# Fachgebiet Numerische Mathematik und Wissenschaftliches Rechnen

**Fakultät 1 - MINT - Mathematik, Informatik, Physik, Elektro- und Informationstechnik**

Prof. Dr. Michael Oevermann

Platz der Deutschen Einheit 1
03046 Cottbus
Hauptgebäude, Zentralcampus
Raum HG 3.41

T +49 (0) 355 69-2775
E michael.oevermann@b-tu.de

## Kompetenzen / Forschungsgebiete

Kompetenzen:

- Modellierung und Simulation strömungsmechanischer Probleme in Naturwissenschaft und Technik mittels CFD (Computational Fluid Dynamics)
- Durchführung großskaliger Simulationen auf Hoch- und Höchstleistungsrechnern

Forschungsschwerpunkte:

- Numerische Strömungsmechanik
    - Mehrphasenströmungen (Sprays, Gas-Feststoff Strömungen)
    - Turbulente Verbrennung (insbesondere motorische Verbrennung)
- Niederdimensionale, stochastische Modellierung für Verbrennungsprozesse und Mehrphasenströmungen
- Modellentwicklung für turbulente Verbrennungsprozesse
- Modellentwicklung für Mehrphasenströmungen
- High-Performance Computing

## Ausstattung

- Diverse leistungsfähige Workstations
- Zugang zu Rechnern des HLRN (Norddeutscher Verbund für Hoch- und Höchstleitungsrechnen)
- Softwarelizenzen für Standard Software (Matlab, Maple, Mathematica, etc.)

## Personalgewinnung

- Abschlussarbeiten
- Exkursionen zu Firmen
- Firmenpräsentationen
- Gastvorträge in Vorlesungen
- Studentische Projektarbeiten
- Vermittlung von Praktikaangeboten

**Referat Technologie und Innovation**
Zentralcampus Cottbus: +49 (0) 355 69 2281
Campus Senftenberg: +49 (0) 3573 85-221
www.b-tu.de/transfer
technologietransfer@b-tu.de