

Abschlussarbeit BA oder MA zu Möglichkeiten und Grenzen ökologischer Verpackungen am Beispiel von Chipsverpackungen

Am Beispiel von Chipsverpackungen soll der aktuelle Stand erarbeitet und exemplarisch verschiedenen Lösungsvorschläge verglichen werden.

Zur Einarbeitung führen sie eine Literaturrecherche durch. Parallel dazu analysieren Sie den Aufbau von Verpackungen im Labor und führen Versuche zur Barrierewirkung gegen Sauerstoff und Wasser durch und vergleichen die gefundenen Werte mit Berechnung anhand von Literaturdaten.

Nachdem so ein ausreichendes Grundverständnis für die Fragestellung vorliegt, diskutieren sie den Einsatz von drei aktuell in der öffentlichen Diskussion kursierenden Ersatzmaterialien. Die Auswahl ergibt sich durch ihre Literaturrecherche. Als Ergebnis sollen die Folgen in Bezug auf den Aufbau, den Materialverbrauch und die Kosten der neuartigen Verpackungen abgeschätzt werden.

Genutzt werden sollen die Ergebnisse vor allem in der Lehre, so dass aktuelle Beispiele zur Verfügung stehen, um den Aufbau und den Nutzen von Verpackungen zu veranschaulichen. Zudem erhalten Sie so einen Einblick in eine aktuelle Diskussion zur Erhöhung der Nachhaltigkeit im Bereich der Lebensmittelbranche. Evtl. wird die Arbeit verbunden mit einer Exkursion in eine Firma zur Herstellung von Snacks.

Unterschiedliche Schwerpunkte Bachelorarbeit (BA) / Masterarbeit (MA)

BA: Durchführung Versuche und Darstellung der Ergebnisse

MA: Stand aktuellen Diskussion zu geeigneten Materialien
und Bewertung von geeignet erscheinender Materialkombinationen

Voraussetzung

- Interesse an der Fragestellung, erkennbar daran, dass sie aktuelle Diskussion in den Medien verfolgen
- Chemisches Grundwissen im Bereich von Polymeren, die als Verpackungsmaterialien genutzt werden, z.B. PE, PET, PA und PLA
- Mut neue Aufgaben und Herausforderungen zu bewältigen

Ansprechpartner: tobias.kimmel@hs-niederrhein.de