

Ingenieursleistung ist eine kulturelle Leistung

In den vergangenen Jahren hat sich die Situation in der heimischen Universitätslandschaft drastisch verändert. Das neue Universitätsgesetz (UG 2002) versprach den Universitäten mehr Autonomie und stellte gleichzeitig eine große Herausforderung dar. Die e&i sprach mit dem neuen Dekan der Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik der TU Wien über Trends in Lehre und Forschung, das Image des Ingenieurs in der Gesellschaft und über die viel zitierten Eliteuniversitäten.

e&i: Herr Professor Dr. Rupp, Sie haben mit 1. Oktober das Amt des Dekans der Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik an der TU Wien übernommen. Was waren Ihre Beweggründe, sich dieser großen Herausforderung – und natürlich auch Arbeitsbelastung – zu stellen?

Rupp: Das hat sich mit den vielen Umwälzungen an der TU und auch insbesondere an der Fakultät ergeben. Das Dekansamt stellt eine gewisse Pflicht für die Ordinarien dar. Unter den Kollegen gab es eine sehr große Zustimmung für meine Person, also habe ich diese Pflicht angenommen.

e&i: Im Leitbild der Fakultät sind acht Thesen angeführt; der letzte Punkt lautet: „Die Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik ist heute Weltklasse.“ Wie sind Ihre Pläne, um Weltklasse zu bleiben?

Rupp: Weltklasse zu bleiben hängt vor allem damit zusammen, wie wir unser Budget ausgeben. Es kann an unserer Fakultät kein "Gießkannenprinzip" geben. Wir versuchen, Stärken zu stärken; schwächere Bereiche müssen selbst danach trachten, überlebensfähig zu bleiben. Wenn dies nicht gelingt, muss man sich davon trennen. Das wird auch weiterhin unsere Strategie bleiben. Wir sind gerade auch dabei, die Fakultät etwas anders auszurichten. Aber letztendlich hängt sehr viel von den Budgetverhandlungen ab, die alle drei Jahre mit dem Bund und der TU zu führen sind.

e&i: Welchen Einfluss haben Sie als Dekan auf die Ausrichtung der Fakultät?

Rupp: Die Aufgaben oder die Möglichkeiten des Dekans liegen darin, dass er die Ressourcen verteilt, sowohl Geld- als auch Personalressourcen. Er kann die Zuordnung zu den Organisationseinheiten, also zu den Instituten, ausführen, und er kann auch die Fakultäten neu



Univ.-Prof. Dr. Markus Rupp...

gliedern – er kann also Institute schließen oder neue kreieren. Dabei sehe ich natürlich die Menschen im Vordergrund, die diese Institute ausmachen. Man kann Menschen nicht beliebig verschieben, wie auf dem Schachbrett. Das muss man mit sehr viel Vorsicht und Sensibilität ausüben. Ein klassisches Problem ist der große Anteil an definitiv gestellten Mitarbeitern an der Fakultät. Man kann den Leuten auch nicht einfach eine neue Aufgabenstellung geben, denn die Inhalte kann ich als Dekan nicht vorgeben. Ich kann nur sagen, für welche Inhalte ich wie viel Geld allozieren kann.

e&i: Also, es ist ein indirektes Druckmittel ...

Rupp: Ja, es ist ein Ansporn, eine Motivation, aber die Richtung lässt sich in dem Sinn nicht so einfach verändern.

»Mit 50 Millionen kann man keine Universität gründen, und eine Eliteuniversität schon gar nicht.«

e&i: Das können Sie wahrscheinlich dann, wenn durch Emeritierung oder Pensionierung eine Neubesetzung ansteht. Können Sie durch die Ausschreibung für eine Neubesetzung sozusagen eine Richtung vorgeben?

Rupp: Im Prinzip ist es so, und genau so agieren wir auch. Nur leider ist mit der Emeritierung oder Pensionierung des Professors nicht die Pensionierung seines Stabes verbunden, der oftmals auch definitiv gestellt ist. Und das ist nicht ganz so einfach. Wir haben ein hohes Ausmaß an nichtwissenschaftlichen Mitarbeitern – Mitarbeiter in administrativen Bereichen, Mitarbeiter in Werkstätten, die man heute immer weniger benötigt. Das war vielleicht vor 20, 30 Jahren noch von großer Bedeutung für eine gute Fakultät, aber die Dinge haben sich eben schneller verändert.

e&i: Wie beurteilen Sie die neue Gliederung des Elektrotechnik-Studiums in Bakkalaureats- und Masterstudium?

