

# Hiwi - Tätigkeit



TECHNISCHE  
UNIVERSITÄT  
DARMSTADT

## Tropfenaufprall auf porösem Material

### Experimentell

Hintergrund:

Einzeltröpfen und Spray werden in vielen Bereichen eingesetzt.

z.B: Bewässerung, Beschichtung, Sprühtrocken, Motoreinspritzung, Zerstäuben, Spraykühlung,...  
dh. in Industrie, Landwirtschaft, Medizin,...

Es werden Fluide von Wasser bis zu flüssigem Metall betrachtet.

Weitere Stichworte: Oberflächenspannung, Kontaktwinkel, Kapillareffekt, Lotusblatteffekt, Nanogras,

Hierbei ist einerseits die Tropfenentstehung sowie der Tropfenaufprall von besonderem Interesse. Es handelt sich um einen großen Forschungsbereich der wenig mit der klassischen Strömungslehre gemein hat, bzw. diese ergänzen kann.

### Aufgabe:

Unterstützung bei der Durchführung von Versuchen.

Kontakt:



M.Sc. Andreas Lembach  
Gebäude: L1/01 (Lichtwiese)  
Raum: 467a  
Tel: +49 (0)6151-16 6553  
Email: [a.lembach@sla.tu-darmstadt.de](mailto:a.lembach@sla.tu-darmstadt.de)

Prof. Dr.-Ing. C. Tropea  
Stömungslehre und Aerodynamik  
Fachbereich 16 • Maschinenbau  
Petersenstraße 30  
D-64287 Darmstadt  
Deutschland

