

Vorwort

Das Vogelhaus ist rausgestellt, Ollie Schubert hat die Schneefräse wieder entmottet (und auch schon einmal in Betrieb gehabt), die Pullover der Damen im Sekretariat werden massiver – es wird wieder Zeit für die Institutsmitteilungen!

Die deutschen Hochschulen befinden sich in einem Umbruch und die Technische Universität Clausthal bleibt davon nicht verschont – auch ein weitgehendes Verstecken in den unergründlichen Wäldern des Oberharzes entbindet uns von dieser Reform nicht. Die Politik und vor allem die verantwortlichen Ministerien sind der als Folgen der 68er Ereignisse installierten „verdemokratisierten“ und „vergremsierten“ Hochschulen und der Verantwortung für deren Führung müde geworden und haben unter dem Stichwort „Autonomie für Hochschulen“ ein Hochschulrahmengesetz verfasst, das in diesem Jahre durch ein neues Niedersächsisches Hochschulgesetz detailliert ausgeführt wurde. Noch ist unbekannt, wie durch ein neues Gesetz die jahrelang gepflegten Verkrustungen und Verfilzungen der bestehenden Strukturen aufgelöst werden sollen, und ich sehe auch eine mühsame und frustgeprägte Übergangszeit voraus, in der manche Widerstände nur durch Pensionierung der Reformgegner überwunden werden können.

In der Lehre sieht dieses NHG vor allem die Auflösung der Rahmenrichtlinien für Studien- und Prüfungsordnungen und deren Genehmigungszwang durch das Ministerium vor, ferner werden neue Studiengänge nach dem Bachelor-Master-System mit Akkreditierung eingeführt – ich werde in einem Artikel darüber berichten. In der Hochschulstruktur wird das Rektoratssystem (Sie erinnern sich: Ein Hochschulprofessor spielt zwei Jahre den Rektor im Bergkittel und wird anschließend von seinen Kollegen lebenslang dafür bestraft) durch ein „professionelles“ Präsidium abgelöst und einige Gremien entfernt. Die Hochschule formuliert ihre Ziele mit einem Hochschulrat, der die Gesellschaft repräsentiert, und der Staat zieht sich zurück auf eine allgemeine Überprüfung und die Finanzierung. Im Grunde ist das eigentlich zu begrüßen – der Teufel liegt aber im Detail. Abgesehen von einigen Ministerialbeamten, die sich verzweifelt an ihre Aufgaben klammern (z.B. im zentralisierten Gebäudemanagement der Hochschulen), muss die

Technische Universität Clausthal sich an eine Hochschulleitung gewöhnen, bei der das Präsidium etwa soviel Macht hat wie der Vorstand eines Unternehmens – einschließlich der Gefahr der Fehlplanung und Verantwortung dafür. Jedenfalls haben wir seit Oktober einen (Interims-)Präsidenten, der der alte Rektor ist, und einen hauptamtlichen Vizepräsidenten für den Haushalt, der der alte Kanzler ist. Und ich darf meinen Rektorats-Ruhestand weiter genießen!

Auf die allgemeine Lage bei den Studierendenzahlen hat das wenig Einfluss. Im Zuge allgemeiner Stagnation (in Deutschland sind etwa 30% der Jugendlichen studierwillig mit einem Zuwachs von weniger als 1% pro Jahr) kann die TU Clausthal das Niveau bei den Anfängerzahlen in etwa halten, nicht ganz 80 Neuanmeldungen im Maschinenbau führen jedoch dazu, dass dieser Studiengang wieder der stärkste in unserer Hochschule ist. Dabei stellt das Intensivstudienprogramm des Maschinenbaus einen doch beachtlichen und konstanten Anteil an Studierenden, die erfreulicherweise unter der charmanten Aufsicht von Martina Wächter auch in den höheren Semestern bei der Stange bleiben und sich als arbeitsfähige, interessierte und selbstbewusste Truppe erwiesen haben, die auch die Lehrenden ganz schön fordern – gut so!

Auch der Ausländeranteil ist mittlerweile auf etwa 24% der Studierenden gestiegen, wobei das Institut nicht unbeteiligt ist. Die Aktivitäten von Günter Schäfer um Doppeldiplome in Cardiff und Krakau werden weitergeführt mit Programmen in Oviedo/Valencia in Spanien und Guadalajara in Mexiko, um die sich Steffen Otto besonders kümmert. Neu im Programm ist Moa in Kuba (auch heiß und alkoholreich), das ich im September zu Vorlesungsveranstaltungen zusammen mit Michael Goltz besuchte. Zur Zeit befinden sich drei Kubaner im Institut, die schon auf mehreren Festen dabei waren und die Trinkfestigkeit der Deutschen zutiefst bewundern.

Normalerweise beginne ich mein Mitteilungsvorwort mit dem Institutsumbau – aber da ist im Moment alles still. Zwar hat uns der Blitz im Oktober die Messmaschine und eine Reihe von Computern zerschlagen, zwar haben wir in der alten Spannungsoptik den schon in der letzten Ausgabe

angekündigten funkelnagelneuen Multi-Media-Raum mit Verknüpfungen zum Distance Learning eingerichtet, zwar werden zur Zeit die Glasfaserverkabelungen im gesamten Institut durchgeführt, aber so richtig was, was Dreck und Krach macht und Frau Kurz beeindruckt, findet im Moment nicht statt. Halt – da war doch noch das im letzten Jahr eingeworbene Denkmal! Dank der unerschütterlichen Schaffenskraft von Andreas Rehwagen und seiner Werkstatt prangt die Schlägermühle jetzt frisch gestrichen vor dem Eingang – eingeweiht haben wir sie noch nicht, weil wir uns erst von der Klempschen Doktorfeier erholen müssen.

