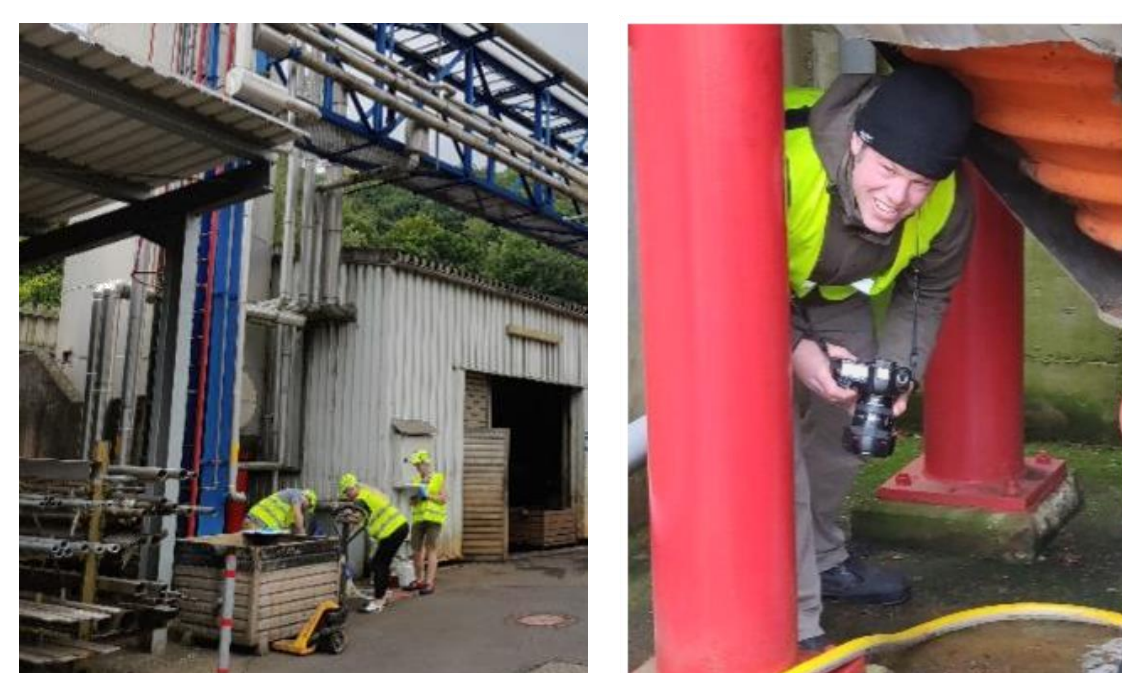


# Identifikation von industriellen Plastik-Emissionen mittels innovativer Nachweisverfahren und Technologieentwicklung zur Verhinderung des Umwelteintrags über den Abwasserpfad

## Identifikation der Eintragspfade

In welchen Schritten der Kunststoffproduktion und -verarbeitung wird Mikroplastik emittiert?



### Probenahme/IST-Zustand

Bilanzierung von Austragswegen und Masseströmen durch Betriebsbegehungen und Messkampagnen

