

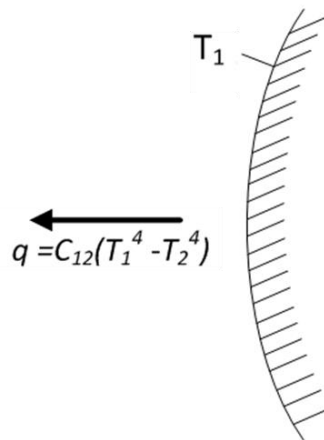
16.01.2019

Thema für eine studentische Arbeit (BA, MA, TPA)

Am Lehrstuhl für Konstruktionslehre und CAD wird ein Thema für eine studentische Arbeit zur baldigen Bearbeitung ausgeschrieben:

Entwicklung einer Strahlungsrandbedingung für die Finite-Elemente-Analyse

Hintergrund: Zur Simulation thermischer Problemstellungen aller Arten bietet sich das Verwenden der Finite-Elemente-Analyse (FEA) an. Dabei können diverse Randbedingungen eingesetzt werden, wie etwa Temperatur-, Wärmestrom- oder Konvektionsrandbedingungen. Eine bisher in Z88 noch nicht verfügbare Randbedingung ist die der Wärmestrahlung. Hierbei existieren grundsätzlich zwei Varianten: der Strahlungswärmeaustausch zwischen zwei geometrischen Flächen oder die Abstrahlung der Wärme an die Umgebung. Letztere Variante ist deutlich einfacher und soll im Rahmen dieser Arbeit umgesetzt werden. Dies kann in Absprache mit dem Betreuer in C oder in Matlab geschehen.



In der ausgeschrieben Arbeit können die Inhalte zwischen Studierenden und Betreuer abgestimmt und an die Art der Abschlussarbeit angepasst werden.

Ansprechpartner:

Christian Dinkel, M.Sc.
Tel.: 0921/55 7316
E-Mail: christian.dinkel@uni-bayreuth.de