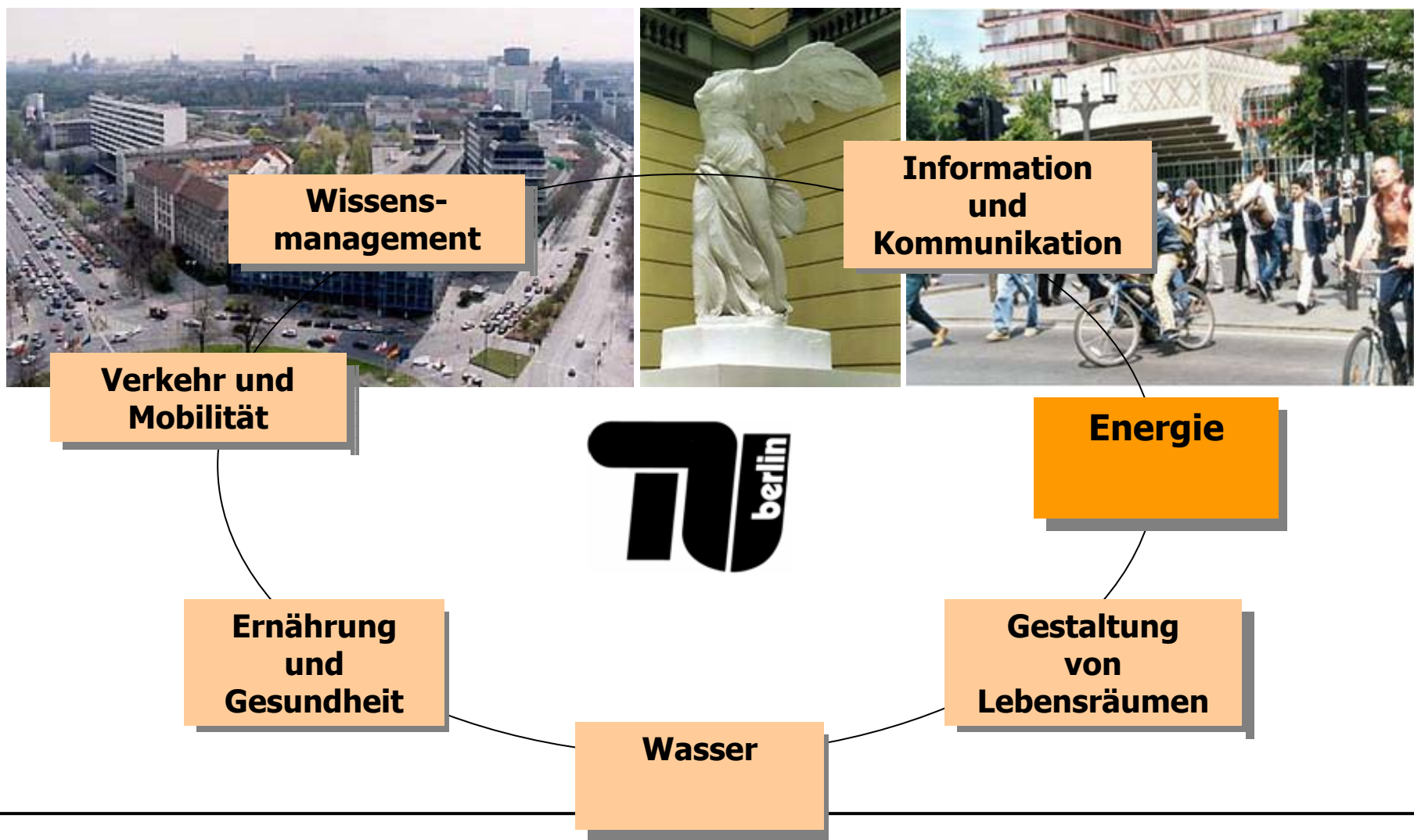


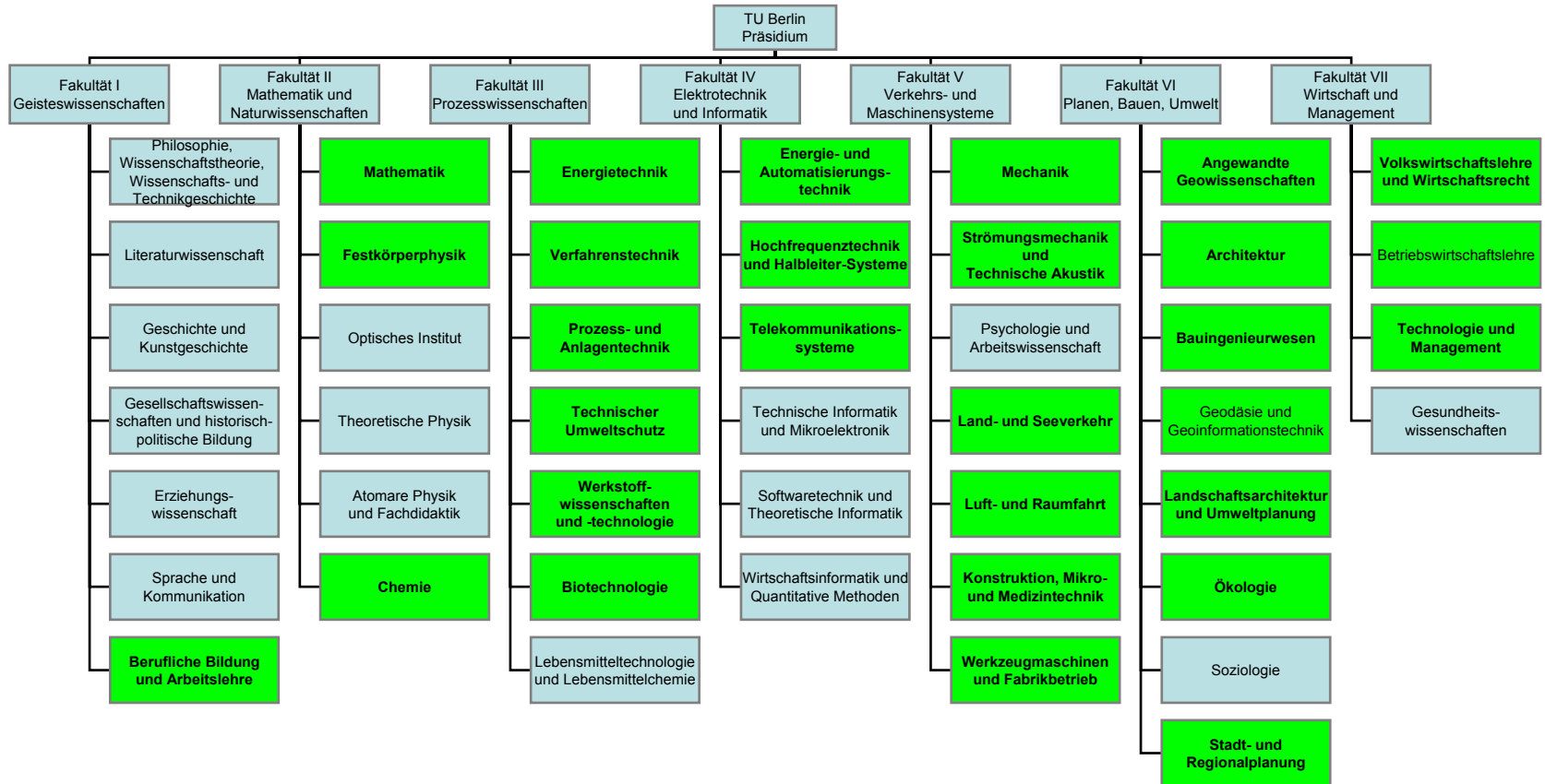
# Innovationszentrum Energie (IZE) an der Technischen Universität Berlin



Dipl.-Ing. Ines Braune,  
Leiterin der  
Geschäftsstelle

# Schwerpunktfelder der TU Berlin





- **Vernetzung des vorhandenen Expertenwissens**
- **Etablierung einer zentralen Plattform für interne und externe Kontakte**
- **Identifikation und Unterstützung von komplexen interdisziplinären Forschungsclustern**
- **Verstärkte Zusammenarbeit mit Industriepartnern**
- **Nachwuchsförderung**
- **Stärkung und Integration der Energieforschung in der Hauptstadt-Region Berlin/ Brandenburg**

TU Kompetenz  
„Lieferanten“

## Wirtschaftliche und gesellschaftliche Systemforschung

Mathematik

**Enabling Technologies**    Sensorik & Aktuatorik    Informations- & Kommunikationstechnik  
Biotechnologie    Verfahrenstechnik    Werkstoffwissenschaften    Produktionstechnik

