

## für den Bereich energetische Prozessoptimierung

### Titel der Arbeit:

„Berechnung der Wärmeübertragung in einem Rohrbündelwärmeübertrager auf Basis MS Excel“

### Hintergrund:

Die Salinen Austria AG produziert Siedesalz für die unterschiedlichsten Anwendungen und Verwendungszwecke. Steinsalz wird dabei mit Wasser aus dem Untergrund ausgelaugt und nach dem Reinigungsprozess in einer Thermokompressions- bzw. Kühlkristallisationsanlage zur Produktion von Natriumchlorid verwendet.

Ziel des Projekts ist die Erstellung eines Berechnungsmodell der Heizkammer HK41 auf Basis von MS-Excel. Diese Heizkammer ist als Rohrbündelwärmeübertrager ausgeführt und dabei soll Kondensationswärme des Brüdensampfes auf die einzudampfende Reinsole übertragen werden. Ein Beispielmodell der Teilanlage V4 wurde bereits erstellt und kann als Beispiel verwendet werden.

### Umriss der in der Arbeit behandelten Inhalte:

- Literaturstudie zum Thema aufbauend auf bereits durchgeführte Arbeiten
- Erstellung eines Modell auf Basis von MS Excel
- Validierung des Modells anhand von Prozessdaten
- Schriftliche Dokumentation der Arbeit

### Anforderungen:

Freude an der Forschung; Excel-Kenntnisse

### Kontakt:

Dr. Andreas Hammer  
 Tel.: +43 (0)3842 402 5406  
 andreas.hammer@unileoben.ac.at

