



# Was Spitzenforschung braucht: Kernkompetenz und Allianzfähigkeit

Prof. Wolfgang A. Herrmann  
Präsident Technische Universität München  
01. März 2013

## TUM. Erfinder, Ingenieure, Unternehmer



- Oskar **von Miller**  
Speicherkraftwerke  
Walchensee-Kraftwerk  
Deutsches Museum



- Carl **von Linde**  
Kältetechnik  
Lindes Eismaschinen  
Luftverflüssigung  
Erste Firmenausgründung



- Rudolf **Diesel**  
Motorenentwicklung  
Dieselmotor (MAN)



- Claude **Dornier**  
Flugzeugbau  
Wasserungsfähige Flugzeuge



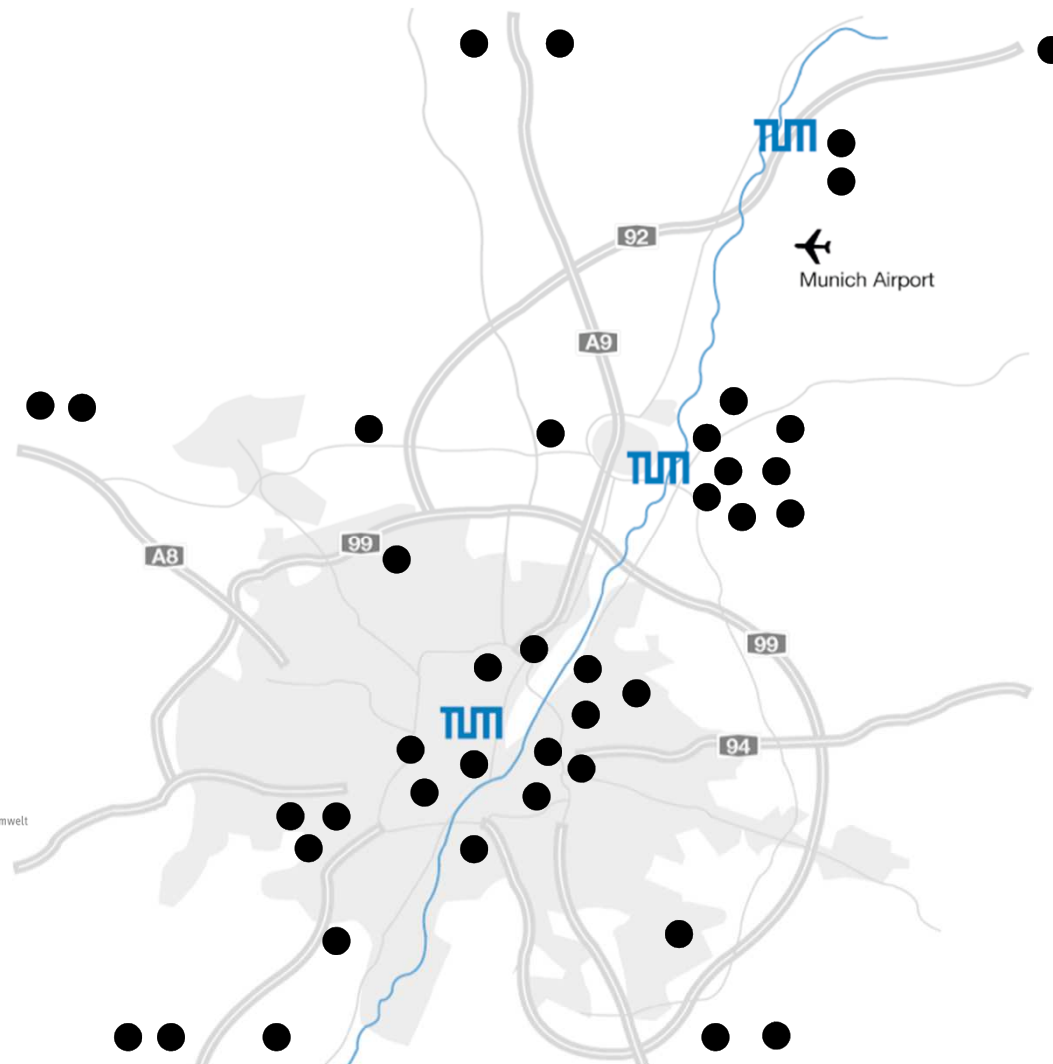
- Willy **Messerschmitt**  
Flugzeugbau  
Erster Düsenjet-Antrieb



