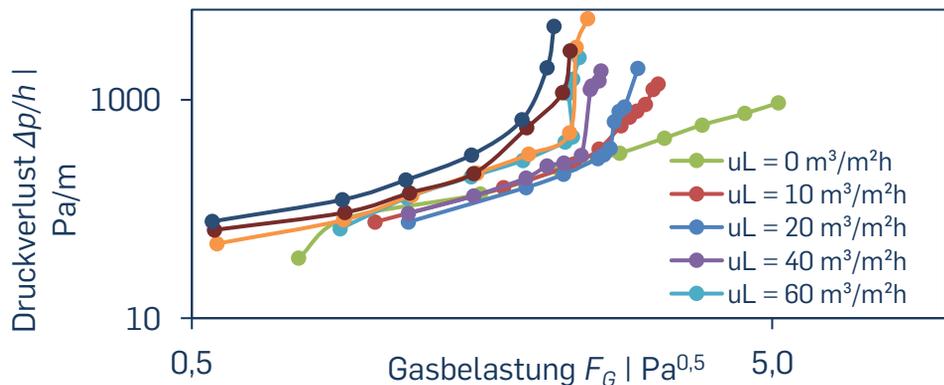


## Literaturrecherche zu hohen Berieselungsdichten in Packungskolonnen

Im Rahmen der CO<sub>2</sub>-Abscheidung (Carbon Capture) rückt die Optimierung der Absorptionsprozesse zunehmend in den Fokus. Packungskolonnen, die in großtechnischen Anlagen zur CO<sub>2</sub>-Reduktion eingesetzt werden, müssen dafür an steigende Anforderungen angepasst werden. Ein zentraler Aspekt ist dabei die Berieselungsdichte, mit der höhere Abscheideraten erreicht werden können.



Ziel der Arbeit ist eine strukturierte Aufarbeitung des aktuellen Forschungsstands zu hohen Berieselungsdichten in Packungskolonnen mit Fokus auf CO<sub>2</sub>-Absorption. Im Zentrum stehen dabei Aspekte wie hydraulische Grenzen, Stofftransportverhalten und technische Maßnahmen zur Leistungssteigerung.

### Was sind meine Aufgaben?

Literaturrecherche zu hydraulischen und massetransporttechnischen Effekten hoher Berieselungsdichten | Bewertung relevanter Studien mit Fokus auf CO<sub>2</sub>-Abscheidung | Vergleich verschiedener Packungstypen und Betriebspunkte | Ableitung offener Forschungsfragen | Schriftliche Ausarbeitung

### Was nehme ich mit?

Vertiefte Kenntnisse in der CO<sub>2</sub>-Absorptionstechnologie | Einblicke in industrielle Trennverfahren und deren Skalierungsgrenzen | Sicherheit im Umgang mit wissenschaftlicher Literatur | Erfahrung im Strukturieren und Auswerten komplexer Quellen