

# Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät

## Institut für Chemie

**Fachgebiet:** *Didaktik der Chemie*

Betreuerin: Prof. Dr. Dominique Rosenberg

Ihr Name: Henriette Pohle

(e-mail: henriette.pohle@uni-rostock.de)

## Entwicklung von Unterrichtsmaterialien zu biobasierten Kunststoffen nach dem Konzept Bildung für Nachhaltige Entwicklung

### Deutsche Zusammenfassung

Verschiedene biobasierte Kunststoffe werden als nachhaltige Alternativen zu konventionellen Kunststoffen vermarktet. Gemäß der Definition, welche alle Kunststoffe auf Basis von Biomasse dieser Gruppe zuordnet, lässt sich jedoch kein Rückschluss auf die Nachhaltigkeit ziehen. Daraus können fachwissenschaftlich falsche Alltagsvorstellungen zu biobasierten Kunststoffen entstehen. Um diesen entgegenzuwirken, wurde im Rahmen der Promotion eine Konzeption zu biobasierten Kunststoffen erstellt. Mit dieser soll der übergeordnete Frage nachgegangen werden, ob und wie sich die Nachhaltigkeitsbewertung biobasierter Kunststoffe durch Schüler:innen ändert, wenn diese an einer Intervention mit der Konzeption teilnehmen.

### Englisch Zusammenfassung

Various bio-based plastics are marketed as sustainable alternatives to conventional plastics. Based on the definition that classifies all biomass-based plastics as part of this group, no conclusions can be drawn regarding their sustainability. This can lead to scientifically inaccurate everyday perceptions of bio-based plastics. To counteract these perceptions, a teaching concept on bio-based plastics was developed. This concept aims to address the research question of whether and how students' assessment of the sustainability of bio-based plastics changes when they participate in an intervention using the concept.