- Heinz **Maier-Leibnitz**  
Neutronenforschung  
„Atom-Ei“

# Europäische Metropolregion München

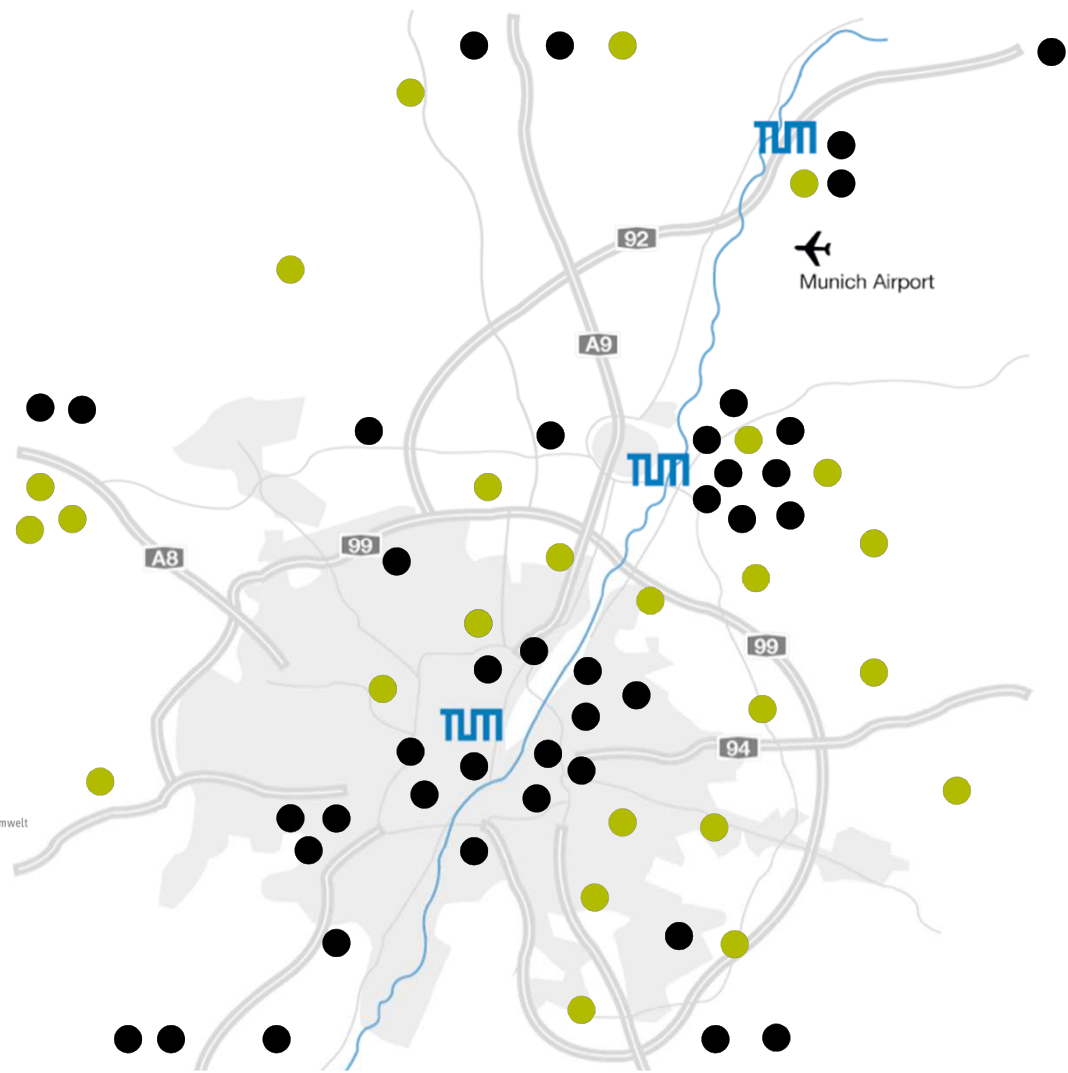
## Forschungs-Netzwerk



# Europäische Metropolregion München

## Forschungs-Netzwerk

- LMU**
- UNI**  
Universität Augsburg  
University
- MAX-PLANCK-GESELLSCHAFT**  
AKADEMIE DER BILDENDEN KÜNSTE  
MÜNCHEN
- HIS**  
Hochschule für Philosophie  
München
- HELMHOLTZ  
GEMEINSCHAFT**
- DLR**
- Universität München**  
der Bundeswehr
- Deutsches Museum**
- HelmholtzZentrum münchen**  
Deutsches Forschungszentrum für Gesundheit und Umwelt
