

05. März 2015

Seite 1 von 7

**Sperrfrist: 18:30h**

**Drei Unternehmen und ein Spin-off Projekt für herausragende Neuerungen ausgezeichnet**

**Technologiestiftung BioMed Freiburg vergibt zum 12. Mal den Freiburger Innovationspreis**

Gewinner des Freiburger Innovationspreises 2015 sind drei Unternehmen und ein universitäres Spin-off-Projekt. Die Preisstifter haben sich in diesem Jahr dafür ausgesprochen, das Preisgeld von insgesamt 8.000 Euro zu gleichen Teilen in Höhe von je 2.000,- Euro an die vier Preisträger zu vergeben.

In der abgeschlossenen Ausschreibungsrunde haben sich insgesamt 15 Unternehmen und Projekte um den Freiburger Innovationspreis beworben. Alle Bewerbungen wurden von einer externen Expertenrunde begutachtet. Diese setzte sich zusammen aus: Ralf Kindervater (BIOPRO Baden-Württemberg GmbH), Gerhard Stryi-Hipp (Fraunhofer-ISE), Georg Voswinckel (Handwerkskammer Freiburg), Mirko Weiss (WVIB) sowie Sebastian Wiekenberg (IHK Südlicher Oberrhein).

Auf Grundlage der Empfehlungen der Expertenrunde fällt die Jury, bestehend aus Bernd Dallmann und Michael Richter vom Vorstand der Technologiestiftung BioMed Freiburg sowie Werksleiter Christoph Gerber und Armir Sarvestani von Stryker Leibinger, ihre Entscheidung. Die Preisübergabe erfolgt am 05. März 2015 durch Oberbürgermeistermeister Dieter Salomon.

Stiftungsvorstand Bernd Dallmann: „Innovationen sind Keimzelle des technischen Fortschritts und Treiber der wirtschaftlichen Entwicklung. Besondere Antriebsfedern sind dabei die Universität Freiburg und den hier ansässigen, industrienahe Fraunhofer-Institute.“

Presse Information

Technologiestiftung  
BioMed Freiburg  
Rathausgasse 33  
79098 Freiburg

Tel. 0761 / 3881-1201  
Fax 0761 / 3881-1299

Vorsitzender  
des Stiftungsrates  
Oberbürgermeister  
Dr. Dieter Salomon

Vorstand  
Dr. Bernd Dallmann  
Dr. Michael Richter  
(Stellv.)

Belegexemplare  
erbeten.

05. März 2015

Seite 2 von 7

Sparkassen-Vorstandsvorsitzender Marcel Thimm ergänzt: „Innovationen sichern Arbeitsplätze und stärken den regionalen Mittelstand. Die Würdigung herausragender Innovationen stellt für uns eine wichtige Maßnahme zur Förderung und Pflege der regionalen Innovationskultur dar.“

„Stryker ist eines der weltweit führenden Unternehmen in der Medizintechnik“, erläutert der Freiburger Werksleiter Christoph Gerber das Engagement seines innovativen Unternehmens, das sich der Aufgabe verschrieben hat, sowohl die Arbeit der Ärzte effizienter, als auch die Krankenversorgung besser zu machen. „Es ist uns eine besondere Freude, der technologischen Kompetenz und Innovationsfreude in der Region Freiburg zu mehr Aufmerksamkeit zu verhelfen.“

### Die ausgezeichneten Innovationsprojekte:

#### **Enit Energy IT Systems GmbH für die Erhöhung der Energieeffizienz in Industriebetrieben durch den Einsatz der OpenMUC-Technologie**

Die im September 2014 als „Spin-off“ des Fraunhofer-Instituts für Solare Energiesysteme in Freiburg gegründete **Enit Energy IT Systems GmbH** wird für den Einsatz der innovativen OpenMUC-Technologie ausgezeichnet. Diese erlaubt sowohl Energiezähler jeder Art als auch Erzeugungsanlagen und industrielle Verbraucher hochaufgelöst zu überwachen und zu steuern.

Je nachdem, ob die Sonne scheint oder viele Anlagen gleichzeitig Strom benötigen: Das System entscheidet vor Ort, wie der Strom am effizientesten erzeugt oder verbraucht wird. Durch diese dezentrale Intelligenz sparen die entsprechenden Steuerungsboxen (Agenten) Geld und Energie. Dies ist insbesondere für mittelständische Industriebetriebe interessant.