Rupp: Diese Gliederung ist eine Vorgabe des Bologna-Prozesses, eine Richtlinie der EU, die bis zum Jahre 2010 umgesetzt werden muss. Für mich ist das ein sehr trauriges Thema in der Ausbildungs- politik der EU. Im Bologna-Prozess waren die Universitäten im Wesentlichen ausgeschlossen. Es waren Politiker, die diese Beschlüsse herbeigeführt haben. Die Umsetzung selbst ist sehr vage definiert, was dazu führt, dass es im europäischen Raum ein riesiges Tohuwabohu von verschiedenartigen Bachelor- und Masterdefinitionen gibt. Wir haben vor zwei Jahren an der Fakultät die Umstellung auf Bachelor- und Masterabschluss durchgeführt.

Wir sehen es ja insbesondere in Österreich, wie auch in Deutschland, bei den Fachhochschulen und den Universitäten. An beiden Institutionen kann man mit dem Bachelor- und dem Mastergrad abschließen, teilweise sogar im gleichen Stundenausmaß oder Semesterausmaß.

Das führt in weiterer Folge dazu, dass diese beiden Ausbildungsformen bei Stelenausschreibungen gleichgestellt sind, obwohl sie ein ganz anderes Ausbildungsprofil haben. Dabei geht es gar nicht darum, ob die Ausbildung an einer Fachhochschule oder an einer Universität die bessere ist, es gibt eben ein anderes Profil.

e&i: Die Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik an der TU Wien vergibt aber nach wie vor den Titel Diplomingenieur für die Masterstufe.

Rupp: Ja, weil dieser Titel in unseren Augen eine schätzenswerte Eigenschaft behält. Mit dem Titel ist in der Gesellschaft ein gewisses Image verbunden.

e&i: Durch dieses Bachelor-/Masterstudium ist die Unterscheidbarkeit der Absolventen von Fachhochschulen und Technischen Universitäten verschwommen. Welche Möglichkeiten sehen Sie, dass die Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik sich so positioniert, dass auch von außen gesehen wird, dass ein TU-Studium die höchstmögliche Ausbildung im ingenieurwissenschaftlichen Bereich ist?

Rupp: Es ist die Frage, was man sucht. Für die Industrie zählt letztendlich, dass man eine gewisse Qualifikation hat und damit ein gewisses Gehalt verbunden ist. Ich glaube, dass die Industrie durchaus daran interessiert ist, eine mittlere Qualifikation bei eben geringeren Lohnkosten zu haben. Wir müssen nicht nur Experten haben, wie wir sie an der TU ausbilden. Die Studiengänge in den Fachhochschulen sind typischerweise an ein konkretes Ausbildungsprofil gebunden. Der Absolvent kann sofort in den Beruf einsteigen, aber es ist weniger an Hintergrund-/Basiswissen vorhanden, so dass er vielleicht nach fünf oder zehn Jahren, wenn er sich nicht kontinuierlich weiterbildet, das Problem hat, dass er mit den neuen Techniken nichts mehr anfangen kann. Bei den Absolventen der TU ist diese Gefahr durch die breite Grundlagenausbildung an sich sehr gering.

e&i: Die Universität ist die einzige Stelle, die sich Forschung und Lehre widmet. Humboldt propagierte, dass sich die Lehre aus der Forschung ableitet und dort auch ihre Aktualität genießt. Das heißt, die Universität müsste in einem System, in dem es verschiedene Forschungsinstitutionen gibt, einen hohen Stellenwert genießen, weil nur hier die Möglichkeit besteht, die Lehre hochzuhalten, die auf fundierte Forschung zurückgreift.

