

## Innovation Award 2013: BOKU-Projekte im Praxistest Projekte in Abwasserreinigung, Käseherstellung und Bioethanol ausgezeichnet



*Wissenschaftler an den Universitäten sind längst nicht mehr im Elfenbeinturm. Ihre Projekte sind oft sehr praxisnah. Bestes Beispiel: die Studierenden der Universität für Bodenkultur Wien (BOKU) am Technopolstandort Tulln, die ständig an Innovationen arbeiten. Die drei besten werden alljährlich mit dem Innovation Award der niederösterreichischen Technologiefinanzierungsgesellschaft tecnet equity und des accent Gründerservice ausgezeichnet. Dieses Mal gingen die Preise an ein umweltschonendes Filtrationssystem für die Abwasserreinigung, ein Projekt in Kooperation mit der montenegrinischen Molkereiindustrie und ein neues Verfahren zur Herstellung von Bioethanol aus Zellulose.*



Der Innovation Award, der heuer bereits zum dritten Mal verliehen wurde, stand unter dem Motto „Wertvolle Innovationen erfolgreich in den Markt bringen“. Die Jury hat daher speziell auf erste Überlegungen zur wirtschaftlichen Verwertung der Projekte geachtet. Dr. Doris Agneter, Geschäftsführerin von tecnet equity: „Ziel unseres Awards ist die Anregung zur Auseinandersetzung mit dem wirtschaftlichen Potenzial der eigenen wissenschaftlichen Arbeit. Die eingereichten Projekte zeigen ein hohes Innovationspotenzial, welches wir auch zukünftig weiter fördern wollen.“

Mag. Michael Moll vom accent Gründerservice des Landes Niederösterreich ergänzt: „Wir freuen uns, dass wir den Award auch heuer wieder an Projektteams überreichen können, die mit ihrer Idee in völlig unterschiedlichen Fachgebieten Beachtliches geleistet und sich auch mit der praktischen Umsetzung ihrer Ideen beschäftigt haben. Eine bessere Art des Wissenstransfer kann man sich nicht wünschen.“

Auch die Landesrätin, Dr. Petra Bohuslav, freut sich, dass der Technopolstandort Tulln neue Impulse für das Land Niederösterreich gebracht hat: „Das Beispiel Tulln zeigt, dass die Zusammenarbeit von Wissenschaft und Praxis hervorragend funktioniert. Die Unterstützung von innovativen Projekten durch die Technologiefinanzierungsgesellschaft tecnet und das Gründerservice accent helfen, die Wirtschaft in Niederösterreich zukunftsfähig zu machen.“

### Biologische Abwasserreinigung

Der erste Preis erging gemeinsam an DI (FH) DI Christian Loderer und DI Bernhard Gahleitner vom Department IFA Tulln, Institut für Umweltbiotechnologie der BOKU Wien.

Die Gruppe Wasser- und Abwasseraufbereitung am Institut für Umweltbiotechnologie unter der Leitung von a.o.Univ. Prof. DI Dr. Werner Fuchs hat an einer neuen Form der Abwasserklärung gearbeitet. Da bei vielen bestehenden Kläranlagen aufgrund der erhöhten Abwassermengen kostspielige Modifikationen vorgenommen werden müssen, haben Loderer, Gahleitner & Co ein neuartiges Gewebefiltrationsverfahren für den Einsatz in der kommunalen Abwasserreinigung entwickelt. Bei dem Verfahren wird das bereits gereinigte Abwasser durch Gewebefilter im Belebungsbecken vom Schlamm getrennt. Durch das neue Verfahren kann die Leistung bestehender Anlagen ohne aufwendige Umbaumaßnahmen erhöht werden. Eine 10 m<sup>3</sup> Pilotanlage in der lokalen Abwasserreinigungsanlage in Tulln ist bereits in Betrieb. Die neu entwickelte Technologie stellt außerdem für weitere 80 Kläranlagen in Niederösterreich eine effiziente und kostensparende Option dar.

Hilfe bei der Umsetzung von Geschäftsideen wie dieser erhalten die Wissenschaftler der BOKU in Tulln von der tecnet. Deren Experten und Expertinnen greifen den Forschern bei Fragen des Patentrechts und der Suche nach Kapitalgebern erfolgreich unter die Arme. Vizerektor Prof. Josef Glöbl ist mit der langjährigen Kooperation höchst zufrieden: „Unsere Forscherinnen und Forscher leisten Großartiges. Damit sie ihre Entwicklungen auch wirklich erfolgreich in der Praxis umsetzen können, hilft Ihnen das erfahrene Team von tecnet.“

### **Kooperation mit der montenegrinischen Käseindustrie**

Den zweiten Platz erreichte DI<sup>in</sup> Mary Ochome aus der Arbeitsgruppe Lebensmittelmikrobiologie und -hygiene vom Department für Lebensmittelwissenschaften und -technologie.

