idw - Informationsdienst Wissenschaft
Nachrichten, Termine, Experten

Press release

Technische Universität Darmstadt
Jörg Feuck
03/27/2007
http://idw-online.de/en/news201990

Miscellaneous scientific news/publications, Scientific conferences, Transfer of Science or Research
Electrical engineering, Energy, Information technology
transregional, national

"Wir haben den Elektroingenieur erfunden"

Technische Universität Darmstadt feiert die Gründung des weltweit ersten Lehrstuhls für Elektrotechnik vor 125 Jahren / Vielzahl von Veranstaltungen

Dass Autos heutzutage Sicherheits-Software auf Rädern sind, ist auch Elektro-Ingenieuren der Technischen Universität Darmstadt zu verdanken. Fortschritte in der Nachrichtentechnik, Automatisierungstechnik, Mechatronik und Medizintechnik, bei alternativen Antriebsmotoren für die Energietechnik oder integrierten Schaltungen für das Nanozeitalter - diese faszinierenden Entwicklungen hat der Fachbereich Elektro- und Informationstechnik an der TU Darmstadt ausgelöst und mitbestimmt. Denn diese Universität wartete vor 125 Jahren mit einer Pionierleistung auf: Die Technische Hochschule Darmstadt berief im Jahr 1882 den Physiker Erasmus Kittler auf den weltweit ersten Lehrstuhl für Elektrotechnik und bot erstmals ein Elektroingenieur-Studium an.

Es blieb nicht bei dieser einmaligen Pioniertat und nur vorübergehenden Anziehungskraft von Persönlichkeiten: Michael von Dolivo-Dobrowolsky, von 1885-1887 Assistent bei Kittler, erfand 1888 bei der AEG den ersten funktionsfähigen Drehstrommotor und prägte den Begriff "Drehstrom". 1894 richtete die TH Darmstadt den deutschlandweit ersten nachrichtentechnischen Lehrstuhl ein.1930 folgte Hans Busch, Begründer der Elektronenoptik, dem Ruf nach Darmstadt. Der Fachbereich Elektro- und Informationstechnik der Technischen Hochschule Darmstadt war immer wieder innovativ: Waldemar Petersen, Lehrstuhlinhaber ab 1915 und Erfinder der Erdschlusslöschspule, die auch in unserer heutigen elektrischen Energieversorgung noch unverzichtbar ist, führte die Hochspannungstechnik als eigenständige Disziplin ein. In den 1950ern richtete der Fachbereich bundesweit den ersten Lehrstuhl für Regelungstechnik ein, 1996 den ersten Lehrstuhl für Regenerative Energien in Deutschland. Wolfgang Hilberg, Erfinder der Funkuhr, war von 1972 bis 2000 Professor an der Hochschule. Gerhard Sessler, von 1975 bis 1999 Professor in Darmstadt, erfand 1983 das Silizium-Mikrofon und wurde 1999 zusammen mit J. E. West für die Erfindung des Elektret-Mikrofons in die "National Hall of Fame" der USA aufgenommen. Das Elektret-Mikrofon ist das weltweit gebräuchlichste Mikrofon und wird u.a. in Handys und Kassettenrekorder eingebaut. Professor Andreas Binder und Kollegen entwickelten 1999 den Linearantrieb des Stratospheric Observatory for Infrared Astronomy (SOFIA) der NASA.
Rolf Isermann, Professor für Automatisierungstechnik und Mechatronik, war der einzige deutsche Forscher, den die Zeitschrift "Technology Review" des MIT (Massachusetts Institute of Technology) im Jahr 2003 als einen von weltweit zehn Wissenschaftlern vorstellte, deren Forschungen zu neuen Technologien die gesamte Lebens- und Arbeitswelt der Menschen nachhaltig verändern werden.

Mit einer Vielzahl von Veranstaltungen präsentiert sich die Elektro- und Informationstechnik der TU Darmstadt im Jubiläumsjahr:
- Eine historische Ausstellung, vom TU-Archiv konzipiert, wird an verschiedenen Orten gezeigt werden.
- Der Fachbereich beteiligt sich am bundesweiten "Tag der Technik" am 16. Juni mit einem "Tag der offenen Tür". Zum Beispiel mit der Schau von Studierenden, die in der Lehrveranstaltung "Praktische Entwicklungsmethodik" der Frage nachgingen, ob elektrische Muskeln eine Alternative zum Elektromotor sind. Sie entwickelten eine Maschine, die sich rasch fortbewegen kann und über einen Draht aus Formgedächtnismetall angetrieben wird.

