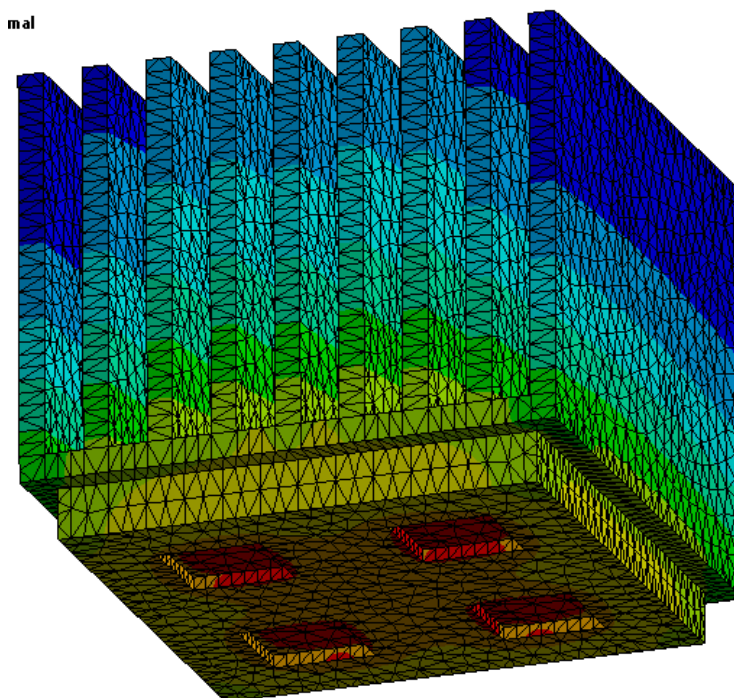


Untersuchung des Wärmeübergangs an Kühlrippen

(BA, TPA, MA)

Hintergrund: Bei verschiedenen technischen Vorgängen ist der Wärmeübergang eine entscheidende Größe bei der Bestimmung von Temperaturfeldern. Immer dann, wenn glatte Oberflächen die aufkommende Wärmemenge nicht mehr abführen können, kommen Kühlrippen zum Einsatz. Für kleine gerippte Flächen gibt es eine Vielzahl an Untersuchungen und Erkenntnissen, für große gerippte Flächen hingegen nur wenige. An diesem Punkt setzen die studentischen Arbeiten an.



Inhalte der Arbeit

- Zusammenstellen der theoretischen Grundlagen
- Entwicklung und Validierung eines Simulationsmodells in Ansys Fluent
- Parameterstudie zur Untersuchung des Wärmeübergangs

Der Arbeitsumfang wird an die entsprechende Arbeitsform angepasst.

Ansprechpartner:

Matthias Roppel, M.Sc.

Raum: 1.32 (FAN C)

Telefon: 0921 55 7536

Email: matthias.roppe@uni-bayreuth.de