

Press release**Technische Universität Ilmenau****Wilfried Nax M. A.**

04/16/1998

<http://idw-online.de/en/news1239>no categories selected
Mechanical engineering
transregional, national**TU Ilmenau auf Hannover Messe**

16.4.1998

Hannover Messe Industrie 1998: Fakultät fuer Maschinenbau zeigt Leistungsstand Ilmenauer Forschung

Mit vier Exponaten aus der Fakultät fuer Maschinenbau ist die TU Ilmenau bei der Hannover Messe Industrie vom 20.-25.4.1998 auf dem Gemeinschaftsstand der Thueringer Hochschulen vertreten. (Halle 18, 1.OG, O 15).

Das Fachgebiet Konstruktionstechnik unter Leitung von Prof. Hoehne zeigt einen Justierleitstand zur Analyse und Erprobung von Justierprozessen. Mit diesem PC-gesteuerten Aufbau lassen sich experimentelle Untersuchungen und Simulationen von Justieraufgaben durchfuehren. Einsatzfelder sind die Entwicklung und Herstellung hochwertiger Produkte in der Feinwerktechnik, im Maschinenbau und anderen Bereichen.

Aus den Fachgebieten Mikrosystemtechnik/Prozessmess- und Sensortechnik der Professoren Jaeger und Kallenbach wird ein Laserinterferometrisch geregeltes Mehrkoordinaten-Positioniersystem fuer Nanotechnologien ausgestellt. Das System erreicht durch die Integration eines laserinterferometrischen Messsystems eine Positioniergenauigkeit im Nanometerbereich (Milliardstelmeterbereich). Diese Technologie vermeidet Reibung, Elastizitaet, Fuehrungsfehler und Kraftschwankungen konventioneller Loesungen und ermoeglicht einen Einsatz in der Atomkraftmikroskopie, der Zelluntersuchung und-chirurgie (Biotechnologie) sowie in Mess-, Inspektions- und Pruefsystemen und weiteren Feldern der Mikrotechnik.

Mit einem Scanner Ultraspeed (Polygon-Scanner fuer Laser-TV) ist das Fachgebiet Mikromechanik von Prof. Wurmus vertreten. Der Scanner dient der praezisen und hochfrequenten Ablenkung von optischen Strahlen. Seine Besonderheit besteht in hoher Funktionenintegration, einfacher Bauweise, der flexibel zu variierenden Baugroesse und in der kostenguenstigen Fertigung.

Das "Innovationskolleg Bewegungssysteme", das von vier Maschinenbau-Fachgebieten der TU Ilmenau und von der FSU Jena getragen wird, stellt Prototypen fuer Bewegungsablaeufoe nach biologischem Vorbild vor.

Kontakt: TU Ilmenau, Abt. Forschungsfoerderung und Technologietransfer, Dipl.-Ing. Siegfried False, Tel. 03677-69 2512; Fax -69 1596, e-mail: fut@zv.tu-ilmenau.de