

Alumni & Career-Journal

TUHH

Technische Universität Hamburg-Harburg



TUHH

Technische Universität Hamburg-Harburg





Absolventenfeier 2007

Wer wird Ingenieur? Zum Beispiel Jens Ove Lauf – Vom Informatik-ingenieur-Studenten zum Sicherheitsexperten für Flugzeuge

Günter Jauch und das Ratespiel „Wer wird Millionär?“ kennt jeder, Jens Ove Lauf und das Quiz „Wer wird Ingenieur?“ nur wenige. Zum Beispiel die Teilnehmer der „Nacht des Wissens“ an der TUHH sowie Besucher der TUHH-Homepage. Lauf hatte gerade seine Promotion an der TUHH abgegeben und war bereits als Ingenieur bei Airbus unter Vertrag, als er ein letztes Mal das Frage- und Antwortspiel moderierte, mit dem Schüler an Tagen der offenen Tür für ein ingenieurwissenschaftliches Studium gewonnen werden sollen. Im folgenden Beitrag berichtet der 29-Jährige promovierte Ingenieur aus seiner Zeit als Informatikingenieur-Student und Doktorand der TUHH sowie über seine Tätigkeit bei Airbus.

Nach dem Abitur am Gymnasium Hittfeld und der Wehrdienstzeit wollte ich 1998 entweder Lehramt mit den Fächern Mathe und Sport oder an der TUHH Informatik-Ingenieurwesen studieren. Meine Wahl fiel auf die TUHH. Der Grund bestand in der Herausforderung, ein schwieriges Studium zu meistern, und genau das trauten mir Lehrer wie auch Freunde nicht zu: ein weiterer Motivationsschub! Mir war zu Studienbeginn zwar klar, dass ich mein individuelles Lernverhalten gegenüber der Schulzeit stark ändern musste, doch in welchem Ausmaß hatte ich nicht geahnt. Für die großen Klausuren in Mathe, Elektrotechnik, Mechanik und Thermodynamik saß ich mitunter zwei bis drei Wochen mehr als zwölf Stunden täglich über dem Lernstoff. Ich musste schließlich meinen eigenen Lernrhythmus finden: Ich wollte das Studium unbedingt schaffen – und schaffte es! Das Thema meiner Diplomarbeit lautete „Multimedia-Multicast-Authentifizierung“. Darin habe ich mich mit einem Teilbereich der Computersicherheit beschäftigt. Besonders spannend fand ich dabei das Problem der Netzwerksicherheit. Als ich erfuhr, dass an der TU ein neuer Arbeitsbereich gegründet werden sollte, der sich mit Informationssicherheit beschäftigt, bewarb ich mich und nahm kurze Zeit später als erster Doktorand des Instituts „Sicherheit in verteilten Anwendungen“ meine Tätigkeit als wissenschaftlicher Mitarbeiter auf.



Der Leiter des Instituts, Professor Dieter Gollmann, ist kein Betreuer, der seinen Doktoranden ein Thema vorgibt und sagt: „Mach mal!“ Vielmehr sollte ich mir meine wissenschaftliche Problemstellung selbst erarbeiten. Mir wurde deutlich, dass das Gebiet weit über die mir bis dahin bekannte Netzwerksicherheit hinausging. Schließlich fand ich ein Thema und schrieb meine Dissertation „MASC – Monitoring and Security of Containers“. Diese beschäftigt sich mit einer Sicherheitsarchitektur für Container, die auf der gesamten Transportkette überwacht werden können. Nicht

nur Frachtschäden, sondern auch ein terroristischer Missbrauch von Containern, sollen so verhindert werden (Ausführlicher Bericht folgt in der Mai-Ausgabe des **spektrum**). Dass ich nicht in der Forschung bleiben, vielmehr unbedingt in das Produktivgeschäft einsteigen wollte, kristallisierte sich gegen Ende der Promotionsphase immer deutlicher heraus.