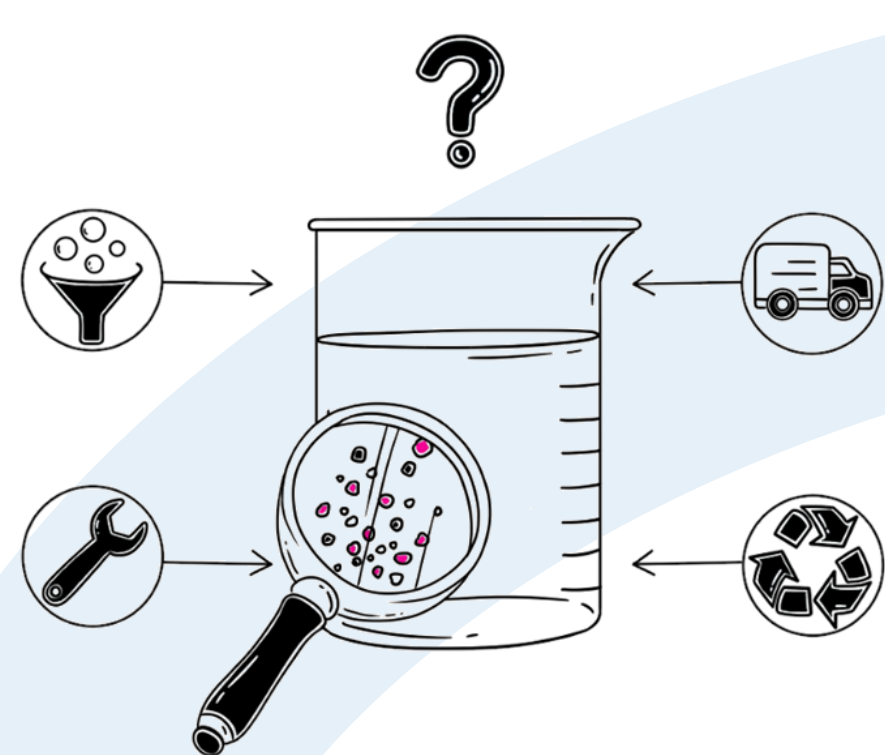
### Hot Spots?

für den Eintrag identifiziert:

