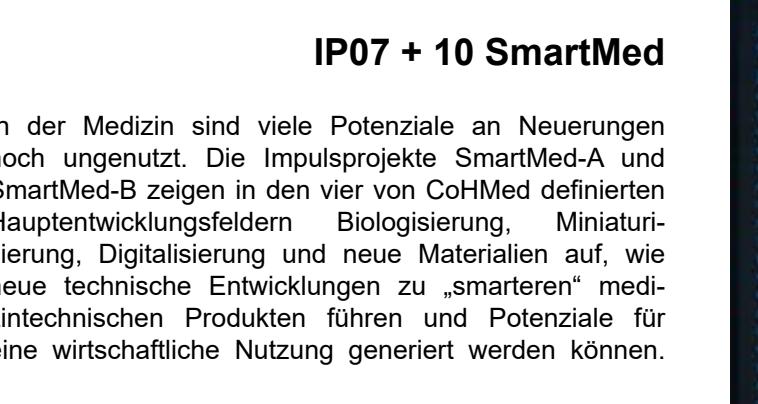
## IP11 Brust-Gewebemarker

Die präzise Lokalisierung von Tumorgewebe ist für die erfolgreiche Behandlung von Brustkrebs essenziell. Das Projekt fokussiert auf die Entwicklung biokompatibler Gewebemarker, die durch modernste Technologien die Darstellung in diagnostischen Verfahren wie Sonografie, MRT und Mammografie optimieren. Diese Innovation ermöglicht eine genauere Lokalisation und Entfernung von Brustumoren, verbessert die Tumorüberwachung und führt zu besseren Behandlungsergebnissen.



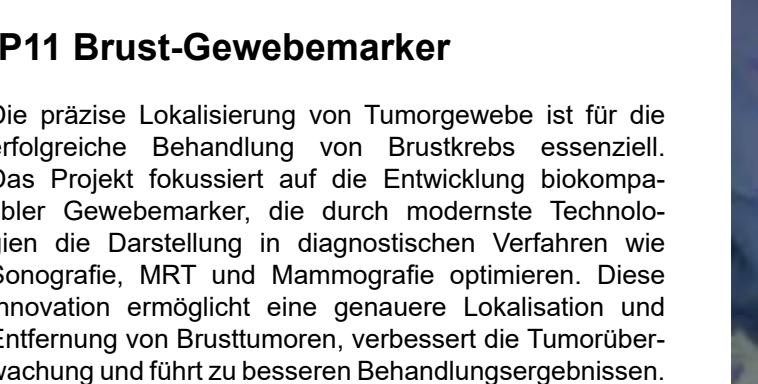
## IP06 + 09 PersonaMed

Die personalisierte Medizin ist einer der medizinischen Megatrends unserer Zeit. Jeder Patient ist ein Individuum, dessen spezifische Eigenheiten es in Diagnose und Therapiefortschritt zu berücksichtigen gilt. Mithilfe neuartiger Herstellungsverfahren werden in den Projekten PersonaMed-A und PersonaMed-B z. B. die Herstellung individualisierbarer Implantate ermöglicht und smarte Implantate für einen patientenspezifischen Heilungsprozess entwickelt.



## IP08 Lebensdauer-MDR

Hersteller von chirurgischen Instrumenten können den Anwendern bislang keine genauen Lebensdauern zusichern. Im Impulsprojekt Lebensdauer-MDR wird eine modellhafte Beschreibung der Einflüsse von Ausgangszustand und Aufbereitung (Reinigung, Desinfektion und Sterilisation) auf die Alterung bzw. Lebensdauer und das Einsatzverhalten von chirurgischen Instrumenten entwickelt, die konkrete Vorhersagen zu deren optimaler Gebrauchszeit zulässt.



## IP01 IntelliMed

„CoHMed führt die erfolgreiche Vernetzung von Hochschule und Wirtschaft fort, um Kompetenzen zu bündeln, neue Ideen zu entwickeln und gemeinsam zukunftsweisende Projekte anzustoßen. Ich bin davon überzeugt, dass diese intensive Zusammenarbeit die Innovationskraft der Medizintechnik stärkt und nachhaltige Vorteile für die gesamte Region schaffen wird.“

Prof. Dr. Hadi Mozaffari Jovein  
CoHMed-Partnerschaftssprecher



## CoHMed – Ihr starker Partner für die Medizintechnik

Sie haben Ideen für neue Medizintechnikprodukte oder möchten bestehende Lösungen durch innovatives Design, optimierte Herstellungsprozesse oder höhere Qualitätsstandards weiterentwickeln?

Sie suchen die passende Plattform oder das richtige Expertenwissen, um Ihre Vorhaben erfolgreich umzusetzen?

Dann nehmen Sie gerne unverbindlich Kontakt mit uns auf! Als verlässlicher Partner begleiten wir Sie von der ersten Idee bis zum zukunftsfähigen Produkt.

Gemeinsam realisieren wir innovative Forschungs- und Entwicklungsprojekte – und bringen Ihre Visionen in der Medizintechnik erfolgreich voran.

