

Presseinformation

München, den 15. Juni 2012

Zukunftskonzept, Graduiertenschule und Forschungscluster: TU München erneut als Exzellenzuniversität ausgezeichnet

Die Technische Universität München (TUM) bleibt Exzellenzuniversität. Ausgezeichnet wurde heute ihr Zukunftskonzept mit seinem umfassenden, deutschlandweit einzigartigen Tenure-Track-Karrieresystem für Nachwuchswissenschaftler. Die Spitzenforschung wird die TUM verstärkt in thematisch ausgerichteten Integrative Research Centers organisieren. Sie erweitert ihr Spektrum um eigene Zentren für Diversity-Forschung und die gesellschaftliche Dimension der Technikwissenschaften („Munich Center for Technology in Society“). Zudem war die TUM mit ihrer „International Graduate School of Science and Engineering“ sowie vier Exzellenzclustern gemeinsam mit der LMU München erfolgreich. An die TUM fließen 2012 bis 2017 mindestens 165 Millionen Euro.

Als Universität unternehmerisch handeln, um Talente in ihrer Vielfalt zu gewinnen und zu fördern. Die Forschung fachübergreifend an den wichtigsten Herausforderungen der Menschheit orientieren und dabei in den Dialog mit der Gesellschaft treten. Dies sind die beiden Kerngedanken des Zukunftskonzepts, für das die TUM vom Wissenschaftsrat und der Deutschen Forschungsgemeinschaft zum zweiten Mal als Exzellenzuniversität ausgezeichnet wurde.

„Wir freuen uns für die Wissenschaftsmetropole München, die sich mit ihren beiden Landesuniversitäten TUM und LMU als internationaler Spitzenplatz der Forschung souverän behaupten konnte“, kommentierte TUM-Präsident Wolfgang A. Herrmann den neuerlichen Erfolg. „Das eindeutige Votum der Fachgutachter aus aller Welt bestärkt uns an der TUM, den vor allen anderen deutschen Universitäten eingeschlagenen Modernisierungskurs fortzusetzen. Unsere Ziele: Wissenschaftlichkeit, Internationalität, Unternehmertum.“ Die Verankerung in der Europäischen Metropolregion München sei für die TUM ebenso wichtig wie die Präsenz in jenen Weltregionen, „wo künftig verstärkt die Musik spielt“, so Herrmann. „Eine starke Hochschulgemeinschaft mit eigener Identität, wie sie bei uns an der TUM gegeben ist, ist die entscheidende Voraussetzung für Wettbewerbsfähigkeit.“

Zukunftskonzept „TUM.The Entrepreneurial University“

TUM Faculty Tenure Track

Der neue durchgängige Karriereweg bedeutet einen Paradigmenwechsel im deutschen Berufungssystem. Junge Talente mit Auslandserfahrung bekommen eine klare Perspektive: Binnen sechs Jahren können sie vom „Assistant Professor“ (W2) zum „Associate Professor“ (W3) und später auch zum „Full Professor“ aufsteigen. Dazu müssen sie sich aber wettbewerbsfähig in einem Evaluierungssystem mit harten Qualitätskriterien durchsetzen. Bis 2020 wird die TUM 100 neue Professuren einrichten. Die Nachwuchsforscher werden teils gemeinsam mit der Max-Planck-Gesellschaft berufen (MaxPlanck@TUM). Die TUM flankiert das System mit aufeinander abgestimmten Recruitment-Instrumenten, vom professionellem Headhunting bis zum Netzwerk „Munich Welcome!“, das den Familien der Wissenschaftler bei der Integration hilft.

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

Dr. Ulrich Marsch	Sprecher des Präsidenten	+49.89.289.22779	marsch@zv.tum.de
Klaus Becker	PR-Referent	+49.89.289.22798	becker@zv.tum.de
Barbara Wanknerl	PR-Referentin	+49.89.289.22562	wanknerl@zv.tum.de

Integrative Research Centers

Die globalen Herausforderungen in Themengebieten wie Energie oder Ernährung kann kein Fach allein bewältigen. Die TUM hat ein einmalig breites Fächerspektrum und damit beste Voraussetzungen für interdisziplinäre Fragestellungen. Diese Chance nutzt sie, indem sie Wissenschaftler aus den Fakultäten in Integrative Research Centers zusammenführt. Die Zentren (mit Ausnahme des „TUM-IAS“) führen zudem eigene Masterstudiengänge und verfügen über das Promotionsrecht.

