

A3.1

Nennen Sie die drei wichtigsten physikalischen Grundprinzipien der Strömungsmechanik

---

A3.2

Was verstehen Sie unter einem konservativem und einem nicht-konservativem System?

---

A3.3

Was unterscheidet ein vollständiges Differential von einer partiellen Ableitung?

---

A3.4

Aus welchem physikalischen Grundprinzip lassen sich die Navier-Stokes-Gleichungen ableiten?

---

A3.5

Welche Eigenschaften einer Strömung werden bei der Anwendung der Navier-Stokes-Gleichung berücksichtigt?

---

A3.6

Welche wichtigen Eigenschaften einer Strömung werden bei der Anwendung der Euler-Gleichungen nicht berücksichtigt?

---

A3.7

Was verstehen Sie unter einer Direkten Numerischen Simulation (DNS)?

---

A3.8

Was verstehen Sie unter einer Reynolds gemittelten Navier-Stokes-Simulation (RANS)?

---

A3.9

Was verstehen Sie unter einer Grobstruktursimulation (LES)?

---

A3.10

Was verstehen Sie unter Diskretisierung?

---

A3.11

Was verstehen Sie unter „finite Differenzen“?