- acatech**
- Fraunhofer**
- lrz**
- ES-O**
- 



## Industrie-Netzwerk

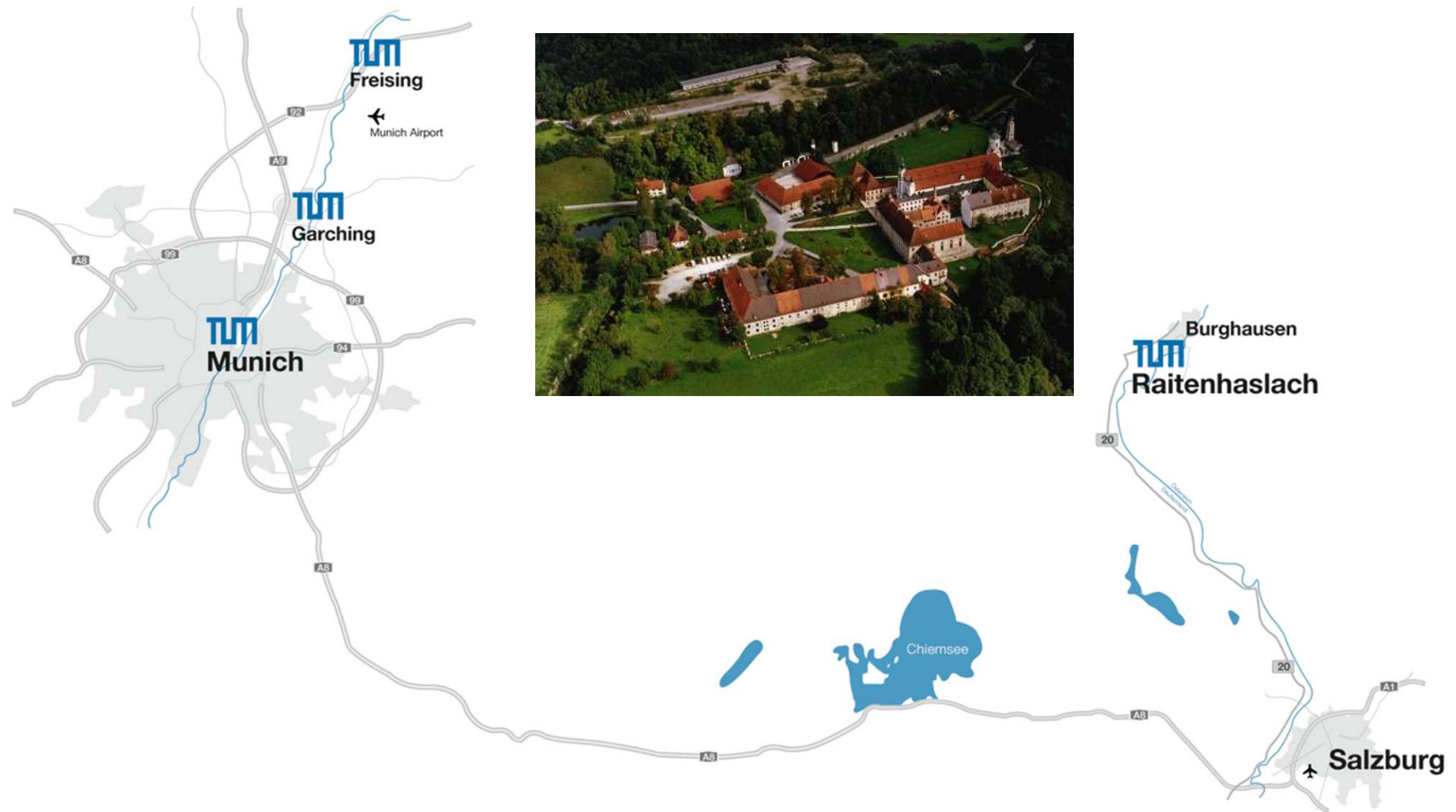
- KNORR-BREMSE**
- BMW**
- SIEMENS**
- GE**
- WACKER**
- EADS**
- SGL GROUP**  
THE CARBON COMPANY
- KUKA**
- Capgemini**  
CONSULTING. TECHNOLOGY. OUTSOURCING.
- Clariant**
- ROHDE & SCHWARZ**
- Munich RE**
- O<sub>2</sub>**
- INI.TUM**
- Allianz**
- eurocopter**  
an EADS Company
- TDK**
- EPCOS**
- Giesecke & Devrient**
- BayWa**
- BR**
- BAUER**
- BAUINDUSTRIE  
BAYERN**
- THE LINDE GROUP**
- Audi**
- MAN**
- MTU**  
Aero Engines
- OSRAM**
- PUMA**
- infineon**

