

## Diplomarbeit: Bestimmung des Aggregatzustands in thermischen Energiespeichern mittels Mikrosensoren

### Hintergrund:

Ein zentrale Fragestellung bei der Energieversorgung über erneuerbare Energiequellen ist die effiziente Speicherung der gewonnenen Energie. In einem laufenden Forschungsprojekt zur weiteren Optimierung von Speichertechnologien werden Sensorkonzepte untersucht mit denen der Ladungszustand von thermischen Energiespeichern überwacht werden kann. Eine wichtige Aufgabe dabei ist die Bestimmung der räumlichen Verteilung des Aggregatzustandes von so genannten Phasenwechselspeichern (PCM), welche in diesen Systemen verwendet werden. Hierfür muss ein geeignetes Sensorkonzept ermittelt werden und experimentell untersucht und bewertet werden. Im Rahmen der Diplomarbeit soll die nötige (Mikro-)Sensorik realisiert und an Versuchsaufbauten validiert werden.

### Rahmenbedingungen:

- Arbeiten in einem interdisziplinären Forschungsprojekt
- Unterstützung durch erfahrene Kollegen bei IME und den Partnern
- Möglichkeit zur Teilzeitbeschäftigung bei RECENDT

### Profil:

- Interesse an Mikrosensorik und experimentellem Arbeiten
- Studium der Mechatronik oder Physik

Kontakt: Prof. B. Jakoby, Institut für Mikroelektronik und Mikrosensorik, [www.ime.jku.at](http://www.ime.jku.at)

Ch. Hofer, RECENDT, [www.recendt.at](http://www.recendt.at)

Fa. Calmac



Fa. PowerTank