Die innovative OpenMUC-Technologie bietet in der Anwendung drei innovative Alleinstellungsmerkmale:

Presse Information

Technologiestiftung  
BioMed Freiburg  
Rathausgasse 33  
79098 Freiburg

Tel. 0761 / 3881-1201  
Fax 0761 / 3881-1299

Vorsitzender  
des Stiftungsrates  
Oberbürgermeister  
Dr. Dieter Salomon

Vorstand  
Dr. Bernd Dallmann  
Dr. Michael Richter  
(Stellv.)

Belegexemplare  
erbeten.

05. März 2015

Seite 3 von 7

Sie bietet erstens Schnittstellenvielfalt für eine tatsächliche Interoperabilität der Anlagen aus der Energietechnik, aus dem industriellen Automatisierungsumfeld und der Gebäudeleittechnik. Sie überwindet zweitens die traditionellen Grenzen zwischen industrieller Leittechnik, Netzleittechnik und proprietären Steuersystemen innerhalb eines Betriebs. Und die ermöglicht drittens über eine speziell für den Datenzugriff abstrahierte Zugriffsebene eine einfache Programmierung. Hierdurch bleibt das System auch nach dem Einbau für zukünftige Anforderungen offen und leicht anpassbar. Einzigartig ist zudem, dass die OpenMUC-Technologie mit Anlagen unterschiedlicher Hersteller kompatibel ist und sich flexibel an veränderte Bedingungen anpasst.

Enit Energy IT Systems wurde durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) im Rahmen des EXIST-Förderprogramms gefördert. Das junge Unternehmen belegte im Rahmen des regionalen Businessplan-Wettbewerb „Startinsland“ im Dezember 2014 den ersten Platz in der Kategorie „Innovationen aus der Wissenschaft“ und wurde zusätzlich mit dem Sonderpreis „Green Economy“ ausgezeichnet.

### **Spin-off-Projekt „immune2day“ für die Identifizierung und Herstellung von Impfstoff-Kandidaten durch Einsatz eines Biomolekül-Kopierers**

Mit einem neuen Mikroarray-Ansatz quasi auf Knopfdruck DNA, RNA und Proteine herstellen - und das, indem einfach die Original-DNA aus dem Sequenzierchip herauskopiert und mit den kopierten Molekülen ein Mikroarray erzeugt wird. Damit wird die Welt der Mikroarrays mit der des Sequenzierens verknüpft. Ein Brückenschlag mit viel Potenzial, der von der Herstellung von Waschmittelenzymen bis hin zu Impfstoffen genutzt werden könnte.

Das ist der Ansatz der Forschungsgruppe „Microarray Copying“ des Zentrums für Biosystemanalyse (ZBSA) an der Universität Freiburg. Die Forscher um Dr. Günter Roth haben ein neuartiges, zeitsparendes und in Deutschland bereits patentiertes Verfahren entwickelt,

Presse Information

Technologiestiftung  
BioMed Freiburg  
Rathausgasse 33  
79098 Freiburg

Tel. 0761 / 3881-1201  
Fax 0761 / 3881-1299

Vorsitzender  
des Stiftungsrates  
Oberbürgermeister  
Dr. Dieter Salomon

Vorstand  
Dr. Bernd Dallmann  
Dr. Michael Richter  
(Stellv.)

Belegexemplare  
erbeten.

05. März 2015

Seite 4 von 7

um Biomoleküle zu kopieren. Mit „**immune2day**“ steht zeitnah ein neues Spin-off in den Startlöchern: ein hoch innovatives Verfahren zur Identifikation und Herstellung von Impfstoff-Kandidaten innerhalb kürzester Zeit.

Herzstück des Verfahrens ist das Biomolekül-Kopieren. Der Prozess des Biomolekül-Kopierens vereinfacht bisher sehr aufwändige Schritte aus dem Bereich der Molekularbiologie. Damit kann schnell kopiert werden, was bisher arbeits- und kostenintensiv jeweils einzeln mit Zellkulturen über Wochen und Monate erzeugt wurde.