# TUM. Standorte in Bayern

*At home in Bavaria -  
successful in the world.*



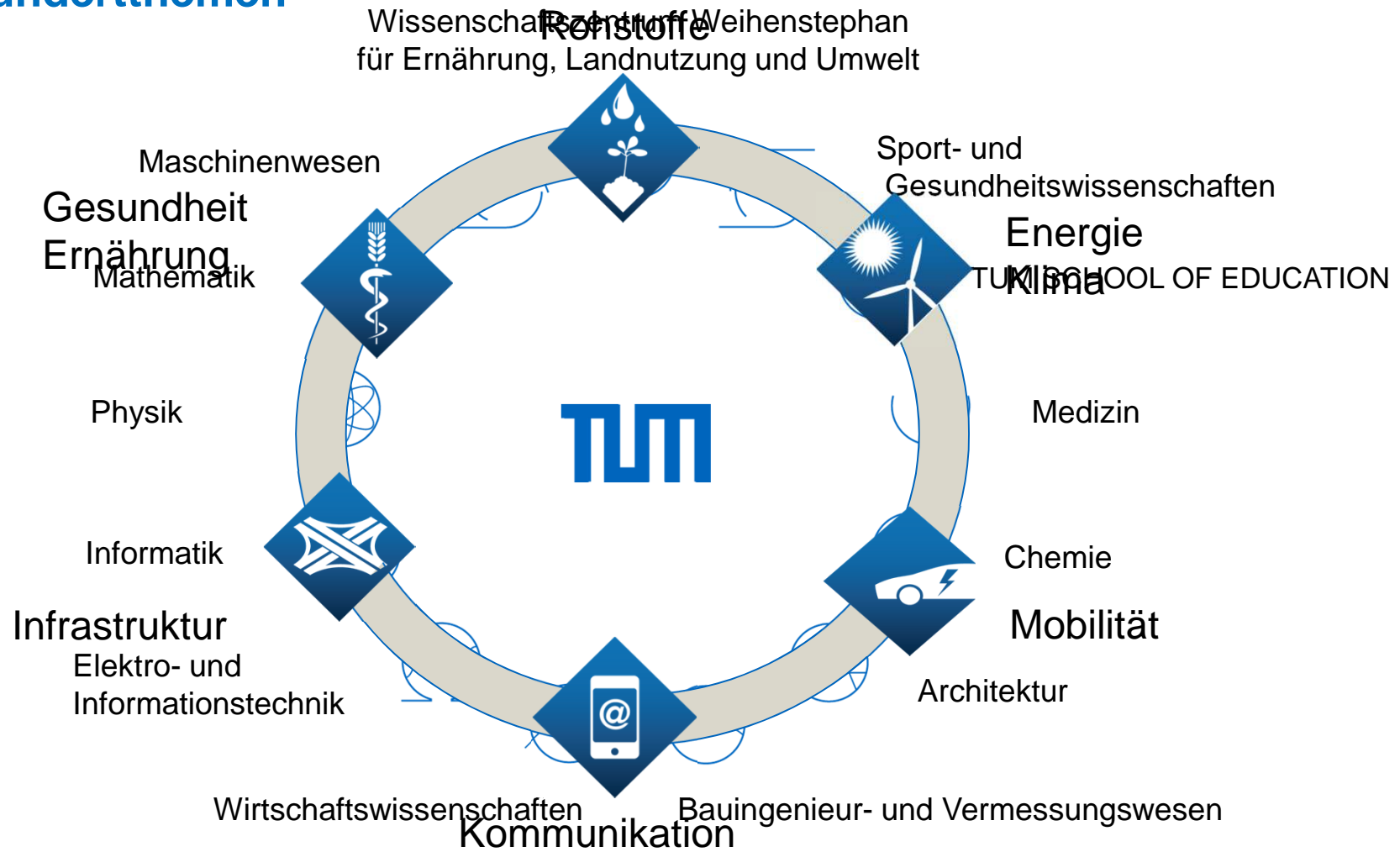
# Raitenhaslach – Ort der Begegnung und Wissenschaft





