

Lemgo, 9.09.2005

## **Beitrag zum Rektoratsbericht für das Studienjahr 2004/05**

### **Studiengänge**

Im Diplom-Studiengang *Elektrotechnik* schrieben sich bei einer Kapazität von 75 Studienplätzen 82 neue Studierende ein. Sieben der Studierenden studieren kooperativ in Verbindung mit den Firmen KEB, Dürkopp Adler, Ferrocontrol und Rose Systemtechnik.

Es war übrigens das letzte Mal, dass sich Studierende für den Diplom-Studiengang *Elektrotechnik* einschreiben konnten. Zum Wintersemester 2005/06 wird erstmals der Bachelor-Studiengang *Elektrotechnik* angeboten.

Der internationale Master-Studiengang *Information Technology* startete bei unserer Partnerhochschule in Schweden diesmal mit 19 Studierenden. Wie im Vorjahr war die Truppe bunt gemischt: 8 Nationen von 3 Kontinenten, jedoch diesmal mit einer Dominanz der indisch-pakistanischen Gruppe. Zum zweiten Semester nach Lemgo kamen 2 Studentinnen und 15 Studenten. Neben Lehrenden des Fachbereichs Elektrotechnik und Informationstechnik und des KOM (Institut für Kompetenzförderung in Studium, Lehre und Weiterbildung) wurden Lehrbeauftragte der Firmen Phoenix Contact, Commerzbank und Hora eingesetzt. Das Team des akademischen Auslandsamtes sorgte mit studentischer Unterstützung aus mehreren Fachbereichen für die Rundum-Sorglos-Betreuung und das nichttechnische Rahmenprogramm. Viele Studierende des 4. Semesters haben sich dafür entschieden, in Lemgo ihre Master-Arbeit anzufertigen.

Zusammen mit dem Fachbereich *Maschinentechnik und Mechatronik* wurde im vergangenen Studienjahr ein sehr umfangreicher Akkreditierungsantrag für die Studiengänge *Elektrotechnik* (Bachelor), *Mechatronik* (Bachelor), *Maschinentechnik* (Bachelor), *Information Technology* (Master) und *Mechatronische Systeme* (Master) erstellt. Das positive Ergebnis erreichte den Fachbereich Ende Juni: Sämtliche Studiengänge wurden für die volle Laufzeit von fünf Jahren ohne Auflagen akkreditiert. Eine Akkreditierung ohne Auflagen wird nur von ca. 20 % der gestellten Anträge erreicht. Die international besetzte Gutachtergruppe stellte u.a. fest:

" ... hervorzuheben sind die anspruchsvollen Curricula, das große Engagement sowie die Forschungsaktivitäten und Industriekontakte der Lehrenden, die Einbindung der Studierenden in aktuelle Forschungsprojekte der Lehrenden und die sehr gute Laborausstattung. "

"Die Studierenden zeigen sich sehr zufrieden mit dem Lehrangebot und der Betreuungssituation sowie mit der technischen Ausstattung (Labore, Computer Pools, Bibliothek) an der Fachhochschule Lippe und Höxter. Sie loben den direkten und persönlichen Kontakt mit den Lehrenden, die Offenheit und Kritikfähigkeit der Lehrenden sowie die schnelle Reaktion seitens der Verwaltung und der Lehrenden auf Beanstandungen/Verbesserungsvorschläge der Studierenden. "

Für uns eine Bestätigung, dass der Fachbereich hervorragend aufgestellt ist und eine sehr gute Studienqualität bietet.

### **Labore und Einrichtungen**

Neu eingerichtet bzw. umstrukturiert wurden die drei Computer-Übungsräume des Fachbereichs: Industrienetze (Raum 915), Automatisierungstechnik (Raum 341) und Kommunikationsnetze (Raum 245). Diese Räume werden ausschließlich für Lehrveranstaltungen und als Projektarbeitsplätze für das Selbststudium genutzt. Der Raum 245 wird zusätzlich für elektronische Prüfungen von Frau Prof.'in Mühlhoff genutzt.

## **Internationalisierung**

Drei Studenten unseres Fachbereiches verbrachten ein Praxissemester an unserer Partnerhochschule NgeeAnn Polytechnic in Singapur. Im Gegenzug kamen zwei Studentinnen aus Singapur für ein Praktikum zu uns nach Lemgo. Prof. Korte verbrachte einen Seminaraufenthalt an unserer Partnerhochschule in Kuopio in Finnland.

## **Forschung und Entwicklung**

Ende 2004 hat der Fachbereich zwei interne Forschungsschwerpunkte eingerichtet: *Informationstechnologie in der Industrieautomation (ITIA)* und *Mechatronische Systeme in der Industrieautomation und Automobiltechnik (MSIA)*.

