# Projekt & Seminar: Der nachhaltigste "Coffee to go"-Becher überhaupt!?

Prof. Dr. Brigitte Biermann, Sommersemester 2017

Nachhaltige Entwicklung
Problemorientierung Vernetzung Jerung ökologisch ökonomisch
Attraktivität

Nachhaltige Entwicklung
Problemorientierung Ökologisch ökonomisch
Attraktivität

Studierendenzentrierung
Forschungsmethoden

Projektstud

Pr

## Rahmenbedingungen

Studiengang NPM, Semester 6, vier Studierende im "Projekt & Seminar", in Kooperation mit 4esolutions (1 SWS Lehre, 8 Credits für Studis) Besonderheiten:

- Arbeit einer weiteren Gruppe (R. Erne mit vier Studierenden) mit 4e-solutions
- Praxispartner kommt mehrfach in die Hochschule und kommuniziert auch zwischendurch aktiv mit den Studierenden

# Didaktisches Konzept

Elemente von Design Thinking (DT) und PBL:

- Durchlaufen des DT-Prozesses. Ergebnis: zwei Prototypen eines funktionalen Bechers, unter Einbeziehung von ausgewählten NE-Aspekten, z.B. Haltbarkeit und Reinigungsaufwand
- Kopfstand: Was ist gut an Einweg-Bechern?
- Elemente der Siebensprungmethode (PBL) zur Erarbeitung von Wertschöpfungskette und releva. umweltbezogenen und sozialen Themen, mit folgendem Ergebnis: Gruppe fokussiert die Wertschöpfungsphasen Rohstoffgewinnung und -verarbeitg.
- Sichtweisen: Testen an "mitgedachten" Konsument(inn)en; Zwischenreflexion mit 4esolutions
- Nutzertests-Konzepte

#### Evaluation

Zwischenevaluation der Studis: Wunsch nach Strukturierung bzgl. Deadlines, Zieldefinition und Prüfungsleistung

Projektergebnis: Vertieftes NE-Wissen; funktionierende Gruppenarbeit; Erwartungen des Auftraggebers übertroffen

Bewertung: Sehr gute Studienleistungen inhaltlicher und formaler Art und tiefe Durchdringung von NE anhand des Projekts; Elemente der Methode DT als ein Erfolgsfaktor

#### Lernziele

Die Studierenden sind in der Lage ....

- ... die wichtigsten Stufen einer Wertschöpfungs-kette für eine definierte Produktgruppe zu benennen,
- ... relevante Nachhaltigkeitsthemen für eine definierte Produktgruppe zu recherchieren,
- ... bei der Recherche zu reflektieren, welche Absender\*innen recherchierte Informationen jeweils haben und sie entsprechend für die Auswertung einzuordnen.

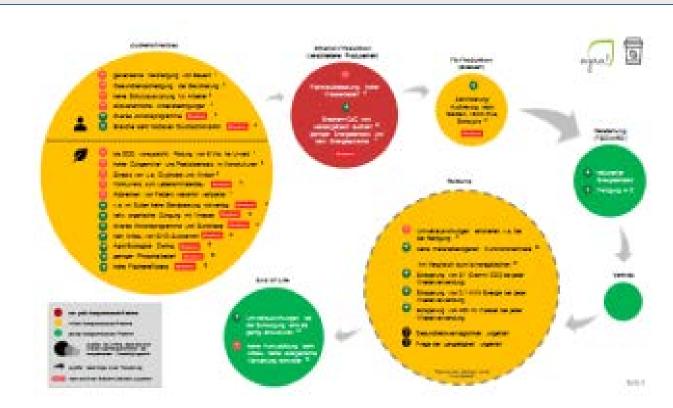
Die Studierenden erfassen die Schritte aus einem Design Thinking-Prozess: Verstehen, Beobachten, Sichtweisen Definieren, Ideen Finden Sie wenden diese Schritte bezogen auf Nachhaltigkeitsthemen einer Produktgruppe an. Dabei berücksichtigen sie Sichtweisen ausgewählter Gruppen auf die Nachhaltigkeitsprobleme und –

Nutzer\*innen; Umweltverbände, Verbraucherorganisationen; ajaa! (das Unternehmen 4esolutions)

Die Studierenden finden erste Ideen bzw. entwickeln Konzepte für ein konkretes Produkt, das bezüglich relevanter Nachhaltigkeitsthemen sehr gut abschneidet.

### Ergebnisse

leistungen:



Studierende vertiefen die Frage, ob der Werkstoff PE auf Basis von Zuckerrohr "nachhaltig" ist.

Vier Dokumente für die Nutzung durch 4e-solutions werden bereitgestellt:

- 1. Nachhaltigkeitsanalyse eines Mehrwegbechers aus Zuckerrohr-PE von Braskem S.A.
- 2. Checkliste bezüglich Stärken und Schwächen der Zertifizierungssysteme.
- 3. Checkliste zur Nachhaltigkeitsbewertung von biobasierten Kunststoffen aus Zuckerrohr4. Nachhaltigkeitsthemen im Überblick und Informationsstand
- nach Absender\*innengruppen 4e-solutions-Vertreter\*innen äußern sich begeistert und erklären, die Projektergebnisse in Zukunft konkret nutzen zu wollen





