



# INNO-KOM-Praxisbeispiel

Innovationskompetenz gemeinnütziger Industrieforschungseinrichtungen

Nr. 02



## Ein Schnelltest rettet Leben

**Moderne laborbasierte Diagnostik stößt an ihre Grenzen, wenn beispielweise lebensrettende Entscheidungen zeitnah und vor Ort getroffen werden müssen. Wenn es um Sekunden geht, braucht der Arzt kleine mobile Systeme für den dezentralen Einsatz. Mit dem entwickelten Produkt DEDIA-CARD Cardio können Herzinfarkte früher und besser diagnostiziert werden.**

Bei der Entwicklung haben Forscher und Unternehmer erfolgreich zusammengearbeitet. Aber: Wie funktioniert der Forschungs- und Wissenstransfer, an dessen Ende erfolgreicher technologischer Fortschritt steht? Wie Forscher und Unternehmer zusammenkommen, lesen Sie in folgenden Interviews.

**Dr. Peter Miethe, Geschäftsführer  
Forschungszentrum für Medizintechnik  
und Biotechnologie, Bad Langensalza**

**Für das neue Beschichtungsverfahren zur Herstellung von immunologischen Schnelltests und die Markteinführung erhielten Sie 2014 den Thüringer Forschungspreis für Angewandte Forschung. Was ist das Besondere Ihrer Entwicklung?**  
Dem interdisziplinären Team der FZMB GmbH gelang es eine praxistaugliche Lösung mit exzellenten Leistungsdaten zu entwickeln. Diese Plattformtechnologie

besteht aus Polymer-beschichteten Membranen mit gleichmäßiger Struktur, die die Herstellung von sehr präzisen und sensitiven Schnelltests ermöglichen. Sie stellen eine neue Generation von Schnelltests für die Diagnostikindustrie dar.

**Wäre die Entwicklung auch ohne die Förderung möglich gewesen?**

Die Entwicklung für die neue Plattformtechnologie umfasste viele verschiedene, sehr komplexe Aufgaben. Dazu gehörte nicht nur die Konzeption des Grundmaterials der Membran und der Beschichtungslösung, sondern auch die Entwicklung des Gesamtverfahrens zur Herstellung der diagnostischen Schnelltests anhand von klinisch relevanten Biomarkern.

Ohne Förderung durch das Vorläuferprogramm INNO-KOM-Ost wäre eine so komplexe Entwicklung in dieser Qualität nicht möglich gewesen.

**Welche Effekte konnten mit dieser Entwicklung in Ihrer Einrichtung erzielt werden? Wie wichtig war die Zusammenarbeit mit der Senova GmbH?**

Die FZMB GmbH profitiert davon, dass durch die applikative Entwicklung über die Projektarbeiten hinaus der Zugang zu vielen Partnern der Diagnostikindustrie initiiert werden konnte. Das bildet eine ideale Basis, z. B. für Arbeiten zur Entwicklung von Tests für den Nachweis weiterer Krankheiten. Die Senova GmbH spielt dabei eine sehr wichtige Rolle. Die Zusammenarbeit ist durch konkrete Zielvorgaben und permanente Rückkopplung entscheidend für eine praxisrelevante und erfolgreiche Entwicklung.

**Innovative Produkte und Lösungen sind ein wesentlicher Faktor, um die Patientenversorgung zu verbessern**

**und zu sichern und eine wachsende Patientenzahl möglichst kostengünstig zu behandeln und zu betreuen. Welche Rolle spielen dabei die Industrieforschungseinrichtungen?**

Die Industrieforschungseinrichtungen bilden die Schnittstelle zwischen der Grundlagenforschung und der Produktentwicklung für die mittelständisch geprägte, diagnostische Industrie. Sie realisieren angewandte Forschung, die es erst ermöglicht, Technologien in Applikationen umzusetzen. Dieser Beitrag der Forschungseinrichtungen kann, vor allem auch vor dem Hintergrund hoher regulatorischer Anforderungen in der Diagnostikbranche, nicht hoch genug bewertet werden.

