

Polle, Mareike

Article

Reusable packaging systems for restaurants and delivery services: A study of consumer preferences and adoption barriers

Junior Management Science (JUMS)

Provided in Cooperation with:

Junior Management Science e. V.

Suggested Citation: Polle, Mareike (2024) : Reusable packaging systems for restaurants and delivery services: A study of consumer preferences and adoption barriers, Junior Management Science (JUMS), ISSN 2942-1861, Junior Management Science e. V., Planegg, Vol. 9, Iss. 4, pp. 1994-2023, <https://doi.org/10.5282/jums/v9i4pp1994-2023>

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/308474>

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.



<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Online-Appendix

„Reusable Packaging Systems for Restaurants and Delivery Services: A Study of Consumer Preferences and Adoption Barriers to Promote Public Acceptance in Germany“

Mareike Polle

Kühne Logistics University - The KLU

Junior Management Science 9(4) (2024) 1994-2023

Appendix I: Description of the Data Set

Table A1

Demographic statistics of the surveyed sample, including a comparison with demographic statistics from Germany to inform about the representativeness.

		No. of respondents	Share in %	German demographic statistic ^a in %
Gender	Male	208	51.4	49
	Female	195	48.1	51
	Diverse	2	0.5	n.a.
Age	18-29	81	20	11.8
	30-39	74	18.3	12.8
	40-49	78	19.3	12.6
	50-59	96	23.7	16.2
	60-69	76	18.8	12.4
Level of Education	No school diploma	3	0.7	
	Secondary school diploma or equivalent	180	44.4	
	High school diploma or equivalent	111	27.4	
	Bachelor's degree	52	12.8	
	Master's degree	56	13.8	
	Doctorate degree	3	0.7	
Employment Status	School student	3	0.7	
	University student	24	5.9	
	Employee	263	64.9	
	Self-employed	23	5.7	
	Unemployed, actively seeking work	19	4.7	
	Unemployed, not seeking work	20	4.9	
	Retired	38	9.4	
	Disabled, unable to work	9	2.2	
	Other	6	1.5	
Average Monthly Income	Less than 1000 EUR	57	14.1	
	1000-2000 EUR	105	25.9	
	2000-3000 EUR	95	23.5	
	3000-5000 EUR	85	21.0	
	5000 EUR and more	29	7.2	
	No information provided	34	8.4	
City size	Less than 5.000 inhabitants	55	13.6	
	5.000 - 20.000 inhabitants	91	22.5	
	20.001 - 100.000 inhabitants	121	29.9	
	Greater than 100.000 inhabitants	138	34.1	

^a Gender data from (Destatis, 2023), Age data from (BPB, 2020)

Table A2**Consumption Patterns and Adoption Status of Reusable Packaging for Coffee to Go**

Question and answer options	No. of respondents	Percentage
How often do you buy coffee to go?		
Multiple times per week	93	23
Once a week	63	15.6
Once a month	53	13.1
Less than once a month	82	20.2
Never	114	28.1
Have you ever bought coffee to go in a reusable cup before?		
Yes	170	58.4
No	121	41.6
F: Would you prefer to bring your own reusable cup or use the reusable cup provided by the gastronomic business?		
Own reusable cup	122	71.8
Reusable cup offered by the gastronomic business	48	28.2
F: When reflecting upon the past six months, how frequently have you purchased coffee to go in a reusable cup?		
Less than once a month	84	49.4
At least once a month	56	33.1
At least once a week	30	17.7
F: On average, how much time do you require to return a reusable cup?		
Immediately after use	50	29.4
On the same day	21	12.4
Within one week	52	30.6
Within one month	19	11.2
I do not return the cup	28	16.5
F: How many reusable cups do you currently possess?		
None	18	10.6
1-5	138	81.3
6-10	12	7.1
> 10	2	1.2

Table A3**Consumption Patterns and Adoption Status of Reusable Packaging for Takeaway Food**