Bei Airbus in Hamburg fand ich eine sehr interessante Tätigkeit, bei der sich mein großes Interesse an der Informationssicherheit mit meinem ingenieurwissenschaftlichen Wissen hervorragend verbindet. Sicherheit bei der Flugzeugentwicklung und -produktion hat bei Airbus höchste Priorität. Dies beinhaltet auch die Absicherung der im Flugzeug eingesetzten Systeme gegen jegliche externe Zugriffe. Als „Aircraft Information System Security Engineer“ ist es meine Aufgabe, Sicherheitsanforderungen von Kunden und Luftfahrtbehörden in den Kabinensystemen zu gewährleisten. Risikoanalysen von Technologien, Standardisierungsprozesse und Methodologien werden für diesen Zweck erarbeitet. In meinen ersten Wochen zeigte sich, dass gute Kommunikation eine Schlüsselkompetenz ist, um Ziele bestmöglich zu erreichen. Mit dem neuen Job hat sich auch meine Freizeitgestaltung geändert: Mein Amt als Trainer einer Basketball-Jugendmannschaft habe ich fürs Erste aufgegeben und das eigene Training auf ein Mindestmaß zurückgefahren. Auch meine Aktivität in der Harburger Kantorei habe ich zurückgeschraubt, allerdings schon während der stressigen Dissertationsendphase.

Mein Tipp an die Studierenden: Bereitet euch ausreichend vor! Überprüft euren Status mit Klausuren aus den Vorjahren! Lernt, aber nicht nur das, was in den Klausuren steht, denn es gibt auch Professoren, die jährlich variieren! Meine Beobachtung ist: Studienanfänger der TUHH sind oft nicht in der Lage, den Schalter umzulegen und sich klarzumachen, dass das Lerntempo ein komplett anderes ist. Jeder muss sich an der TUHH selbst darum kümmern, die Lerninhalte zu verstehen. In der Schule bestimmt das schwächste Glied oftmals das Tempo, an der Uni, besonders an der TUHH, geben die Professoren die Geschwindigkeit vor.

Schaue ich auf meine Entwicklung, hat mein heutiges Leben nichts mehr mit dem von 1998 gemein. Ich bin sehr glücklich, nicht Lehramt studiert zu haben, sondern genieße es, in einem Weltkonzern mitverantwortlich zu sein, qualitativ hochwertige Produkte zu kreieren. Rückblickend würde ich heute nur eins anders machen: Ein Auslandssemester oder zwei hätten meine Englischkenntnisse nachhaltig verbessern können.

www.werwirdingenieur.de ■

Talente am Start

Junge Ingenieurinnen und Ingenieure berichten

Die ersten beruflichen Erfahrungen haben sie gerade hinter sich. Über ihre Anfänge in weltweiten Unternehmen und Ingenieurbüros vor Ort sowie ihre Studienzeit berichten vier Absolventinnen und Absolventen der TUHH. Sie gehören mit weiteren etwa 500 Kommilitonen und Kommilitoninnen des Absolventen-Jahrgangs 2007 zur wachsenden weltweiten Gemeinschaft der Alumni und Alumnae der TUHH.

Monique Dungen, 25 Jahre, Doktorandin am Institut für Nachrichtentechnik

Die Idee, Elektrotechnik zu studieren, hatte ich schon mehrere Jahre vor dem Abitur. Dazu beigetragen haben mein Interesse an Mathematik, Physik und Informatik und mein Vater, der auf diesem Gebiet arbeitet und mich nicht zuletzt durch gelegentlich mitgebrachte technische Bauteile für die Technik begeisterte.

Die TUHH habe ich aufgrund ihres guten Rufs und der Tatsache gewählt, dass sie eine noch recht junge und nicht zu große technische Universität ist. Außerdem fand ich als Rheinländerin aus Diez die Großstadt Hamburg als Studienort sehr reizvoll.



