

## Horizontenerweiterung in Asien

Nach guten Erfahrungen, die Lehramtsstudierende der TUM mit dem Auslandspraktikum an der »Deutschen Europäischen Schule Singapur« gemacht haben, hat die Hochschule jetzt eine Partnerschaft mit dem Singapur »National Institute of Education« aufgenommen. Das Institut bildet derzeit mehr als 6 000 Lehramtsstudierende aus, gehört zur Nanyang Technical University (NYU) und nimmt im asiatischen Raum eine Führungsrolle in der Lehrerbildung und -fortbildung ein.

TUM-Präsident Prof. Wolfgang A. Herrmann unterzeichnete am 2. September 2005 in Singapur die Kooperationsvereinbarung. Dabei erklärte er, die TUM suche gezielt internationale Partnerschaften mit Spitzenplätzen der Lehrerbildung, um die eigene Qualität selbstkritisch zu messen, Erfahrungen in anderen Kulturkreisen zu sammeln und den Studierenden eine niveauevolle Auslandsausbildung zu vermitteln. »Singapur versteht sich in Südostasien als Zentrum für Bildung und Wissenschaft, die staatlicherseits vorbildlich gefördert werden. Wo man die Naturwissenschaft und Technik als Faszination begreift, dort wachsen auch faszinierte Lehrkräfte nach, selbst wenn die Wissenschaftsgeschichte Singapurs noch jung ist. Asien-Erfahrung bereichert auch unsere angehenden Lehrer.«

Die Vereinbarung sieht den Austausch von Studierenden des Höheren Lehramts in den mathematisch-naturwissenschaftlichen und sportwissenschaftlichen Disziplinen sowie den Erfahrungsaustausch der wissenschaftlichen Mitarbeiter und Professoren vor. Damit sei der An-

fang für die Internationalisierung der Lehrerbildung und Lehrerfortbildung gesetzt. Die Federführung übernimmt das gleichnamige TUM-Zentralinstitut unter der Leitung von Prof. Wilfried Huber. »Die heimischen Diskussionen über die Lehrerbildung lassen oft den Blick in die Welt vermissen, deshalb nutzen wir gerne den Austausch mit dem singapurischen Spitzeninstitut«, so Huber. »Das wird auch seinen Beitrag zur Internationalisierung der Lehrerbildung in Bayern leisten.«

Intensiviert wird auch der schulpraktische Studentenaustausch, und zwar sowohl mit der Deutschen Europäischen Schule Singapur als auch dem Gymnasium, das die National University of Singapur zur Findung des naturwissenschaftlich-technischen Elitenachwuchses in eigener Regie betreibt.

*red*

## Integrated Circuit Design am GIST

Am 4. August 2005 hat in der Außenstelle der TUM in Singapur - dem German Institute of Science and Technology (GIST) - mit zehn Studierenden zum ersten Mal der neue Studiengang Integrated Circuit Design (ICD) begonnen. Er deckt die wesentlichen Schlüsselbereiche des Entwurfs integrierter Schaltungen ab. Die Basis bilden technologienahe Fächer, in denen physikalische Strukturen integrierter Schaltungen behandelt werden. Grundlagen der Nanotechnologie, Halbleiter-Eigenschaften und die Gehäusetechnologie bilden hier den Schwerpunkt. Von diesen In-

halten abstrahiert die Schaltungstechnik und Entwurfsautomatisierung. In diesem Bereich stehen der funktionale Entwurf und dessen automatisierte Umsetzung bei immer weiter steigender Komplexität im Mittelpunkt. Die Komplexität steigt unter anderem durch die Anforderungen aus dem ebenfalls behandelten Gebiet der Signalverarbeitung. Dieses umschließt Videoverarbeitung ebenso wie verschiedene Übertragungstechniken. Da auf diesen Grundlagen aufbauende Produkte immer günstiger und in immer kürzerer Zeit auf den Markt gebracht werden müssen, beinhaltet der Lehrplan auch die Integration ganzer Systeme auf einem Chip und deren modularen Aufbau. Diese Kombination von Inhalten bietet einen umfassenden Überblick über Grundlagen und praxisrelevante Themen im äußerst dynamischen Umfeld des Entwurfs integrierter Schaltungen. Von Seiten der Industrie sind die Firmen Siemens AG und Infineon AG als Sponsoren des Studiengangs aktiv. Verantwortlich für den Studiengang zeichnen Prof. Ulf Schlichtmann, Ordinarius für Entwurfsautomatisierung der TUM, und Prof. Do Manh Anh, School of Electrical and Electronic Engineering, Nanyang Technological University. Ansprechpartner in Singapur ist Dr. Markus Wächter, markus.waechter@gist.edu.sg.



[www.gist.edu.sg](http://www.gist.edu.sg)

*Jochen Krauß*