Der Biomolekül-Kopierer wurde bereits als Prototyp umgesetzt, erste Kopien wurden erzeugt und Proteine anhand von Antikörpern identifiziert. Die Machbarkeit anhand von Modell-Krankheiten – wie HPV, Masern, Schweinegrippe oder Zecken-induzierten Erkrankungen – ist in Vorbereitung. Es wird davon ausgegangen, dass ein „Proof-of-Concept“ anhand einer dieser Krankheiten erbracht werden kann; gelingt dies, könnte das Verfahren die Impfstoffherstellung revolutionieren.

Das Gründungsprojekt belegte im Rahmen des regionalen Businessplan-Wettbewerbs „Startinsland“ im Dezember 2014 den dritten Platz in der Kategorie „Innovationen aus der Wissenschaft“.

### **pro med instruments GmbH für die Entwicklung des DORO® LUNA-Retraktorsystems inkl. der DORO® COBRA-Retraktorarme für neurochirurgische Eingriffe**

Die **pro med instruments GmbH** wurde 1993 gegründet. Der Schwerpunkt des inhabergeführten und international agierenden Medizintechnikunternehmens aus Freiburg liegt in der Entwicklung und dem Vertrieb von Produkten für die Neurochirurgie. Das Produktportfolio umfasst u.a. kraniale Kopffixations- und Stabilisationssysteme, Hirnretractoren sowie Bipolarpinzetten. Mit dem innovativen, hoch flexiblen und modularen Aufbau seines DORO LUNA® - Retraktorsystems inkl. der DORO COBRA® - Retraktorarme setzt das Unternehmen neue Standards in puncto Flexibilität und Ergonomie.

Technologiestiftung  
BioMed Freiburg  
Rathausgasse 33  
79098 Freiburg

Tel. 0761 / 3881-1201  
Fax 0761 / 3881-1299

Vorsitzender  
des Stiftungsrates  
Oberbürgermeister  
Dr. Dieter Salomon

Vorstand  
Dr. Bernd Dallmann  
Dr. Michael Richter  
(Stellv.)

Belegexemplare  
erbeten.

05. März 2015

Seite 5 von 7

Die Entwicklung löst gleich mehrere Herausforderungen, die bei einem neurochirurgischen Eingriff auftreten: Das Arbeiten am Hirn erfordert erstens eine sehr präzise Instrumentenführung seitens des Operateurs. Das Retraktorsystem unterstützt hier in Form einer ergonomischen Handauflage. Um zweitens den Zugriff mit chirurgischen Instrumenten auf das zu operierende Gewebe optimal zu gewährleisten, können an dem System die Retraktorarme einfach und sicher angebracht werden. Und das Retraktorsystem kann schließlich drittens direkt am operativen Feld und, egal welche Lage der Patient hat, stets parallel zum Boden angebracht werden. Der Operateur hat hierdurch keinerlei Einbußen was sein Sichtfeld, die Möglichkeiten der Beleuchtung oder eine zu überbrückende Distanz zwischen der Instrumente führenden Hand und dem Hirn betrifft.

Das ausgezeichnete Retraktorsystem ist höchst stabil, sicher in der Montage und trotzdem von geringem Gewicht. Die hohe Flexibilität und Modularität des Systems ermöglicht es dem Chirurgen, das System so einzustellen, wie es für die Operationsmethode und den jeweils spezifischen Eingriff ideal erscheint. Die Innovation der ausgezeichneten Retraktorarme liegt darin, dass die hochflexiblen Arme auch bei mehrfacher, manueller Positionsveränderung ihre Haltekraft nicht einbüßen.

### **Schreinerei Wolfgang Fünfgeld für das flexible FÜNFELD<sup>®</sup> - Möbelbausystem**

Die 1960 gegründete, inhabergeführte **Schreinerei Wolfgang Fünfgeld** aus Müllheim wird ausgezeichnet für das von ihr entwickelte flexible Möbelbausystem, das sich durch ein innovatives, einfach handhabbares und sehr flexibles Verbindungssystem in Kombination mit Material- und Formenvielfalt, vielfacher Wiederverwendbar- und Reparierbarkeit sowie hoher Variabilität in den Einsatzmöglichkeiten hervorhebt.

Die Arbeitswelt wird geprägt von steigenden Anforderungen an Mobilität und Flexibilität von Mensch und Material. Da die geforderte Mobilität und Flexibilität bei heutigen Möbeln nur eingeschränkt vorhanden ist, tritt

Presse Information

Technologiestiftung  
BioMed Freiburg  
Rathausgasse 33  
79098 Freiburg

Tel. 0761 / 3881-1201  
Fax 0761 / 3881-1299

Vorsitzender  
des Stiftungsrates  
Oberbürgermeister  
Dr. Dieter Salomon

Vorstand  
Dr. Bernd Dallmann  
Dr. Michael Richter  
(Stellv.)