- Das **Munich Center for Technology in Society (MCTS)** gibt der TUM-Forschung eine neue Dimension: Soziologen und Ethiker, Philosophen und Historiker, Politik-, Wirtschafts- und Medienwissenschaftler werden Hand in Hand mit Ingenieur- und Naturwissenschaftlern arbeiten. Sie untersuchen, wie sich Technikwissenschaften und Gesellschaft gegenseitig beeinflussen. Bürger und Politik wird das „MCTS“ mit einbeziehen.
- Das **Anna Boyksen Diversity Research Center** wird die Vielfalt der Menschen sowie die Mehrwerte erforschen, die sich daraus für die Gesellschaft ergeben. Sein Schwerpunkt liegt auf der hierzulande vernachlässigten Frage, wie die gemeinsame Teilhabe unterschiedlich geprägter Menschen die Natur-, Ingenieur- und Lebenswissenschaften befruchten kann.
- Die 2010 gegründete **Munich School of Engineering (MSE)** wird zum Zentrum für „Grüne Technologien“. Sie koordiniert „TUM•Energy“, den bedeutendsten Forschungsschwerpunkt der TU München. Wissenschaftler aus nahezu allen Fakultäten erforschen nachhaltige Energieversorgung und Mobilität. Die „MSE“ trägt entscheidend dazu bei, neueste Erkenntnisse aus den Naturwissenschaften rascher in den Ingenieurwissenschaften wirksam werden zu lassen. Einbezogen werden Doktoranden mit exzellenten Studienabschlüssen der Fachhochschulen Rosenheim, München, Weihenstephan, Deggendorf und Ingolstadt.
- Das **TUM Institute for Advanced Study (TUM-IAS)** war das Zentrum des ersten Zukunftskonzepts von 2006. Es wird weiter ausgebaut. Exzellenten Wissenschaftlern aus Universitäten und Industrie ermöglicht das „TUM-IAS“, gemeinsam über mehrere Jahre visionäre Ideen in neuen Forschungsfeldern zu verwirklichen – frei von weiteren Aufgaben. Diesem Exzellenzzentrum hatte die BMW Group einen Institutsneubau in Garching geschenkt.

TUM Universitätsgemeinschaft

Die TUM schafft Arbeits- und Studienbedingungen, unter denen die unterschiedlichen Talente ihre individuellen Stärken optimal entfalten können. Mit dem neuen Vizepräsidenten-Amt für Diversity & Talent Management stellt sie sicher, dass Vielfalt in allen Bereichen der Universität zum Tragen kommt. Die TUM hat das deutschlandweit einmalige Netzwerk „Munich Welcome!“ initiiert: Wissenschaftseinrichtungen und Unternehmen werden gemeinsam Hochqualifizierten den Start in der Region München erleichtern. Unter dem Motto „TUM.Family“ beteiligt sie alle Generationen an Forschung und Lehre, von Schülern bis zu den Ehemaligen, ihren Alumni. Die „TUM Emeriti of Excellence“ sind an nahezu allen Projekten der Exzellenzinitiative beteiligt.

TUM.Global

Die TUM wird ihre internationale Präsenz ausbauen. Neben den Standorten in Singapur, Peking, Mumbai und São Paulo wird sie Büros in Brüssel, Kairo, Boston und Tokio eröffnen. Dort rekrutiert sie zum einen exzellente Wissenschaftler und Studierende. Zum anderen wird sie Kooperationen mit Universitäten, Unternehmen und Förderorganisationen schließen sowie das Netzwerk mit ihren Ehemaligen erweitern. Das Brüsseler Büro wird die Interessenvertretung der „EuroTech University Alliance“ bestehend aus der TUM sowie den Universitäten in Eindhoven, Kopenhagen und Lausanne.

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

Dr. Ulrich Marsch
Klaus Becker
Barbara Wanknerl

Sprecher des Präsidenten
PR-Referent
PR-Referentin

+49.89.289.22779
+49.89.289.22798
+49.89.289.22562

marsch@zv.tum.de
becker@zv.tum.de
wanknerl@zv.tum.de

Graduiertenschulen

Die Graduiertenschulen der TUM gewährleisten eine strukturierte wissenschaftliche Ausbildung, ermöglichen interdisziplinäre Forschungsprojekte und bieten den Doktoranden überfachliche Qualifikationen. Das gemeinsame Dach aller Graduiertenschulen bildet die TUM Graduate School, in die hochschulzentral drei bis vier Millionen Euro pro Jahr investiert werden.