Das Studium an der TUHH erfordert besonders in den ersten Semestern viel Durchhaltevermögen und Arbeitseinsatz, da man sich an das im Vergleich zur Schule höhere Niveau und den vermehrten Arbeitsaufwand gewöhnen muss. Hat man das Vordiplom aber geschafft, so kann man sich auf die spezialisierten Vorlesungen in der eigenen Vertiefungsrichtung freuen, die einem meist etwas leichter fallen. Während meines Studiums fand ich es besonders wichtig, in ständigem Kontakt mit Professoren und Mitarbeitern zu stehen. Dadurch hat man bei Fragen und Problemen immer einen Ansprechpartner. Erstsemestern kann ich ebenfalls empfehlen, Tutorien zu besuchen und höhere Semester zu fragen, wie es sich am besten für Klausuren lernt, welche Prüfungen besonders anspruchsvoll sind.

Als wissenschaftliche Mitarbeiterin benötige ich einen Großteil des Wissens, das ich mir im Studium in Elektro- und Nachrichtentechnik angeeignet habe. Anders als im Studium kann ich nun meine erworbenen theoretischen Grundlagen ausbauen, ein übergreifendes Verständnis erlangen und mich spezialisieren. Das Forschungsprojekt zur Übertragungstechnik bei hochratigem DSL, an dem ich mitarbeite, erfolgt in Kooperation mit einem Industriepartner, so dass ich während meiner Promotion bereits einen Einblick

in die Praxis bekomme. Da ich später nicht in der Forschung bleiben möchte, erlebe ich meine jetzige Aufgabe als idealen Mittelweg zwischen Theorie und Praxis.

Von einer Mitgliedschaft im Alumni-Netzwerk erhoffe ich mir, in Kontakt mit Kommilitonen, Professoren und Mitarbeitern der Institute zu bleiben und einen Pool von Ansprechpartnern zu haben, aus dem ich im Berufsleben schöpfen kann.

Marco Haberland, 27 Jahre, Doktorand am Institut für Baustatik und Stahlbau

Als wäre es erst gestern gewesen, so waren mir meine ersten Tage als Student im Fach Bauingenieurwesen und Umwelttechnik an der TUHH im Gedächtnis präsent, als ich mein Studium mit dem Diplomvortrag abschloss. Tatsächlich lagen zwischen diesen beiden Ereignissen elf Semester intensiver Arbeit mit ständig neuen Herausforderungen. An der notwendigen Motivation mangelte es nie, denn groß war mein Interesse an dem angestrebten Beruf. Ich hatte mich nach dem Abitur an der Gesamtschule Hamburg-Horn für ein Studium an der TUHH entschieden, da ich durch die Teilnahme an Ferienkursen bereits einen positiven Eindruck vom Campus hatte und außerdem in meiner Heimatstadt bleiben wollte.



Der Wechsel vom Studium in den Beruf erfolgte nahezu nahtlos: Noch während ich an meiner Diplomarbeit schrieb, erhielt ich das Angebot, als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Baustatik und Stahlbau tätig zu werden, wo ich als Tutor und wissenschaftliche Hilfskraft bereits bekannt war. Als Doktorand habe ich die Chance, mich mit dem Phänomen des sogenannten progressiven Kollapses auseinanderzusetzen. Von einem progressiven Kollaps ist immer dann die Rede, wenn ein vergleichsweise geringfügiges Ereignis – zum Beispiel der Ausfall einer Stütze – zu einem Einsturz großer Teile oder des gesamten Bauwerks führt. Parallel zu der Forschungsarbeit leite ich Hörsaalübungen in Baustatik und Baudynamik.

Sicherlich ist ein erfolgreiches Studium wichtig, doch nicht alle Erfahrungen lassen sich in Noten messen. Ich kann jedem Studenten nur raten, Studieneifer und persönliche Entwicklung in ein ausgewogenes Gleichgewicht zu bringen.

Markus Alexander Böhning, 27 Jahre, Doktorand im Institut für Nachrichtentechnik der TUHH

Die Gründe für mein Studium in Informatik-Ingenieurwesen an der TUHH waren vielfältig: Die schöne Hansestadt Hamburg war mir als Baden-Württemberger aus Weinheim unbekannt, hingegen der hervorragende Ruf der TUHH aus dem Bekanntheitskreis und aus Hochschulrankings bekannt. Dazu kam der Wunsch nach Großstadtfair und ein gewisses Fernweh, um mich voll und ganz auf den neuen Lebensabschnitt des Studiums einzulassen.

