

Konvektion



TH - 102

Modell einer Warmwasserheizung

Thermodynamik

Folie Dia Film Video PC-Programm Sonstiges Anz. Blätter: 1 Datum: 25.09.97

Karte nur zur Benutzung in den Räumen der Universität Ulm, Vorlesungssammlung Physik Bearbeiter: *Brackenhofer G.*

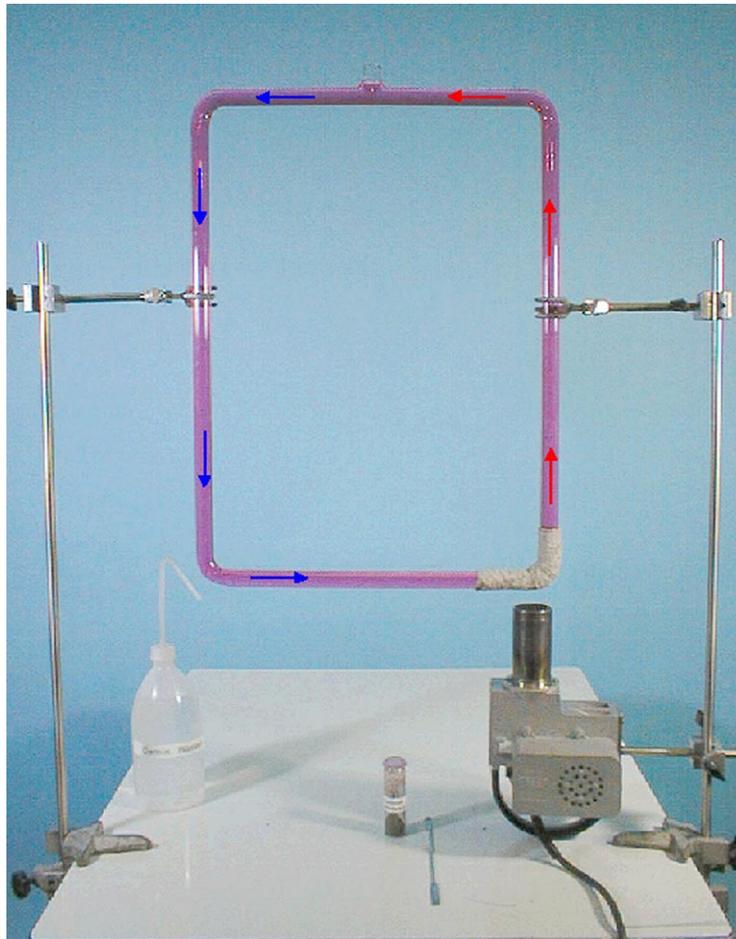
Stichworte: Konvektion: Modell einer Warmwasserheizung; Wärmetransport: Konvektion

Zweck: Ein mit Wasser gefüllter vertikaler Rohrring wird unten erhitzt. Die Konvektionströmung des Wasser wird mit etwas Tinte sichtbar gemacht.

Zubehör: Rohrring aus Glas {40-3}
Bunsenbrenner {15-2} oder Heißluftgebläse {15-3}
demin. Wasser
Tinte (schwer löslich) {8-5}
Stativmaterial

Aufbau: Siehe Bild.
Wasser einfüllen.

Bild:



Durchführung: Vor Versuchsbeginn etwas Tinte einfüllen. Eine Seite des Rohrrings erhitzen und Bewegung des Tintenkleckses beobachten.

Hinweis: Wärmeleitung und Konvektion in Wasser → Versuch TH-103
Wärmetransport - Wärme- und Temperaturleitfähigkeit → Versuch TH-107
Wärmetransport - Verdampfung und Kondensation → Versuch TH-108
Bénard-Strömung → Versuch TH-52