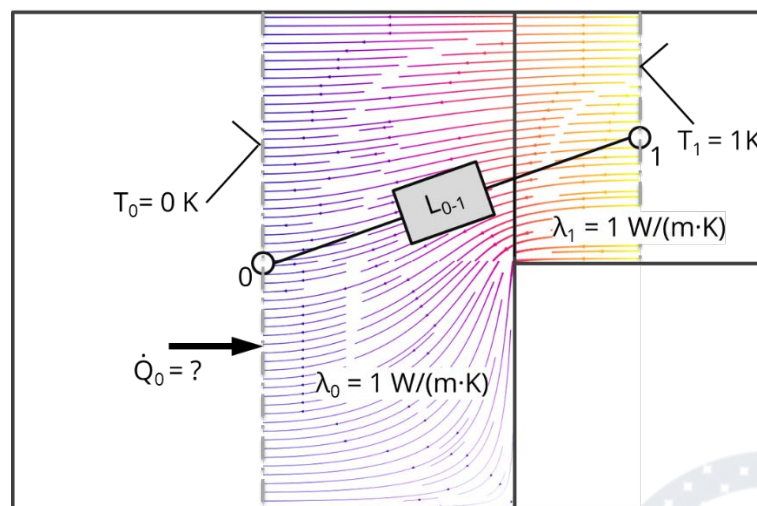




Aufgabenstellung für Studien- oder Diplomarbeit/ SHK-Tätigkeit

Ersatzmodelle für die Bestimmung thermischer Leitwerte einfacher geometrischer Grundkörper

Ziel der Arbeiten ist eine einfache Erstellung thermischer Modelle zur überschlägigen thermischen Analyse von Maschinen. Die Beschreibung von Bauteilen erfolgt dabei über einfache geometrische Grundkörper wie Quader und Zylinder. Im Rahmen der Modellerstellung sind für diese Körper thermische Leitwerte zu ermitteln. Dazu sollen schnellrechnende Ersatzmodelle erarbeitet werden.



Erforderliche Kenntnisse und Fertigkeiten des Studenten

- Erfahrung mit FEM-Software hilfreich
- Skript-Programmierung

Aufgabenschwerpunkte

- Ermittlung von Leitwerten möglicher geometrischer Variationen über FEM-Rechnungen
- Analyse empirischer Modellansätze zur bestmöglichen Abbildung geometrieabhängiger Leitwerte
- Regressionsanalyse zur Bestimmung der Modellparameter

Ansprechpartner

Dipl.-Ing. Steffen Schroeder, Kutzbach-Bau Zi. E7, Tel.: 0351/463 36102,
E-Mail: steffen.schroeder1@tu-dresden.de

