



21. September, Haus der Technik, Jahnplatz 5, Bielefeld

## **Life Science in OWL – Spektrum der Wissenschaft und Praxis in OWL**

**Life Science in OWL: Was leistet die regionale Forschungslandschaft und wie gelingt es, die Erkenntnisse in marktfähige Produkte einfließen zu lassen?**

**Wissenschaftler und Unternehmer diskutierten im Rahmen der Solutions-Tage über neue Technologien, die in den Märkten für Biotechnologie, Medizin, Medizintechnik und Pharmazie ihre Anwendung finden. Die Veranstaltung am 21. September 2005 wurde von den regionalen Netzwerken *Bio-Tech-Region OWL e.V.* und *ZIG – Zentrum für Innovation in der Gesundheitswirtschaft OWL* durchgeführt.**

Unter dem Begriff „LifeScience“ werden primär die Bereiche Biotechnologie, Pharma, Medizin und Medizintechnik sowie Gesundheitswirtschaft zusammengefasst.

50 Unternehmensvertreter, Wissenschaftler und Ärzte waren nach Bielefeld gekommen, um sich über die hiesige Forschungskompetenz und ihre Anwendung zu informieren. Die Veranstalter wollen Schnittstellen der Branchen Gesundheitswirtschaft und Biotechnologie darstellen. Zu allen Themen berichteten prominente Fachleute aus vier Hochschulen der Region, ergänzt durch Firmenbeispiele, die sich durch den Einsatz neuer Technologien wie z.B. Plasmid Factory, LaVision Biotec oder Innovatis einen Namen gemacht haben.

### **Nanobiologie - Kleine Sache, großer Nutzen**

Die „Nanobiologie“ beschäftigt sich mit der kleinsten Einheit des Lebens: mit den Einzelmolekülen. Um die Vorgänge auf dieser Ebene sichtbar zu machen, werden hochsensible Mikroskope benötigt und entwickelt. Mit Hilfe der Erkenntnisse gelingt es immer mehr, Krankheitsgeschehen sichtbar zu machen. Man erhofft sich unter anderem, die Entstehung der Alzheimer-Krankheit besser verstehen zu können.

Prof. Dario Anselmetti von der Universität Bielefeld stellte seine Grundlagenforschung vor. Volker Andresen, LaVison Biotec GmbH, gab einen Einblick in die Entwicklung optischer Methoden zur Untersuchung der biomedizinischen Fragestellungen. Für das neu entwickelte Mikroskop, das TriMScope, erhielt das Unternehmen im Jahr 2003 den OWL-Innovationspreis.

### **Neue Materialien - Chancen für die Medizintechnik**

Das Thema „Neue Materialien“ umfasst Fragestellungen rund um die Entwicklung neuartiger Stoffe für die unterschiedlichsten Anwendungen. Hier interessierte insbesondere der Einsatz solcher Materialien in der Medizintechnik. Marc Milbradt, Physiker an der Universität Paderborn, erklärte die Entwicklung „polymerer Nanoröhrchen“, die als Träger für Inhalate eingesetzt werden können. Stephan Seibel von der Firma 3pi Consulting stellte in seinem Referat dar, welche besonderen Anforderungen die Medizintechnik an die Kunststofftechnik stellt, von der Herstellung und besonderen Verarbeitung bis hin zur sterilen Verpackung.

### **Bioprosesstechnik - Produktion mit Werkzeugkiste der Natur**

Hinter dem Begriff „Bioprosesstechnik“ verbirgt sich die Optimierung und Nutzbarmachung biologischer Prozesse für die industrielle Anwendung. So stellt man heute sämtliche in Waschmitteln eingesetzten Enzyme mit Hilfe von Mikroorganismen her. Prof. Frank Gudermann hat den neu eingerichteten Lehrstuhl Bioprosesstechnik an der Fachhochschule Bielefeld inne. Er stellte vor, welche besonderen Anforderungen Maschinen und Anlagen erfüllen müssen, die für biologische Herstellungsprozesse konstruiert werden. Ein Beispiel für die Anwendungsbreite der Bioprosesstechnik ist die Firma PlasmidFactory aus Bielefeld. Dr. Martin Schleef, Geschäftsführer und Gründer des Unternehmens, erläuterte die Herstellung von Plasmid-DNA und wofür diese kurzen Gen-Sequenzen eingesetzt werden können.

### **Lebensmittelsicherheit - Neue Methoden für bessere Produkte**

„Lebensmittelsicherheit“ hieß der vierte Themenschwerpunkt der Veranstaltung. Prof. Ulrich Müller von der Fachhochschule Lippe und Höxter sowie Dr. Meyer von der Firma Lödige Mischtechnik aus Paderborn stellten eine neue Methode zur Entkeimung von Lebens- und Arzneimittel vor. Das an der Fachhochschule entwickelte mechanische Verfahren stellt eine Alternative zu den herkömmlichen Methoden wie zum Beispiel der Bestrahlung dar. In Zusammenarbeit mit der Fa. Lödige möchte man nun die neue Technologie den Unternehmen der Lebensmittel- und Pharmaindustrie zur Verfügung stellen und entwickelt die entsprechenden Apparaturen.

### **Pressekontakt:**

#### **Zentrum für Innovation in der Gesundheitswirtschaft OWL/ WEGE mbH**

Brigitte Meier (Geschäftsführerin)

Jahnplatz 5

33602 Bielefeld

Tel.: 05 21 / 557 660 70

Fax: 05 21 / 32 98 60 - 49

Email: [info@zig-owl.de](mailto:info@zig-owl.de)

Internet: [www.zig-owl.de](http://www.zig-owl.de)

#### **Bio-Tech-Region OWL e.V.**

Erika Sarhage (Projektkoordinatorin)

Meisenstraße 96

33607 Bielefeld

Tel.: 05 21 / 29 97 47 0

Fax: 05 21 / 29 97 10 1

Email: [erika.sarhage@bio-owl.de](mailto:erika.sarhage@bio-owl.de)

Internet: [www.bio-owl.de](http://www.bio-owl.de)