

SPIRIT OF EXCELLENCE

Kristina Klein (20) studiert Maschinenbau an der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule (RWTH) Aachen. Wir kommen vor dem beeindruckenden neuen SuperC-Gebäude mit der jungen Frau ins Gespräch. Auf die Frage nach dem Warum in Aachen erklärt uns Kristina mit einem Funkeln in den Augen: „Wer Maschinenbau macht, muss das einfach hier tun. Wir sind doch die Exzellenzhochschule für technische Fragestellungen!“

VON ANNE HOFFMANN (TEXT) UND WOLFGANG HELM (FOTOS)

Wir verabreden uns mit Kristina, sie einen Tag lang zu begleiten. „Kriti Problem“, sagt die selbstbewusste (junge) Frau, die so sehr dem klassischen Bild der Maschinenbauingenieurin mit dem großkarrierten Hemd widerspricht. Aber solche Studierenden treffen wir bei unseren Recherchen in Aachen ohnehin kaum noch an.

Professor Ernst Schmachtenberg, seit 2008 Rektor der RWTH, überrascht das nicht. Die RWTH Aachen ist längst zu einer weltweit tätigen, hochmodernen Lehr-, Forschungs- und Entwicklungseinrichtung geworden. Es entsteht, so Schmachtenberg, innerhalb der gemeinsamen Grundverständnis in der Hochschule, das man mit dem Begriff „Hochleistungskultur“ ganz gut zusammenfassen könnte.

Dieses Grundverständnis findet seinen Widerhall auch außerhalb der Hochschule. Mit ihrem forschungsorientierten Zukunftskonzept „RWTH 2020 – Meeting Global Challenges“, ihrer Graduiertenschule „Aachen Institute for Advanced Study in Computational Engineering Science“ und gleich drei Exzellenzclustern in den Bereichen Mobile Kommunikation, Integrierte Produktionstechnik und Kraftstoffe aus Biomasse ist die RWTH in der Exzellenzinitiative des Bundes und der Länder erfolgreich. 2009 folgte dann die Auszeichnung des Stifterverbandes für die Exzellenz in der Lehre.

Als Kristina 2008 an die RWTH kam, wollte sie „etwas im Bereich der regenerativen Energien“ studieren und forschen, um damit später etwas für den Klimaschutz zu tun. „Durch die zahlreichen Einheiten habe ich dann viele andere Bereiche kennengelernt. Nun wende ich mich mehr auf die Kunststoffverarbeitung vorliegend, da geht das genauso gut und ich glaube, dass mit das noch mehr Spaß machen wird.“

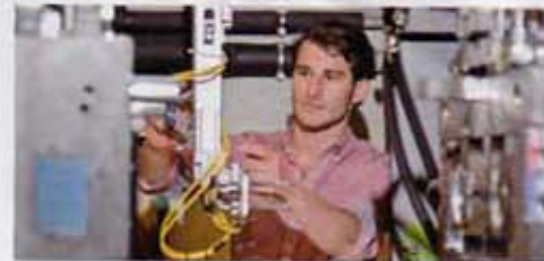
Kristina profitiert bereits in den ersten Semestern vom Aachener Exzellenz-Denkmal. Denn einen finden



Globale Internetaugmente: In der Bibliothek tauscht sich Kristina Klein (ganz links) mit Studierenden aller Fachrichtungen aus.



Die Ökonomie von Studienbedingungen im Fokus: Im Rechner-Pool des Autolab arbeitet Kristina Klein an über 200 Computern.



Das Institut für Kunststoffverarbeitung verbindet Grundlagenforschung mit anwendungsorientierter Lehre.

sich in ihren Arbeitsgruppen oft engagiert. Nachwuchstalente aus aller Welt sitzenen. Zum anderen stehen den Studierenden gerade im Rahmen der Übungen besonders viele Tutorien zur Verfügung. „Auch dies ist Teil unserer internationalen Wettbewerbsstrategie“, erklärt Schmachtenberg. „Wenn wir die besten Studierenden und Wissenschaftler an unserer Hochschule haben wollen, dann müssen wir unsere Ressourcen auch konsequent in Lehre und Forschung investieren.“ So werde etwa ein renommierter Teil der oftmals kostenintensiv diskutierten Studiengebühren für die Tutorien eingesetzt.

Dies spürt Kristina hautnah: Im so genannten Aachener Rechner Pool Autolab (ARPA) arbeitet sie am Nachmittag mit über 200 anderen Studierenden gleichzeitig an praktischen Aufgabenstellungen – in Kleingruppen und unter intensiver Anleitung zahlreicher Tutorinnen und Tutoren. Die Koordinatorin dieses hochinnovativen Lernzentrums, Michaela Gopada, erzählt uns stolz, dass fast die Hälfte der Lehr- und Betreuungspersonal inzwischen junge Frauen sind. Auch dies ist etwas, was dem Ziel-Katalog der Hochschule zugeordnet. Wichtige Zielgruppen für die RWTH besser erschließen.