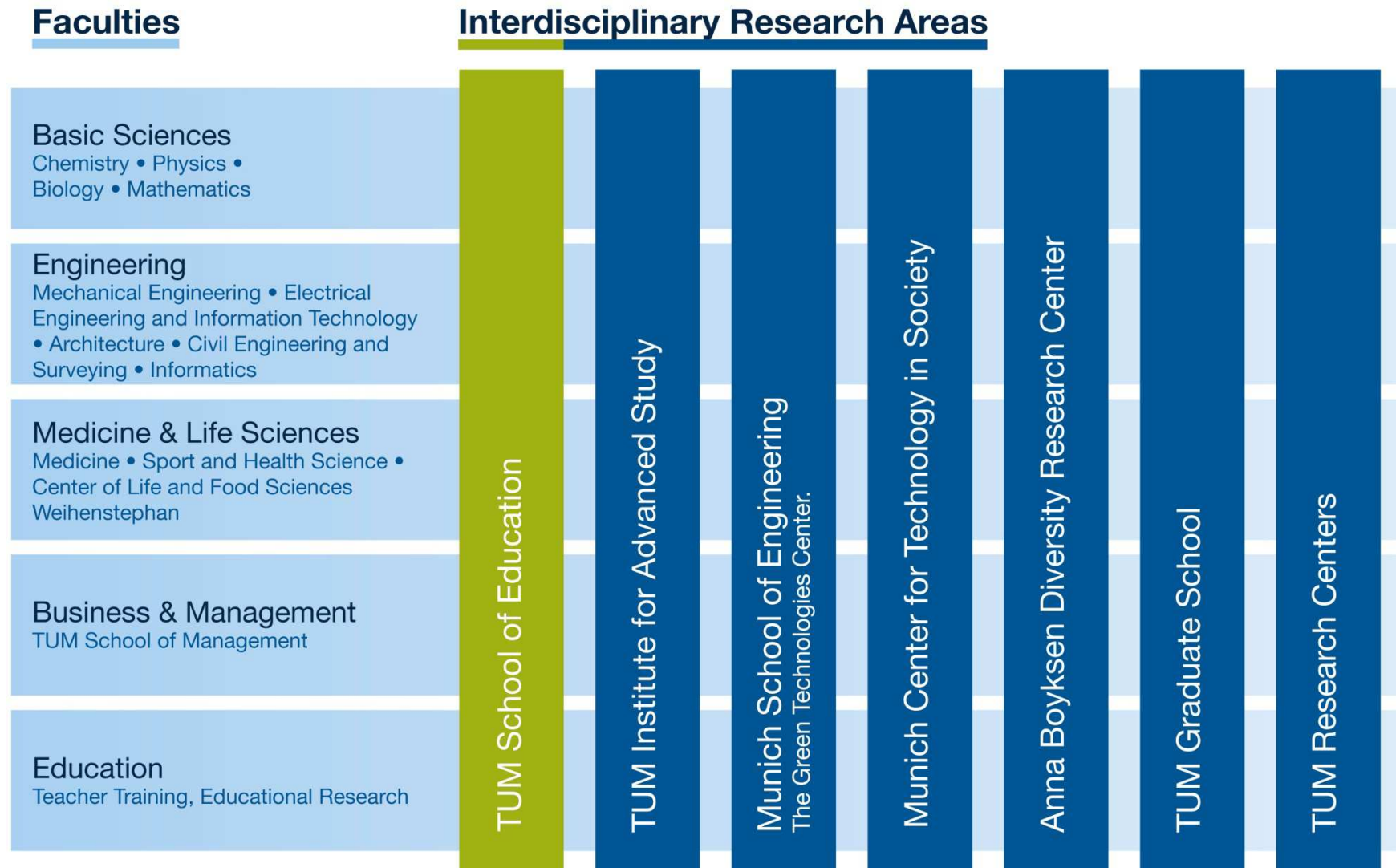
# Fakultäten

## Jahrhundertthemen

