

Schüler*innen-Labor „Nachhaltige Produktentwicklung – Kreislaufführung von Metallen und Kunststoffen“

Dozenten/Dozentinnen



M.Sc. Maximilian Auer



M.Sc. Jannick Schmidt

Klassenstufe

Ab Klassenstufe 10

Lehr-/Laborstunden =
Kontaktstunden á 45 min

2 bis 4 Blöcke á 45 min - flexibel

Max. Anzahl TeilnehmerInnen

15 bis 20 Schüler/Innen

Inhalt des Labors

Vermittlung theoretischer Grundlagen zu Kunststoffen, Metallen und aktuellen Ergebnissen aus Forschungsprojekten im Bereich der Kreislaufführung.

- Demontage alltäglicher Produkte wie Kaffeemaschine oder Kopfhörer. Diskussion über Aufbau und Sinnhaftigkeit der Komponenten und deren Verbindungen.
- Identifikation unbekannter Werkstoffe mittels Röntgenfluoreszenz-Analysator und Kunststoffidentifikation mittels Infrarot-Spektrometer.
- Zerkleinerung des Kunststoff-Anteils mittels Schneidmühle inkl. anschließender Extrusion.
- Herstellung neuer Produkte aus den extrudierten Kunststoffen mittels Spritzgussanlage.