## Ansprechpartner

Prof. Dr. Hadi Mozaffari Jovein | Partnerschaftssprecher  
Kathrin Eckerlin | Partnerschaftsmanagerin  
Telefon: 07461 1502-6781  
Mail: cohmed@hs-furtwangen.de  
[wwwcohmed.de](http://wwwcohmed.de)

## Postanschrift

Hochschule Furtwangen | Projekt CoHMed  
Kronenstraße 16, 78532 Tuttlingen

## Besucheradresse

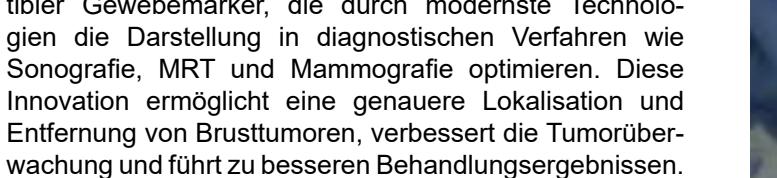
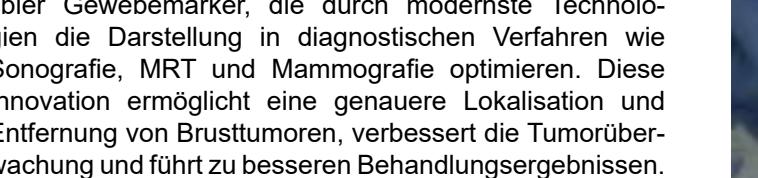
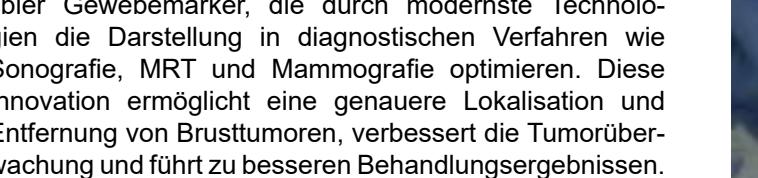
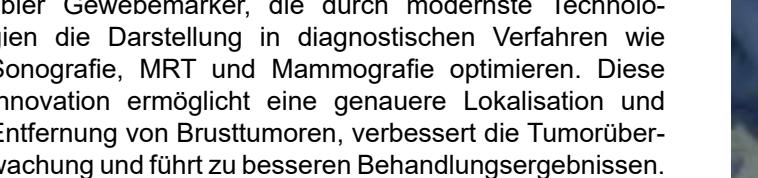
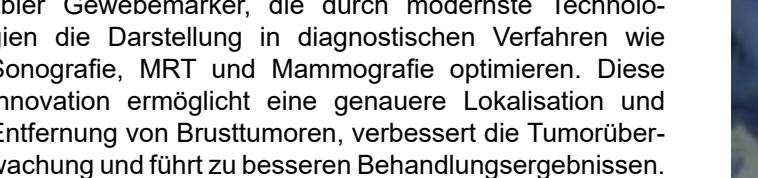
Hochschule Furtwangen | Innovations- und Forschungs-Centrum (IFC), 3. OG  
Katharinenstraße 2, 78532 Tuttlingen

## Impressum

Herausgeber: Hochschule Furtwangen  
Redaktion, Konzeption & Gestaltung:  
Kathrin Eckerlin, Victoria-Katharina Martinelli,  
Olga Lorenz u. Esther Bogdanovic  
Fotografie: Bernd Müller, IP08: iStock.com/Morsa Images,  
IP11: Dr. med. Hamid Huschmand Nia

## Netzwerkpartner

TECHNOLOGYMOUNTAINS  
Der Technologieverbund im Südwesent  
Hochschulcampus Tuttlingen  
Förderverein e.V.



## DIE INNOVATIONS- UND TRANSFERPARTNERSCHAFT FÜR MEDIZINTECHNIK



Die Hochschule Furtwangen (HFU) ist eine von nur zehn Hochschulen in Deutschland, die eine Förderung im Rahmen des Förderprogramms „Starke Fachhochschulen – Impuls für die Region“ des Bundesministeriums für Bildung und Forschung erhalten hat. Mit dem Projekt CoHMed wird die Medizintechnik-Forschung innerhalb von neun Jahren mit rund 11 Millionen Euro gefördert. Ziel ist es, die regionalen Unternehmen bei der Entwicklung zukunftsicherer Produkte zu unterstützen und den Forschungs- und Wissenschaftsstandort Schwarzwald-Baar-Heuberg zu stärken.

9 Jahre Projektlaufzeit ab 2017 | rund 11 Mio. Euro Fördersumme | 4 Netzwerkpartner: TechnologyMountains e.V., MedicalMountains GmbH, IHK Schwarzwald-Baar-Heuberg, Hochschulcampus Tuttlingen Förderverein e.V.  
17 beteiligte Professorinnen und Professoren | 34 Forschungspartner aus der Industrie, 21 davon KMU



## IP02 FunktioMed

Oberflächeneigenschaften bestimmen die Funktionalität vieler (Medizin-)Produkte (mechanisch, physikalisch, chemisch, biologisch). In FunktioMed ist das schnelle und feste Einwachsen von Implantaten in Wirtsgewebe, ohne Infektionen und Abstoßungsreaktionen, erwünscht. Es soll nicht zum Anlagerungsort und Reservoir für Krankheitserreger (Biofilmbildung) werden.



## IP03 HybriMed

Die Ziele der HybriMed-Projekte beinhalten die Individualisierung der medizinischen Implantate (bessere Lebensqualität für den Patienten), die Herstellung komplexer Bauteile mit funktionellen Oberflächen, die Multifunktionalisierung von Instrumenten und die starke Belastbarkeit, besonders im hoch korrosiven Umfeld, sowie die hohe Präzision in der Herstellung.

Möchten Sie mehr erfahren? Dann scannen Sie einfach diesen QR-Code:



