

Effizienz der Forschung

Die Staats- und Regierungschefs der Europäischen Union (EU) haben auf der Konferenz von Lissabon im Jahr 2000 beschlossen, die EU bis 2010 zur dynamischsten und wettbewerbsfähigsten wissensgestützten Wirtschaft der Welt zu machen. Angesichts der Situation auf den Arbeitsmärkten gewinnt dieses Vorhaben eine besondere Bedeutung. Der Weg zu dem angestrebten Ziel, so haben Europäischer Rat und Europäische Kommission festgestellt, ist allerdings noch weit. Dr. Walter Gränzer, Akademischer Direktor am Lehrstuhl für Tierhygiene am TUM-Wissenschaftszentrum Weihenstephan, und die TUM-Tech GmbH haben sich in diesem Zusammenhang mit Fragen der Effizienz von Forschung beschäftigt und Optimierungsvorschläge erarbeitet. Jetzt erhielten sie den Auftrag, ein Gutachten für die EU zu erstellen.

High-Tech-Ökonomien wie die deutsche leben primär von der Leistungsfähigkeit der Forschung. Um tatsächlich die dynamischste und wettbewerbsfähigste wissensgestützte Wirtschaft der Welt zu werden, ist es daher ein wichtiger Ansatzpunkt, die »Effizienz der Forschung« zu optimieren. Dabei geht es in erster Linie darum, wie lücken- und reibungslos Forschungsprozesse ablaufen. Dies hat besondere Bedeutung in den experimentellen Forschungsbereichen, die mit einer Vielzahl von Geräten, Maschinen, Automaten und Robotern arbeiten.

Fragen hinsichtlich der »Effizienz der Forschung« sind hier zum Beispiel: Wie hoch ist der Grad der Verfügbarkeit der technischen Anlagen? Wie hoch ist der Redundanzgrad der Maschinen, Automaten und Roboter? Wie hoch sind die Fehlerbeseitigungszeiten in Forschungsprozessen? Übrigens: Automobilfirmen müssen bei ihren Produktionsprozessen ähnliche Effizienzprobleme lösen.

Gelingt es, hier die notwendigen Optimierungen durchzuführen, könnten beträchtliche Ressourcen - manpower, Geld - gespart werden. Bedenkt man, dass die Entwicklung eines einzigen Arzneimittels zwischen 600 Millionen und 1,2 Milliarden Euro kostet, sind Geld- und Zeiteinsparungen bei Forschungsprozessen von großer wirtschaftlicher Bedeutung.

In Anbetracht der Beschlüsse von Lissabon hatte das Europäische Parlament mit der Generaldirektion »Internal Policies of the Union« aufgrund einer Initiative von Dr. Angelika Niebler, MdEP, die Thematik »Effizienz der Forschung« ausgeschrieben. Dr. Walter Gränzer und die TUM-Tech GmbH haben den Zuschlag bekommen und erstellen das Gutachten »How to optimise the efficiency of science and research, the most important critical success factors of the High-Tech-Economies - Scientific Methods Server«. In diesem Projekt geht es um die Diagnose des derzeitigen Effizienzstands in der öffentlich finanzierten Forschung und um Lösungsvorschläge für die Optimierung der Effizienz.

MTU-Spende macht's möglich

Bis heute hat die TUM seit Kriegsende mehr als 90 000 Absolventen verabschiedet. In den Archiven stapeln sich die Studentenakten meterweise. Eine Datenbank, in der alle Absolventen verzeichnet sind, gab es bislang jedoch nicht. Der Alumni & Career-Service der TUM stand daher beim Aufbau seiner Ehemaligenarbeit vor einem riesigen Problem: Möglichst schnell sollten alle Ehemaligen erfasst werden, um sie in das Alumni-Netzwerk KontaktTUM einzuladen. Im Rahmen eines Archivdatenprojekts konnte vor zwei Jahren mit dieser Sisyphusarbeit begonnen werden, und mittlerweile sind 60 000 Namen von Absolventen erfasst, die angeschrieben werden mit der Bitte, sich in der Online-Datenbank registrieren zu lassen. Dank einer erneuten Spende der Firma MTU Aero Engines GmbH konnte jetzt die letzte Phase des Projekts starten, das bereits erfreulich große Resonanz fand: Schon über 14 000 Ehemalige wurden aufgenommen. Bis zum Abschluss des Archivdatenprojekts werden es 20 000 sein, hofft der Alumni & Career-Service. Immer mehr Absolventen geben ihre Daten heute auch gleich nach Abschluss des Studiums ein.