

Clausthal, 21. Juni 2017



## „Coffee to go-Becher – immer (wieder) ein Thema! Möglichkeiten, Grenzen, Erfahrungen“

Thomas Fischer  
Leiter Kreislaufwirtschaft  
Deutsche Umwelthilfe e.V.

### Wer ist die Deutsche Umwelthilfe?



...  
gemeinnützige  
Umweltschutzorganisation



...  
klageberechtigter  
Verbraucherschutz-  
verband



...  
nichtstaatlich  
und  
unabhängig



...  
auf nationaler  
und europäischer Ebene  
aktiv



## Wer ist die Deutsche Umwelthilfe?



Naturschutz  
Energie & Klima  
Verkehr

Luftqualität  
Kreislaufwirtschaft  
Verbraucher

Kommunales  
Umweltgerechtigkeit  
Internationales

 Deutsche Umwelthilfe

3

## Deutschland ist Europameister beim Verpackungsverbrauch

- ▶ Deutschland ist mit **218 kg pro Kopf und Jahr** Europameister beim Verbrauch von Verpackungen
- ▶ Zum Vergleich Frankreich 185 kg, Österreich 150 kg und Schweden 109 kg pro Kopf und Jahr
- ▶ Beim **Verpackungsverbrauch** liegt Deutschland **20 Prozent über dem europäischen Durchschnitt**
- ▶ Deutliche **Zunahme von Einwegverpackungen**
- ▶ Einweg-PET-Flaschen, Einwegbecher auf Großveranstaltungen, Kaffeekapseln, Coffee to go-Becher ...
- ▶ **Zunahme an Coffee to go-Bechern** steht in unmittelbarem Zusammenhang mit veränderten Lebensstil und Konsumgewohnheiten

 Deutsche Umwelthilfe

4

## Verbrauch von Coffee to go-Bechern

- ▶ „Nationalgetränk“: Im Schnitt trank jeder Deutsche 2014 durchschnittlich **162 Liter** Kaffee, davon etwa **5 Prozent** aus **Einwegbechern**.
- ▶ In **Deutschland** werden **pro Jahr** rund **2,8 Milliarden** Coffee to go-Becher verbraucht.
  - ▶ Deutschlandweit **pro Tag 7,6 Mio. Stück**
  - ▶ Deutschlandweit **pro Stunde 320.000 Stück**
- ▶ Pro Kopf und Jahr **34** Einwegbecher in **Dt.**
- ▶ Pro Kopf und Jahr **49** in **Berlin**
- ▶ Jahresverbrauch der Pappbecher in Dt. ergibt einen 300.000 km hohen Turm



Quellen: Deutscher Kaffeeverband (2015), Aral-Studie (2013, 2014), Repräs. Umfrage TNS Emnid (2015)



Deutsche Umwelthilfe

5

## Abfallaufkommen und Entsorgung

- ▶ **Einweg ist nicht nur der Becher** (Papiermanschette, Deckel, Rührstab, Becherhalter)
- ▶ Kurze **Lebensdauer** von rund **15 Minuten**
- ▶ In **Deutschland** fällt **pro Jahr** eine **Abfallmenge** von **40.000 t** Coffee to go-Bechern an
- ▶ **31.000 t** durch **Becher** und **etwa 9.000 t** durch **Deckel**
- ▶ Entsorgung to go
  - ▶ Im öffentlichen Abfallbehälter
  - ▶ In der **Natur** oder im **öffentlichen Raum**
  - ▶ Kaum im gelben Sack
- ▶ **Littering-Problematik** in urbanen Ballungsgebieten

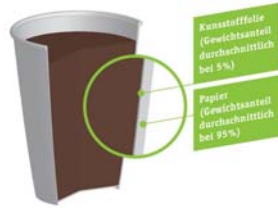


Deutsche Umwelthilfe

6

## Becherentsorgung

- ▶ Repräsentative Umfrage der Deutschen Umwelthilfe 2015 (TNS-Emnid) unter Berliner Bürgern zur Becherentsorgung
  - ▶ „85 Prozent der Befragten gaben an, dass Coffee to go-Einwegbecher Plätze und Parks verschmutzen sowie öffentliche Papierkörbe verstopfen“
- ▶ Erhöhte Leerungsrhythmen von öffentlichen Papierkörben
- ▶ Steigende Kosten für die Säuberung des öffentlichen Raumes
- ▶ Entsorgungsweg unterwegs verhindert Recycling der Einwegbecher
- ▶ Feindispersiver Eintrag von Kunststoffpartikeln in die Umwelt