Belegexemplare  
erbeten.

05. März 2015

Seite 6 von 7

das Argument des günstigen Preises oft an die erste Stelle einer Kaufentscheidung. Als Ergebnis ist ein Trend zum Billigmöbel zu verzeichnen. Das FÜNF-GELD<sup>®</sup> - Möbelbausystem setzt diesem Trend etwas entgegen: Es kann dank seiner sehr flexiblen Eigenschaften Werte wie Qualität, Langlebigkeit und Nachhaltigkeit wieder aufleben lassen und somit einen wertvollen Beitrag für unsere Umwelt leisten.

Der Kern dieses Möbelbausystems ist der von dem Unternehmen entwickelte Möbelverbinder. Dieser innovative Verbinder löst ein Hauptproblem der üblichen Möbelverbinder. Mit ihm lässt sich ein Möbel unzählig oft auf- und abbauen – ohne Qualitätsverlust in Stabilität und Optik. Des Weiteren sorgt ein perfektes Design der Verbinder dafür, dass die Lastabtragung nicht über drehbare Teile des Verbinders führt.

Das Möbelbausystem wird seit Dezember 2014 als Einzelanfertigung bzw. in einer Kleinserie hergestellt. Für diese Innovation hat das Unternehmen einen „Innovationsgutschein“ des Ministeriums für Finanzen und Wirtschaft Baden-Württemberg in Anspruch genommen sowie im November 2014 den Ehrenpreis der Stadt Nürnberg im Rahmen der Internationale Fachmesse Ideen Erfindungen-Neuheiten (iENA 2014) erhalten.

#### Hintergrund:

Der **Freiburger Innovationspreis** ist seit seiner ersten Ausschreibung im Jahre 1992 ein Symbol für die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit und den Ideenreichtum von Unternehmern, Existenzgründern und Forschern in der Region. Er wird turnusmäßig alle zwei Jahre ausgelobt. Der diesjährige Preis wurde von der Technologiestiftung Bio-Med Freiburg gemeinsam mit dem Freiburger Medizintechnikunternehmen Stryker Leibinger GmbH & Co. KG gestiftet und von der Sparkasse Freiburg-Nördlicher Breisgau unterstützt.

Presse Information

Technologiestiftung  
BioMed Freiburg  
Rathausgasse 33  
79098 Freiburg

Tel. 0761 / 3881-1201  
Fax 0761 / 3881-1299

Vorsitzender  
des Stiftungsrates  
Oberbürgermeister  
Dr. Dieter Salomon

Vorstand  
Dr. Bernd Dallmann  
Dr. Michael Richter  
(Stellv.)

Belegexemplare  
erbeten.

05. März 2015

Seite 7 von 7

Die **Technologiestiftung BioMed Freiburg** fördert und unterstützt Existenzgründer und junge Unternehmen, insbesondere aus den Bereichen Life Sciences (Biotechnologie, Pharmazie, Medizintechnik) und angrenzender Bereiche wie Mikrosystemtechnik oder Materialwissenschaften. Zur Förderung von Innovationen und Technologien stehen seit 1985 das Technologiezentrum in der Wipperstraße sowie seit 1998 der BioTechPark Freiburg in der Engesser Straße zu Verfügung.

Träger der Stiftung sind die Stadt Freiburg, die Universität Freiburg, die IHK Südlicher Oberrhein, Handwerkskammer Freiburg, der Wirtschaftsverband Industrieller Unternehmen Baden (WVIB) und die Sparkasse Freiburg-Nördlicher Breisgau. Den Stiftungsvorstand bilden Bernd Dallmann und Michael Richter.

Presse Information

Technologiestiftung  
BioMed Freiburg  
Rathausgasse 33  
79098 Freiburg

Tel. 0761 / 3881-1201  
Fax 0761 / 3881-1299

Vorsitzender  
des Stiftungsrates  
Oberbürgermeister  
Dr. Dieter Salomon

Vorstand  
Dr. Bernd Dallmann  
Dr. Michael Richter  
(Stellv.)

Belegexemplare  
erbeten.