

Hans Werner Lorenzen

70 Jahre

Am 2. August 2002 feierte Prof. Hans Werner Lorenzen, emeritierter Ordinarius für Elektrische Maschinen und Geräte sowie ehemaliger Erster Vizepräsident der TU München, seinen 70. Geburtstag.

Hans Werner Lorenzen, geboren in Norderbrarup, Schleswig-Holstein, promovierte bei H. Jordan an der TH Hannover. Bereits während seiner Tätigkeit bei dem Elektrokonzern Brown Boveri & Cie. (BBC) in Mannheim und Baden, Schweiz, dem er von 1965 bis 1971 angehörte, galt sein besonderes Interesse der Berechnung dynamischer Vorgänge in elektrischen Maschinen. So wies er Ende der 60er-Jahre erstmals selbsterregte Pendelungen von Asynchronmaschinen in Theorie und Praxis nach. Auch nach seiner Berufung an die TUM 1971 blieb er diesem Arbeitsgebiet treu und erweiterte es um numerische Verfahren zur mehrdimensionalen Berechnung magnetischer Felder. Darüber hinaus begründete Lorenzen die Aktivitäten des Lehrstuhls auf dem Gebiet der dynamischen Simulationen, die Aussagen über das zeitliche Verhalten von Antriebssystemen insbesondere bei Störfällen ermöglichen. Einen weiteren Forschungsschwerpunkt legte er auf den Einsatz supraleitender Materialien im Elektromaschinenbau. So entstand unter seiner Ägide einer der ersten Synchrongeneratoren mit supraleitender Erregerwicklung der Welt.

Hans Werner Lorenzen strebte stets nach anwendungsnah umsetzbaren Forschungsthemen. Zuletzt waren dies Aufgaben zum Einsatz elektrischer Antriebe in Hybridfahrzeugen, bei der sein Lehrstuhl unter anderem in einen Sonderforschungsbereich der Deutschen Forschungsgemeinschaft eingebunden war. Viele sehr fruchtbare Kooperationen und Projekte entstanden aufgrund seiner langjährigen Kontakte zu zahlreichen Industrieunternehmen im In- und Ausland.



Hans Werner Lorenzen Foto privat

Neben seiner Tätigkeit in Forschung und Lehre gestaltete Hans Werner Lorenzen aber auch die deutsche Hochschulpolitik über lange Jahre an maßgeblicher Stelle mit. So war er von 1974 bis 1976 Mitglied im Vorstand des Fakultätentages Elektrotechnik und leitete dort die Studienkommission. Ab Anfang der 80er-Jahre gehörte er dem Präsidium des Deutschen Hochschulverbands an. Die besondere Verbundenheit mit der TUM zeigte sich nicht zuletzt in seinem insgesamt sieben Jahre dauernden Engagement als Erster Vizepräsident der Hochschule sowie als Mitglied des Senats. In dieser Eigen-

schaft zeichnete er sich durch seine außerordentliche Geduld und das Bestreben aus, in Diskussionen die Argumente jedes Einzelnen sorgfältig zu prüfen und bei der Entscheidungsfindung zu würdigen. Stets hatte er ein offenes Ohr für die Belange der Studenten - nicht nur in den Gremien der Hochschulleitung.

Hans Werner Lorenzen blickt auf erfüllte Jahre in Forschung und Lehre zurück. Für seinen weiteren Lebensweg wünschen ihm Freunde, Schüler, Mitarbeiter und Kollegen vor allem Gesundheit und ungebrochenen Tatendrang.

Hans-Georg Herzog

Kurz berichtet

Die alljährliche **Pfingstexkursion des Lehrstuhls für Maschinen- und Apparatkunde** (Prof. Karl Sommer) des Wissenschaftszentrums Weihenstephan führte die Studierenden des Studiengangs Technologie und Biotechnologie der Lebensmittel in diesem Jahr in Einrichtungen der Lebensmittel-forschung und Lebensmittelindustrie. Beim Schokoladenhersteller Ritter-Sport in Waldenbuch bekamen sie einen umfassenden Einblick in die moderne Schokoladenherstellung und -verpackung. Die Bundesforschungsanstalt für Ernährung in Karlsruhe informierte über den Aufbau ihres Instituts und laufende Forschungsvorhaben. Die Firma Unilever Bestfoods Deutschland (ehemals Knorr) in Heilbronn zeig-