Nach dem Vordiplom wählte ich die Kommunikation in Netzen sowie Algorithmen und Architekturen als Vertiefungsrichtung. Bereits während der Diplomarbeit wurde mir eine Doktorandenstelle auf dem Gebiet der Radartechnik am Institut für Nachrichtentechnik angeboten – und ich entschied mich für die Wissenschaft. Seitdem arbeite ich an der Konzipierung, Verbesserung und Evaluierung von Fahrassistenz- und Pre-Crash-Systemen, die den Straßenverkehr für alle Verkehrsteilnehmer sicherer und angenehmer machen. Außer über Industrieprojekte mit der Automobilindustrie verfügt das Institut über ein eigenes Versuchsfahrzeug, an dem wir selbst entwickelte Algorithmen testen und eigene Ideen in die Praxis umsetzen können. Dabei profitiere ich von der soliden Ausbildung während meines Studiums.



Mein Tipp an TUHH-Studierende: Seid fleißig wenn nötig, aber nicht nur kurz vor den Klausuren – geht feiern wenn möglich, aber nicht erst nach allen Klausuren. Denn genau dann wird das Studium trotz arbeitsintensiver und vielleicht auch frustrierender Phasen zur besagten schönsten Zeit des Lebens. Unbedingt empfehlenswert ist auch ein Auslandsaufenthalt. Jeder sollte versuchen, fachlich und auch außerfachlich über den Tellerrand zu schauen. Neben dem Pluspunkt im Lebenslauf bringt das jede Menge Erfahrungen, Bekanntschaften und Freude.

Thomas von Borstel, 27 Jahre, Tragwerksplaner im Hamburger Ingenieurbüro Dr. Binnewies

Heute erscheint es mir fast so, als läge mein Studium schon mehrere Jahre hinter mir. Dabei ist es erst ein gutes halbes Jahr her, dass ich meinen Diplom-Vortrag im Institut für Maschinbau bei Professor Viktor Sigrist hielt. Als gebürtiger Ham-

burger begann ich 2001 nach dem Abitur am Gymnasium Oberalster – mit Leistungskursus Deutsch und Englisch – das Studium in Bauingenieurwesen und Umwelttechnik. Für mich war der gute Ruf der TUHH ein ausschlaggebendes Kriterium bei der Wahl der Universität und außerdem die günstige Lage, die es mir ermöglichte, in der schönsten Stadt der Welt wohnen zu bleiben.

Mittlerweile arbeite ich seit fünf Monaten als Tragwerksplaner



im Ingenieurbüro Dr. Binnewies in Hamburg. Die Arbeit dort umfasst die Tragwerksplanung für große Bauvorhaben und ist dementsprechend sehr interessant und abwechslungsreich. Aktuell beschäftige ich mich mit der Planung für einen neuen Wohnpark. Meine Kenntnisse aus der Studienzeit sind sehr hilfreich, dennoch kommt es mir oft vor, als begänne für mich im Berufsleben ein zweites Studium: Zum einen gilt es, erworbenes Wissen zu vertiefen und neues zu erwerben. Zum anderen wird deutlich, dass der Beruf des Bauingenieurs nicht allein im Erstellen einer Statik besteht, sondern eine äußerst kommunikative Tätigkeit ist. Der Austausch mit Kollegen gehört genauso zum Berufsalltag wie auch die Kommunikation mit Architekten und Baufirmen.

Einen Beitrag zum beruflichen Erfolg kann das Alumni-Netzwerk der TUHH leisten, indem es Absolventen ermöglicht, Kontakte zu pflegen und Erfahrungen auszutauschen.

