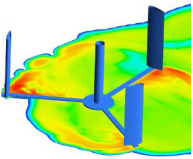
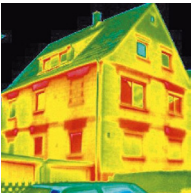


## UNSERE KOMPETENZEN



### Numerische Simulationen

Wir haben Experten für die Simulation von Strömungen, mechanischen Strukturen, Elektromagnetismus und Multiphysics-Anwendungen. Zu unserer Hardware gehört ein Rechencluster mit über 400 Kernen und 2TB RAM. Wir arbeiten immer mit der optimalen Software für Ihre Aufgabe, wie z.B. ANSYS (CFX, Fluent, Mechanical, ...), Comsol, StarCCM+, OpenFoam



### Energieanalysen und Optimierung

Wir analysieren Ihr Energiesystem, sei es ein Gebäude, eine Anlage oder eine Maschine. Wir erarbeiten Vorschläge zur Senkung des Energieverbrauchs.



### Messtechnik und Teststände

Wir vermessen Ihr fluid- oder thermodynamisches System in unseren Laboren. Dort steht ein breites Spektrum an Messeinrichtungen zur Verfügung. Wir entwickeln zudem auf Ihre Bedürfnisse zugeschnittene Prüfstände, um Ihr Produkt genau zu vermessen und zu testen.



### Mathematische Modellbildung

Um Ihr physikalisches System umfassend zu verstehen und zu verbessern, bilden wir das System in einem mathematischen Modell ab. Die Kunst liegt darin, das Modell so einfach wie möglich und gleichzeitig so komplex wie nötig zu gestalten. Prozesse wie Wärmetransport, Strömung, Elektromagnetismus, Phasenübergänge, chemische Reaktionen und viele weitere können im Modell berücksichtigt werden.

## MÖGLICHKEITEN ZUR ZUSAMMENARBEIT

### Dienstleistungsauftrag

Der Dienstleistungsauftrag ist die beste Möglichkeit, um schnell und unkompliziert auf unsere Kompetenzen zugreifen zu können. In dieser Art der Zusammenarbeit sind wir äusserst flexibel und Sie können in kurzer Zeit mit Resultaten rechnen. Gerne erstellen wir Ihnen eine Offerte für unsere Ingenieurdienstleistungen.

### Innovationsprojekte (Innosuisse)

Diese Projekte eignen sich für KMUs, die eine innovative Produktidee zusammen mit einer Hochschule entwickeln und auf den Markt bringen wollen. Gerne klären wir zusammen mit Ihnen ab, ob eine Möglichkeit zur Förderung durch Innosuisse besteht und unterstützen Sie im Verfassen des Antrags.

### Studienarbeit

Für die Ausbildung unserer Studierenden sind wir stets auf der Suche nach spannenden Themen für Studienarbeiten. Das Spektrum reicht von Semesterarbeit (240 Stunden Aufwand) bis hin zur Masterarbeit (810 Stunden). Die Bearbeitung der Themen dauert 3 bis 6 Monate.



## KONTAKT

HSR Hochschule für Technik Rapperswil • IET Institut für Energietechnik  
Boris Meier • +41 55 222 43 29 • boris.meier@hsr.ch • www.iet.hsr.ch