## Ressourcenverbräuche und Klimabelastung

- ▶ **Ökologische Folgen** durch die Herstellung der in Deutschland jährlich genutzten Coffee to go-Einwegbecher:
  - Ressourcenverbrauch:
    - 29.000 t Papier => 43.000 Bäume**
    - 1,5 Mrd. l Wasser**
    - 11.000 t Kunststoffe => 22.000 t Rohöl**
  - Energieverbrauch: **320 Mio. kWh** (Versorgung von mehr als 100.000 Musterhaushalten pro Jahr möglich)
  - Klimabelastung durch **CO<sub>2</sub>-Emissionen: 111.000 t**



## Ökologisches Entlastungspotential durch Mehrwegbecher

- ▶ Mögliche jährliche Einsparungen durch wiederverwendbare Mehrwegbecher für Coffee to go im Vergleich zu Einwegbechern (bezogen auf Deutschland)

**Energie:** 280 Mio. kWh

**CO<sub>2</sub>-Ausstoss:** 87.000 t

**Wasserverbrauch:** 1,2 Mrd. l

**Abfall:** 40.000 t

- Einsparpotential pro befülltem Mehrwegbecher (EW vs. Spülvorgang):

**Energie:** 0,1 kWh

**CO<sub>2</sub>-Ausstoss:** 21 g

**Wasserverbrauch:** 430 ml



9  
Quellen: Forum Ökologie&Papier (2012), UBA (2014, 2015), Öko-Institut (2010) u. a. (2008, 2012), VZ Rheinland-Pfalz (2012), eigene Berechnungen

## Was haben Hochschulen mit Coffee to go-Bechern zu tun?

- ▶ Fachhochschulen 216
- ▶ Universitäten 106
- ▶ Kunsthochschulen 52
- ▶ Verwaltungsfachhochschulen 30
- ▶ Theologische Hochschulen 16
- ▶ Pädagogische Hochschulen 6
- ▶ **Hochschulen gesamt 426**



10

### Was haben Hochschulen mit Coffee to go-Bechern zu tun?

- ▶ Hoher Kaffeebedarf bei Studenten
- ▶ Anzahl Studenten Dt. 2016 2,8 Mio.
- ▶ Verbrauch 95,3 Mio. Coffee to go-Becher p.a.
- ▶ Personal an Hochschulen 684.000
- ▶ Verbrauch 23,3 Mio. Coffee to go-Becher



### Was haben Hochschulen mit Coffee to go-Bechern zu tun?

- ▶ Relevante Zielgruppe „junge Leute“
- ▶ Hoher Einfluss auf zukünftige Konsummuster
- ▶ Hoher Bildungsgrad als guter Anknüpfungspunkt für Maßnahmen zur Verhaltensänderung
- ▶ Regelmäßige Anwesenheit der Studenten an Hochschulen bietet gute Grundlage für erfolgreiche Informationsarbeit
- ▶ Expertise zu Abfallthemen ist bei vielen Hochschulen vorhanden – Umweltmanagementsysteme, Umwelt- oder Abfallbeauftragte

## Umweltfreundlicher Coffee to go – aber wie?

- Umweltfreundliche Einwegbecher?
- Individual-Mehrwegbecher/ Refilling
- Hygieneaspekte
- Coffee to stay
- Mehrwegbecher mit Pfand
- Becherauswahl/-design und Funktionalität
- Anreizsysteme zur Mehrwegnutzung
- Öffentlichkeitsarbeit u. begleitende Maßnahmen
- Allianzen bilden

