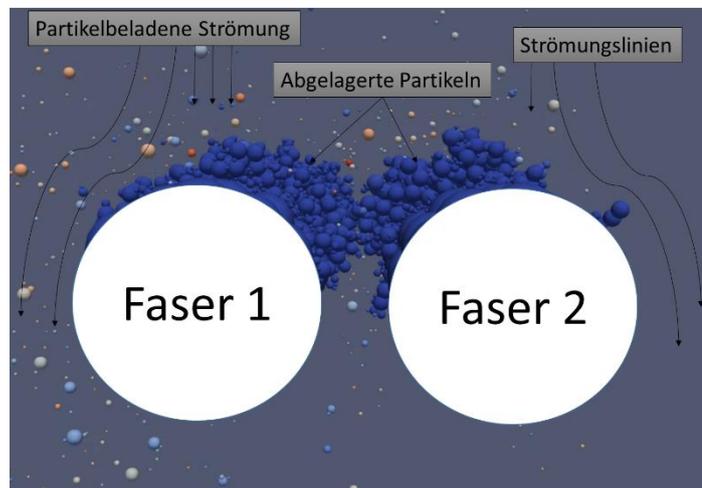


Ansprechpartner:
M.Sc. Arnav Ajmani
Institut für Mechanische
Verfahrenstechnik

Ab sofort ist am IMVT zum Thema Filtration eine Masterarbeit zu vergeben

Die Deformation von Filtermedien während des Filtrationsprozesses führt zur Veränderung der Strömungstopologie und somit zur Änderung des Ablagerungsverhaltens von Partikeln. Dies ist für die Entwicklung effizienterer Filtersysteme von großem Interesse.



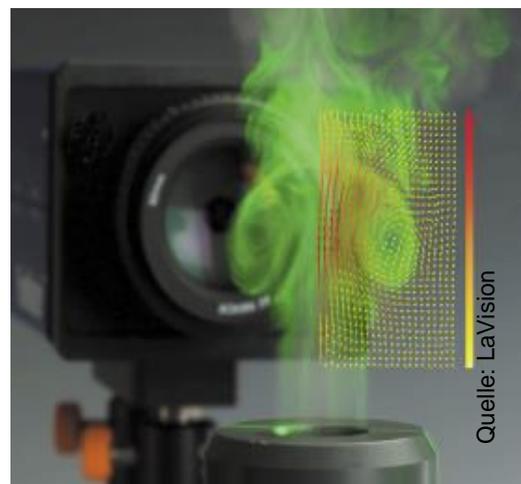
Zur Untersuchung der oben genannten Phänomene soll am IMVT zunächst der vorhandene Prüfstand weiterentwickelt werden.

Im zweiten Schritt soll die Strömungstopologie und Partikelbewegung während des Filtrationsprozesses mittels Particle Image Velocimetry (PIV) untersucht werden. PIV ist ein berührungsloses optisches Verfahren zur Bestimmung von Geschwindigkeitsfeldern in der Strömungsmechanik.

Die folgenden Arbeitspakete sind zu bearbeiten:

- Literaturrecherche
- Planung und Anpassung des Prüfstands
- Durchführung der Messungen

Die Arbeit richtet sich an engagierte Studierende der Fachrichtungen Verfahrenstechnik, Umweltschutztechnik und Maschinenbau. Ein gutes strömungsmechanisches Verständnis, CAD-Kenntnisse und Kreativität sind für die Arbeit von Vorteil.



Bei Interesse wenden Sie sich bitte direkt an [Arnav Ajmani](#).