Question and answer options	No. of respondents	Percentage
How often do you buy takeaway food?		
Multiple times per week	56	13.8
Once a week	110	27.2
Once a month	106	26.2
Less than once a month	86	21.2
Never	47	11.6
At what time of day do you most frequently purchase takeaway food?		
Morning	21	5.9
Lunchtime	159	44.4
Evening	178	49.7
On which days of the week do you most frequently purchase takeaway food?		
Weekdays	228	63.7
Weekend	130	36.3
What type of takeaway food do you frequently purchase?		
Döner	196	23
Pizza	197	23
Burger	133	15
Asian Dishes	121	14
Salad	74	9
Sushi	64	7
Bowls	61	7
Other	13	2
Have you ever bought takeaway food in reusable packaging?		
Yes	83	23.2
No	275	76.8
F: When reflecting upon the past six months, how frequently have you purchased takeaway food in reusable packaging?		
Less than once a month	54	65
At least once a month	17	20.4
At least once a week	12	14.4

Table A4

Consumption Patterns and Adoption Status of Reusable Packaging for Delivery Food

Question/Answer	No. of respondents	Percentage
How often do you order food online?		
Multiple times per week	26	6.4
Once a week	70	17.3
Once a month	119	29.4
Less than once a month	102	25.2
Never	88	21.7
Have you ever ordered food in reusable packaging before?		
Yes	62	19.6
No	255	80.4
F: When reflecting upon the past six months, how frequently have you ordered food in reusable packaging?		
Less than once a month	42	67.8
At least once a month	15	24.2
At least once a week	5	8

Table A5**Political Awareness and Market Knowledge**

Question/Answer	No. of respondents	Percentage
Are you aware that since January 2023, there is a law in Germany that obligates gastronomic businesses to offer reusable packaging as an alternative to single-use packaging?		
Yes	246	60.7
No	159	39.3
F: How important do you consider the law to be?		
Very important	87	35.4
Important	103	41.9
Neither important nor unimportant	39	15.9
Unimportant	9	3.7
Very unimportant	8	3.3
Which of the following providers of reusable packaging in Germany are you aware of?		
None	244	60.2
ReCup	120	29.6
ReCircle	46	11.4
Vytal	33	8.1
Relevo	16	4
Other	4	1
F: Which providers of reusable packaging have you already utilized?		
ReCup	78	48.4
None	47	29.2
ReCircle	22	13.7
Relevo	17	10.6
Vytal	14	8.7
Other	4	2.5
F: Which provider of reusable packaging do you consider the best, and what is the reason for your preference?		
ReCup	76	66.7
ReCircle	16	14
Vytal	12	10.5
Relevo	5	4.4
Other	5	4.4
F: Do you know the differences between the individual offers?		
Yes	8	7
No	106	93

Table A6**Adoption Drivers and Barriers for Reusable Packaging**

Question/Answer	No. of respondents	Percentage
Please evaluate the design of the following reusable packagings independent of the material presented here. In your opinion, which design is best suited for which type of food?*		
Box	90	n.a.
Bowl	88	n.a.
Clamshell	77	n.a.
Which material of a reusable packaging do you consider particularly suitable for the transportation and storage of takeaway food?		
Glass	265	65.4
Polypropylene	360	88.9
Stainless Steel	315	77.7
Rice Husk	294	72.6
Which of the following attributes of reusable packaging are particularly important to you when you choose to purchase takeaway food in a reusable container?		
Hygiene	373	92.3
Leak proofness	373	92
Isolation	341	84.2
Durability	327	81
Material	298	74.1
Sustainability	286	71
Weight	271	67
Design	97	24.1

