



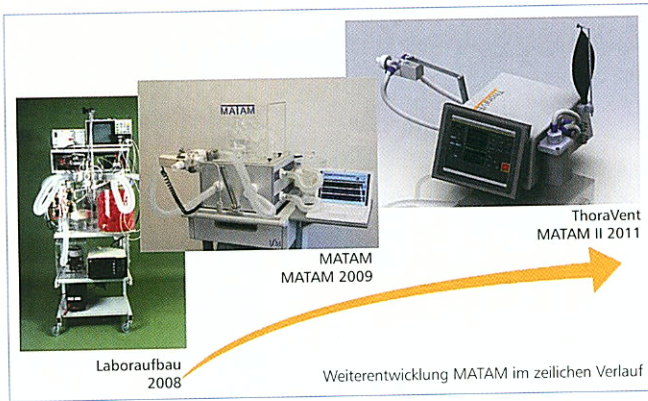
Verleihung des 4. Hessischen Kooperationspreises für MATAM (v.l.n.r.):

1. Reihe: Dr. Andreas Weißflog (damals TransMIT und timm, heute ThoraTech), Lothar Leiche (IfM GmbH), Regierungspräsident Dr. Walter Lübcke, Prof. Dr. Ulrich Koehler (Philipps Universität Marburg, SMZ), Prof. Dr. Volker Groß (Früher FH-Gießen-Friedberg, heute THM) 2. Reihe: Johannes Nolte (Uniklinikum Gießen-Marburg GmbH), Dr. Keywan Ali Sohrabi (ThoraTech GmbH), Axel Fischer (Activaero GmbH)

## Interdisziplinäres Schlafmedizinisches Zentrum Marburg (ISZM): Teamarbeit mit Wissenschaft und Wirtschaft – ein Erfolgsmodell zum Wohl des Patienten Kooperationspartner entwickeln erfolgreich medizintechnische Neuerungen

Mit einer in Marburg entwickelten Messmethode, dem „Marburger Koffer“, war es vor 30 Jahren weltweit erstmals möglich, Patienten mit Atmungsstörungen im Schlaf im häuslichen Umfeld zu messen. Aufgrund vielfältiger medizintechnischer Entwicklungen, der Einführung diagnostischer und therapeutischer Verfahren im Bereich der Schlafmedizin sowie der Lungenheilkunde hat sich das ISZM, in Kooperation mit seinen wissenschaftlichen und technischen Partnern, mittlerweile zu einer „technologischen Schmiede“ entwickelt. „Der Erfolg der Gruppe ist aber ganz wesentlich bedingt durch eine äußerst konstruktive und effiziente Kooperation mit den Partnern“ betont Prof. Dr. Ulrich Koehler, Leiter des ISZM. In langjährig bestehender Kooperation haben die Partner aus Industrie und Wirtschaft sowie der Arbeitsgruppe von Prof. Dr. Volker Gross (Technische Hochschule Mittelhessen, Gießen) mittlerweile weitere technische Innovationen, die kurz vor der Marktzulassung stehen, entwickelt: So beispielsweise ein Gerät zur Langzeitaufzeichnung von Lungengeräuschen, eine Apparatur zur Überprüfung des Regelkreises von Atmung und Blutgasen („Marburger-Atemantwort-Messung“) sowie ein spezielles Verfahren mit einem völlig neuen Ansatz zur Inhalationstherapie bei chronisch obstruktiven Lungenerkrankungen. Die Kooperationspartner errangen im Jahre 2009 mit dem Verfahren der „Marburger-Atemantwort-Messung“ den 2. Platz des Kooperationspreises der hessischen Wirtschaft.

Innovationen entstehen heute vor allem dort, wo Partner aus Wissenschaft, medizinischer Praxis und Wirtschaft ihre Kenntnisse und Erfahrungen gemeinsam in Projekte einbringen. Besonders die Entwicklungen neuer medizinischer Verfahren und Geräte sind einerseits geprägt durch an Hochschulen und Instituten geleistete Forschung und Erfindungen, andererseits durch Entwicklung und Umsetzung in der Industrie. „Die Etablierung einer engen interdisziplinären Zusammenarbeit zwischen Ingenieuren, Naturwissenschaftlern und Ärzten ist Grundvoraussetzung für medizintechnische Innovationen“ so Prof. Dr. Volker Gross von der Technischen Hochschule Mittelhessen in Gießen, „erst die Wirkungskette von der Grundlagenforschung und der angewandten Forschung in die Produktion, gewährleistet die Entwicklung und auch die wichtige Erprobung innovativer Methoden in der Medizin und hilft, dass Neuerungen schneller in das Gesundheitssystem integriert werden können“. In einem vom Land Hessen über die Landes-Offensive zur Entwicklung Wissenschaftlich-ökonomischer Exzellenz (LOEWE-Förderlinie 3) geförderten Folgeprojekt, wurde beispielsweise das Medizingerät zur „Marburger-Atemantwort-Messung“ dahingehend weiterentwickelt. Die Förderung durch das Land hat uns geholfen, ein innovatives Medizinprodukt herzustellen und nach MPG (Medizinproduktegesetz) zu zertifizieren, sagt Dr. Keywan Sohrabi, Geschäftsführer des Start-up Unternehmens ThoraTech GmbH am Anwenderzentrum für Medizin-



technik in Gießen. Damit können die Kooperationspartner in dem Projekt nun ein neuartiges, standardisiertes Diagnoseverfahren zur Bestimmung der Atemantwort bei einer erhöhten Konzentration von CO<sub>2</sub> zur Verfügung stellen, das in Kürze in pneumologischen Praxen und in der Klinik zum Einsatz kommen wird.

Das Universitätsklinikum Gießen und Marburg (UKGM) ist nicht nur ein bedeutsamer Anwender medizintechnischer Neuentwicklungen, dem Unternehmen kommt als bundesweit drittgrößtem Universitätsklinikum auch eine überregionale Bedeutung auf dem Gebiet der medizinischen Forschung und Entwicklung zu. Der enge Bezug zur medizinischen Wissenschaft an der Philipps-Universität in Marburg und der Justus-Liebig-Universität in Gießen und auch die Nähe zur Technischen Hochschule Mittelhessen,

sichert den Patientinnen und Patienten eine zeitnahe Umsetzung der neuesten Erkenntnisse in die therapeutische Praxis. In Mittelhessen kommen außerdem noch annähernd 100 Unternehmen aus der Medizinprodukte- und Pharmaindustrie mit einem höchst komplexen Spektrum hinzu, die Produkte für die Gesundheitsbranche entwickeln. Damit ist von der anwendungsorientierten Forschung bis zur klinischen Prüfung eine gute regionale Basis für eine gezielte Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft, medizinischer Praxis und Wirtschaft vorhanden, um gemeinsam neue medizinische Verfahren und Produkte zu entwickeln, zu produzieren und entsprechend der strengen Regularien für Medizinprodukte dann auch zu zertifizieren.

#### Kontakt:

**Klinik für Innere Medizin, Schwerpunkt Pneumologie  
Schlafmedizinisches Zentrum  
Prof. Dr. Ulrich Koehler  
Leitender Oberarzt / Leiter des Schlafmedizinischen Zentrums**  
Baldingerstraße 1 · 35033 Marburg  
Tel.: 0 64 21/58-6 49 62  
koehleru@med.uni-marburg.de

**Sekretariat & Terminvergabe (ambulant und stationär):  
Elke Hegner**  
Mo. - Fr.: 9.00 - 12.00 Uhr  
Tel.: 0 64 21/58-6 27 17  
Schlafmed.Labor@med.uni-marburg.de