### Variationen?

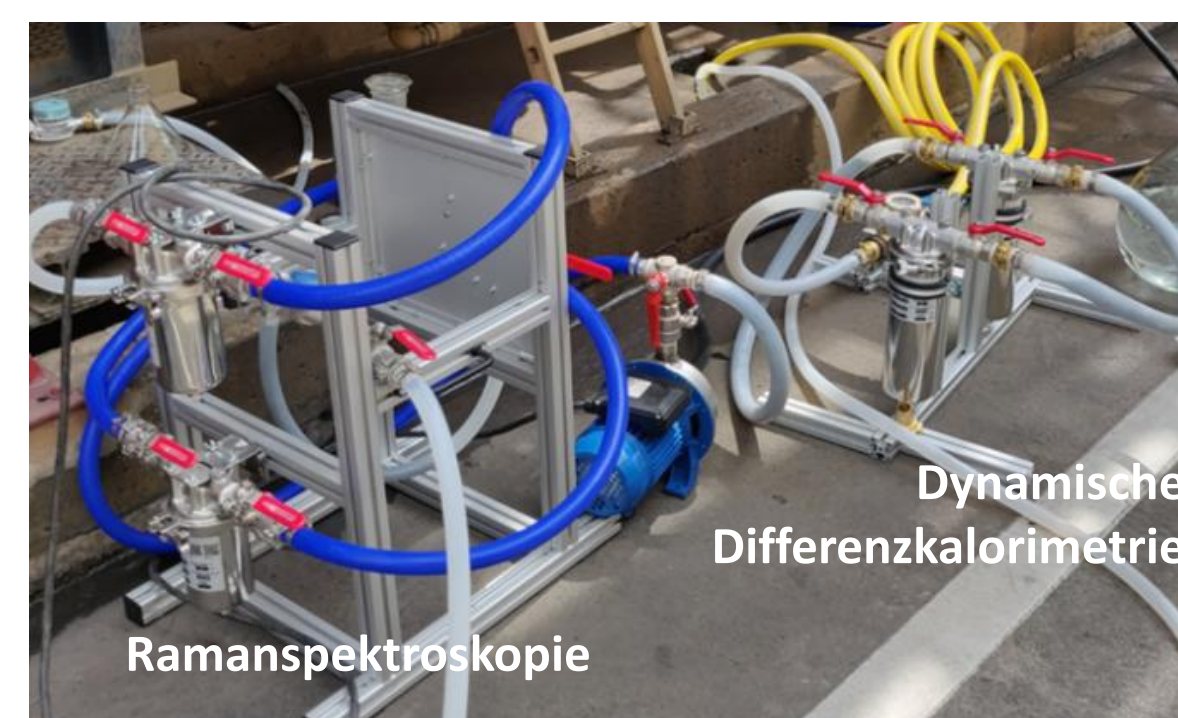
### Optimierung

### Validierung

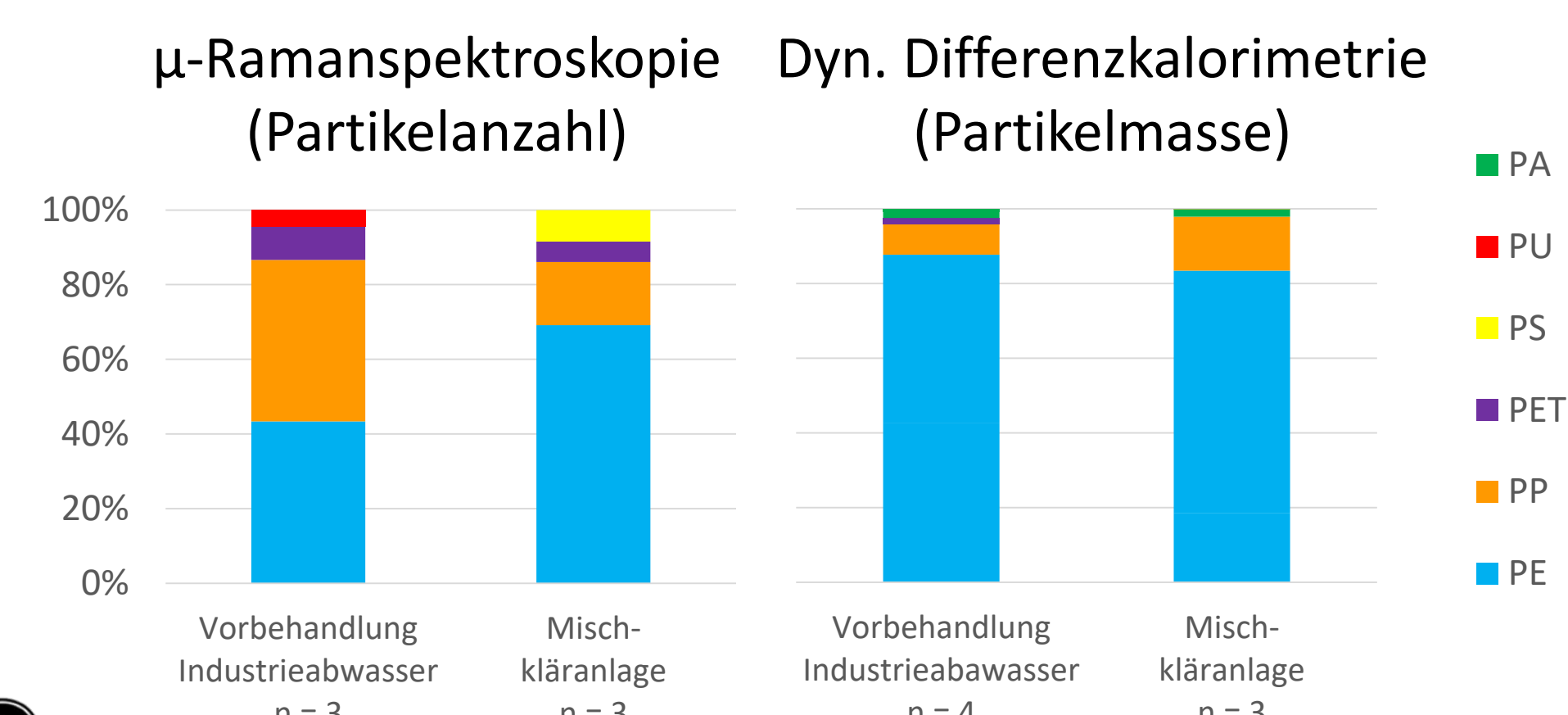


## Probenahme, -aufbereitung und -analyse

Welches Mikroplastik ist tatsächlich in industriellen Abwässern enthalten? Und in welchen Mengen?