Note. Aggregated results

Table A7
Attributes of Reusable Packaging Systems

Question/Answer	No. of respondents	Percentage
How important are the following factors to you in a reusable system?*		
Diversity		
Important	280	69.4
Unimportant	29	7.2
Neutral	94	23.3
Distance		
Important	347	85.9
Unimportant	7	1.7
Neutral	50	12.4
Density		
Important	314	77.7
Unimportant	18	4.5
Neutral	72	17.8
Pay		
Important	280	69.3
Unimportant	38	9.4
Neutral	86	21.3
Return Variance		
Important	269	66.7
Unimportant	38	9.4
Neutral	96	23.8
Which type of return would you prefer?		
Independent and free return at a partner location	357	88.1
The reusable packaging will be collected for a small additional fee	48	11.9
Imagine that you have purchased takeaway food in a reusable container. How far from your location or how much deviation from your original route are you willing to accept in order to return the reusable container?		
100m	53	13.1
500m	130	32.1
1km	155	38.3
5km	67	16.5

Note. Aggregated results

Table A8**Attributes of Reusable Packaging Systems (continued)**

Question/Answer	No. of respondents	Percentage
How likely is it that you would use a reusable packaging system with the density of participating gastronomic businesses shown on the map?*		
Low Density		
Probable	276	68.1
Improbable	129	31.8
Medium Density		
Probable	328	80.9
Improbable	77	19.1
High Density		
Probable	357	88.2
Improbable	48	11.8
Imagine that you can borrow the reusable packaging free of charge via an app. What return time for reusable takeaway food packaging do you consider acceptable?		
1 Week	118	29.1
2 Weeks	166	41
3 Weeks	35	8.6
4 Weeks	86	21.2

Note. Aggregated results

Table A9
Deposit vs Digitized Systems

Question/Answer	No. of respondents	Percentage
How do you evaluate the two systems? Please check the option(s) that apply to you:*		
I think deposit systems are good.		
Agree	309	76.7
Disagree	29	7.2
Neutral	65	16.1
I don't mind paying a deposit for each reusable container I need for my takeaway food.		
Agree	239	59.1
Disagree	72	17.8
Neutral	93	23
I trust that I will get my deposit back.		
Agree	330	81.4
Disagree	22	5.4
Neutral	53	13.1
Deposit systems are easy to understand.		
Agree	323	80.2
Disagree	25	6.2
Neutral	55	13.6
Deposit systems are practicable.		
Agree	282	70
Disagree	33	8.2
Neutral	88	21.8
I am flexible with deposit systems.		
Agree	238	59.2
Disagree	57	14.1
Neutral	107	26.6
I have no problem downloading an app for borrowing reusable containers.		
Agree	158	39.1
Disagree	142	35.1
Neutral	104	25.7
I have concerns regarding privacy when using reusable systems via an app.		
Agree	146	36.1
Disagree	148	36.7
Neutral	110	27.2

Note. Aggregated results

Table A10
Deposit vs Digitized Systems (continued)

Question/Answer	No. of respondents	Percentage
How do you evaluate the two systems? Please check the option(s) that apply to you:*		
The utilization of an application incentivizes me to purchase takeaway meals in reusable containers more frequently than I would otherwise.		
Agree	100	24.7
Disagree	191	47.3
Neutral	113	28
Reusable systems with an app are easy to understand.		
Agree	154	38.1
Disagree	99	24.5
Neutral	151	37.4
Reusable systems with an app are practical.		
Agree	148	36.6
Disagree	116	28.7
Neutral	140	34.7
I am flexible with app-based reusable systems.		
Agree	136	33.8
Disagree	112	27.8
Neutral	155	38.5
Within an app-based system, I have to commit to one reusable system (e.g., Vytal or Relevo).		
Agree	166	41.2
Disagree	61	15.1
Neutral	176	43.7
An app for reusable systems offers many advantages over the traditional deposit system.		
Agree	109	27
Disagree	137	34
Neutral	157	39
I prefer to pay a deposit rather than registering in an app.		
Agree	249	61.5
Disagree	58	14.3
Neutral	98	24.2
I would rather not get my deposit back than pay a fee for exceeding the return deadline.		
Agree	190	47
Disagree	100	24.7
Neutral	114	28.2

