

## **Unternehmerische Forscher**

TUM IdeAward für Teams aus Biotechnologie,  
Medizintechnik und Elektromobilität

**Garching bei München, 09.02.2017. Drei Teams sind gestern Abend für ihre Geschäftsideen mit dem TUM IdeAward ausgezeichnet worden. Entwickelt haben sie ein neues Verfahren zur Synthese von Peptiden, einen Einweg-Probenträger, der die Laborarbeit beschleunigt, und ein Elektroauto für ländliche Regionen Afrikas. Der Wettbewerb soll Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler motivieren, aus ihren Erfindungen marktfähige Produkte zu gestalten.**

46 Teams hatten ihre Konzepte beim TUM IdeAward eingereicht. Der Wettbewerb wird ausgerichtet von der Technischen Universität München, UnternehmerTUM, dem Zentrum für Innovation und Gründung, und der Zeidler-Forschungs-Stiftung, die das Preisgeld von insgesamt 37.500 Euro stellt. Die Sieger nehmen außerdem an einem Coaching der TUM Gründungsberatung und der UnternehmerTUM teil.

### **Platz 1: mk2 Biotechnologies**

Das Team von mk2 Biotechnologies hat ein biologisches Verfahren zur Synthese von Peptiden in Bakterien entwickelt. Als Peptide bezeichnet man relativ kurze Aminosäureketten. Sie können in Verbindung mit anderen Molekülen sowohl in der Pharmazie als auch in der Lebensmittel- und Kosmetikherstellung zahlreiche Funktionen erfüllen.

Das neue Verfahren hat mehrere Vorteile: Es ermöglicht die Herstellung individuell entworfener Peptide, die zudem äußerst rein sind. Bei dem Prozess fallen eine höhere Ausbeute und geringere Kosten an als bei gängigen Methoden. Das Team plant, neue Produktklassen mit hoher Komplexität zu entwickeln.

Dr. Konstantinos Antonopoulos, Dr. Marco Giunan, Dr. Christoph Kutzner und Dr. Sebastian Mangold haben an der TUM in den Bereichen Biotechnologie, Chemie und Wirtschaftswissenschaften promoviert beziehungsweise forschen heute hier (Lehrstuhl für Chemie der Biopolymere und Wacker-Lehrstuhl für Makromolekulare Chemie). Mehrere Professoren beraten sie als Mentoren. mk2 Biotechnologies hat bereits vor der Unternehmensgründung Interesse von potenziellen Kunden signalisiert bekommen.

## **Platz 2: ATR Elements**

Die sogenannte ATR-Infrarotspektroskopie ist ein weit verbreitetes Verfahren, um eine Vielfalt an Proben zu analysieren. Bislang müssen die Probenträger nach jeder Messung gereinigt werden. Das Team von ATR Elements hat einen Probenträger entwickelt, der mit deutlich weniger Kosten produziert werden und deshalb als Einwegprodukt verwendet werden kann. So könnten in den Laboren weit mehr Proben in derselben Zeit untersucht werden.

Außerdem würde der Einsatz von kompakten, mobilen Geräten für die ATR-Infrarotspektroskopie einfacher werden. Diese wiederum könnten das Verfahren auch im Klinikalltag für die Blutanalyse praktikabel machen. Ein weiterer Vorteil ist die spezielle Oberflächenstruktur des Probenträgers, die das Zentrifugieren des Blutes überflüssig macht.

Eine Basisversion des Probenträgers ist bereits marktreif. Das Team will in Kürze sein Unternehmen gründen und hat engen Kontakt zu möglichen Kunden. Die Grundlagen der Entwicklung hat Lorenz Sykora in seiner Masterarbeit gelegt, heute arbeitet er am Walter Schottky Institut für Halbleiterphysik. Er hat am UnternehmerTUM-Programm „Manage & More“ teilgenommen. Der BWL-Absolvent Alexander Geißler hat bereits Erfahrung in einem anderen Spin-off der TUM gesammelt. Anwendungsspezialistin im Team ist die Physikerin Anja Müller von der TU Berlin.

### **Platz 3: aCar**

Geringe Produktionskosten, Robustheit und ein Elektromotor, der Solarenergie nutzt: Mit diesen Eigenschaften soll das „aCar“ wenig verdienende Menschen in abgelegenen Regionen Afrikas mobil machen und ihnen so besseren Zugang zu Gesundheitsversorgung, Bildungseinrichtungen und Wirtschaft ermöglichen. Das Auto hat eine Basisversion, die mit unterschiedlichen Aufbauten ergänzt werden kann. So kann es als Personen- oder als Lastenfahrzeug genutzt werden. Seine Materialien sollen in Afrika verfügbar sein.

Der erste Prototyp ist fertig, einen zweiten wollen Martin Soltes und Sascha Koberstaedt vom Lehrstuhl für Fahrzeugtechnik im September auf der Internationalen Automobilausstellung IAA zeigen. Im nächsten Schritt soll eine Musterfertigungsanlage in Deutschland errichtet werden, um Prozesse und Kosten zu optimieren. Das Team arbeitet mit anderen Lehrstühlen der TUM, Unternehmen und Partnern in afrikanischen Ländern zusammen.

## **Förderung im Entrepreneurship Center**

TUM und UnternehmerTUM unterstützen Ausgründungen im Entrepreneurship Center in Garching mit einem in Europa einzigartigen Angebot – von der ersten Idee bis zum Börsengang. Hier finden Start-up-Teams umfangreiche Förder- und Unterstützungsangebote, den persönlichen Austausch mit Entrepreneurship-Forschern, den Zugang zu einem starken Netzwerk aus Technologie- und Branchenexperten sowie Investoren. Attraktive Büroräume und Europas größte öffentlich zugängliche High-Tech-Prototypenwerkstatt – der UnternehmerTUM MakerSpace – machen das Angebot für Gründer komplett. Seit 1990 wurden aus der TUM mehr als 800 Unternehmen ausgegründet.

### **Pressekontakt**

Sabine Hansky  
Chief Communications Officer  
UnternehmerTUM GmbH  
Tel +49 89-18 94 69-1311 | Fax +49 89-18 94 69-1199  
[hansky@unternehmertum.de](mailto:hansky@unternehmertum.de)