International Graduate School of Science and Engineering (IGSSE)

Doktoranden aus den Natur- und den Ingenieurwissenschaften zu gemeinsamen Forschungsprojekten zusammenbringen – dieses Ziel hat die 2006 gegründete „International Graduate School of Science and Engineering (IGSSE)“ erreicht. Nun hat sie ihr Konzept weiterentwickelt: Sie führt Projektteams in thematischen „Focus Areas“ zusammen, um übergreifende Forschungsfelder zu erfassen – zum Beispiel den Themenbereich „Wasser“ oder die Anwendung biologischer Prinzipien in der Technik (Bionik).

Exzellenzcluster

In Exzellenzclustern erforschen Wissenschaftler unterschiedlicher Fächer aus verschiedenen Institutionen übergeordnete wissenschaftliche Fragestellungen. Die TUM ist „Host University“ bei vier Exzellenzclustern gemeinsam mit der LMU München.

Neu in München ist der folgende Exzellenzcluster („Host Universities“ in Klammern):

Munich Cluster for Systems Neurology – SyNergy (LMU & TUM)

Die Systemneurologie ist ein neues Wissenschaftsfeld, das die Mechanismen bei der Entstehung neurologischer Erkrankungen entschlüsseln will. Die Wissenschaftler von „SyNergy“ werden untersuchen, wie sich Entzündungsreaktionen auf neurodegenerative Prozesse auswirken, wie sich mikrovaskuläre und degenerative Schädigungsmechanismen gegenseitig beeinflussen und wie Immunzellen mit der Blut-Hirn-Schranke wechselwirken.

Fortgeführt werden die folgenden Exzellenzcluster:

Origin and Structure of the Universe (TUM & LMU)

Der Ursprung und der Aufbau des Universums hinsichtlich Materie, Raum und Zeit sowie die Natur der Fundamentalkräfte sind das Forschungsthema des Clusters „Origin and Structure of the Universe“. In Kooperation mit dem Leibniz-Rechenzentrum entsteht das „Computational Center for Particle and Astrophysics (C²PAP)“, das die bislang gewonnenen Daten aufbereitet.

Munich-Centre for Advanced Photonics – MAP (LMU & TUM)

Neue kohärente Lichtquellen und Laser-getriebene Teilchenquellen mit einzigartigen Eigenschaften sind die Forschungsziele des Exzellenzclusters „MAP“. Diese ermöglichen neue Anwendungen in Physik, Chemie, Biologie und Medizin. Eine neue Infrastruktur bietet künftig das „Center for Advanced Laser Applications (CALA)“, ein Gemeinschaftsprojekt von LMU und TUM, für das die DFG unabhängig von der Exzellenzinitiative rund 64 Millionen Euro bewilligt hat. Ein Neubau entsteht derzeit in Garching.

Nanosystems Initiative Munich – NIM (LMU, TUM & Universität Augsburg)

Das Ziel des Clusters „NIM“ ist die Entwicklung, Herstellung und Kontrolle von multifunktionalen Nanosystemen für die Informationstechnologie, die Energieumwandlung und für medizinisch relevante Technologien. Künftig wird die Integration solcher Nanosysteme in reale Umgebungen zum zentralen Forschungsaspekt.

Center for Integrated Protein Science Munich – CIPSM (LMU)

Die Wissenschaftler von „CIPSM“ erforschen seit 2006 die Eigenschaften von Proteinen mit genetischen, (bio)chemischen und (bio)physikalischen Methoden. Künftig sollen verstärkt die Wechselwirkungen von Proteinen in ihren Netzwerkbeziehungen und daraus abgeleitete therapeutische Einsatzmöglichkeiten im Mittelpunkt stehen. „Host University“ ist die LMU, stark beteiligt ist weiterhin die TUM.

Ausführliche Informationen: www.exzellenz.tum.de

TUM-Wissenschaftler erklären ihre Projekte im Video: <http://www.youtube.com/TUMuenchen1>

Bilder zum Download: <http://mediatum.ub.tum.de/?id=1108545>

Video-Statements zum Download:

<ftp://ftp.lrz-muenchen.de/transfer/presse/presse/exzellenzinitiative/>

Ansprechpartner:

Dr. Ulrich Marsch, Sprecher des Präsidenten

Tel.: 089 289 22779 oder 0173 8902400

E-Mail: marsch@zv.tum.de