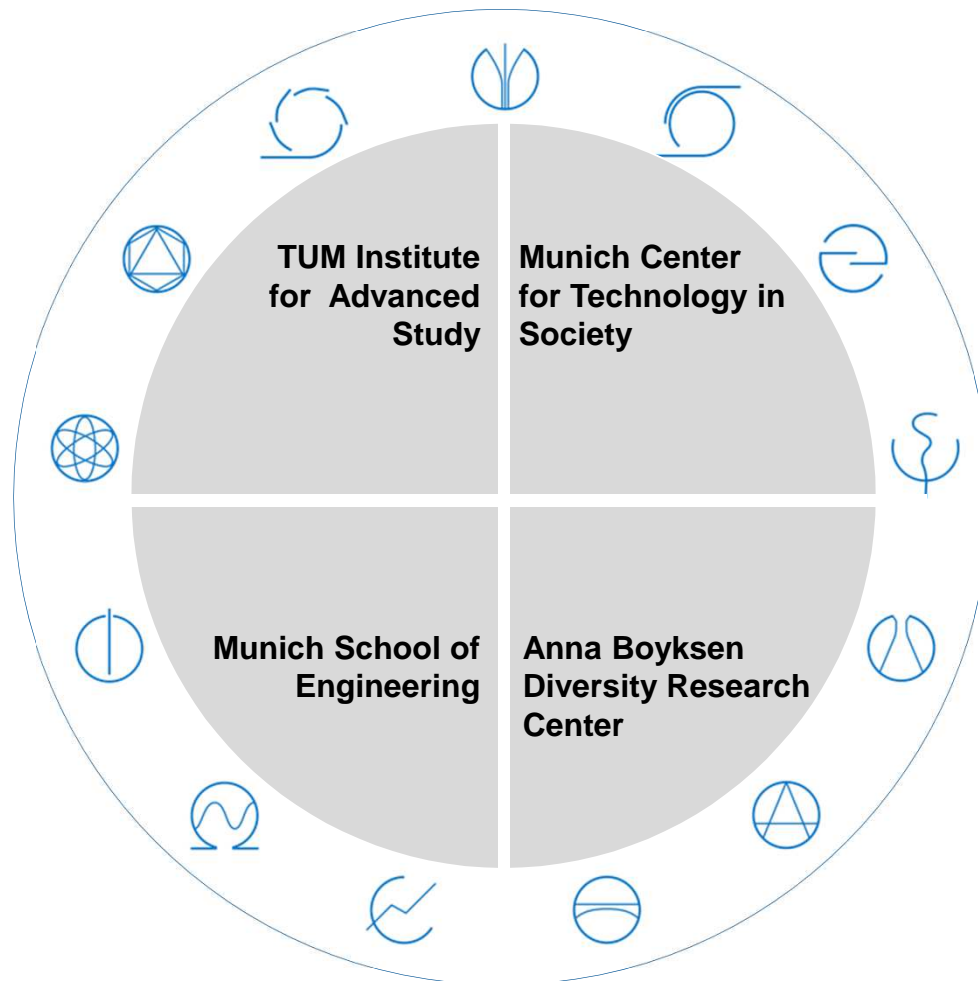