Beworben hatte ich mich nach Beendigung meines Studiums bei vier weiteren Büros, die mir alle schon während des Studiums ein Begriff waren. ■

Journal und Netzwerk für Alumni und Alumnae

Das Alumni & Career-Journal stellt Absolventen der TUHH vor und informiert über die aktuelle Arbeit im Alumni & Career-Management. Das Alumni-Netzwerk der TUHH umfasst alle Absolventen, ehemalige Professoren und Mitarbeiter sowie Förderer. Und weil der Alumni-Gedanke an der TUHH schon das Studium und den Einstieg in das Berufsleben prägt, sind auch alle Studierenden herzlich eingeladen, an diesem Netzwerk mitzuwirken.

Kontakt: alumni.service@tuhh.de
Telefon: 040/42878-4329

Impressum:

TUHH-Pressestelle in Kooperation mit dem Alumni & Career-Management
Grafik und Design: x^o-crossmedia
Fotos: Thomas Rokos und Hauke Gilbert
Anzeigen: VMK GmbH & Co. KG



sartorius
mechatronics



Wir sind ein international führender Labor- und Prozesstechnologie-Anbieter mit den Segmenten Biotechnologie und Mechatronik. 1870 gegründet, verfügen wir über eigene Produktionsstätten in Europa, Asien und Amerika sowie über Vertriebsniederlassungen und örtliche Handelsvertretungen in mehr als 110 Ländern. Weltweit beschäftigen wir zurzeit rund 4.500 Mitarbeiter und erzielten in 2006 einen Umsatz von 521,1 Millionen Euro.

Für unseren Standort Hamburg suchen wir regelmäßig

Praktikanten und Diplomanden (m/w)

Darauf können Sie sich freuen:

- umfangreiche und professionelle Betreuung

Das bringen Sie mit:

- Termintreue, Belastbarkeit, Kreativität und Flexibilität,
- die Fähigkeit, selbstständig, sorgfältig und ergebnisorientiert zu arbeiten,
- Eigenmotivation
- evtl. SAP-Kenntnisse bzw. im Umgang mit den gängigen Office-Programmen

Bitte senden Sie uns grundsätzlich Ihre vollständigen Bewerbungsunterlagen (Anschreiben, Lebenslauf, Zeugnisse, etc.) unter Angabe des gewünschten Startzeitpunktes und der Zeitspanne. Die genauen Inhalte des Praktikums sind ebenso wichtig.

Für Studierende an Fachhochschulen oder Universitäten in den Fächern Maschinenbau, allgemeine Ingenieurwissenschaften oder ähnlichen Bereichen bieten wir regelmäßig die Möglichkeit ihre Diplomarbeit in unserem Unternehmen zu schreiben.

Haben wir Ihr Interesse geweckt? Dann freuen wir uns auf Ihre Onlinebewerbung unter: www.sartorius.com/das-unternehmen/karriere

Sie haben noch Fragen? Für weitere Informationen steht Ihnen Denise Sommer, Email: denise.sommer@sartorius.com, gern zur Verfügung.



Mehr Schwung bei der Arbeit? Wir sorgen für den Antrieb!

Die MTU Maintenance ist weltweit der größte unabhängige Anbieter von Instandhaltungsdienstleistungen für zivile Luftfahrtantriebe. Herzstück der weltweit aufgestellten und global agierenden Gruppe ist die MTU Maintenance Hannover in Langenhagen. Für die 100-prozentige Tochtergesellschaft der MTU Aero Engines, Deutschlands führendem Triebwerkhersteller, suchen wir Sie

als Praktikant (m/w)
als Diplomand (m/w)
als Werkstudent (m/w)

oder als Ingenieur (m/w) in den Bereichen

- Instandsetzung
- Qualitätssicherung
- Einkauf
- Logistik
- Vertrieb
- Informationstechnologie

Interessiert? Detaillierte Aufgaben- und Anforderungsprofile der offenen Stellen finden Sie unter www.mtu.de/karriere. Dort können Sie uns auch unter Angabe des Kennzeichens HAJ 102 AC Ihre vollständigen Unterlagen per Online-Bewerbungsbogen schicken.