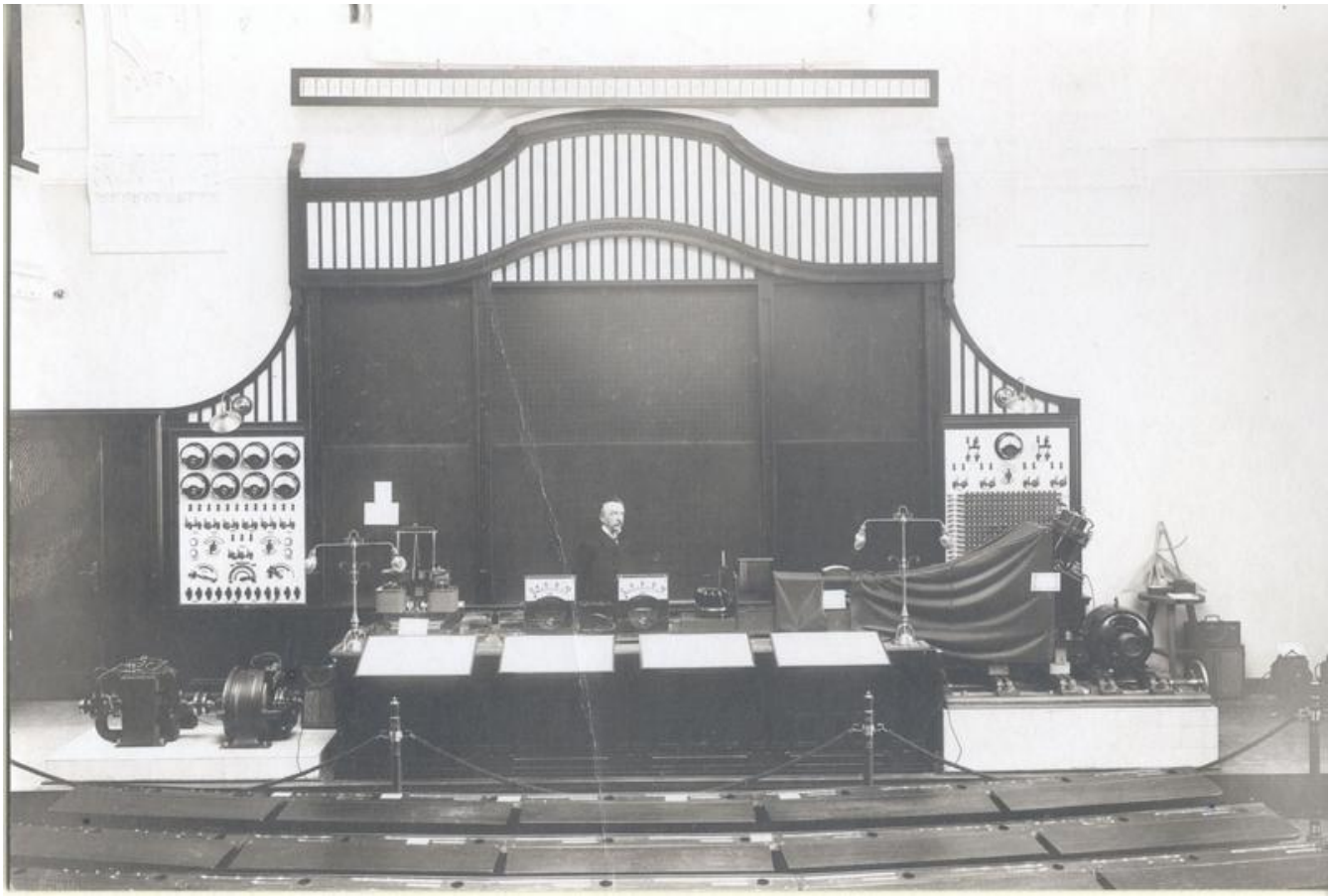
- Auch im Rahmen der Initiative "Sachen machen - die Initiative für den Technikstandort Deutschland" (www.sachen-machen.org) ist der Fachbereich aktiv. Im Herbst stellt sich der Fachbereich beim "Wissenschaftsmontag" in der Darmstädter Centralstation vor.
- Demnächst liegt eine Spezialausgabe der Zeitschrift "thema forschung" für die breite Öffentlichkeit vor, in der der Fachbereich seine Stärken zeigt - von der Lichttechnik über die Elektrische Energietechnik als Schlüsseltechnologie der Zukunft bis zu Mikroelektromechanischen Systemen, von den Kommunikationstechnologien des Jahres 2020 bis zur Medizintechnik, von der Signalverarbeitung bis zur Elektroakustik.
- Höhepunkt im Jubiläumsjahr ist ein internationaler Kongress am 16. November im Wissenschaftszentrum "darmstadtium".
- Geplant ist außerdem ein Kolloquium zum Thema "60 Jahre Transistor"
- Neuigkeiten sind auch zu erwarten vom neu gegründeten "Mikrosystemtechnik- Netzwerk", das vom Bundeswirtschaftsministerium in den "Club der besten Innovationsnetzwerke in Deutschland" berufen wurde. Den Vorsitz führt der TU-Professor Helmut F. Schlaak.

Kontakt: Jörg Feuck, Sprecher der TU Darmstadt, Tel. 06151-164731, E-Mail: feuck@pvw.tu-darmstadt.de

URL for press release: http://www.etit.de - Startseite zum Jubiläum

URL for press release: http://www.tu-darmstadt.de/presse/bildarchiv/ - Auswahl historischer Fotos in Druckqualität

Erasmus Kittler, weltweit erster Inhaber eines Lehrstuhls für Elektrotechnik
Bild: Archiv der TU Darmstadt



Elektrotechnik-Hörsaal an der TH Darmstadt um 1890
Bild: Archiv der TU Darmstadt