

Wasserlack-Recycling

Das Erreichen der EU-Nachhaltigkeitsziele, wie bspw. Klimaneutralität bis 2050 sind nur mit einer geschlossenen Kreislaufwirtschaft möglich. Folglich ist es die Aufgabe in der Farb- und Lackindustrie Wasserlacke wieder in dessen Bestandteile aufzutrennen und ohne Wertverlust zu Recycling, sodass aus den Rezyklaten wieder neue Lacke formuliert werden können. Das übergeordnete Ziel ist ein neues Recyclingverfahren für die Auftrennung von Wasserlacken zu entwickeln.

Im Rahmen einer Bachelor- oder Masterarbeit kann dabei folgender Maßen mitgewirkt werden:

- Untersuchung der Abtrennung gezielter Stoffkomponenten (Anorganik, Organik...).
- Untersuchung und Optimierung verschiedener mechanischer, thermischer und chemischer Trennverfahren.
- Untersuchung der selektiven Farbstoff Abtrennung mithilfe von Funktionspolymeren.

Gerne werden auch gemeinsam individuelle themenbezogene Fragestellungen ausgearbeitet, um eigene kreative Ideen und Ansätze zu fördern.

Bachelor- oder Masterarbeit

Beginn und Dauer:

- Ehest möglich
- Ca. 3 Monate (Bachelorarbeit)
- Ca. 5-6 Monate (Masterarbeit)

Beschäftigungsausmaß:

- Vollzeit
- Individuelle Zeitregelung nach
Absprache möglich

Schwerpunkte:

- Untersuchung und Optimierung verschiedener Trennverfahren im Labormaßstab.
- Evaluierung der Ergebnisse mit umfangreicher Analytik wie bspw. TGA, DMA, Zeta-Sizer etc.
- Ergebnis-Dokumentation und -Präsentation.

Erforderliche Qualifikationen:

- Motivation, Kreativität und Spaß am chemischen Arbeiten.
- Zuverlässigkeit und Selbstständigkeit.
- Praktische Erfahrung in den Bereichen Verfahrenstechnik, Analytik und Lackchemie sind vorteilhaft.
- Sprache: Deutsch oder Englisch.