
Vorwort

Die Dimensionsanalyse in der Strömungsmechanik und/oder der Wärmeübertragung eröffnet eine neue Sichtweise auf die Behandlung technischer Fragestellungen und sollte deshalb auf keinen Fall ungenutzt bleiben. Sie ist aber gleichzeitig auch eine Methodik, die sich „neuen Nutzern“ vielleicht nicht auf Anhieb erschließt. Nur so ist es zu erklären, dass immer wieder „überraschende Aussagen“ und „unerwartete“ oder auch „offensichtlich widersprüchliche Ergebnisse“ auftauchen.

Dies alles lässt sich vermeiden, wenn es zu einem vertieften Verständnis davon kommt, was die Dimensionsanalyse leisten kann und was nicht. Genau darum geht es im vorliegenden *essential*-Band.

Die Beschränkung auf Fragestellungen aus der Strömungsmechanik und Wärmeübertragung ist gewollt aber nicht zwingend, da die Überlegungen zur Dimensionsanalyse für alle physikalischen Probleme gelten, wie an der einen oder anderen Stelle in diesem *essential*-Band deutlich werden wird.

Ein herzliches Dankeschön geht an Dr.-Ing. Andreas Moschallski und Herrn Thomas Zipsner für ihre hilfreichen Kommentare und Anmerkungen.

Hamburg, Deutschland
Herbst 2017

Heinz Herwig

Dimensionsanalyse von Strömungen
Der elegante Weg zu allgemeinen Lösungen
Herwig, H.
2017, IX, 37 S. 4 Abb., Softcover
ISBN: 978-3-658-19773-5