

Oktober 2005
ISSN 1611-6003

TUHH spektrum

Das Magazin der
Technischen Universität
Hamburg-Harburg

Studium

Erstsemestern auf
die Sprünge helfen

Forschung

Winzlinge verändern die
Welt der Werkstoffe

Studium

Bestsellerautor
Frank Schätzing
an der TUHH



inhalt

editorial 5

einfach & spitze 6

medienecho 9

wissenschaft & forschung 10

Der Stoff, aus dem die Zukunft ist:
Winzige Röhrchen verändern die Welt
der Werkstoffe



Nanotechnologie in Werkstoffen:
Preis für Nachwuchsforscher

Exzellenzinitiative – TUHH bewirbt sich
mit ihrer Spitzenforschung

Echt oder falsch: Neue Prüf-Technologie
zur Erkennung gefälschter Münzen

hsl 16

HSL erstmals Gastgeber für
Logistik-Tag der Kühne-Stiftung

das interview 17

Andreas Schroeder – Logistiker aus
Leidenschaft auf dem Weg nach oben

nit 18

European Culture and Arts for
International Students



tutech 19

hamburger-INNOTECH-preis: Neue
Wege in der Nachwuchsförderung

studium & lehre 20

Abenteuer Studium: Drittsemester
helfen Erstsemestern auf die Sprünge

Den Tutoren sei Dank: Nie allein in den
tiefen Wassern des ersten Semesters
„Bonding“ oder der kurze Draht
zwischen Universität und Unternehmen

serie: an-stifter 26

Hermann J. Klein –
ein Kapitän, der auf Teamwork setzt

partner & projekte 28

„Mehr Naturwissenschaften“ – Hamburgs
Schulsenatorin besucht zum ersten Mal
die TUHH

Zum Beispiel An Thu Do:
Wie Talente gefördert werden



professoren & profile 32

Radar-Experte neuer
TUHH-Vizepräsident für die Forschung
Neue Professoren
Emeritierte Professoren

preise, preise, preise 36

ThyssenKrupp General Engineering
Award
Stiftung Hamburger Bauindustrie



Irene-und-Friedrich-Vorwerk-Stiftung
Alfred-Toepfer-Auszeichnung
Medizinpreis für Unikate aus Titan
Max-Brauer-Preis für Stadtverschönerung

campus & co 42

TUHH – von Studierenden
in Szene gesetzt



Hamburger „Nacht des Wissens“ mit dem
Star-Autor Frank Schätzing an der TUHH

TUHH als Karrieresprungbrett –
erste Absolventenfeier in der Uni

Sport, Spiel und Spaß beim Sommerfest
der Nationen

dies & das 48

Stifterversammlung mit neuem Vorstand
Volkwin Marg: „Baukultur lebt vom
Fortschritt“

Jubiläum: 100 Jahre Ingenieuraus-
bildung

Geburtstag: Altpräsident Heinrich
Mecking 75

Hamburger Wohnquartiere – ein
Stadtführer

Titelverteidiger TUHH gewinnt
Präsidiumscup 2005



Nachwuchsförderung: Schülerinnen
und Schüler in der TUHH

Ingenieurskunst am Beispiel des
Luxusliners „Queen Mary 2“

dissertationen 50

termine 52



Zum Beispiel An Thu Do: Wie Talente gefördert werden

Wie man Robotern Beine und diese zum Beispiel zu erfolgreichen Tor-schützen macht, weiß Anh Thu Do. Die Abiturientin vom Gymnasium Billstedt hat während ihrer Schulzeit an der TUHH Roboter aus Legosteinen konstruiert, gebaut, programmiert und dabei besonderes Talent bewiesen. Das hat ihr ein Stipendium für ein ingenieurwissenschaftliches Studium an der TUHH plus der Garantie auf einen Arbeitsplatz als Ingenieurin bei Philips Medical Systems eingebracht. In den Semesterferien wird sie dort in einer Entwicklungsgruppe arbeiten. Dahinter steckt eine Begabtenförderung mit System. Weil High-Tech kluge Köpfe braucht, aber diese nicht von alleine

heranwachsen, haben sich der Arbeitgeberverband NORDMETALL und die TUHH zu einer konzertierten Aktion der Begabtenförderung entschlossen. Die von NORDMETALL finanzierte und an der TUHH installierte Förderung des Nachwuchses der Ingenieurwissenschaften beginnt in den Schulen und führt über die Universität ins Berufsleben. Das Programm wurde 2003 gestartet und zeigt bereits erste großartige Erfolge, zum Beispiel den schulischen und beruflichen Weg Anh Thu Dos. Die gebürtige Hamburgerin mit Wurzeln in Vietnam brillierte als Schülerin im Begabtenkursus „Robotik mit Lego Mindstorms“ mit ihren Konstruktionen und wird im Oktober zum Wintersemester 2005/06 an der TUHH ihr Studium als Stipendiatin der Firma Philips Medical Systems DMC GmbH aufnehmen. Anh Thu Do ist eine ehrgeizige junge Frau, die früh ihr berufliches

Ziel ins Auge gefasst hat. „Ich will mein Studium zügig absolvieren“, sagt sie, fest überzeugt, „damit meine späteren Karrierechancen zu verbessern“.