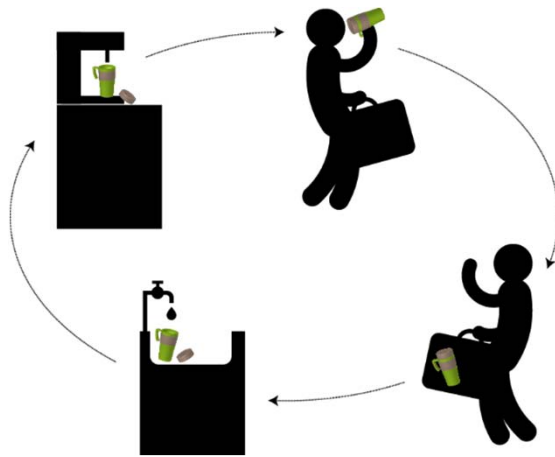


## Umweltfreundliche Einwegbecher? Der Öko-Check!

Öko-Check	Mehrwegbecher	Einwegbecher „Recycling“	Einwegbecher „Standard“	Einwegbecher „Bio“	Einwegbecher „Plastik“	Einwegbecher „Komfort“
handelsüblicher Coffee to go-Becher						
<b>Material</b>	Neu- oder Recyclingmaterial (z.B. Edelstahl, Kunststoff)	Pappe mit Recyclinganteil und (Bio-)Kunststoffbeschichtung	Pappe mit Kunststoffbeschichtung	Pappe mit Biokunststoffbeschichtung	Polystyrol	doppelwandig, mehrfachbeschichtet oder ineinander gestapelt
Wasserverbrauch	++	-	--	--	--	--
Energieverbrauch	++	-	--	--	--	--
Klimabelastung	++	-	--	--	--	--
Abfallvermeidung	++	--	--	--	--	--
Recycling	++	--	--	--	--	--
<b>Ökologische Gesamtbewertung</b>						

*Aufgrund der Vielzahl zu berücksichtigender Einflussfaktoren kann es im Einzelfall immer zu Abweichungen von allgemeinen Aussagen zur Umweltperformance unterschiedlicher Bechertypen kommen. Dies schränkt die Verbindlichkeit entsprechender Aussagen ein.*

### Angebot von Mehrwegbechern und Refilling: Individualbecher



### Angebot von Mehrwegbechern: Refilling von Individualbechern





## Angebot von Mehrwegbechern: Refilling von Individualbechern



Friedrich-Alexander-Universität  
Erlangen-Nürnberg



GEORG-AUGUST-UNIVERSITÄT  
GÖTTINGEN



Deutsche Umwelthilfe

17

## Mehrweg-Individualbecher: was kann schief gehen?

- ▶ Ein fairer Preis!
- ▶ Ein gutes Design!
- ▶ Eine gute Qualität!
- ▶ Anreizsysteme zur Nutzung!
- ▶ Effiziente Bewerbung des Bechers!



Mehrweg-Becher  
WILLKOMMEN!



Deutsche Umwelthilfe



Deutsche Umwelthilfe

18

## Hygieneaspekte bei der Wiederbefüllung

- ▶ Wiederbefüllung mitgebrachter Becher ist nach der Lebensmittelhygieneverordnung ausdrücklich nicht untersagt!
- ▶ Eigenverantwortung des Gastronomen
- ▶ Orientierung an den HACCP-Grundsätzen (Hazard Analysis and Critical Control Points)
- ▶ Festlegung vorbeugender Maßnahmen:
  - Optische Begutachtung
  - Keine Berührung des Abfüllstutzens
  - Reinigung der Arbeitsflächen und Hände
- ▶ Veröffentlichung eines DUH-Leitfadens zur Wiederbefüllung von Mehrwegbechern



19

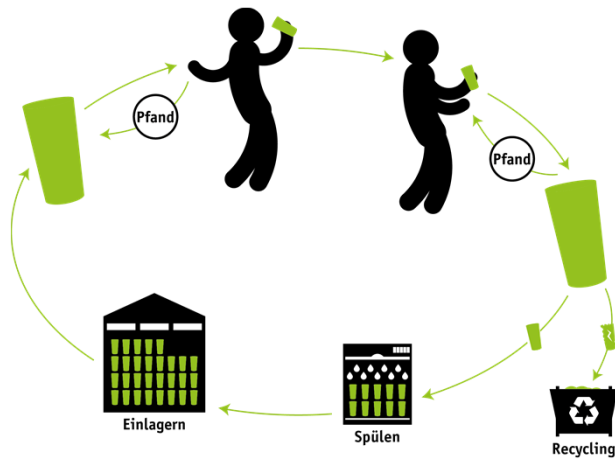
## Kaffee vor Ort aus Mehrwegtassen

- ▶ Schulung der Mitarbeiter
- ▶ Nachfrage zum Coffee to stay
- ▶ Ausgestaltung von Räumen zum Verweilen/ Ausreichend Platz schaffen