**Im Interview:**

**Hans Hermann Söffing,  
Inhaber Senova GmbH, Weimar**

**Ihnen ist die Herstellung eines wesentlich verbesserten Herzinfarkt Schnelltests gelungen. Welche Vorteile bietet der DEDIA-CARD Cardio und wie gelangt er zum Kunden?**

Der Schnelltest DEDIA-CARD Cardio erlaubt die simultane Bestimmung eines frühen und späten Herzinfarkt-Markers mit einer sehr genauen diagnostischen

**Industrieforschungseinrichtung**

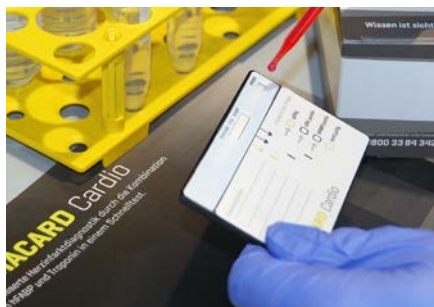


FZMB GmbH, Forschungszentrum für Medizintechnik und Biotechnologie  
Dr. Peter Miethe  
Geranienweg 7, 99947 Bad Langensalza  
Telefon 03603 8330  
www.fzmb.de

**Unternehmen**



Senova Gesellschaft für Bio-wissenschaft und Technik mbH  
Hermann Söffing  
Industriestraße 8, 99427 Weimar  
Telefon 03643 85593-10  
www.senova.de



DEDIA-CARD Cardio Schnelltest

Sensitivität. Frühere Tests zeigten ein positives Signal erst 12 bis 16 Stunden nach einem Herzinfarkt. Durch die Kombination von zwei Biomarkern auf der Testkassette kann der Arzt jetzt schon 20 Minuten nach dem Infarkt eine sichere Aussage treffen und entsprechend schnell Maßnahmen einleiten. Der neue Test gibt dem Arzt ein weiteres bedeutendes Instrument zur unter Umständen lebensrettenden Diagnose an die Hand. Die Vermarktung des Herzinfarkt Schnelltests erfolgt über unser Händlernetzwerk und die Direktvermarktung über den assoziierten Vertriebspartner Devidia GmbH, der den Vertrieb über ihr Callcenter organisiert.

**Sind auf der Grundlage der Forschungsergebnisse der FZMB GmbH weitere Schnelltests in der Entwicklung?**

Basierend auf dem Erfolg der DEDIA-CARD konnte die Entwicklung und Herstellung einer ganzen Reihe von quantitativen Schnelltests angeschoben werden. Dazu gehören Tests zum Nachweis sowohl von Entzündungsparametern als auch von Viren, beispielsweise Ebola, und Hormonen. Wir sind zuversichtlich, dass wir die entwickelte Plattform auch zukünftig erfolgreich in vermarktungsfähige Produkte umsetzen werden.



Dr. Miethe im Labor des FZMB

**Es ist wichtig, dass Forscher, Hersteller und Anwender kooperieren und Produkte von der Idee in den Markt bringen. Wie kommen Forscher und Unternehmer zusammen? Wie ist es zu der Kooperation mit der FZMB GmbH gekommen?**

In Thüringen existierten seit vielen Jahren etablierte Netzwerke im Bereich Bioanalytik und Diagnostik. Dadurch kennen sich die Partner aus Forschung und Industrie sehr gut und können so ihre Forschungs- und Entwicklungsarbeiten miteinander koordinieren. Die Senova GmbH und auch die FZMB GmbH profitieren von dieser Netzwerkarbeit.

**Wie wichtig war diese Entwicklung für ihr Unternehmen? Konnten Sie Ihre Umsätze erhöhen und Personal einstellen, bzw. sichern?**

Die Senova GmbH konnte in den letzten 2 Jahren, vor allem auch vor dem Hintergrund der Entwicklungsarbeiten der FZMB GmbH und den damit verbundenen, neuen technologischen Möglichkeiten, ihren Umsatz verdoppeln. Unsere Firma produziert deutlich mehr Schnelltests, so dass der Personalbestand signifikant angehoben werden konnte. Es wurden sowohl Mitarbeiter im Produktionsbereich als auch in unserer Forschungsabteilung eingestellt.

Das Projekt wurde gefördert im Rahmen des Vorläuferprogramms von INNO-KOM – FuE-Förderung gemeinnütziger externer Industrieforschungseinrichtungen.

**Infos und Beratung**  
EuroNorm GmbH  
Stralauer Platz 34, 10243 Berlin  
Telefon 030 97003-043  
www.innovation-beratung-foerderung.de

**Impressum**

**Herausgeber**  
Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi), Öffentlichkeitsarbeit  
11019 Berlin  
www.bmwi.de

**Stand**  
März 2017

**Redaktion und Gestaltung**  
EuroNorm GmbH

**Bildnachweis**  
Titel: yodiyim – fotolia,  
Bild 2 und 3: FZMB GmbH