Parallele Entnahme von Proben zur Quantifizierung mit zwei Verfahren

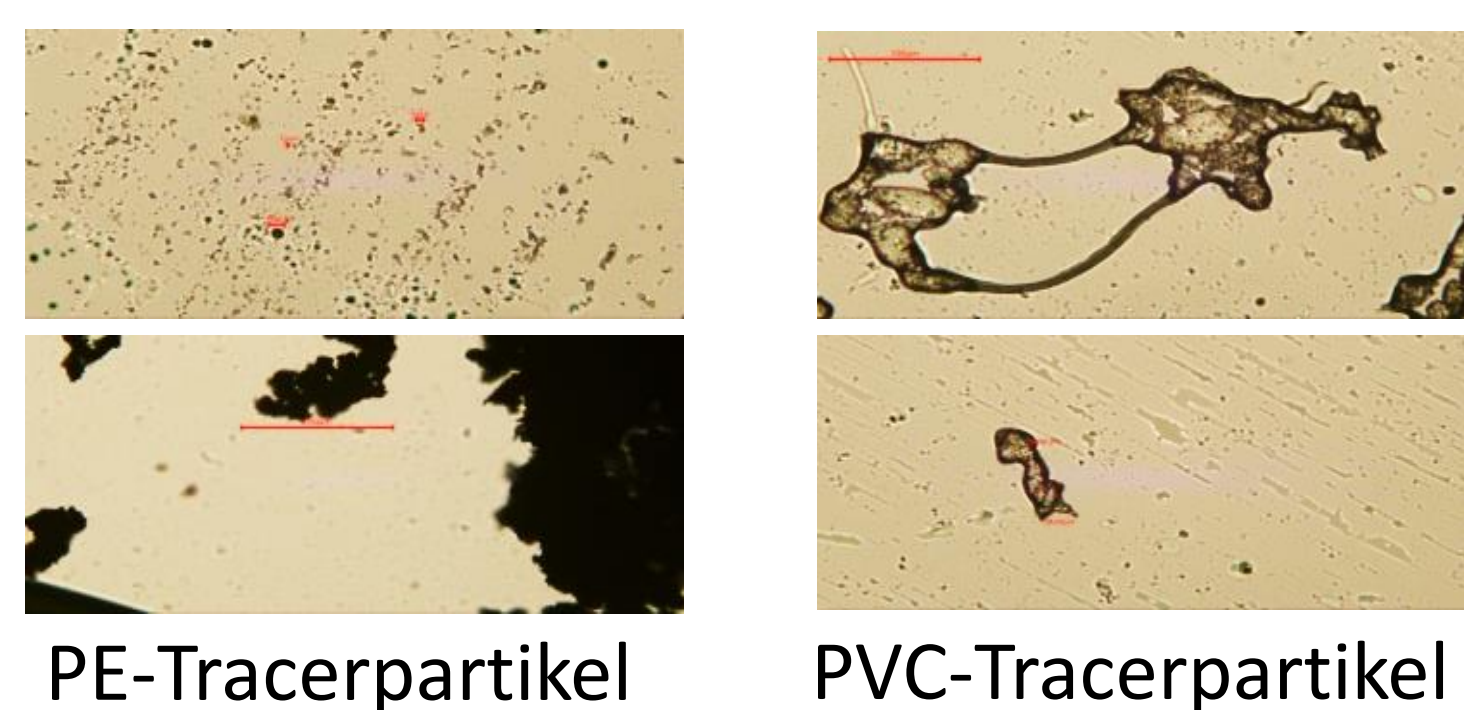


Ermittelte Polymerverteilung der mit beiden Verfahren in Industrieabwasser nachgewiesenen Mikroplastikpartikeln

## Tracertests

Tracertests zur Optimierung von Verfahren zur industriellen Abwasserreinigung für die Entfernung von Mikroplastik

Top-Down Tracerpartikel mit irregulärer Form und quantifizierbarem Magnetismus entwickelt und getestet