Die folgenden größeren Projekte wurden bearbeitet:

- *Drahtlose Kommunikation von Automatisierungskomponenten mit mobilen, kommerziellen Endgeräten*, Prof. Dr.-Ing. Stefan Witte, Labor für digitale Kommunikationssysteme, BMBF-Förderung, 01.09.2003 - 28.02.2005
- *European and Latin American multilingual inter-university network defining and standardizing curricula of physics courses in engineering degree programmes and working on e-learning teaching material*, Prof.'in Ph. D. Lucia Mühlhoff, Labor für Physik, EU-Projekt unter Beteiligung von 11 weiteren ausländischen Hochschulen; Laufzeit: 01.01.2003 – 31.12.2004
- *Schülerlabor Phyllipp - Physik-Lernlabor Lippe*, Prof.'in Ph. D. Lucia Mühlhoff, Labor für Physik, Projektlaufzeit: 01.03.2005 - 31.08.2006
- *Einsatz von VPN- und Firewall-Technologien in Netzwerken der Automatisierungstechnik*, Prof. Dr. rer. nat. Stefan Heiss; Labor Technische Informatik, Industrieprojekt
- *Funkkommunikation für den Prozessdatenaustausch*; Prof. Dr.-Ing. Stefan Witte, Labor für digitale Kommunikationssysteme, Industrieprojekt
- *Verfahren zur ultra-schnellen Positionsfindung in Bildobjekten*, Prof. Dr.-Ing. Volker Lohweg, Labor Diskrete Systeme, Industrieprojekt
- *Zustandsbeurteilung komplexer Systeme zur Ableitung von Operationsempfehlungen*, Prof. Dr.-Ing. Volker Lohweg, Labor Diskrete Systeme, Projektlaufzeit: 01.11.2004 - 31.10.2005
- *Parameteruntersuchung und -optimierung der WiMax-Technologie IEEE 802.16a+b für einen Rollout in bisher benachteiligten Gebieten und Prozessdefinition für eine effiziente Umsetzung*, Prof. Dr.-Ing. Stefan Witte, Labor für digitale Kommunikationssysteme, NRW-Förderung, Laufzeit: 15.05.2005 - 15.11.2006

## **Personen**

Seinen wohlverdienten Ruhestand hat Herr Professor Dr. Türke angetreten. Diese Stelle wurde zum 1. September 2005 von Herrn Prof. Dr. Jasperneite mit dem Lehrgebiet *Netzwerke* neu besetzt.

Kräftig gewachsen ist im vergangenen Jahr die Gruppe der wissenschaftlichen Mitarbeiter, die in Industrieprojekten eingebunden sind. Neu hinzugekommen sind: Dipl.-Ing. Dyck, Dipl.-Ing. Ginzler, Dipl.-Ing. Henke, Dipl.-Ing. Kelle, Dipl.-Ing. Sander, Dr.-Ing. Steffan.

## **Zusammenarbeit mit Schulen**

Im vergangenen Jahr wurden 15 Schülerinnen und Schüler im Rahmen ihres Betriebspraktikums von den wissenschaftlichen Mitarbeitern Dipl.-Ing. Diekmann, Dipl.-Ing.

Kammler und Dipl.-Ing. Stock betreut. Wir sind gespannt, ob wir demnächst Einige als Studierende bei uns begrüßen können.

### **Außerdem ...**

- Für hervorragende Vordiplome wurden die drei Studierenden Martin Aust, Stefan Schwalowsky und Johannes Weise-Emden mit einer Buchprämie ausgezeichnet.
- Frau Ministerin Hannelore Kraft besuchte die Hochschule im Januar 2005. Prof. Hausdörfer und Prof. Witte stellten Ihre Projekte und Industriepartner vor.
- Ergebnisse des Forschungsprojektes *Drahtlose Kommunikation von Automatisierungskomponenten mit mobilen, kommerziellen Endgeräten* von Prof. Witte wurden im März auf der CeBIT-Messe in Hannover vorgestellt. Eine wechselnde Standbetreuung eines 19-köpfigen Expertenteams aus Studierenden, wissenschaftlichen Mitarbeitern und Dozenten präsentierte das Spektrum des Fachbereichs.
- Beim Tag der offenen Tür im April gab es ein Wiedersehen mit ehemaligen Studierenden, wissenschaftlichen Mitarbeitern und Dozenten. Ca. 150 Personen folgten der Einladung zu einem Ehemaligentreffen. Das nächste Treffen soll 2007 stattfinden. Wer sich in die Ehemaligendatenbank eingetragen hat, bekommt automatisch eine Einladung.
- Bei der diesjährigen Museumsrunde im Ziegeleimuseum Lage, bei der sich turnusgemäß unsere Hochschule, Industrie, Handwerk und Industrie- und Handwerkskammer treffen, berichtete Prof. Lohweg zusammen mit seinem Industriepartner über seine Arbeiten im Bereich *Bildverarbeitung und Mustererkennung beim Wert- und Sicherheitsdrucken*.
- Neu eingeführt wurde ein Fachbereichs-Kolloquium. Vier Referenten aus Industrie und Hochschule informierten über *applikationsspezifische integrierte Bausteine und feldprogrammierbare Gate-Arrays, Schrittmotoransteuerungen, autonome Roboter und drahtlose lokale Netze*.
- Industrieseminare wurden angeboten von Prof. Beckmann, Prof. Borcharding und Prof. Lohweg.
- Weitere Informationen sind auf unserer Homepage zu finden: **[www.fh-luh.de/fb5](http://www.fh-luh.de/fb5)**