

Presseinformation

München, den 23. März 2011

Inauguration des Forschungszentrums für Weiße Biotechnologie der TU München:

Neues Technikum für Weiße Biotechnologie

Angesichts knapper werdender fossiler Ressourcen wird die Industrielle Biotechnologie ("Weiße Biotechnologie") in Zukunft eine zentrale Rolle bei der nachhaltigen Herstellung von Chemieprodukten spielen. Mit dem Forschungszentrum für Weiße Biotechnologie schafft die Technische Universität München (TUM) einen starken, interdisziplinären Forschungsund Ausbildungsschwerpunkt in diesem Bereich. Technisches Herzstück des Forschungszentrums ist ein neues Technikum, das heute eröffnet wird.

Die Industrielle Biotechnologie ("Weiße Biotechnologie") nutzt Mikroorganismen oder Enzyme für die industrielle Stoffproduktion. Zu den Produkten gehören Spezial- und Feinchemikalien, Lebensmittel und Lebensmittelzusatzstoffe, Agrar- und Pharmavorprodukte, Hilfsstoffe für die verarbeitende Industrie, zunehmend aber auch großvolumige Chemieprodukte und Treibstoffe. Angesichts endlicher fossiler Ressourcen setzt die Industrielle Biotechnologie auf nachwachsende Rohstoffe und versucht diese mit Hilfe biologischer Katalysatoren selektiv in Chemieprodukte umzuwandeln.

Die Erforschung neuer Biokatalysatoren und die darauf aufbauende Entwicklung neuartiger Produktionsverfahren ist die fach- und fakultätsübergreifende Zielsetzung des neuen Forschungszentrums für Weiße Biotechnologie der TU München. Neun Professuren aus drei natur- und ingenieurwissenschaftlichen Fakultäten der Technischen Universität München arbeiten in diesem Zentrum zusammen: Bioverfahrenstechnik, Selektive Trenntechnik, Systembiotechnologie, Industrielle Biokatalyse, Biotechnologie, Biochemie, Mikrobiologie, Biologische Chemie und Chemie biogener Rohstoffe. Drei Professuren wurden hierzu neu eingerichtet und in den letzten Monaten erfolgreich besetzt.

Als eine zentrale technische Einrichtung des Forschungszentrums für Weiße Biotechnologie wird heute das Technikum auf dem Forschungscampus Garching der Technischen Universität München eröffnet. Vier Millionen Euro investierten die Technische Universität München und der Freistaat Bayern in Bau und Grundausstattung dieser in der internationalen Hochschullandschaft einzigartigen Anlage. Sie eröffnet den Forschern den Zugang zu neuen Biokatalysatoren und Bioprodukten und ermöglicht den Studenten eine praxisnahe Ausbildung. Fermenter mit bis zu 1000 Litern Volumen und entsprechende Einrichtungen zur Aufarbeitung der Produkte erlauben die Untersuchung der Hochskalierung vom Labor- bis in den Pilotmaßstab und bilden in

Technische Universität München Corporate Communications Center 80290 München www.tum.de



Zusammenarbeit mit industriellen Kooperationspartnern die Basis für einen erfolgreichen Technologietransfer.

Der zum Wintersemester 2010/11 neu eingerichtete Masterstudiengang "Industrielle Biotechnologie", der erste Masterstudiengang der Munich School of Engineering der TUM, trägt dem wachsenden Bedarf an Ingenieurinnen und Ingenieuren in diesem Bereich Rechnung. Interdisziplinäre Grundlagen werden individuell sowohl für ausgewählte Absolventinnen und Absolventen von Natur- als auch ingenieurwissenschaftlichen Bachelorstudiengängen vermittelt, bevor die wissenschaftliche Ausbildung in den vier Schwerpunkten *Enzyme Engineering*, *Metabolic Engineering*, *Bioprocess Engineering* und *Bioseparation Engineering* durch die Professuren des Forschungszentrums für Weiße Biotechnologie erfolgt. Der Masterstudiengang Industrielle Biotechnologie der TU München ist bundesweit einmalig und gilt als Vorreiter in Europa.

Bildmaterial:

http://mediatum.ub.tum.de/node?id=1071392

Website der Munich School of Engineering:

http://www.mse.tum.de/

http://www.biotech.mse.tum.de/

Die **Technische Universität München (TUM)** ist mit rund 420 Professorinnen und Professoren, 7.500 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern (einschließlich Klinikum rechts der Isar) und 24.000 Studierenden eine der führenden Universitäten Europas. Ihre Schwerpunktfelder sind die Ingenieurwissenschaften, Naturwissenschaften, Lebenswissenschaften, Medizin und Wirtschaftswissenschaften. Nach zahlreichen Auszeichnungen wurde sie 2006 vom Wissenschaftsrat und der Deutschen Forschungsgemeinschaft zur Exzellenzuniversität gewählt. Das weltweite Netzwerk der TUM umfasst auch eine Dependance in Singapur. Die TUM ist dem Leitbild einer unternehmerischen Universität verpflichtet.