

IBM University Relations (UR)



UR - Beziehungen von gegenseitigem Nutzen



Strategische Partnerschaften

- Gemeinsame F&E-Zentren und Programme
- Gemeinsame Projekte, z.B. im Center of Advanced Studies (CAS), Böblingen



Ansporn für Lehre und Forschung

- Kostenlose Software im Rahmen der Academic Initiative
- Attraktives IBM Award Programm
- IBM Dozenten an Hochschulen



Praxis und Talentförderung

- Attraktive Praktika
 - z.B. Extreme Blue oder Business Blue
- Master@IBM Programm



Ausbildung

Über 200 IBM Dozenten in Deutschland

... sind an 73 Standorten in ganz Deutschland vertreten.



Förderungsschwerpunkte

Smarter Businesses & Cities

Services and software to improve business and organization performance

Intelligence & Analytics: sensing, learning, natural language processing, cyber-physical systems, analysis and modeling of complex systems, financial transparency and regulation compliance, optimization, risk & integrity

Organizational Transformation & Service innovation: healthcare delivery, green and service supply chains, energy and environment monitoring/modeling/management, mobile delivered services, organization architecture and service design, service quality, virtual communities/social networks, model orchestration

Information management & analysis: real-time/ real-world awareness, spatial-temporal data analysis, standards and security for urban information exchange, information based medicine/ healthcare management, intelligent transportation systems

Smarter Infrastructure

Hardware, software and services dynamically integrated into an open and secure computing environment

Deep computing: BlueGene, visual analysis

Technology infrastructure: green systems/data centers, rich user interface, intelligent embedded systems, event driven computing, middleware as a service, system complexity and security, IT enabled wireless infrastructures

Virtualization: hybrid systems, cloud computing, Internet data-centers

Core Technologies

Computing technologies: multi-core, co-processors (e.g., FPGA, PRISM, or GPUs on PCIe card) power management, nano, 3D-systems and integration, flash memory, micro-electronics, appliances.

Energy technologies: batteries, renewables, solar including photovoltaics, storage



Lehre und Forschung



Faculty Award (Nominierung durch IBM)

- Fördert Zusammenarbeit zwischen Wissenschaftlern an führenden Hochschulen / Forschungseinrichtungen und IBM Mitarbeitern in Forschung und Entwicklung - auch im Dienstleistungssektor
- Weiterentwicklung von Lehrplänen und Lehrmaterialien zur Förderung der Ausbildung in strategischen Bereichen
- Entscheidung im weltweiten Wettbewerb
- Wert: maximal \$ 40.000 / Jahr



Lehre und Forschung



Shared University Research (SUR) Award (Nominierung durch IBM)

- Förderung von gemeinsamen Forschungsprojekten die für die Wissenschaft und IBM von Interesse sind
- Einsatz und Verbreitung von IBM Technologie in der Forschung
- Unterstützt strategische Forschungsvorhaben mit IBM Hardware, Software und Services
- Entscheidung im weltweiten Wettbewerb
- Kann ein sehr hohes Volumen erreichen (M\$)



Lehre und Forschung



Innovation Awards (Nominierung durch Universität)

- Z.B. Awards um die gezielte Ausbildung in strategischen Industriebereichen bzw. die Erstellung von “smarten” Lösungsansätzen voranzutreiben, z.B.
 - Gesundheitswesen
 - Transport und Logistik
 - ‘Smarter Cities’
- Regelmäßige weltweite Wettbewerbe

PhD Fellowship Award (Nominierung durch Universität)

- Der IBM Ph.D. Fellowship Awards unterstützt herausragende Doktoranden, die ein Interesse haben in für IBM strategischen Themen neue Grundlagen für Innovation zu schaffen



Ein Beispiel - Universität Mainz 2010

- Innovative Materialwissenschaft erlaubt die Modellierung von neuartigen Solarzellen
- Ziel ist die Steigerung der photovoltaischen Effizienz bei gleichzeitiger Reduktion gefährlicher Substanzen
- Der IBM Wissenschaftspreis umfasst die Bereitstellung neuester IBM Systeme im Wert von \$450,000
- Würdigung von Frau Prof. Felser durch Minister Brüderle