Diese Arbeitsgruppe, die von DI Dr. Konrad Domig geleitet wird, verfügt über besondere Expertise im Zusammenhang mit der molekularbiologischen Charakterisierung und Typisierung von Milchsäurebakterien.

Im eingereichten Poster wird die Entwicklung einer spezifischen Starterkultur für die Fermentation von Milch zu einem, in Geschmack und Charakteristik einzigartigen, traditionellen montenegrinischen Käse beschrieben. Die neu entwickelte Starterkultur ermöglicht die Fermentation regionaler Milch zu einem Käse, der sich durch seine sensorische und arttypische Charakteristik auszeichnen wird. Wissenschaftliche Aspekte wie die Identifikation der selektierten Kultur, die Austestung der Haltbarkeit unter den bestehenden Rahmenbedingungen, wie Salzkonzentration, pH-Wert und Temperaturbereich wurden im Poster detailliert erläutert. Der wirtschaftliche Ansatz konnte durch die enge Kooperation mit der montenegrinischen Molke- und Käseindustrie mit einem spezifischen Auftrag durch eine Molkerei aus der Region berücksichtigt werden.

Die Preisträgerin hat in Ihrem Poster effizient und prägnant sowohl den wissenschaftlichen Hintergrund als auch die wirtschaftliche Problemstellung darstellen können. Besonders beeindruckt hat die Jury die gelungene graphische Darstellung im Poster als auch die ausgesprochen kompetente Präsentation der Problemstellung und des entwickelten Lösungsansatzes.

### **Neue Strategie zur Herstellung von Bioethanol**

Die Aufmerksamkeit von tecnet und accent ist auch dem dritten Preisträger sicher, dieser ging an DI Daniel Kracher von der Arbeitsgruppe Lebensmittelbiotechnologie des Departments für Lebensmittelwissenschaften und -technologie der BOKU Wien.

Die durch DI Dr. Roland Ludwig geleitete Arbeitsgruppe beschäftigt sich unter anderem damit, wie aus Zellulose noch effizienter Bioethanol – und damit biologischer Treibstoff – gewonnen werden kann. Und das ohne dabei in Konkurrenz zum Anbau von Lebensmitteln zu stehen. Der Schlüssel zur neuen Produktionsmethode sind kürzlich entdeckte Enzyme. Kracher und Kollegen haben im Rahmen ihres Projekts verschiedene biochemische Analysen sowie eine neue Strategie zur biotechnologischen Produktion dieser Enzyme genutzt, um diese Enzyme effizient einsetzen zu können. Damit wird es möglich, zukünftig etwa auch aus Holz effizient Bioethanol zu gewinnen.

Wir gratulieren den Preisträgern und der Preisträgerin und wünschen viel Erfolg in der Zukunft!



1. Platz des Innovation Awards 2013:

MESH, an alternative sludge separation process based on the dynamic filtration principle

C. Loderer, B. Gahleitner, H. Schuster und W. Fuchs

2. Platz des Innovation Awards 2013:

Starter Cultures for Traditional Montenegrin Cheeses

Mary A.A. Ochome, Katharina Dürr, Sigrid Mayrhofer und Konrad J. Domig



3. Platz des Innovation Awards 2013:

A novel enzyme boosts the production of bioethanol from plant biomass

Daniel Kracher, Stefan Scheiblbrandner, Alfons Felice, Roman Kittl und Roland Ludwig



#### Über tecnet equity

tecnet equity ist die Technologiefinanzierungsgesellschaft des Landes Niederösterreich. Sie bietet Universitäten und Forschungszentren umfassende Unterstützung an, wenn neue Ideen analysiert, bewertet, patentrechtlich geschützt und am Markt angeboten werden sollen. Darüber hinaus finanziert tecnet technologieorientierte und innovative Unternehmen im Rahmen ihrer Venture Capital Fonds. Erklärtes Ziel der tecnet equity ist es, mit ihrem umfassenden Angebot den Technologiestandort Niederösterreich zu stärken. <http://www.tecnet.co.at>

#### Über accent Gründerservice

Die accent Gründerservice GmbH wurde im Jahr 2005 als eines von bundesweit acht Zentren im Rahmen des AplusB Programms – einer Initiative zur Unterstützung von akademischen Unternehmensgründungen des Bundesministeriums für Verkehr, Innovationen und Technologie – in Niederösterreich gegründet. Ziel dieses Programms war und ist, Unternehmensgründungen aus dem technologischen und innovativen Sektor zu fördern.

<http://www.accent.at>

#### Rückfragehinweis:

tecnet equity NÖ Technologiebeteiligungs-Invest GmbH

Mag. Lukas Madl, Tel.: 02742 / 9000 19307