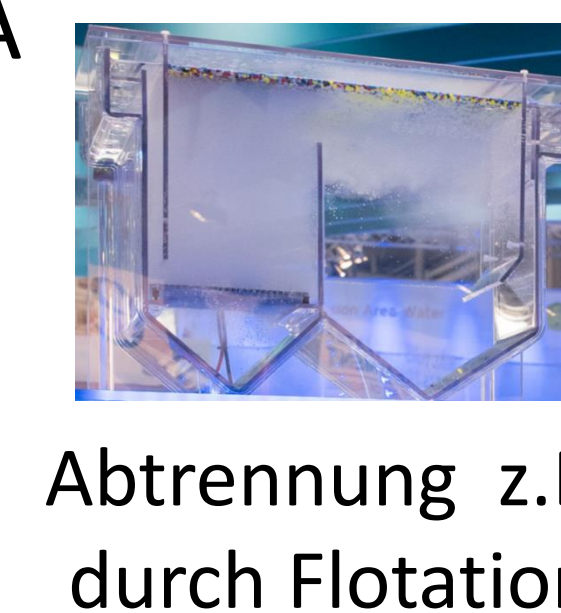
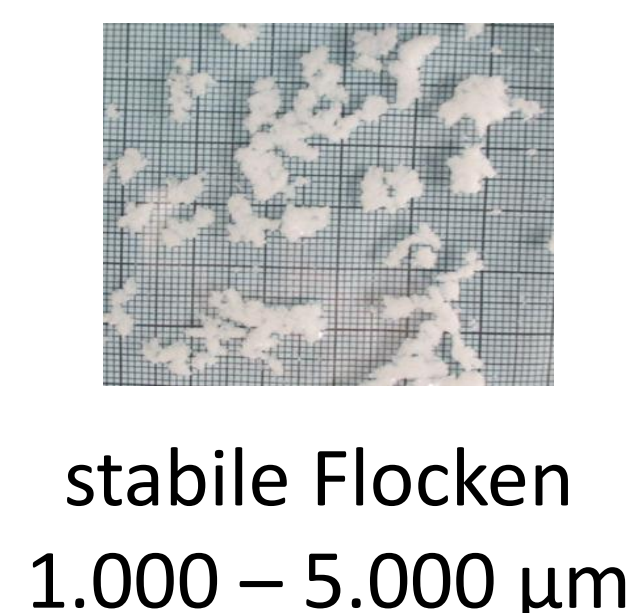


# EmiStop

## Verfahren zur Abscheidung & Technologieentwicklung

Wie kann Mikroplastik besser aus (industriellen) Abwässern entfernt werden?

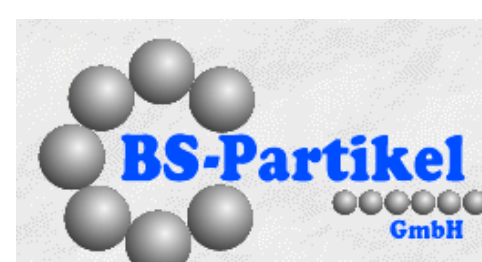
Erfolgreiche Entwicklung und Erprobung von spezifischen Flockungsmitteln für PVC, PE und PA



## Nachhaltigkeits- & Multikriterien-analyse

Kombinationen aus geeigneten Handlungsansätzen werden identifiziert und bewertet und als Entscheidungsunterstützung für die Industrie aufbereitet

Stakeholderdialog  
zweistufige Delphibefragung  
Technologiebewertung  
Ergebniskommunikation im anwendbaren Format



Identifikation der Eintragspfade und Prozessoptimierung

Probenahme, -aufbereitung und Analyse (Ramanspektroskopie)

Tracertest, Analytik (Dyn. Differenzkalorimetrie)

Synthese detektierbarer Modellpartikeln

Verfahren zur Abscheidung und Technologieentwicklung

Nachhaltigkeitsbewertung und Kommunikation



[www.emistop.de](http://www.emistop.de)