te sich als Paradebeispiel für Herstellung, Förderung, Dosierung und Verpackung trockener Lebensmittel. Was die Studierenden sonst nur aus Vorlesungen und Praktika über Verfahrenstechnik, Speiseeisherstellung und Kältemaschinen kennen, konnten sie bei der Langnese-Glo GmbH, Heppenheim, in der Praxis bewundern. Am Fertigungsstandort der Nestlé Deutschland AG in Ludwigsburg ging es um Marken wie Caro, Linde's oder Kathreiner. Über das Fachliche hinaus erhielten die Studierenden auf der Exkursion wichtige Informationen über Chancen und Zukunft in der jeweiligen Firma und erfuhren, wie ihr zukünftiges Berufsfeld in der Industrie aussehen könnte.

Prof. Hermann Auernhammer, Leiter des Fachgebiets Technik im Pflanzenbau und Landschaftspflege am WZW, hat mit seiner Arbeitsgruppe an der **Woche der Umwelt** teilgenommen, die im Juni 2002 in Berlin stattfand. Anhand von drei Modellen und vier Postern stellte der Informationsstand der TUM-Wissenschaftler die Arbeiten zum »Precision Farming« vor und brachte den rund 10 000 Besuchern die Zusammenhänge dieses in Weihenstephan maßgeblich mitentwickelten Systems nahe. Auch Bundespräsident Johannes Rau stattete dem Stand einen Besuch ab.

Erstmals fand im Juli 2002 in Berlin der Weltkongress der 1948 gegründeten **Union Internationale des Architectes (UIA)** statt. Neben zahlreichen Vorträgen und Workshops zum Thema »Ressource Architektur« im Spannungsfeld von Nachhaltigkeit, (Bau-)Geschichte

und Regionalität« gab es die Posterausstellung »Best Practice«. In deren Sektion »Resource Networks in New Buildings« präsentierte Dipl.-Ing. Architekt Roland Krippner, wissenschaftlicher Assistent am Lehrstuhl für Gebäudetechnologie der TUM (Prof. Thomas Herzog) Ergebnisse aus seiner Dissertation und parallel laufenden Forschungsarbeiten: »Woodlightweight-concrete in the building skin«. Der Verbundwerkstoff Holzleichtbeton, zusammengesetzt aus Zement, Sägespänen, Wasser und Additiven, lässt sich gut verarbeiten und zeichnet sich durch variierbare Wärme-, Schall- und Festigkeitseigenschaften aus. Krippner hat mit der Erprobung unterschiedli-

cher Rezepturen - teilweise erstmalig - sowohl material-spezifische als auch experimentelle Versuche durchgeführt, Potentialabschätzungen vorgenommen und Funktionsmodelle in unterschiedlichen Maßstäben hergestellt. Seine Ergebnisse zeigen, dass Verbundwerkstoffe aus Holz und anorganischen Bindemitteln eine Reihe interessanter Optionen besonders im Bereich des ressourcenschonenden Bauens bieten.

Die neuesten Forschungsergebnisse auf dem Gebiet »Hefe« präsentierte der Lehrstuhl für Technologie der Brauerei II des TUM-Wissenschaftszentrums Weihenstephan (WZW) für Ernährung, Landnutzung und Umwelt (Prof.

Eberhard Geiger) im Sommer 2002 auf dem **ersten Weihenstephaner Hefesymposium** einem internationalen Auditorium. Wie weitläufig das Themengebiet Hefe ist, und welchen großen Einfluss diese Technologie auf die Bierqualität hat, bewies Hausherr Eberhard Geiger in seinem Vortrag »Optimierung der Hefetechnologie«. »Vom Genom zum Proteom: Neue Chancen für die Bierhefeforschung« war ebenso Thema der Veranstaltung wie ein Beitrag über das Problem der Definition des physiologischen Zustands von Brauereihefen. Zwei weitere wichtige Blöcke widmeten sich der Betriebskontrolle als Teil des Hefemanagements und aktuellen Aspekten der Hefepropagation. Im Referat »Brewers Yeast in Human Nutrition« von Gastrednerin Dr. Caroline Walker aus Nutfield, England, ging es unter anderem darum, wie durch Gärung und Hefestamm die gesundheitliche Wirkung des Bieres verändert werden kann. Und sogar für Tiere spielt Bierhefe eine bedeutende Rolle: Ihr Futterwert zeichnet sich durch einen hohen Gehalt an Proteinen, Mineralstoffen und B-Vitaminen aus, erläuterte Prof. Franz Xaver Roth, Fachgebiet für Tierernährung und Leistungsphysiologie des WZW.

