

# Online-Seminar Teil 3

## AUSGEPACKT



Plastikfrei-unverpackt-Mehrweg? Gemeinsam für umweltfreundliche Verpackungen

LizzyNet  
Wissenschaftsladen Bonn

Partner



Förderer

Gefördert durch:



Bundesministerium  
für Umwelt, Naturschutz  
und nukleare Sicherheit



NATIONALE  
KLIMASCHUTZ  
INITIATIVE

aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

# Das Jugendbildungsprojekt „AUSGEPACKT“

**Projektlaufzeit:** 1.11.2018 bis 31.10.2021

**Gefördert vom** Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU) im Rahmen der Nationalen Klimaschutzinitiative (NKI) als innovatives Modellprojekt

**Verbundprojekt der Kooperationspartner:**

- LizzyNet gGmbH (Online-Magazin für Jugendliche, Bildungsprojekte)
- Wissenschaftsladen Bonn e.V. (Bildungsträger)



© LizzyNet / WILA Bonn





## Um was es geht im Projekt:

- Wie können Verpackungen eingespart werden?
- Welche Rolle spielen nachwachsende Rohstoffe?
- Wie könnten Mehrweg- und Pfandsysteme ausgebaut werden?
- Welche klima- und umweltfreundlichen Verpackungsideen gibt es?

## Themen der Seminar-Reihe

- 10.11.2020: Verpackung, Klima, Recycling
- 17.11.2020: Schwerpunkt Biokunststoffe
- **Heute: Schwerpunkt: Mehrweg- und Pfandsysteme,**  
**Gastreferent\*innen: Tobias Bielenstein, Arbeitskreis Mehrweg und Sibylle Meyer, FairCup GmbH**
- 01.12.2020: Ideen für Klima- und umweltfreundlichen Verpackungen

# Vortrag

## Tobias Bielenstein, Arbeitskreis Mehrweg

# Ist meine Flasche eine Mehrweg-Verpackung?



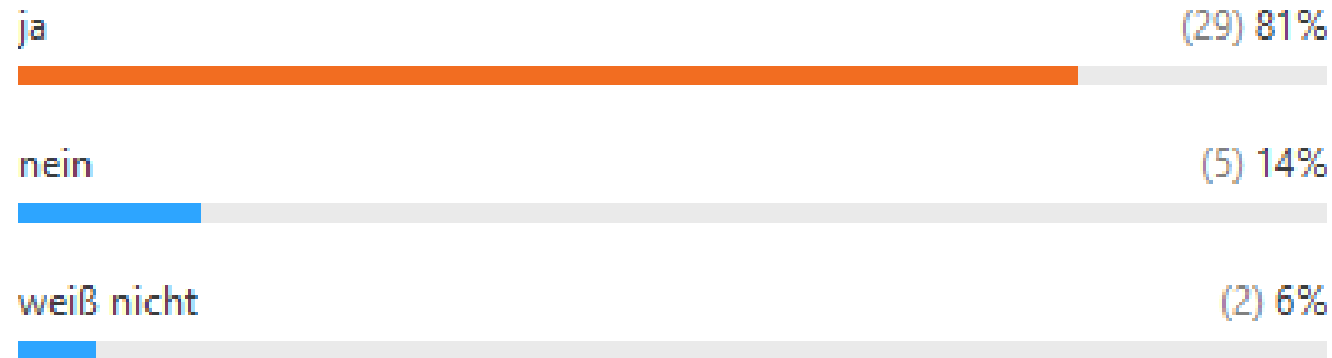
Zeigt mal euer Lieblingsgetränk und schaut nach, ob es aus einer Mehrwegverpackung kommt!