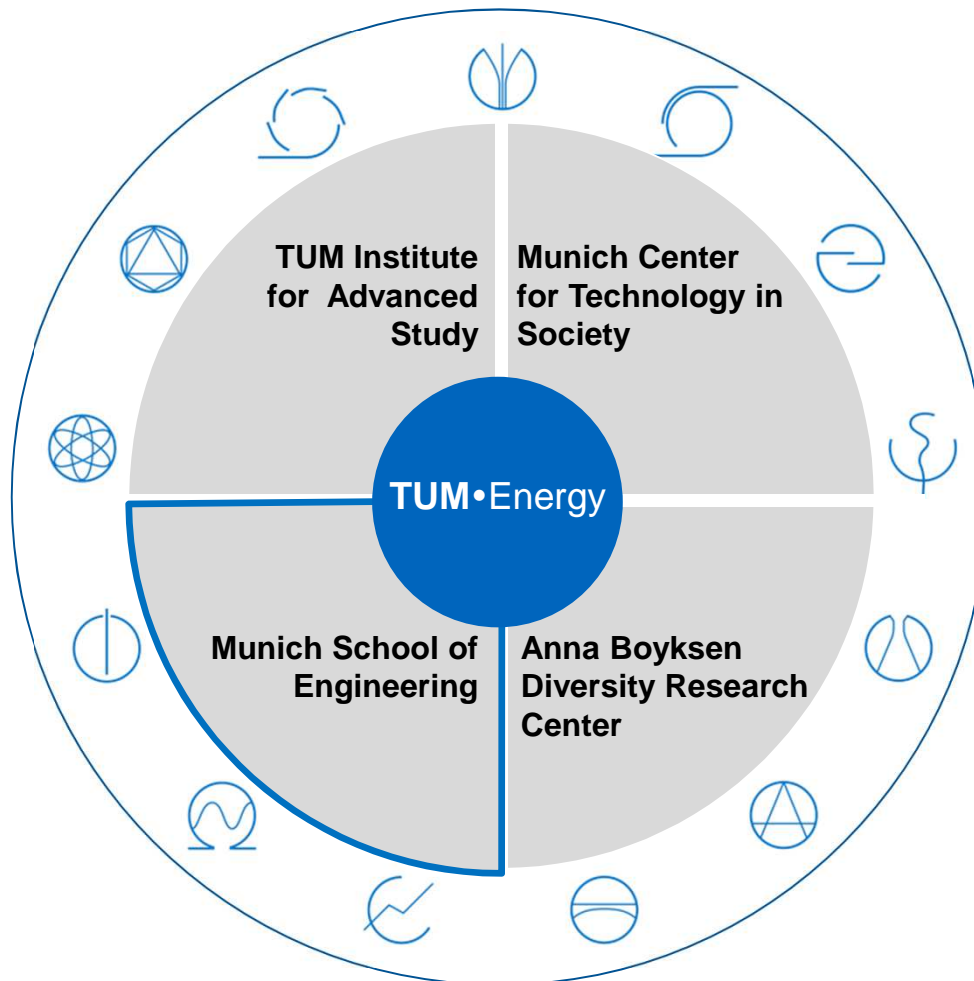
# Kernkompetenz und Interdisziplinarität