Rupp: Ja, diese Einheit von Lehre und

»Es ist vielen nicht bewusst, dass Ingenieursleistungen ihren Lebensstandard in einzigartiger Weise verändert haben.«

Forschung findet man in der Form nur an der Universität, aber für die Lehre gibt es keinen Nobelpreis! Das Problem ist, dass man sich durch Lehre nicht auszeichnen kann, sondern nur durch Forschung. Deshalb möchte man auch immer mehr Geld in die Forschung stecken.

e&i: Wie sehen sie in diesem Zusammenhang die in den Medien breit ausgeführte Diskussion zur so genannten „Eliteuniversität“?

Rupp: Diese Diskussion empfinde ich eigentlich als einen Schlag ins Gesicht. Seit Jahrzehnten agieren die Universitäten mit Erfolg. Gelegentlich kamen besondere Größen heraus, gelegentlich auch ein Nobelpreisträger. Jetzt zu behaupten, wir bräuchten Eliteuniversitäten, bedeutet ja, wir hätten keine. Da muss ich die Frage an die Politiker zurückwerfen und fragen, wofür das Geld in den letzten zehn Jahren ausgegeben wurde, wenn nicht für Eliteuniversitäten. Im Übrigen ist die Diskussion lächerlich. In Österreich wären 50 Millionen Euro für eine Eliteuniversität vorgesehen. Unsere Fakultät verbraucht die Hälfte davon. Mit 50 Millionen kann man keine Universität gründen, und eine Eliteuniversität schon gar nicht. Man sollte sich einmal anschauen, wie die privaten Eliteuniversitäten in den USA finanziert sind. Da reden wir nicht von Millionen, da reden wir von Milliarden.

e&i: Kommen wir zu einem anderen Thema: Gewisse Studien in Österreich



... Dekan der Fakultät Elektrotechnik und Informationstechnik der TU Wien

verzeichnen enormen Zustrom an Studierenden, vor allem auch aufgrund der so genannten „Numerus clausus-Flüchtlinge“ aus Deutschland. Wie bewegt sich die Zahl der Studierenden bei technischen Studien?

Rupp: In den letzten fünf Jahren waren die Zahlen der Studierenden an unserer Fakultät konstant. Wir hatten jedes Jahr ziemlich genau 250 Anfänger. Allerdings verzeichnen wir heuer einen deutlichen Anstieg von 15%. Was man dabei aber sehen muss, ist, dass wir gleichzeitig unseren Aufwand, Reklame für das Elektrotechnikstudium zu betreiben, jedes Jahr erhöht haben.

e&i: Warum verliert das Elektrotechnikstudium an Attraktivität?

Rupp: Ganz grob gesagt, warum entscheiden sich so wenige für eine ingenieurwissenschaftliche Ausbildung? Das ist natürlich eine interessante Frage für eine Gesellschaft. Es ist vielen nicht bewusst, dass Ingenieursleistungen ihren Lebensstandard in einzigartiger Weise verändert haben. Das beginnt damit, dass einen am Morgen ein elektronischer

»Für die Lehre gibt es keinen Nobelpreis!«

Wecker wach piepst, dass man unter warmem Wasser steht, um zu duschen usw.; die Ergebnisse aus Ingenieursleistungen begleiten uns den ganzen Tag über, und ohne diese hätten wir nicht die heutige Lebensqualität. Leider ist es aber so, dass diese Leistungen – diese kulturellen Leistungen – gar nicht als solche gesehen werden. Und das ist in meinen Augen ein Versäumnis der Gesellschaft.

e&i: Was Sie damit ansprechen, ist im gewissen Grad das Sozialprestige.

Rupp: Ja, ich glaube, dass in der Gesellschaft publik zu machen wäre, was das Ingenieursein eigentlich bedeutet. Es ist eine Aufgabe mit hoher Verantwortung und hohen, auch kreativen Möglichkeiten. Die Aufgabe, dieses Bewusstsein in der Gesellschaft zu verankern, ist sicherlich eine Aufgabe für uns als Fakultät genauso wie für den Österreichischen Verband für Elektrotechnik.

e&i: Wir wünschen Ihnen viel Erfolg bei Ihren Aufgaben als Dekan und freuen uns auf weitere gute Zusammenarbeit der Fakultät mit dem OVE. Vielen Dank für das Gespräch!

Das Gespräch führten Dipl.-Ing. Peter Reichel und Mag. Jutta Ritsch