



November / 2011

ÜBER UNS

Das Institut für Energietechnik (IET) ist Ihr Forschungs- und Entwicklungspartner im Bereich Energie. Aufbauend auf fundiertem Fachwissen, das wir auf Bachelor- und Masterstufe unseren Studierenden vermitteln, sind wir mit unseren Assistenten, unserem Netzwerk und unseren Labors in der Lage, anspruchsvolle Entwicklungsprojekte für Sie durchzuführen. Unsere Projekte reichen von Neuentwicklungen von innovativen Produkten, Demonstrationsprojekten und Fallstudien bis zu detaillierten Analysen und Messungen sowie Expertisen.

Die sechs Professuren decken die folgenden interdisziplinären Fachgebiete ab:

- Numerische Simulationen im Bereich Multiphysik
- Technische Physik
- Messtechnik
- Thermo- und Fluidodynamik
- Elektromagnetische Simulationen im Nieder- und Hochfrequenzbereich
- Transformatoren, elektrische Maschinen, Antriebe und Leistungselektronik
- Gebäudetechnik

Die Programmleitung des Forschungs- und Entwicklungsprogramms «Wärmepumpe, Wärmekraftkopplung, Kälte» des Bundesamtes für Energie ist am IET angesiedelt.

Das Microsoft Innovation Center for Technical Computing ist Teil des IET und verfügt über einen Cluster mit 396 Kernen und 864 GByte RAM-Speicher. Damit steht dem IET eine einzigartige Infrastruktur und Expertenwissen für numerische Simulationen zur Verfügung, die seinesgleichen suchen. Die Werkzeuge erlauben es uns Forschern, noch komplexere Systeme mit Simulationen zu modellieren und dabei verschiedene physikalische Phänomene in der gleichen Simulation abzudecken. So können wir Ihnen Zugang zu qualitativen und quantitativen Informationen geben, die nicht messbar sind, und es können Systeme optimiert werden, die noch nicht gebaut sind.

PORTRAITS



Prof. Dr. Thomas Kopp
 Leiter IET, Thermo- und Fluidodynamik
 +41 (0)55 222 49 23 thomas.kopp@hsr.ch



Prof. Dr. Benno Bucher
 Partner IET, Technische Physik
 +41 (0)55 222 43 30 benno.bucher@hsr.ch



Prof. Dr. Henrik Nordborg
 Partner IET, Physik, Numerische Simulation
 +41 (0)55 222 43 70 henrik.nordborg@hsr.ch



Prof. Dr. Markus Friedl
 Partner IET, Thermo- und Fluidodynamik
 +41 (0)55 222 43 33 markus.friedl@hsr.ch



Prof. Dr. Jasmin Smajic
 Partner IET, Elektrotechnik
 +41 (0)55 222 43 37 jasmin.smajic@hsr.ch



Carsten Wemhöner
 Partner IET, Gebäudetechnik
carsten.wemhoener@hsr.ch