



m⁴ gewinnt im Spitzencluster-Wettbewerb

Der »Münchener Biotech Cluster m⁴ für personalisierte Medizin und zielgerichtete Therapien« ist einer der fünf Gewinner der zweiten Runde des Spitzencluster-Wettbewerbs des Bundesforschungsministeriums. Das BMBF fördert damit Regionen in Deutschland, in denen auf herausragende Weise Wirtschaft und Wissenschaft zusammenarbeiten. Die 100 Partner von m⁴ erhalten aus Mitteln des Bundes, des Landes Bayern und der beteiligten Unternehmen knapp 100 Millionen Euro. Die TUM ist an rund der Hälfte der mehr als 40 Struktur- und Forschungsprojekte beteiligt.

Die optimale Therapie für jeden einzelnen Patienten zu finden, das ist besonders bei komplexen Krankheiten wie Krebs immer noch eine große Herausforderung für die Medizin. Denn Tumoren können zum Beispiel von verschiedenen Botenstoffen des Körpers abhängig sein oder ungleich stark entartet sein und daher auf unterschiedliche Therapien ansprechen. Auch der Körper des Patienten kann Therapien verschieden gut vertragen. Daher arbeiten Wissenschaftler an neuen Diagnostika und Behandlungen, die die Wirksamkeit und die Sicherheit von Behandlungen präzise voraussagen, indem sie die individuellen Schwachstellen einer Krebserkennung spezifisch angreifen.

Der neue Münchener Spitzencluster m⁴ hat die Entwicklung solcher maßgeschneiderten Therapien im Fokus, um Krebs- und weitere Erkrankungen etwa des Herzkreislaufsystems in Zukunft besser behandeln zu können. Dafür arbeiten neben der TUM weitere Münchener Hochschulen und wissenschaftliche Institute eng mit Pharma- und Biotech-Unternehmen zusammen.

Die vom BMBF bewilligte Fördersumme von rund 40 Millionen Euro wird mit einem mindestens gleich hohen Anteil an Eigenfinanzierung der beteiligten industriellen Partner zu einem Gesamtvolumen von 80 Millionen aufgestockt. Das Land Bayern hat für den Erfolgsfall in diesem Wettbewerb weitere rund 14 Millionen Euro zugesagt, die für einen Ausbau des Clustermanagements, für Firmengründungen sowie für eine Zwischenfinanzierung besonders erfolgversprechender Projekte gedacht sind. Hierbei sind die Mittel des bayerischen Staats zum Teil als Sockel für einen speziellen Fonds gedacht, in den weitere Finanzmittel von Investoren fließen sollen.

www.m4.de

Spitzencluster in der Holzlogistik

Der vom Bayerischen Landwirtschaftsministerium geförderte Cluster Forst und Holz in Bayern ist in die Initiative Kompetenznetze Deutschland des Bundeswirtschaftsministeriums aufgenommen worden. Initiiert hat ihn die bayerische Staatsregierung mit 1,8 Millionen Euro, wobei stetig wachsende Eigenanteile erwirtschaftet werden müssen. Der Cluster vernetzt die bayerischen Akteure aus dem Bereich Forst-Holz-Papier von der Holzernnte bis zum fertigen Produkt. Angesiedelt ist er am Zentrum Wald-Forst-Holz Weihenstephan, an dem die TUM beteiligt ist. Sie stellt auch den Sprecher des Clusters: Prof. Gerd Wegener, Ordinarius für Holzforschung.

Das Projekt »Wood Application Server Providing« (WASP), eines der Kernprojekte, soll die Logistik des Holzes vom Holzlagerplatz im Wald bis zur Anlieferung am Werk verbessern. Hauptforschungspartner neben dem Fraunhofer-Institut für Materialfluss und Logistik IML Prien ist der Lehrstuhl für Forstliche Arbeitswis-

Die Kompetenznetze Deutschland des Bundeswirtschaftsministeriums vereinen die rund 100 besten Netzwerke und Cluster. Um aufgenommen zu werden, müssen sich die Bewerber einem intensiven Auswahlverfahren unterziehen. Der Freistaat Bayern unterstützt mit seiner Cluster-Offensive Bayern landesweite Netzwerke zwischen Unternehmen, Hochschulen und Forschungseinrichtungen in 19 zentralen Kompetenzfeldern der bayerischen Wirtschaft.

senschaft und Angewandte Informatik der TUM. Die Wissenschaftler wollen gemeinsam mit Fachleuten aus der Praxis über eine internetbasierte »Service-Broker«-Plattform die laufenden Logistikprozesse durchgängig abbilden, optimieren und kommunizieren.

Die Logistikspezialisten für die Beteiligten in der Holzlogistikkette – kleine und mittelständische Unternehmen (KMU), Vertreter der Waldbesitzer, Energieversorger und die Industrie – entwickeln die zukunftsweisende Idee einer modular erweiterbaren ASP-Lösung (Application Service Providing), die nach Prüfung ihrer Machbarkeit umgesetzt werden soll. Die internetbasierte Technologie ASP macht IT-Anwendungen und Daten online verfügbar. Dadurch



Ein Ziel des Spitzenclusters ist es, die gesamte Logistik des Holzgeschäfts zu verbessern

können auch die zahlreichen KMU der Forst- und Holzwirtschaft Prozessschritte vereinfachen und sich noch stärker auf ihr Kerngeschäft konzentrieren. Die gemeinsam genutzte Plattform soll Kommunikationsbarrieren zwischen verschiedenen Softwarelösungen überwinden und einen durchgängigen Informationsfluss gewährleisten. Daher wird im Rahmen von WASP auch darauf geachtet, dass bestehende Lösungen unterstützt und über Schnittstellen angebunden werden können.

Neues Lehrkonzept: Studium naturale an der TUM

Vom kommenden Wintersemester an will die TUM künftigen Kommilitonen ein grundlagenorientiertes »Einsteiger-Studienprogramm« anbieten.

Angehende Studierende können an der TUM vor Beginn eines Bachelor-Studiengangs freiwillig ein einjähriges Studienprogramm absolvieren. Dieses Studium naturale soll ihnen ein breites Grundlagenwissen in mathematisch-naturwissenschaftlichen Fächern vermitteln und



Naturwissenschaftlich interessierte Abiturienten, die noch nicht sicher sind, welches das richtige Fach für sie ist, erhalten im Studium naturale einen gründlichen Überblick über das gesamte Spektrum. Hilfreich für die Entscheidung ist etwa die Laborarbeit im Modul Biologie/Chemie.

als solide Entscheidungsgrundlage für die Wahl eines Studiengangs dienen. Die Stiftung Mercator und die VolkswagenStiftung fördern die Umsetzung des Konzepts im Rahmen der Initiative »Bologna – Zukunft der