

Chemie setzt auf „Nachhaltigkeit“

KONZEPT Regensburger Universität will künftig Forschung zu „Nachhaltiger Chemie“ vernetzen.

VON ANTJE KARBE, MZ

REGENSBURG. Eine wachsende Weltbevölkerung, schwindende Rohstoffe, Klimawandel: Dass die Welt ohne „nachhaltige Entwicklung“ nicht bestehen kann, ist inzwischen Allgemeingut. Die Fakultät Chemie und Pharmazie der Universität Regensburg will hier einen Schwerpunkt setzen: Die Details zum neuen Forschungskonzept „Nachhaltige Chemie“ stellt Prof. Burkhard König vom Institut für Organische Chemie heute beim „Tag der Chemie und Pharmazie“ vor – unter anderem einem Vertreter des bayerischen Umweltministeriums.

Die Universität sei der Ort, an dem grundlegende wissenschaftliche Lösungen für globale Herausforderungen angedacht und erforscht werden müssten, sagt König. Für die größte, eine „Nachhaltige Entwicklung“, sei die Chemie gefordert, zum Beispiel bei der Entwicklung von ökologisch nachhaltigen Prozessen und Verfahren. Ein Masterstudiengang „Nachhaltige Chemie“ wird gerade entwickelt. Bereits jetzt untersuchen Regensburger Chemiker, wie Sonnenlicht für chemische Prozesse genutzt werden kann. Bei der „Chemischen Photokatalyse“ wird Lichtenergie in chemisch gebundene Energie gewandelt – in der Natur bei der pflanzlichen Photosynthese sehr effektiv. Unter anderem ist dazu ein Graduiertenkolleg bei der Deutschen Forschungsgesellschaft beantragt.

In einem zweiten Schwerpunkt be-



Doktorand Tapan Maji führt eine Photokatalyse durch: Einer der Forschungsschwerpunkte im neuen Konzept für „Nachhaltige Chemie“. Foto: Karbe

treiben die Regensburger Grundlagenforschung zu nachwachsenden Rohstoffen. Die meisten unserer Produkte basierten auf Erdöl, sagt König. Inzwischen wisse man, dass die Vorräte nicht unendlich seien. „Wie aber soll eine Ökonomie ohne Erdöl aussehen?“ Bei der Nutzung nachwachsender Stoffe liegt Prof. Oliver Reiser, ebenfalls Institut für Organische Chemie, die ethische Verantwortung am Herzen. „Beim Maisanbau für Bioethanol kommt man beispielsweise in Konflikt mit der Lebensmittelwirtschaft. 200 Kilo Mais erzeugen 50 Liter Treibstoff oder ernähren einen Menschen für ein Jahr.“ Menschlicher Hunger versus Ölhunger – um dies zu vermeiden, arbeiten die Regensburger mit Abfallprodukten wie Getreidehülsen.

„Unsere Absolventen sollen mit einer anderen Sicht ins Arbeitsleben gehen“, wünscht sich Reiser. Im neuen „organisch-chemischen Grundpraktikum“ werden deshalb Materialien zur Nachhaltigkeit bei 75 Standardversuchen angeboten. Im Doktorandennetz-

werk „Indigo“ arbeiten Regensburger mit Forschern aus München und Indien zusammen. Angestrebt ist die Kooperation mit dem Wissenschaftszentrum Straubing und den Regensburger Geisteswissenschaften. „Ethische oder juristische Belange sind genauso betroffen“, sagt Reiser. „Nachhaltigkeit ist ein interdisziplinäres Thema.“

→ www.sustainable-chemistry.de

TAG DER CHEMIE UND PHARMAZIE

- **Wann:** Heute ab 14 Uhr im H 43.
- **Vorträge:** Prof. Burkhard König: Fakultätskonzept „Nachhaltige Chemie“; Prof. Ralph Witzgall: Bedeutung des Konzepts für wissenschaftliche Ansätze in der NWF III; Prof. Volker Sieber, Wissenschaftszentrum Straubing: Chemieprodukte aus nachwachsenden Rohstoffen; Prof. Wolfgang Buchholz: Nachhaltigkeit aus wirtschaftswissenschaftlicher Perspektive“. Dr. Markwart Kunz, Südzucker AG, „Nachwachsende Rohstoffe – eine industrielle Sicht“.