

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	V
Wir arbeiten zusammen	XI
Sponsoren	XII

Teil I: Beiträge der Fachkonferenz Bedeutung der Ingenieurwissenschaften und der Informatik für den Wirtschaftsstandort

Grußworte

<i>Prof. Dr. B. Rauhut, Rektor der RWTH</i> Zukunftsperspektiven & Ingenieurskunst	1
---	---

<i>Parlamentarischer Staatssekretär Th. Rachel, BMBF</i> Ingenieurmangel und Handlungsfelder: Maßnahmen der Bundesregierung	5
---	---

<i>Staatssekretär Dr. M. Stückradt, MIWFT des Landes NRW</i> Ein Land im Aufbruch – Innovations- und Hochschulpolitik in NRW	15
--	----

Eingeladener Fachvortrag

<i>Prof. Dr. M. Hüther, Institut der Deutschen Wirtschaft</i> Die wirtschaftliche Bedeutung der Ingenieurwissenschaften – Hat auch der Normalbürger etwas davon?	21
--	----

Impulsvortrag

<i>Prof. Dr.-Ing. B. Scholz-Reiter, Vizepräsident der Deutschen Forschungs- gemeinschaft</i> Technologietransfer – Förderinstrument der DFG. Erkenntnistransfer in der Partnerschaft zwischen Wissenschaft und Wirtschaft	41
---	----

Case Studies: Faszination Technik

<i>Dr. J. Blochwitz-Nimoth, novaLED AG, Dresden</i>	
Novaled: von der Idee zum Produkt oder Was macht eine erfolgreiche Ausgründung?	51
<i>Prof. Dr.-Ing. T. Weiland, CST AG, Darmstadt</i>	
3D Elektromagnetische Simulation	61
<i>Dr.-Ing. F. Kleist, SKI GmbH+Co.KG, München</i>	
Hochwasserschutz und Grundwasseranreicherung im Sultanat Oman ...	67
<i>Dr.-Ing. H. Hanselmann, dSpace GmbH, Paderborn</i>	
dSPACE: Entstehung, Aufstieg, Zukunft	75

Querschnittsthemen

<i>Dr.-Ing. G. Kegel, ZVEI</i>	
Ingenieurwissenschaften als Lieferanten für Nachwuchskräfte für Forschung, Entwicklung und Leitungspositionen in der mittelständischen Industrie	81
<i>Prof. Dr.-Ing. E. Kottkamp, VDMA</i>	
Zukünftige Herausforderungen an die Ingenieurausbildung	93
<i>P.H. Bonn, BITKOM</i>	
Die Vernetzung zwischen Hochschulforschung und Industrie: Facetten und Vorteile für den Wirtschaftsstandort	111

Diskussion: Verbesserung der Beziehung Wissenschaft – Wirtschaft	121
---	-----

Gemeinsame Erklärung

Die Ingenieurwissenschaften in Zukunft: Forderungen und Selbstverpflichtung	137
---	-----

Festvortrag

<i>Prof. Dr. M. Kerner, RWTH Aachen</i>	
„Der Geist bewegt die Materie“ – Zum Verhältnis von Technik und Humanität	141

Teil II: Beiträge der gemeinsamen Plenarversammlung der 4ING-Fakultätentage

Nachwuchsmangel bei Ingenieuren und Informatikern

*Prof. Dr.-Ing habil. H. Biermann, T. Schöpe, Dr. A. Geigenmüller,
Prof. Dr. M. Enke, TU Freiberg*

Ingenieurmangel in Deutschland – ein Image- und Kommunikations-
problem? 147

Prof. Dr. W. Bos, M. M. Gebauer, TU Dortmund

Macht die Schule Appetit auf Ingenieurwissenschaften und Informatik?
Probleme, Herausforderungen und Perspektiven 159

Prof. H. Hofmeister, Ph. D., RWTH Aachen

Warum verzichten wir auf 40% unserer Kreativen? 177

Prof. Dr. M. Hartmann, TU Darmstadt

Stellen die Ingenieurwissenschaften noch den Karriereweg für
soziale Aufsteiger dar? 191

Prof. em. Dr.-Ing. H. H. Brand, Universität Erlangen-Nürnberg

Demografischer Wandel – Folgen und Ursachen 201

M. Tropp, vbw – Vereinigung der Bayer. Wirtschaft e.V.

Qualität der Lehre: Mehr Absolventen durch weniger Abbrecher!
Modellprojekt „Wege zu mehr MINT-Absolventen“ der bayerischen
Wirtschaft 211

Diskussion Ingenieurmangel – Was ist zu tun? 217

Aktuelle Themen zu Qualität von Forschung und Lehre

Prof. Dr.-Ing. Dr. h.c. A. Albers, H.-G. Enkler, Universität Karlsruhe (TH)

Ein Verfahren zur Standortbestimmung und Strategiebildung von
Fakultäten und Universitäten 223

Prof. Dr.-Ing N. Müller, FTMV

Verleihung der FTMV-Gütesiegel 247

Prof. Dr.-Ing M. F. Zäh, A. Trautmann, acatech

Die Ingenieurpromotion heute –
Auslaufmodell oder doch ein Renner? 251

Zukunft Ingenieurwissenschaften - Zukunft
Deutschland

Beiträge einer 4ING-Fachkonferenz und der ersten
Gemeinsamen Plenarversammlung der
4ING-Fakultätentage am 14. und 15.07.2008 an der
RWTH Aachen

Nagl, M.; Bargstädt, H.-J.; Hoffmann, M.; Müller, N.
(Hrsg.)

2009, XVI, 268 S., Hardcover

ISBN: 978-3-540-89608-1