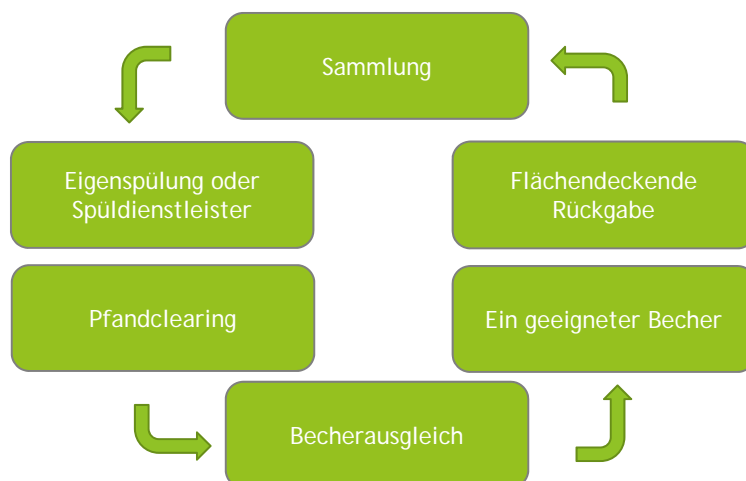


20

## Angebot von Mehrweg mit Pfand



## Teilnahme von Hochschulen an einem Pool-Mehrwegsystem



## Angebot von Mehrwegbechern ... aber welchen genau?



## Eigenschaften von Mehrwegbechern

- Attraktiver Preis
- Attraktives Design/ Bedruckbarkeit
- Material / Migrationsverhalten
- Gewicht
- Spülmaschinenfestigkeit
- Gute Trocknungseigenschaften
- Langlebigkeit
- Bruchsicherheit
- Fassungsvermögen
- Bechergöße (Höhe)
- Deckel / Auslaufschutz
- Hitzeschutz
- Stapelbarkeit
- Recyclingfähigkeit



## Becherauswahl – Design und Funktionalität

- ▶ Angebot eines Mehrwegbechers to go mit Schriftzug „Becherheld“ – Farbe, Form etc.
- ▶ Eigenschaften:
  - ▶ dicht schließender Deckel
  - ▶ mit 12 cm Höhe passt er unter die meisten Kaffeemaschinen
  - ▶ mit 300 ml Füllvolumen entspricht er der Standard-Größe für Coffee to go
  - ▶ mit 170 g Gewicht ist er nicht zu groß oder zu schwer zum Mitnehmen
  - ▶ besteht innen aus inertem Edelstahl
  - ▶ aber nicht spülmaschinenfest ...
- ▶ Klimavorteil nach 40 Wiederverwendungen



25

## Becherauswahl – biologisch abbaubare Becher sind ein Problem

- ▶ Bambusbecher oder PLA-Becher bereiten Probleme
- ▶ Anteil an Bambusfasern liegt in der Regel zwischen 20 und 40 Prozent
- ▶ Biologische Abbaubarkeit macht keinen Sinn
- ▶ Keine Recyclingfähigkeit
- ▶ Konzeption für die Verbrennung nach dem Produktlebensende
- ▶ Einsatz von Füllstoffen, wie z.B. Melaminharz bedenklich (Formaldehyd)



26

## Wechsel zu Mehrwegbechern ... aber wie?

- ▶ Kompletter Verzicht auf das Angebot von Einwegbechern
- ▶ FH Nordakademie Elmshorn



## Anreizsysteme zur Mehrwegnutzung

- ▶ Rabattgutscheine
- ▶ Stempelkarten
- ▶ Teilnahme an Gewinnspielen oder Verlosungen
- ▶ Aktion Studentenwerk Erlangen-Nürnberg „To-Go-Becher – Nein Danke!“ 30 Cent Rabatt
- ▶ Universität Osnabrück „Papplos – Osnabrück geht Mehrweg“ 10 Cent Rabatt
- ▶ Studentenwerk Saarland – 1. Getränk beim Kauf eines Mehrwegbechers gratis
- ▶ .. und viele mehr ...