**Umfrage:**  
Ist meine Flasche Mehrweg?

- Ja
- Nein
- weiß nicht

# Antworten zur Umfrage

## 1. Ist meine Flasche Mehrweg?

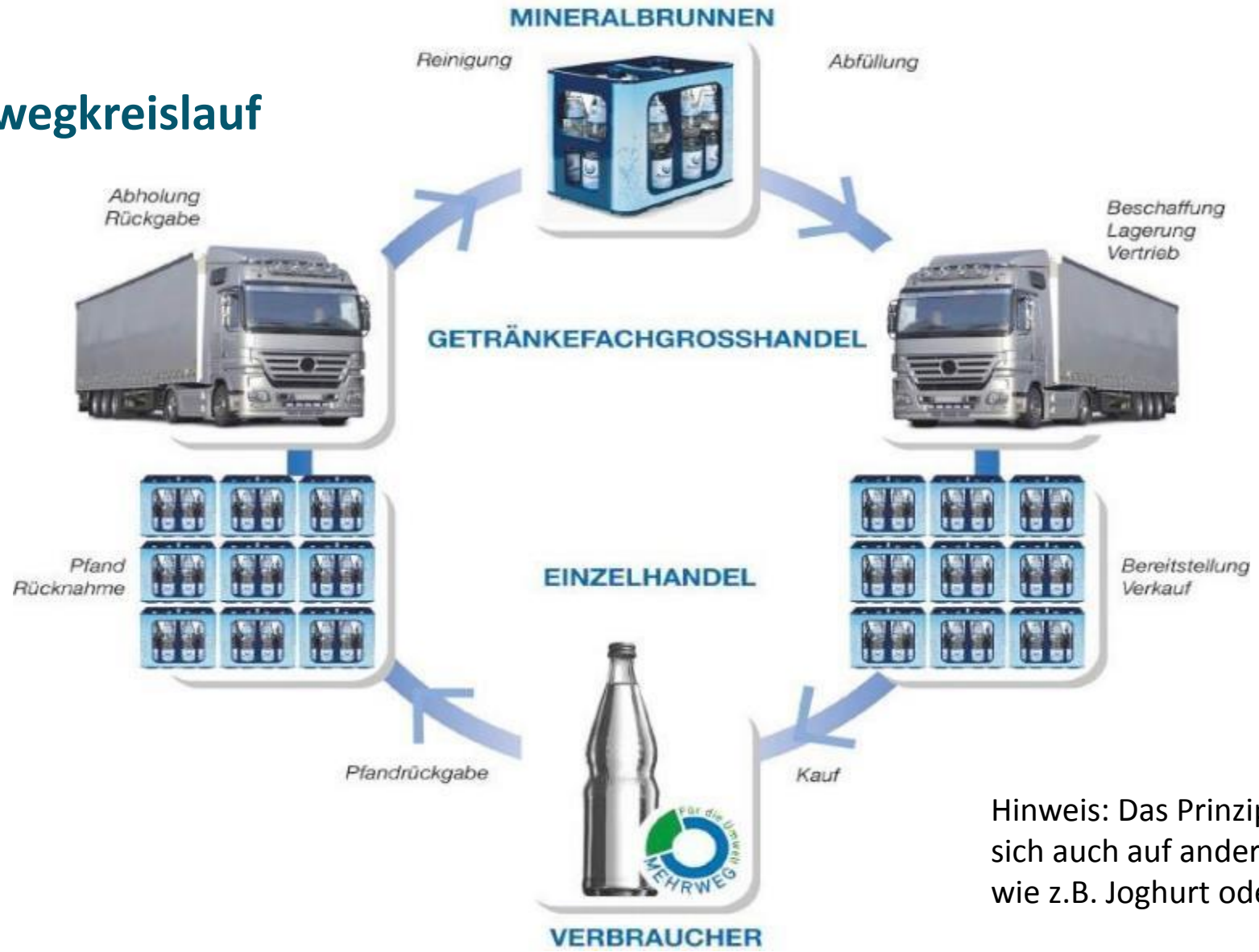


Hinweis:

**Mehrweg** ist eine Verpackung, die mehrfach gebraucht werden kann und die aus einem organisierten Mehrwegsystem stammt.

**Ein- und Mehrweg** ist oft nicht leicht zu unterscheiden, weil es nicht immer klar drauf steht.

## Mehrwegkreislauf



Hinweis: Das Prinzip des Mehrwegkreislaufs lässt sich auch auf andere Mehrwegsysteme übertragen, wie z.B. Joghurt oder Nüsse in Mehrweggläsern.



## Mehrweg-Pool- und Individualflaschen

- **Poolflaschen** sind Mehrwegflaschen, die von vielen Herstellern gemeinsam genutzt werden.
- **Individualflaschen** sind speziell gestaltete Mehrwegflaschen (z.B. durch Reliefs), die nur von einem Hersteller verwendet werden.
- Mehrwegflaschen aus PET werden bis zu 25-mal, die aus Glas bis zu 50-mal befüllt



Die Perlenflasche als Poolflasche



## Was ist eine Einwegflasche?

- Wird nur einmal benutzt
- Wird danach geschreddert und nur teilweise recycelt

### Frage an die Teilnehmer\*innen:

Was denkt ihr: Wenn ihr „Pfand“ auf Flaschen zurückbekommt, ist es dann automatisch eine Mehrwegflasche?

