

50. Internationales Wissenschaftliches Kolloquium

September, 19-23, 2005

Maschinenbau von Makro bis Nano / Mechanical Engineering from Macro to Nano

Proceedings

Fakultät für Maschinenbau /
Faculty of Mechanical Engineering

Startseite / Index:

<http://www.db-thueringen.de/servlets/DocumentServlet?id=15745>

Impressum

- Herausgeber: Der Rektor der Technischen Universität Ilmenau
Univ.-Prof. Dr. rer. nat. habil. Peter Scharff
- Redaktion: Referat Marketing und Studentische Angelegenheiten
Andrea Schneider
- Fakultät für Maschinenbau
Univ.-Prof. Dr.-Ing. habil. Peter Kurtz,
Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. med. (habil.) Hartmut Witte,
Univ.-Prof. Dr.-Ing. habil. Gerhard Linß,
Dr.-Ing. Beate Schlütter, Dipl.-Biol. Danja Voges,
Dipl.-Ing. Jörg Mämpel, Dipl.-Ing. Susanne Töpfer,
Dipl.-Ing. Silke Stauche
- Redaktionsschluss: 31. August 2005
(CD-Rom-Ausgabe)
- Technische Realisierung: Institut für Medientechnik an der TU Ilmenau
(CD-Rom-Ausgabe) Dipl.-Ing. Christian Weigel
Dipl.-Ing. Helge Drumm
Dipl.-Ing. Marco Albrecht
- Technische Realisierung: Universitätsbibliothek Ilmenau
(Online-Ausgabe) [ilmedia](#)
Postfach 10 05 65
98684 Ilmenau
- Verlag:  Verlag ISLE, Betriebsstätte des ISLE e.V.
Werner-von-Siemens-Str. 16
98693 Ilmenau

© Technische Universität Ilmenau (Thür.) 2005

Diese Publikationen und alle in ihr enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt.

ISBN (Druckausgabe): 3-932633-98-9 (978-3-932633-98-0)
ISBN (CD-Rom-Ausgabe): 3-932633-99-7 (978-3-932633-99-7)

Startseite / Index:

<http://www.db-thueringen.de/servlets/DocumentServlet?id=15745>

K. Osterwalder

Universitäre Forschung: wohin? Neue Tendenzen in der Forschungspolitik

Die Welt der Industrie und allgemein der Wirtschaft hat sich in dem letzten Jahrzehnt mit atemberaubender Geschwindigkeit verändert; heute sehen wir, dass sich das Tempo der Veränderungen in den kommenden Jahren wahrscheinlich nochmals erhöhen wird und dass wir erst am Anfang von gigantischen Umwälzungen stehen.

So ist China, von vielen noch immer primär gesehen als kostengünstiger Produktionsstandort und als Destination von Investitionen, in den letzten Jahren zu einer Wirtschaftsmacht aufgestiegen, die selbst grosse Investitionen und Übernahmen im In- und Ausland tätigt, die parallel dazu in Ausbildung und Forschung zunehmend an der vordersten Front mitzuwirken imstande ist. Eigene Forschung oder Forschungsk Kooperationen ermöglichen den Einstieg in höchst anspruchsvolle Gebiete, grosse Zahlen best ausgebildeter Forscher führen zu immer grösserer Selbständigkeit und Unabhängigkeit.

Der Wettbewerb um Rohstoffe wie Stahl, Öl und mehr und mehr auch wieder um Uran wird durch die zunehmenden Bedürfnisse der aufstrebenden Länder völlig verändert und führt auch zu neuen Prioritätensetzungen in der Forschung. Auch im Kampf um Arbeitsplätze und um Aufträge spielt eine erfolgreiche Ausbildung und eine effiziente Forschung eine zentrale Rolle.

Diese Veränderungen führen zu verschiedenen neuen Tendenzen und immer neuen Ansätzen in der universitären Forschung und in der Forschungspolitik.

Die Industrie hat aus Kostengründen viele ihrer eigenen Forschungsmöglichkeiten aufgegeben oder sie in andere Länder verlagert und ist vermehrt auf intensive Zusammenarbeit mit staatlich finanzierten Forschungsgruppen angewiesen. Der Staat ist aber immer weniger im Stande, die Forschung so zu unterstützen, dass für eine wettbewerbsfähige Industrie das fruchtbare Umfeld entsteht. Also müssen neue Wege der Kooperation zwischen Industrie, Staat und staatlichen Forschungseinrichtungen gesucht werden.

Aus dieser Lage heraus wird Wissen immer mehr als handelbares Gut angesehen: damit wird auf gezielte Valorisierung des Wissens und auf zweckorientierte Wissensvermehrung grosser Wert gelegt. Vermehrt fliessen Forschungsgelder in politisch bestimmte Projekte, und die Identifikation verwertbarer Entdeckungen wie auch die Förderung von Spinoffs erhalten einen grösseren Stellenwert.

Schliesslich werden Forschungsprojekte mehr und mehr nicht mehr disziplinär sondern aus der Systemperspektive gesehen und entsprechend reorganisiert sich die universitäre Forschung in Clustern, die weit über traditionelle Fachbereichsgrenzen hinausgehen.

Die Forschungsförderung durch die öffentliche Hand, bis vor kurzem noch klar Aufgabe des jeweiligen Standortlandes einer Forschungsinstitution wird immer mehr auf die übernationale Ebene verschoben, was neben vielen Vorteilen auch das Problem immer offensichtlicher werdender Ineffizienz in sich birgt.

Der Forschungs- wie übrigens auch der Bildungsbereich muss sich davor hüten, über den vielen notwendigen Reformen und Umstrukturierungen den eigentlichen Kernauftrag zu vernachlässigen.

Autor:

Prof. Dr. Konrad Osterwalder,
Rektor ETH Zürich