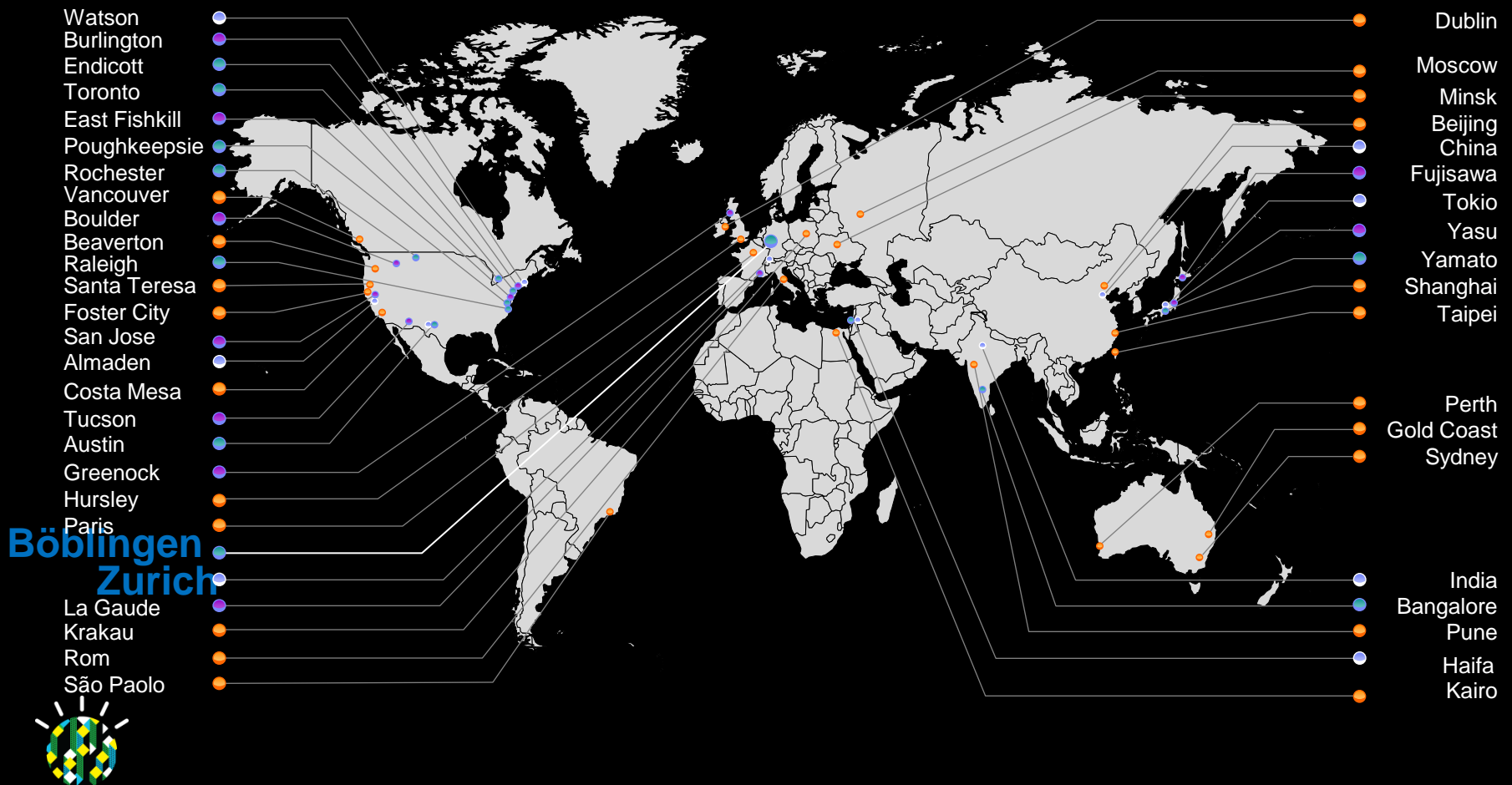
**Entwicklung
leistungsfähiger
Solarzellen durch
'Computational
Materials Science'**