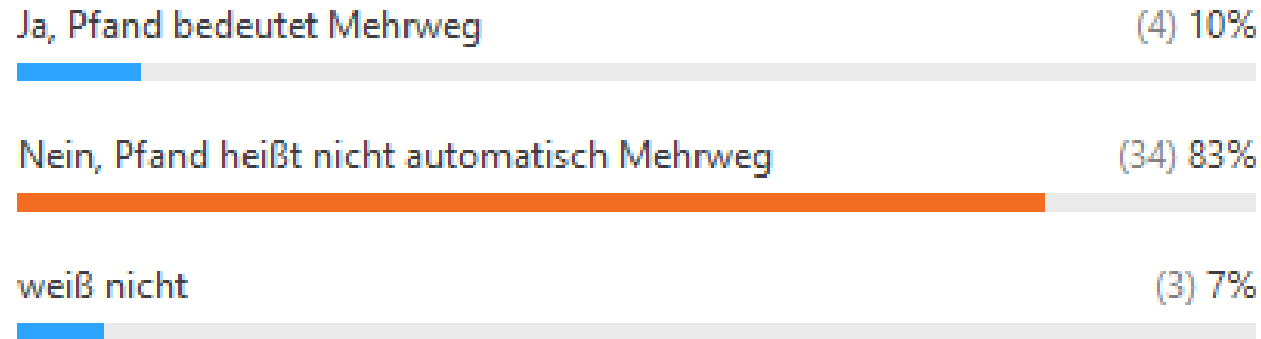
### Abstimmung:

- Ja, Pfand bedeutet Mehrweg
- Nein, Pfand heißt nicht automatisch Mehrweg



# Antworten zur Umfrage

## 1. Bedeutet „Pfand“ automatisch eine Mehrweg?



### Hinweise:

- Pfand bedeutet nicht automatisch Mehrweg.
- Es gibt nicht nur Mehrweg in Glas abgefüllt, sondern auch in PET-Behältnissen.
- Für die meisten Getränke in Glas, PET und auch in Dosen gilt ein Pflichtpfand (das wird im neuen Verpackungsgesetz auch bald für Fruchtsäfte gelten).
- Der große Vorteil vom Pflichtpfand: Es landen weniger Flaschen und Dosen in der Landschaft bzw. Umwelt.

## Mehrweg und Einweg erkennen



## Zeichen/Logo für Mehrweg

**ACHTUNG!!**

Nicht alle benutzen dieses Zeichen. Oft auch nur Hinweis

MEHRWEG

MEHRWEG-FLASCHE

MEHRWEG-PFANDFLASCHE etc.



## Mehrweg und Einweg erkennen

### Zeichen/Logos für Einweg



Einwegzeichen „DPG-Logo“  
Auf allen Einwegflaschen und -dosen mit Pfand



Logo „PET-Cycle“  
Auf Einwegflaschen im Mehrwegkasten

## Weitere Aspekte aus den Fragen im Gespräch mit Tobias Bielenstein:

- **Poolflaschen** sind umweltfreundlicher als Individualflaschen, da die Transportwege wesentlich kürzer sind; ein Getränk in einer Poolflasche, die in Hamburg gekauft wurde und im Gepäck des Käufers mit nach München reist, muss nicht nach Hamburg zurück, sondern landet in einem Flaschenpool bei München und wird dort neu befüllt und ausgeliefert.
- Nach neuesten Untersuchungen kann eine **Glasflasche weit mehr als 50 mal befüllt** werden.
- Mehrweggebinde wird es bald **auch bei anderen Produkten** im Handel geben, wie bei Flüssigseifen und Desinfektionsmitteln. Die leeren Flaschen/Behälter können im Supermarkt über die Pfandrückgabesysteme abgegeben werden.
- Für die **Mehrwegkennzeichnung** zahlen die Nutzer Gebühren, um das System zu fördern. Das funktioniert seit der Entstehung des Zeichens auf freiwilliger Basis.