Dafür hat sich die Mannschaft wieder verändert. Nach erfolgreichem Abschluss ihrer Arbeiten und noch erfolgreicherer Abschiedsveranstaltungen sind Nikolai Beisheim und Eric Klemp aus dem Institut ausgeschieden, Wuesal Dschiwischow ist nach Hannover an ein Institut gegangen, Mohamed Tawil und Berthold Käferstein stehen unmittelbar vor dem Abschluss. Neu hinzugekommen sind Alexander Söver und Cem Turan, die insbesondere das Gebiet der rechnerunterstützten Konstruktion und der Berechnungsseite stärken. Unsere reizende Iman Taha ist zwischenzeitlich zurück nach Ägypten, um ihre Masterarbeit zu Ende zu schreiben, sie wird uns sicherlich als wissenschaftliche Mitarbeiterin auf einem Forschungsprojekt wieder beglücken. Und unsere ausländischen Kontakte haben uns insgesamt sieben Gastwissenschaftler aus China, Korea, Kuba und Mexiko beschert, die das Sekretariat zu vielsprachigen Höhenflügen bei der Beschaffung von Zimmern, Bleistiften, Reisearrangements usw. veranlassen.

Das besondere Highlight in diesem Jahr war unser Betriebsausflug nach Ägypten: In einem auf die speziellen Belange des Institutes besonders ausgerichteten Förderprogramm des DAAD durften wir im Oktober unsere freundschaftlichen Beziehungen mit der AinShams-Universität in Kairo austoben, wobei unsere Freundin Iman einschließlich anhängender Familie besonders hilfreich war. Diesmal war auch unser Studentenpfarrer Dr. Schlicht dabei – wir haben ihn zu einem Bericht (Seite 129 ff.) verdonnert.

Den anschließenden Aufsätzen entnehmen Sie, dass unsere Forschungsaktivitäten nicht nur den bisherigen Schwerpunkten treu geblieben sind, sondern dass wir uns auch wieder unserer Aktivitäten in verfahrenstechnischen Anlagen

erinnern. Nach wie vor bilden die Welle-Nabe-Verbindungen einen besonderen Schwerpunkt (Günter Schäfer, Hagen Birkholz, Thorsten Grünendick, Antonio Tajonar, Quingsong Hua und Jörg Niklaus), Ilaka Mupende fasst das Problem des Schrumpfring-Drucklagers in einem neuen Vorhaben an und mit unserer Seiltrommelforschung konnten wir unter Leitung von Steffen Otto auch bei der Industrie große Erfolge erringen. Die Maschinenakustik wird insbesondere auf dem Gebiet der Körperschallübertragung von Berthold Käferstein (Blechstrukturen), Stefan Backhaus und Elie Nsenga Biansompa (Gleit- und Wälzlager) vertreten, wir erwarten hier von einem EU-Antrag eine Ausweitung unserer Kompetenzen. Unser Buch zum lärmarmen Konstruieren verhilft uns in der Industrie zu großem Bekanntheitsgrad und wird in die neue VDI-Richtlinie 3720 als CD komplett übernommen.

Unsere Kompetenz bei den verfahrenstechnischen Maschinen führt zu einem Forschungsvorhaben zur Zerkleinerung von Hausmüll durch mobile Geräte (Thorsten Grünendick und Hagen Birkholz berichten auf Seite 77 ff.). Und die Rapid-Prototyping Maschine verleitet Detlef Trenke und Cem Turan zu neuen Ideen bei der Herstellung von Werkzeugen und Teilen, die in der Industrie viel Anklang finden. Diese Themenstellung ist auch Teil eines Antrages bei der DFG, bei dem wir uns zusammen mit anderen Instituten um die Gestaltung von Bauteilen aus der Kombination von Werkstoffen kümmern, die untereinander inkompatibel sind.

Dies führt uns zu den methodischen Projekten. Auch die Pfeilchen- und Kästchenmaler haben wieder Auftrieb. Michael Goltz berichtet über die Einbindung des Produktmodells in den Workflow der Entwicklung, Carsten Düsing schlägt sich mit dem Problem des Produktwissensmanagements herum und Dirk Müller kämpft um die Datenverwaltung in Konstruktion und Fertigung. Das Projekt des Rückfederungsverhaltens von Blechteilen (Mohamed Tawil) ist erfolgreich abgeschlossen und strebt nun eine neue Phase in Zusammenarbeit mit der Industrie an.

Wie in jedem Jahr sollen die Institutsmitteilung in lockerer Folge von unseren Aktivitäten berichten, Ihnen die „Wir leben noch“ – Botschaft übermitteln und Sie anregen uns wieder einmal zu besuchen und/oder mit uns interessante Aufgaben zu besprechen. In diesem Sinne wünsche ich Ihnen eine entspannte Lektüre bei Bratapfel und

Glühwein, aber auch sonst ein erfreuliches
Jahresende und ein erfolgreiches neues Jahr, in
dem wir uns vielleicht wiedersehen.

Clausthal, im November 2002

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'K. K.' with a long horizontal stroke extending to the right.