LEISTUNG ZÄHLT – UND WIRD GEFORDERT

In der traditionell schon außerordentlich starken Forschung will die Aachener Elite-Universität ihr bis 2020 gestecktes Ziel unter anderem dadurch erreichen, dass sie die Kernkompetenzen erzieht



Erste Klasse im Fahrsimulator am Lehrstuhl für Informatik im Maschinenbau. Mit ihm werden Fahrerassistenzsysteme erprobt.

Dies erfolgt durch die verstärkte Förderung eigener Talente ebenso wie durch ein offenes und zielgerichtetes internationales Recruitment renommierter Wissenschaftler. „Globale Herausforderungen“, so Schmachtenberg, „erfordern den interdisziplinären Gedankenaustausch.“ Wer sich diesem Anspruch stellt, der hat an der RWTH zusätzlich noch bessere Chancen, mit Ressourcen unterstützt zu werden. Forschende sollen stärker als bislang fach- und fakultätsübergreifend an neuen Ideen und Forschungsthemen arbeiten können und zwar sowohl anwendungsorientiert als auch in der Grundlagenarbeit.

Unsere junge Studentin Kristina hofft, schon bald selber als studentische Mitarbeiterin in die Forschungs- und Entwicklungsarbeit der großen Aachener Institute eingebunden zu werden. Erwa am IKV, dem Institut für Kunststoffverarbeitung, an dem Rektor Schmachtenberg sich früher selbst als Abteilungsleiter und später als Mitglied der Institutleitung seine wissenschaftlichen Spuren verdient. Durch die sehr enge Verbindung von Lehre, Forschung und Auftragsarbeit befindet sich das

Wissen, das den Studierenden und Beschäftigten vermittelt wird, stets auf dem neuesten Stand. Ergebnis während des Studiums knüpfen die RWTH-Studierenden tiefe Kontakte zu späteren Arbeitgebern. „Daher haben wir eine enorm hohe Fluktuation unter den jungen Talenten“, sagt Oliver Grönlund, hauptberuflicher Abteilungsleiter am IKV, an dem zurzeit rund 300 Personen lehren und forschen.

EINE BUNDESWEIT EINZIGARTIGE ZUSAMMENARBEIT

Den liberal in der Hochschule erlebten „Spirit of Excellence“ spüren wir deutlich, als uns Professor Günther Schuh, Projektleiter an der RWTH und zugleich Geschäftsführer des Mega-Projekts RWTH Aachen Campus (siehe Infr-Kasten) über JARA berichtet. In JARA, der Jülich Aachen Research Alliance*, arbeiten Aachener Hochschulstruktura exklusiv in permanentem Austausch mit den Spitzenforschungsinstituten des weltweit renommierten nahegelegenen Forschungszentrums Jülich zusammen.

Im Bereich JARA BEAN beispielweise entwickeln Neurowissenschaftler bei der Einrichtung neue Therapieformen für psychische und neurologische Erkrankungen des Gehirns. Bei JARA-ITI werden leistungsfähige Speicherchips entwickelt. „Dank JARA haben wir fähigste Synergien“, so Schuh.

Allen der Zugang zu den Hochleistungsrechnern in Jülich ermöglichte Computersimulationen, die selbst an einer Elitehochschule normalerweise undenkbar seien. Seine leuchtenden Augen verraten, dass Schuh ein renommierter Wissenschaftler mit dem gleichen „Spirit“ dabei ist wie Kristina die gerade ganz am Anfang ihrer Laufbahn steht. Beide verbindet der gleiche Enthusiasmus.

Kristina hat heute noch einen Termin in einem Fahrsimulator an einem anderen Forschungsinstitut der RWTH. Während sie hinter dem Lenkrad in LKW-Führerschulischen Platz nimmt, ist es wieder da, das Funsteln in den Augen: „Und wieder lerne ich etwas Neues kennen...“

DIE RWTH AACHEN IN ZAHLEN

gegründet 1870 | die RWTH gehören 9 Fakultäten mit 262 Instituten | fast 33.000 Mitarbeiter aus 120 Nationen und in mehr als 110 Studiengängen eingeschrieben | 51 Prozent aller Studierenden belegen ingenieurwissenschaftliche Fächer | mehr als 7.000 Menschen arbeiten an der Hochschule, 450 davon sind Professoren | Jahresbudget (inkl. An-Institute) 660 Millionen Euro, fast 400 Millionen Euro sind Landesgelder | die Dienstleistungskosten der RWTH Aachen lagen im Jahr 2009 bei 227 Millionen Euro, große Anteile werden für Forschungsprojekte aus Industrie und Wirtschaft

www.rwth-aachen.de | www.zukunft.rwth-aachen.de | www.spirit-of-excellence.de