## Mehrweg – warum das gut ist für die Umwelt ist

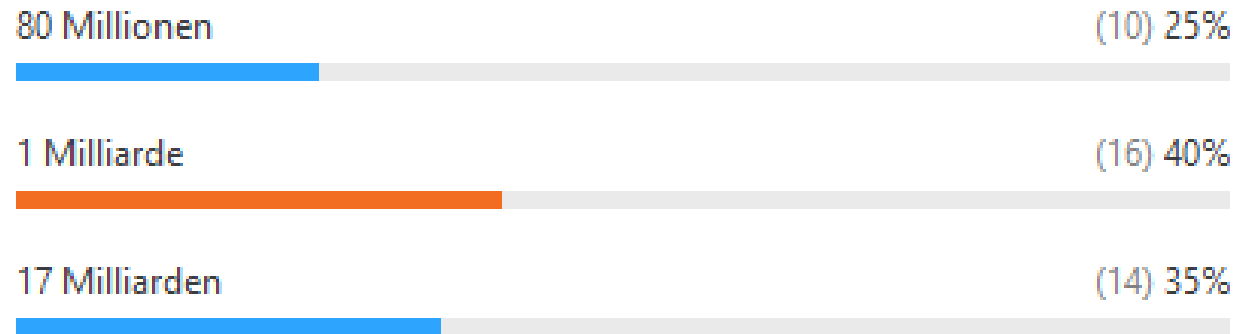


- Umfrage:**  
Was denkt ihr,  
wie viele Einwegflaschen  
In Deutschland pro Jahr  
verbraucht werden?
- 17 Milliarden
  - 80 Millionen
  - 1 Milliarde



# Antworten zur Umfrage

## 1. Wie viele Einwegflaschen werden in Deutschland pro Jahr verbraucht?



Hinweis: Die richtige Antwort lautet: **17 Milliarden**, das bedeutet eine recht hohe Müllmenge und Menge an Ressourcen, die durch die Nutzung von Mehrwegflaschen wesentlich verringert werden könnte.