Wandlungseffizienz

Verteilungseffizienz

Nutzungseffizienz

Aktuelle & visionäre  
Forschungscluster „Kunden“

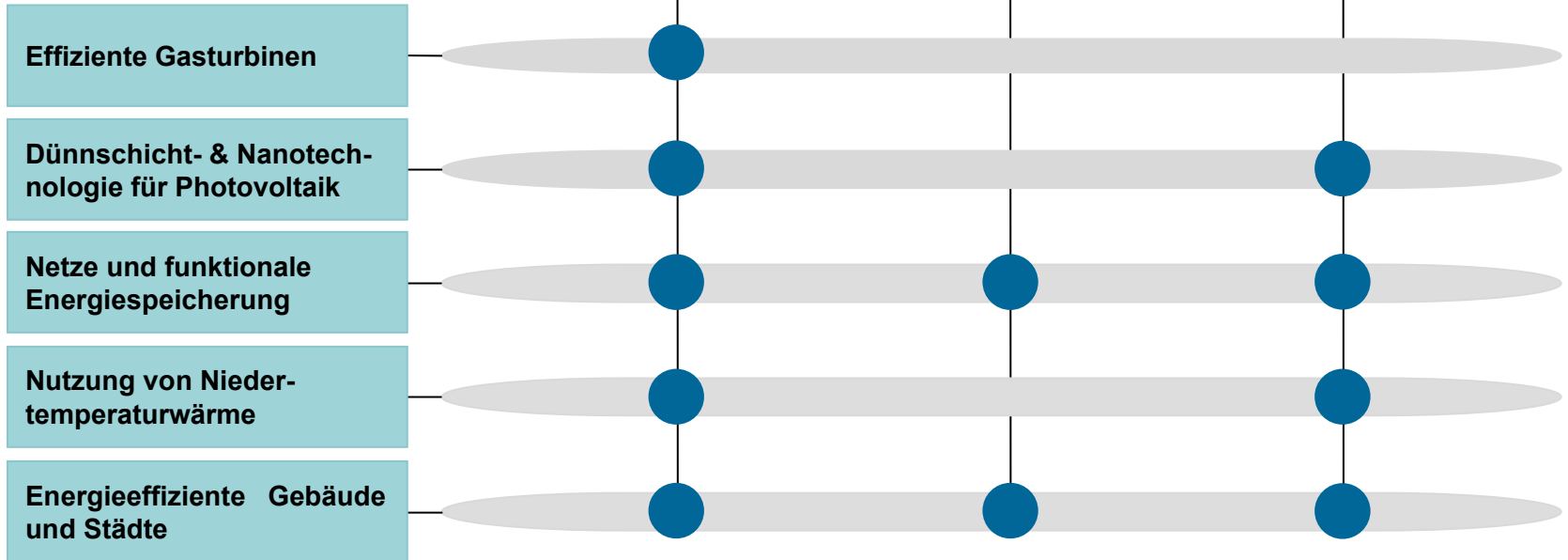
Effiziente Gasturbinen

Dünnschicht- & Nanotech-  
nologie für Photovoltaik

Netze und funktionale  
Energiespeicherung

Nutzung von Nieder-  
temperaturwärme

Energieeffiziente Gebäude  
und Städte



## **Effiziente Gasturbinen**

Innovative Gasturbinentechnologie unter der Berücksichtigung sich verändernder Brennstoffqualitäten: Untersuchung neuer Hochleistungswerkstoffe und Kühltechnologien, Erprobung neuer Kreisprozesse.

## **Photovoltaik**

Entwicklung innovativer Beschichtungs- und Produktionsverfahren für Dünnschichtsolarmodule entlang der gesamten Wertschöpfungskette.

## **Elektrische Netze & funktionale Energiespeicherung**

Leitungsoptimierung von Netzen unter der Berücksichtigung von stochastischen Einspeisern.

## **Nutzung von Niedertemperaturwärme**

Nutzeradäquate Bereitstellung von Strom, Wärme und Kälte durch die Nutzung von Niedertemperaturquellen und modernen Energiewandlungstechnologien.

## **Energieeffiziente Gebäude und Städte**

Entwicklung und Bewertung von Maßnahmen zur nachhaltigen Gestaltung von Lebensräumen entlang der gesamten Wertschöpfungskette.

## Ziele für ein nachhaltiges Berlin

- Transfer von Forschungsergebnissen hin zur umweltfreundlichen Umsetzung
- Vernetzung von Wissenschaft und Wirtschaft im Bereich “Erneuerbare Energien” (EE)
- Nachwuchsförderung

## Aufbau eines Kompetenzfeldes

- Darstellung wettbewerbsfähiger **Wertschöpfung u. Innovationskompetenzen** für EE
- Etablierung effizienter Strukturen zur **Kooperation und Kommunikation** von KMU und TU Berlin in Form eines Netzwerkes “Regenerative Energien in Berlin”
- Analyse, ggf. Abbau von **Markteintrittshemmnissen** für effiziente Technologien der EE
- Sicherung und Ausbau von FuE-Alleinstellungsmerkmalen in Berlin durch die Initiierung von **Einzel- und Verbundprojekten** in interdisziplinären Forschungsclustern

## Förderung

- Senatsverwaltung für Bildung, Wissenschaft und Forschung
- Dauer: bis Ende 2010

Koordination	<b>Dipl.-Ing. Marc Schaefer</b>
Telefon	+49 (30) 314-25363
E-Mail	marc.schaefer@tu-berlin.de

Sprecher:

Prof. Frank Behrendt

Fachgebiet

Energieverfahrenstechnik  
und  
Umwandlungstechniken  
regenerativer Energien

Tel: 030/ 314 24183, -22756

[Frank.behrendt@tu-berlin.de](mailto:Frank.behrendt@tu-berlin.de)

Geschäftsstelle:

Dipl.- Ing. Ines Braune

Sekretariat RDH 9  
Fasanenstraße 89  
10623 Berlin

Tel: 030/ 314 24183, -22756

Fax: 030/ 314 22157

[Ines.braune@tu-berlin.de](mailto:Ines.braune@tu-berlin.de)