

## **2) Vorlesungen zur Wärmeübertragung, Teil I: Grundlagen**

*Autoren:*

Prof. Dr.-Ing. R. Weber, IEVB, TU Clausthal

Dr.-Ing. R. Alt, IEVB, TU Clausthal

Dipl.-Math. M. Muster, IEVB, TU Clausthal

Erstmalig erschienen: 2005

Aktuelle Auflage: 2. Auflage März 2008

ISBN: 978-3-89720-797-4

Papierflieger Verlag, Clausthal-Zellerfeld

244 Seiten, Preis: ca. € 20,00<sup>(\*)</sup>

*Kurzbeschreibung:*

- zur Vorlesung Heat Transfer I
- aus dem **Inhalt:**
  - Einführung in die Wärmeübertragung,
  - Einführung in die Wärmeleitung,
  - Eindimensionale Wärmeleitung,
  - Numerische Methoden in der Wärmeleitung,
  - Einführung in die Konvektion,
  - Grundlagen für die Auslegung von Wärmeübertragern,
  - Einführung in die Wärmeübertragung durch Strahlung
- zahlreiche Beispielrechnungen
- in deutscher Sprache

*Aus dem Vorwort:*

Für den Studenten - So nutzen Sie dieses Buch am besten

Dieses Vorlesungsbuch über Wärmeübertragung wurde für Studenten vor dem Vorexamen geschrieben, die an der Technischen Universität Clausthal an einem Kurs über fünfzehn Wochen (ein Semester) mit 90 Minuten Vorlesung und 45 Minuten Übung pro Woche teilnehmen. Die meisten Studenten, die gerade dieses Buch aufschlagen, sind in einem der wenigen Kurse in Wissenschaft und Technik an der TU Clausthal eingeschrieben, die in Englisch gehalten werden. Wahrscheinlich ist Englisch nicht Ihre Muttersprache, aber keine Angst: Die Vorlesung wird in sehr einfachem und leicht verständlichem Englisch vorgetragen. Dennoch ist jetzt zusätzlich zum englischen Originaltext „Lecture Notes in Heat Transfer“ auch eine überarbeitete deutsche Fassung unter dem Titel „Vorlesungen zur Wärmeübertragung“ erstellt worden. [...] Das vorliegende Buch ist eine bearbeitete Übersetzung des in 3. Auflage 2008 erschienenen englischen Vorlesungsbuches von Roman Weber „Lecture Notes in Heat Transfer“ ins Deutsche. Diese Übertragung wurde insbesondere für die ausländischen Studenten notwendig, die an deutschen Universitäten studieren, um ihre Kenntnis in der deutschen Sprache zu verbessern, und für die, die das Englische noch unzureichend beherrschen. Ergänzt wurde beispielsweise im Kapitel 6 ein kleiner Abschnitt über den Vergleich von Gegen- und Gleichstrom-Wärmeübertragern. [...] Die (international übliche) Symbolik wurde zum größten Teil übernommen, so dass den Vorlesungen leichter zu folgen ist. Aus diesem Grunde allerdings weichen manche Bezeichnungen von denen im deutschsprachigen Schrifttum ab. Eine Zusammenstellung dieser unterschiedlichen Symbole wurde dem Symbolverzeichnis hinzugefügt. Um auch einem weniger geübten Hörer das Verständnis der englischen Vorlesung zu erleichtern, findet er im Anhang dieser Ausgabe eine ausführliche Liste der deutschen Übersetzungen von englischen Fachausdrücken und häufig verwendeten Begriffen.