# Vortrag

## Sibylle Meyer, Fair Cup GmbH



Das Mehrweg-Pfandsystem für Speisen und Getränke

FairCup GmbH

Alles gut FAIRpackt



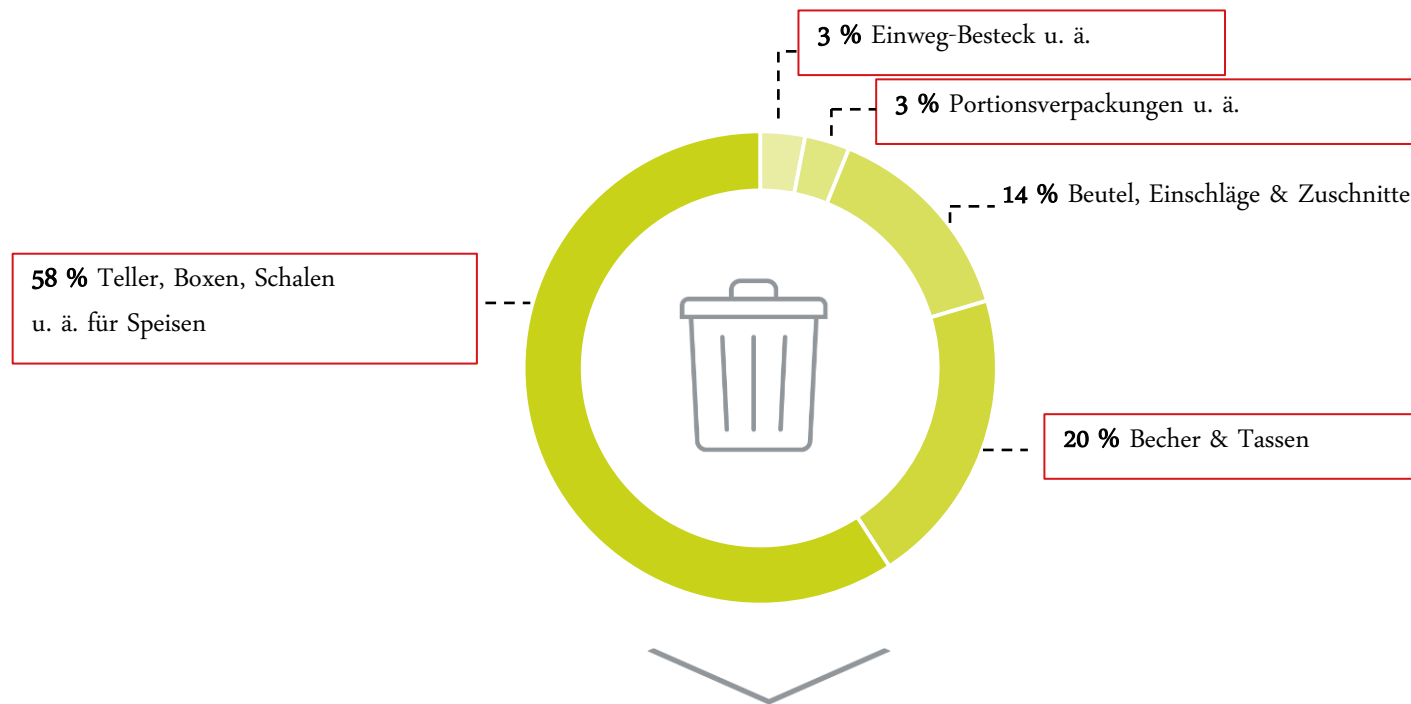
# Das Problem



# Das Problem



## Abfallaufkommen in Deutschland 2017



Einweggeschirr und Verpackung für to-go bzw. Sofortverzehr

**281.186 Tonnen**



# Unser mehrweg- AbfallSystem



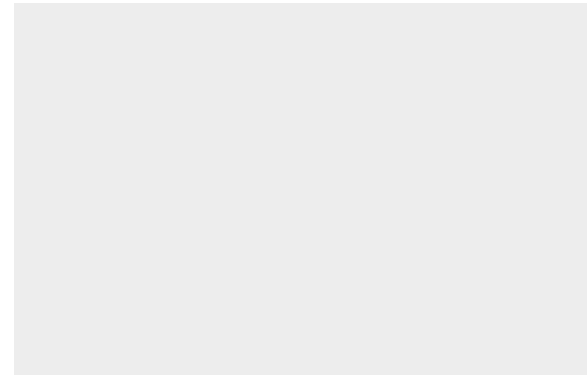
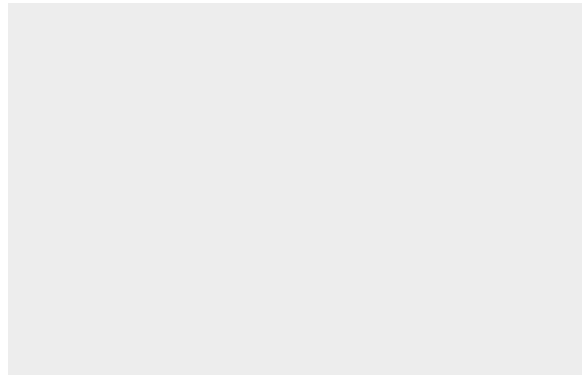
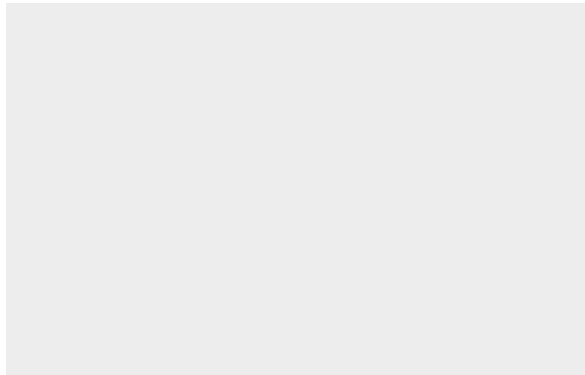
1



2



3



# Unser mehrweg- PfandSystem



1



Bäckerei A bietet seine Getränke und Speisen im FairCup/FairBox an. Der Kunde zahlt ihm z.B. 1,50€ Pfand für den Becher mit Deckel.

2



Der Kunde genießt sein Getränk oder seine Speise to-go.

3



Der Kunde entschließt sich seinen FairCup/FairBox bei Café B zurückzugeben. Café B zahlt das Pfand aus, reinigt den Becher/Schale und bringt ihn wieder in den Umlauf. Alternativ kann der Kunde seinen FairCup/FairBox zusammen mit seinen Pfandflaschen beim nächsten Einkauf am Automaten abgeben. Er erhält sein Pfand als Bon zurück.


0 % Einweg



# Unsere Produkte



## FairCup Qualität

- ✓ für Kalt- und Heißgetränke/speisen
- ✓ 100%-recyclebares Polypropylen (PP)
- ✓ bis zu 1.000x wiederverwendbar
- ✓ lebensmittelecht
- ✓ geruchsneutral
- ✓ geschmacksneutral
- ✓ Deckel als Teil des Pfandsystems
- ✓ Rückgabe in Leergutautomaten (Tomra und Sielaff), dadurch mehr als 50.000 potenzielle Standorte
- ✓ Blauer Engel 

## Produkt-Portfolio



**FAIRBOX**



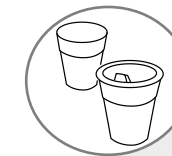
500 ml & 1.000 ml

Pfand:

- 2,00€ Schale
- 2,00€ Deckel & Trennwand



**FAIRCUP**

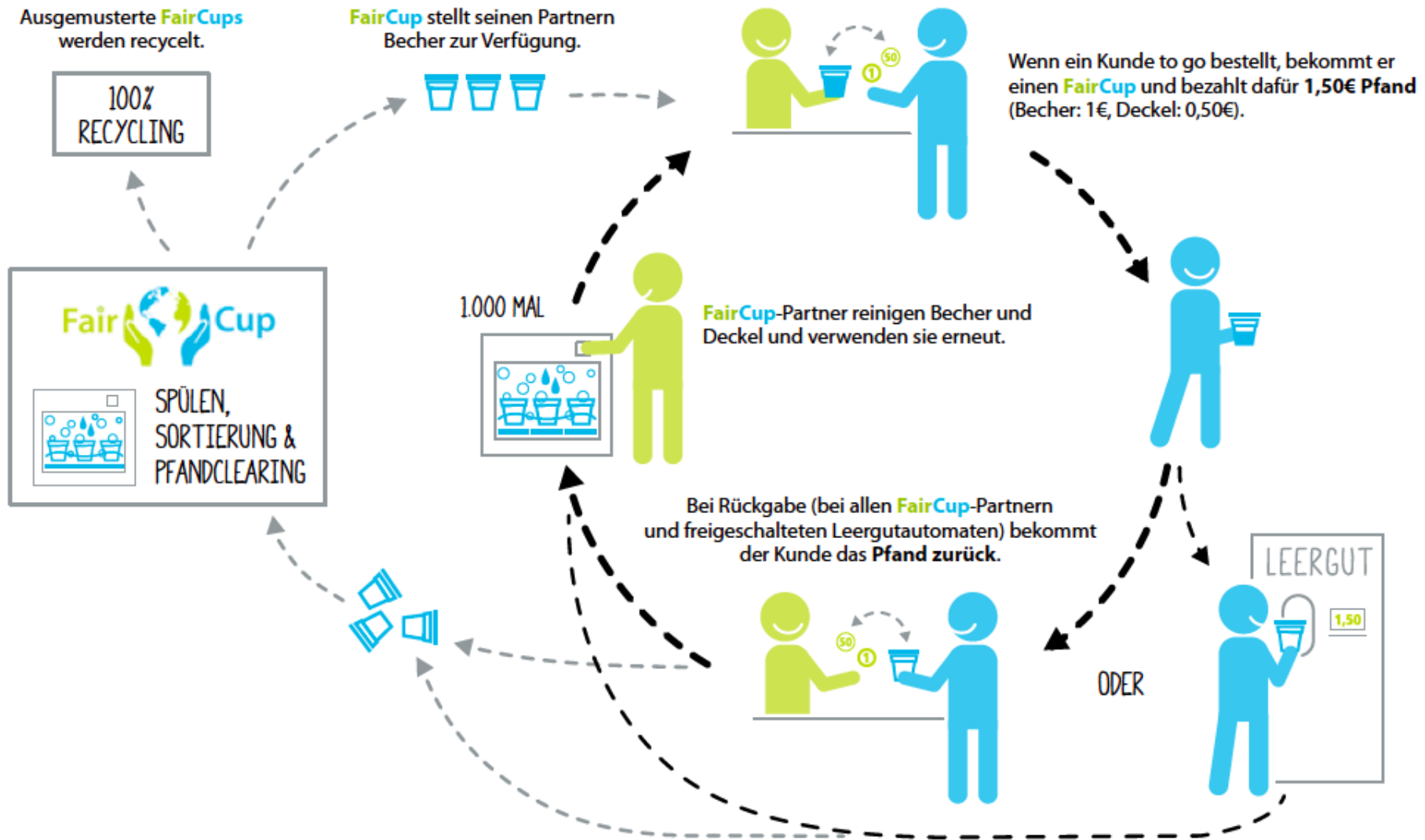


0,2 l , 0,3 l , 0,4 & 0,5 l

Pfand:

- 1,00€ Becher
- 0,50€ Deckel (Trink- und Verschluss)

# Kreislauf im Überblick



# Der FairCup ist fälschungssicher



## Erfolgreiche Kooperation mit TOMRA & REAL

- Leergutautomaten Zertifizierung
- Software-Update
- Eindeutig identifizierbar – dank Lasergramm
- Erfolgreiche Umsetzung mit REAL in Göttingen

**real**  
*Einmal hin. Alles drin.*



**TOMRA**

# Der eindeutige FairCup



## Salatbar oder

### Unverpackt-Bereich:

Der Kunde nimmt einen FairCup und füllt diesen mit dem Produkt seiner Wahl, z.B. 95g Nüssen.

## Waage:

Der Kunde scannt den Code des FairCup und stellt das Gefäß auf die Waage. Er wählt z.B. die Nüsse. Auf dem Display werden Gewicht und Preis angezeigt. Der Kunde bestätigt und schließt das Gefäß.