## Anreizsysteme zur Mehrwegnutzung

- ▶ Hochschulinterne Abgabe auf Einwegbecher
- ▶ Kosten für Beschaffung und Entsorgung werden auf den Nutzer übertragen
- ▶ Umweltauswirkungen im Produktpreis spürbar
- ▶ Mindestens 20 Cent für eine Lenkungswirkung



## Öffentlichkeitsarbeit und begleitende Maßnahmen

- ▶ Offensive und sichtbare Kommunikation zur Nutzung von Mehrwegbechern!



## Öffentlichkeitsarbeit und begleitende Maßnahmen

- Positive Ansprache! Sei ein Becherheld!



 Deutsche Umwelthilfe

31

## Kampagne Becherheld!

- Positive Ansprache von Verbraucherinnen und Verbrauchern: „Sei ein Becherheld bzw. eine Becherheldin“
- Mehrwegbecher aktiv bewerben (Refill-Logo)
- Rabatte und Verbrauchervorteile bewerben
- Bereitstellung von Informationsmaterial: Hintergrundpapier, Flyer, Poster, Fact-Sheet
- Angebot eines Öko-Checks für Kaffeebecher
- Webseite: [www.becherheld.de](http://www.becherheld.de)
- Facebook-Seite: [www.facebook.de/becherheld](http://www.facebook.de/becherheld)
- Aktionen mit Verbrauchern
- Prominente für Mehrweg

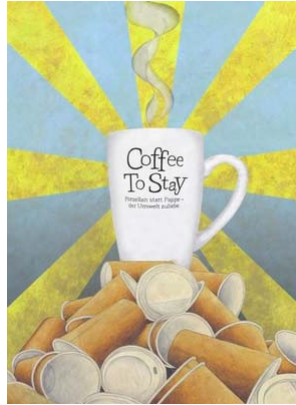


 Deutsche Umwelthilfe



## Infokampagne Studentenwerk Berlin

- ▶ Porzellan statt Pappe - Der Umwelt zuliebe!
- ▶ Flyer
- ▶ Plakate
- ▶ Filme
- ▶ Homepage



## Öffentlichkeitswirksame Aktionen

- ▶ Art to stay – Reif für die Kaffeinsel – Freie Universität Berlin
- ▶ Dein Becher für die Kunst! – Bechersammeln auf dem Campus als Teil der Kunstaktion und Sensibilisierung für das Thema. Die Pappbecher wurden von und für SUSTAIN IT im Vorfeld der Kunstaktion von SchülerInnen, Studierenden und MitarbeiterInnen gesammelt.
- ▶ Becher, Kunst und Oase sorgten für viel Gesprächsstoff und Staunen



## Street Art - Der Becherheld ist im Anflug!

- ▶ Die riesige Kreidezeichnung des Becherhelden in Berlin Mitte sorgte für viel Aufmerksamkeit, Gespräche und Berichte in der Presse.



## Wer ist der Becherheld oder Heldin der Hochschule?

- ▶ Mitmachaktionen wie die Wahl des Becherhelden oder der Heldin des Monats im Internet kamen richtig gut an!



## Starterpaket für Studenten – mit Startschwierigkeiten

- ▶ Mehrwegbecher werden bereits heute als „Ersti-Paket“ angeboten
- ▶ Viele Studenten haben bereits einen Mehrwegbecher
- ▶ Preislimitierung zu Lasten der Becherqualität
- ▶ Keine Erfolgsgarantie der Bechernutzung ohne Anreizsysteme



## Allianzen bilden

- ▶ An bestehende Kampagnen von Städten oder Landkreisen anknüpfen
- ▶ Bürgermeister oder Landrat einbeziehen
- ▶ Zusammenarbeit mit Handelskammern
- ▶ Zusammenarbeit mit regionalen Bäckereien und Coffee to go-Shops in der Nähe von Hochschulen
- ▶ Zusammenarbeit mit Studentenwerken



## Erfolge bei der Bechervermeidung?

- ▶ FH Nordakademie Elmshorn – Vermeidung von 20.000 CTG-Bechern pro Jahr
- ▶ Studentenwerk Siegen – Vermeidung von 220.000 Bechern (Pfandsystem mit Mehrwegbecher)

### Herausforderung:

- ▶ Quantifizierung der Bechervermeidung von Hochschulen und Abgleich mit umgesetzten Maßnahmen notwendig!



## Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Thomas Fischer  
 Leiter Kreislaufwirtschaft  
 Deutsche Umwelthilfe e.V.  
[fischer@duh.de](mailto:fischer@duh.de)