Medienecho

Zum Thema »Wo Deutschland Spitze ist und wo nicht«:

»Dynamik entsteht an Kristallisationspunkten der Wissenschaft - im Silicon Valley rund um die Stanford University, in der Region um Boston mit Harvard University und dem MIT, in der Biotech-Szene um die Universität von Tel Aviv, in Oberbayern rund um die Münchner TU und die Ludwig-Maximilians-Universität. Bildungsausgaben sind am besten angelegt, wenn sie zuvörderst in solche Hightech-Ballungen fließen. Statt wie bisher die Mittel per Gießkanne zu verteilen, ist Konzentration auf die Stärken angebracht. Mit Geld allein ist es aber nicht getan, und Unis müssen effizienter arbeiten.«

Manager-Magazin 9/02

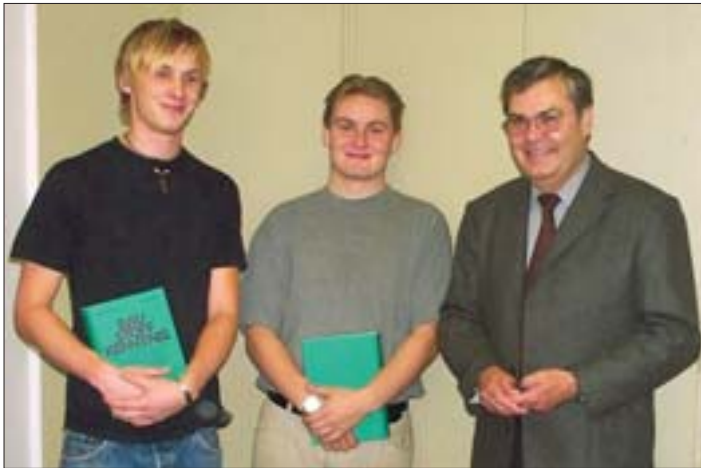
Zum Thema »Neue Wege der Hochschulfinanzierung«:

»Weitgehend einig waren sich die Experten auch über die Bedeutung von Alumni-Netzwerken. In dem Aufbau tragfähiger Alumni-Systeme liegt für TU-Präsident Herrmann sogar »die stärkste Schubkraft für die Zukunft der Universitäten«. Den »emotionalen Bezug« von ehemaligen Studenten zu ihrer Hochschule zu pflegen, sei zwar zunächst ein ideeller Wert, meinte Herrmann. Langfristig könnten auf diese Weise aber auch - so wie in anderen Ländern üblich - Gelder qua Spenden an die Universitäten fließen.«

Maximilianeum, Nr. 6/2002

Lehrzeit erfolgreich abgeschlossen

Am Vereinigten Materialprüfungsamt für das Bauwesen der TUM, Betriebsstätte Stammgelände, haben Felix Becker (links) und Matthias Burghofer (Mitte) ihre dreijährige Ausbildung zum Baustoffprüfer, Fachrichtung Mörtel und Beton, erfolgreich abgeschlossen.



Beide legten im Frühjahr 2002 die Prüfung vor der Industrie- und Handelskammer München mit sehr gutem Ergebnis ab. Die umfangreichen praktischen Fertigkeiten und theoretischen Kenntnisse, die sie sich in ihrer breit angelegten Ausbildung aneignen konnten, wollen sie durch den weiterqualifizierenden Besuch der Berufsoberschule vertiefen. Prof. Gert Albrecht, Dekan der Fakultät für Bauingenieur- und Vermessungswesen der TUM, überreichte den frisch gebackenen Baustoffprüfern jeweils ein vom Bund der Freunde der TUM gestiftetes Buch als Anerkennung für ihre hervorragenden Leistungen.

Foto: Roland Niedermeier