## TUM. Integrative Research Centers



## TUM. Integrative Research Centers



### Forschungsorientierte Lehre

Ingenieurwissenschaften B.Sc.  
 Industrielle Biotechnologie M.Sc.  
 Electromobility M.Sc.

---

### Forschung

Energieeffizienz  
 Erneuerbare Energien  
 Elektromobilität

Ca. 100 Professoren, 10 Fakultäten

## TUM. Electromobility: Systemintegration • Teamwork

300 Studierende • 60 Doktoranden • 21 Lehrstühle • 8 Fakultäten



IAA • Frankfurt • September 2011

## Erste Doppelte Arm-Transplantation in der Medizingeschichte

Klinikum rechts der Isar: Prof. Edgar Biemer, TUM Emeritus of Excellence,  
und 40 Experten aller Fachgebiete

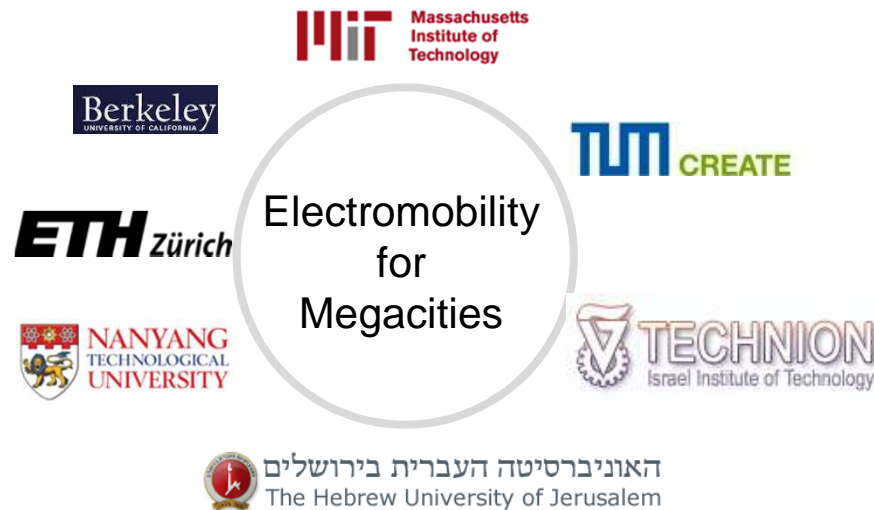


## TUM. Global: Globalisierung durch Lokalisierung



# TUM. CREATE Campus Singapur

Campus for  
**R**esearch  
**E**xcellence  
**A**nd  
**T**echnological  
**E**nterprise



MIT Massachusetts Institute of Technology

Berkeley UNIVERSITY OF CALIFORNIA

ETH Zürich

NANYANG TECHNOLOGICAL UNIVERSITY

TUM CREATE

TECHNION Israel Institute of Technology

האוניברסיטה העברית בירושלים  
 The Hebrew University of Jerusalem

Electromobility  
 for  
 Megacities