## Kasse:

Wird die Datamatrix des Bechers gescannt, erscheinen in der Kasse (und auf dem Bon) der Becher mit Pfand und die 95 g Nüsse mit Preis. Es ist kein Etikett erforderlich, da die Nüsse mit dem Datamatrixcode des FairCup kurzzeitig verbunden werden.



# Der eineindeutige FairCup



## Erklärung:

- ✓ Durch die Codierung eineindeutige Zuordnung möglich
- ✓ Einsparung bei Etiketten
- ✓ Keine Verfälschung (z. B. andere Apfelsorte)
- ✓ Diebstahlsicherung
- ✓ Tracking möglich durch Scannen



GS1 Datamatrix

# Blauer Engel



# Zusammenfassung FairCup



## Vorteile des Konzepts



**WIRTSCHAFTLICH**



**NACHHALTIG**

**NUTZERFREUNDLICH**



**MÜLLVERMEIDEND**

**ZUKUNFTSFÄHIG**

**UMWELTFREUNDLICH**

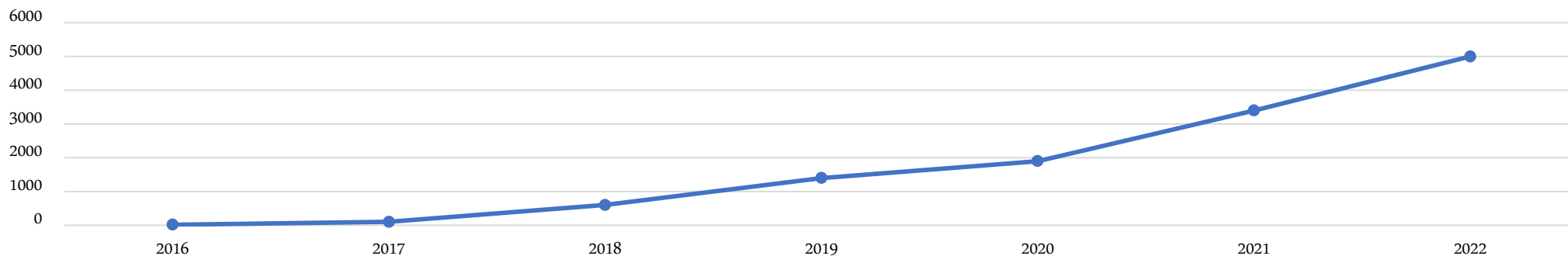
# Kosteneinsparungen mit FairCup



Beispiel Bäcker : Ø Jährlicher Verbrauch Becher und Deckel 24.000 Stk.

Szenario	Kosten Einwegbecher (Einkauf)	Kosten FairCup (Systemgebühr + Spülkosten)	Summe	Eingespart Gegenüber 100% Einweg
100% Einweg	3.600,00 €	0,00 €	3.600,00 €	0,00 €
100% FairCup	0,00 €	180,00 € + 1.200,00 €	1.380,00 €	2.220,00 €

Systempartner





# Das Team



Vielen Dank für ihre  
Aufmerksamkeit!



Sibylle Meyer

FairCup GmbH

Florenz-Sartorius-Straße 5  
37079 Göttingen

[www.fair-cup.de](http://www.fair-cup.de)  
[info@fair-cup.de](mailto:info@fair-cup.de)