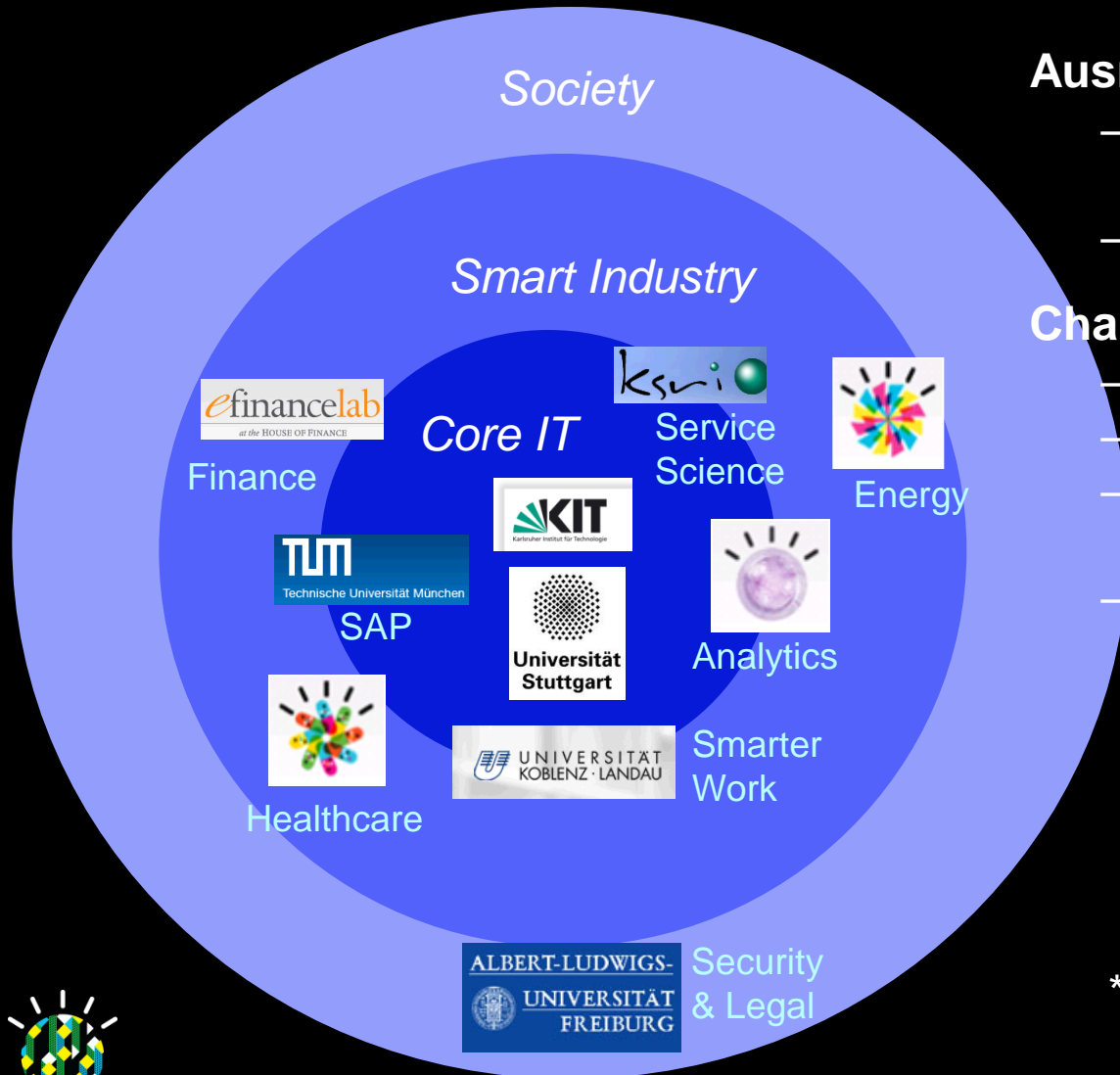
Prof. Dr. Claudia Felser, Universität Mainz
Minister Dr. Rainer Brüderle

IBM betreibt weltweit 46 Research- and Development Center

● Research
 ● Hardware Development
 ● Software Development
 ● Hardware and Software Development



Strategische Hochschul-Kompetenzzentren in Deutschland*



Ausrichtung an der IBM Strategie

- Positionierung von Wachstumsthemen
- Gesponsert von Business Units

Charakteristika

- Kompetenz, Einfluß, Vertrauen
- Klares Service Portfolio
- Multiplikatorfunktion (Academic Service Provider)
- Offen für Industrie- und Universitäts-Partner

* Mit Themenfokus, nicht vollständig



IBM Wissenschaftsbeziehungen – Einige Zahlen



Lehre & Forschung



Akademische Exzellenz

Universität
Fakultät
Studierende

Von IBM weltweit ausgelobte Awards

- 156 IBM Faculty Awards (2010)
- 51 IBM SUR Grant Awards (2010)
- Über 200 IBM Dozenten

Förderung des Studiums

Strategische Partnerschaften

- Gemeinsames Service Science Insitut in Karlsruhe
- Kompetenzzentren in Frankfurt , Stuttgart, Koblenz, München, Freiburg



Ausbildung

- ca. 1000 Praktika (IBM D, 2010)
- ca. 150 B/M Thesis (IBM D, 2010)