Gemeinsam mit weiteren 26 Schülern der Metropolregion Hamburg besuchte Anh Thu Do im Frühjahr dieses Jahres den ersten „Robotik mit Lego Mindstorms“-Kursus an der TUHH und absolvierte damit den ersten Teil dieser Form einer zielgerichteten Begabtenförderung. Drei Bausteine bilden den Kern: Im ersten Teil werden Schülerinnen und Schüler ab Klasse 7 im Rahmen spezieller Kursangebote an der TUHH gefördert. Wer in der Schule in Mathematik, Physik, Chemie oder/und Informatik erkennbar großes Interesse zeigt und entsprechende Leistungen erbringt, kann an der Universität einmal in der Woche am Nachmittag seine Interessen ausbauen. Der zweite Teil der Begabtenförderung von Nordmetall und TUHH beinhaltet ein Stipendium – zwischen 650 und 800 Euro

An Thu Do

Auf der Treppe nach oben: 27 Schüler des ersten „Robotik mit Lego Mindstorms“-Kursus an der TUHH.

monatlich – für besonders leistungsbe-
reite und leistungswillige Studierende
der Studiengänge „Informationstechno-
logie“ und „Informatik-Ingenieurwesen“.
Wer in dieses Programm aufgenommen
wird, absolviert neben dem Studium eine
über die übliche Industriepraktikumszeit
hinausgehende Phase im fördernden
Unternehmen.

Der dritte Teil sieht nach erfolgreichem
Studium die Übernahme in ein festes Ar-
beitsverhältnis im Unternehmen vor. Am
Programm beteiligt sind zurzeit die Un-
ternehmen Airbus KID-Systeme, Dräger
Medical AG & Co KGaA, Philips Medical
Systems DMC GmbH, sowie die Wein-
mann Geräte für Medizin GmbH & Co.
Derzeit befinden sich im Infotronik-Pro-
gramm zehn Studierende, weitere sechs
starten zum Wintersemester 2005/06.
Sie zeigen, dass es möglich ist, trotz
der zusätzlichen Belastung durch eine
hohe Anzahl an Praktika herausragende
Studienleistungen im „Infotronik-Pro-
gramm“ zu erbringen.

„Das Förderprogramm holt die Begab-
ten in der Schule ab und führt sie bis
zum Hochschulabschluss“, sagt Prof. Dr.
rer. nat. Ulrich Killat, Vizepräsident Leh-
re an der TUHH. Hans-Günter Trepte,

Geschäftsführer Bildung und Arbeits-
markt bei NORDMETALL, ist überzeugt,
dass „die Förderung der Nachwuchsgewinnung dient“. Am gleichen Strang
zieht die Hamburger Schulbehörde. „Wir
unterstützen ausdrücklich die Förderung
besonders begabter Schülerinnen und
Schüler“, sagt Dr. Wilfried Manke vom

Landesinstitut für Lehrerbildung und
Schulentwicklung der Schulbehörde.
Der nächste Begabtenkursus beginnt
am 4. November.

<http://www.infotronik-programm.de>



Schnupperstudium während des Abiturs

robotik begabtenkurs

Robotik mit LEGO-Mindstorms

an der Technischen Universität Hamburg-Harburg.

Ergreifen Sie die Chance, im Rahmen eines Begabtenkurses
die Ingenieurwissenschaften kennen zu lernen.

- Kursinhalt: Konstruktion und Programmierung von Robotern
- Förderung von naturwissenschaftlicher Begabung und Zusammentreffen mit anderen Teilnehmern, die gleiche Interessen haben
- Die TUHH bietet halbjährlich eine Reihe von weiteren Kursen an.
- Weitere Informationen:
www.infotronik-programm.de
www.tu-harburg.de/mat/Beg_Kurs
www.tuhh.de · Dipl.-Ing. Sven-Ole Voigt, s.voigt@tuhh.de



TUHH

Technische Universität Hamburg-Harburg



NORDMETALL

Verband der Metall- und
Elektro-Industrie e.V.

Der direkte Weg in ein Spitzenunternehmen

studium stipendium

Informatik-Ingenieurwesen (Diplom)

Informationstechnologie (Bachelor of Science)

an der Technischen Universität Hamburg-Harburg.

Eine fundierte wissenschaftliche Ausbildung an einer
der innovativsten deutschen Universitäten.

- Praxisbezogen von Beginn an
- Unterstützt durch Stipendien führender Unternehmen der norddeutschen Metall- und Elektroindustrie
- Weitere Informationen:
www.infotronik-programm.de
www.tuhh.de · Dipl.-Ing. Sven-Ole Voigt, s.voigt@tuhh.de
www.nordmetall.de · Hans-Günter Trepte, trepte@nordmetall.de



TUHH

Technische Universität Hamburg-Harburg



NORDMETALL

Verband der Metall- und
Elektro-Industrie e.V.