Dennis-Richard Worm



Isabella Koch



Patrick Pfeiffer

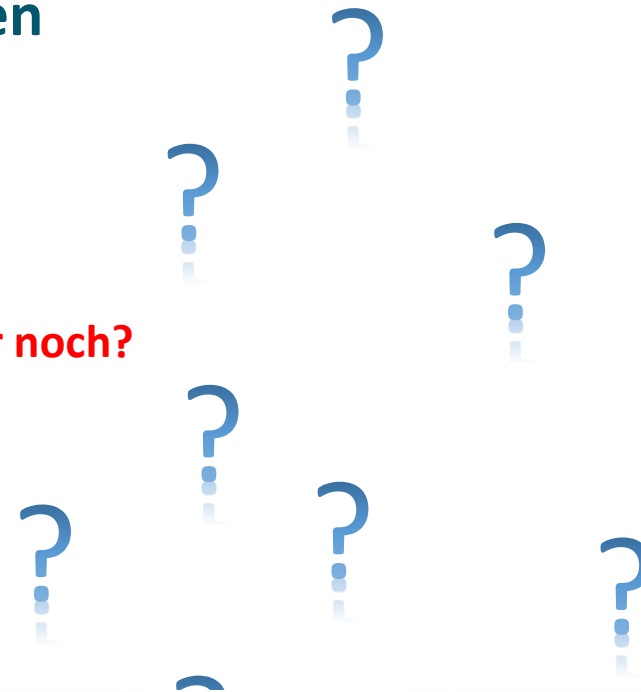


Ruth-Maria Rode

**Mehrweg: nicht nur bei Flaschen**

**Jetzt seid ihr dran!**

**Schreibt in den Chat:  
Welche Mehrweg-Verpackungen kennt ihr noch?**



## Mehrweg: nicht nur bei Flaschen - Beispiele



**RePack - wiederverwendbarer Versandbeutel** (finnisches Unternehmen)

### Recup

(Mehrwegbecher für Coffee-to-Go, Pfand!)



### Europalette

Flachpalette aus Holz aus dem Tauschsystem des Europools.



**memo box** des Versandhändlers **memolife**, (Online-Shop für ökologische Produkte)



**Pizza-Mehrweg-Karton aus Plastik** (Firma Pizzabow)



**Mehrweg-Gemüsebox**



## Mehrweg schont Rohstoffe

weniger Ressourcen für die Produktion immer neuer (Plastik-) Flaschen; **Jährliche Einsparung:** mehr als 460.000 Tonnen Rohöl und Erdgaskondensat (Quelle: DUH)

## Mehrweg schont das Klima

- ✓ Weniger Co2 bei Herstellung
- ✓ Kürze Transportwege
- > Ökobilanz

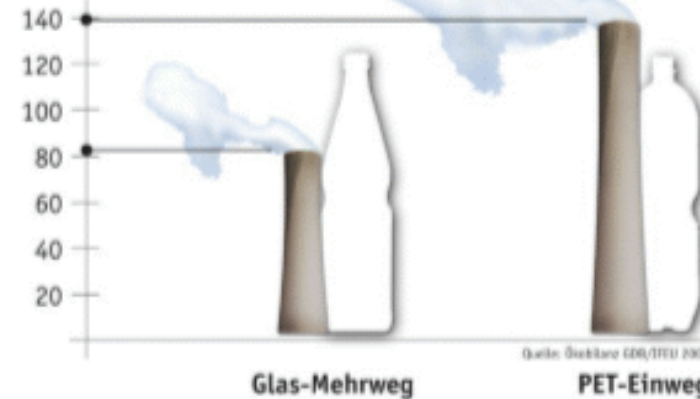
## Mehrweg vermeidet Abfall

- ✓ Glas-Mehrwegflasche ersetzt bis zu 50 Einwegflaschen
- ✓ PET-Mehrwegflasche ersetzt bis zu 25 Einwegflaschen

### CO<sub>2</sub>-Emissionen im Vergleich

Mineralwasser in Mehrweg- und Einwegflaschen

CO<sub>2</sub> in kg pro 1.000 Liter





## Vertiefung



**Schaue mal im Haushalt nach,  
welche deiner  
Verpackungen  
Mehrweg-Verpackungen  
sind**

## Weiterführende Links zum Thema Mehrweg:

### Infos über die Perlenflasche

[www.perlenflasche.de](http://www.perlenflasche.de)

### Seite vom Arbeitskreis Mehrweg

[www.mehrweg.org](http://www.mehrweg.org)

[facebook.com/mehrwegzeichen](https://www.facebook.com/mehrwegzeichen)

### Viele Fakten rund um das Thema Mehrweg

<https://www.duh.de/mehrweg-klimaschutz0/vorteile-von-mehrweg/>



**Kontakt „AUSGEPACKT“** [www.lizzynet.de/ausgepackt](http://www.lizzynet.de/ausgepackt)

**Vielen Dank fürs Mitmachen!!!**

**Feedback** gerne jetzt im Chat oder per Mail an LizzyNet oder WILA

LizzyNet gGmbH

Marzellenstr.23

50668 Köln

Tel. 02 21/ 16 84 67 51

E-Mail: [Redaktion@lizzynet.de](mailto:Redaktion@lizzynet.de);  
[ulrike.schmidt@lizzynet.de](mailto:ulrike.schmidt@lizzynet.de)



Wissenschaftsladen Bonn e.V. (WILA)

Reuterstr.157

53113 Bonn

Tel. 02 28/ 2 01 61-50 oder -30

E-Mail: [cornelia.voss@wilabonn.de](mailto:cornelia.voss@wilabonn.de);  
[antje.lembach@wilabonn.de](mailto:antje.lembach@wilabonn.de)