Note. Aggregated results

Table A11**Adoption Drivers and Barriers for Reusable Packaging Systems**

Question/Answer	No. of respondents	Percentage
How decisive are the following factors for you when it comes to purchasing takeaway food in a reusable container?*		
Time required for return		
Agree	273	67.4
Neutral	93	23
Disagree	39	9.6
Transport of the packaging before and after eating.		
Agree	281	69.3
Neutral	89	22
Disagree	35	8.7
Additional costs in case of loss or damage.		
Agree	245	60.7
Neutral	111	27.5
Disagree	48	11.9
No interest in paying a deposit.		
Agree	146	36.1
Neutral	126	31.2
Disagree	132	32.7
Hygienic concerns		
Agree	210	51.8
Neutral	94	23.2
Disagree	101	24.9
Privacy concerns		
Agree	153	37.7
Neutral	125	30.9
Disagree	127	31.4
Scepticism against sustainability		
Agree	125	31
Neutral	156	38.7
Disagree	122	30.3
Committing to one reusable system (e.g., ReBowl or Vytal)		
Agree	199	49.4
Neutral	166	41.2
Disagree	38	9.5

Note. Aggregated results

Table A12
Adoption Drivers for Reusable Packaging Systems

Question/Answer	No. of respondents	Percentage
How decisive are the following factors for you when it comes to purchasing takeaway food in a reusable container?*		
CO2 Savings		
Agree	220	54.4
Neutral	115	28.5
Disagree	69	17.1
Plastic waste reduction		
Agree	334	82.5
Neutral	40	9.9
Disagree	31	7.6
Resource conservation		
Agree	302	74.7
Neutral	73	18.1
Disagree	29	7.2
Being a role model for other people in terms of sustainable behavior		
Agree	230	57
Neutral	108	26.7
Disagree	66	16.3
The conscience of doing something good for the environment.		
Agree	262	64.8
Neutral	87	21.5
Disagree	55	13.6
What would motivate you to switch from single-use to reusable packaging?		
Overview of CO2 savings through the use of reusable packaging (requires an app with a user account)		
Agree	149	36.8
Neutral	111	27.4
Disagree	145	35.8
Overview of plastic waste reduction through the use of reusable packaging (requires an app with a user account)		
Agree	202	49.8
Neutral	99	24.4
Disagree	104	25.6
Financial incentives such as discounts		
Agree	298	73.7
Neutral	81	20
Disagree	25	6.2

Note. Aggregated results

Table A13**Adoption Drivers for Reusable Packaging Systems (continued)**

Question/Answer	No. of respondents	Percentage
To what extent do the following statements apply to you?*		
It is important to me that the products I use do not pollute the environment.		
Agree	294	72.6
Neutral	73	18
Disagree	38	9.4
In many of my actions, I consider the potential environmental impact of my decisions.		
Agree	247	61
Neutral	96	23.7
Disagree	62	15.3
My concern for our environment influences my purchasing behavior.		
Agree	230	56.9
Neutral	99	24.5
Disagree	75	18.5
I worry about wasting our planet's resources.		
Agree	274	67.7
Neutral	77	19
Disagree	54	13.4
I would describe myself as environmentally conscious.		
Agree	250	61.8
Neutral	102	25.2
Disagree	52	12.9
I am willing to accept inconvenience to take more environmentally friendly measures.		
Agree	218	53.9
Neutral	91	22.5
Disagree	96	23.7

Note. Scale adapted from (Haws et al., 2014), Aggregated results

Table A14
Future Adoption

Question/Answer	No. of respondents	Percentage
What type of packaging would you prefer when buying takeaway food?		
Reusable packaging	283	69.9
Single-use packaging	122	30.1
F: Can you imagine buying takeaway food in reusable packaging in the future?		
Yes	69	56.6
No	53	43.4

Table A15
Factors influencing the Choice of Packaging

	Preferred Type of Packaging (single use vs. reusable packaging)		
Sustainability inclination	Pearson's r	-0.534	***
	p-value	< .001	
CO2 reduction	Pearson's r	-0.466	***
	p-value	< .001	
Plastic waste reduction	Pearson's r	-0.469	***
	p-value	< .001	
Resource conservation	Pearson's r	-0.442	***
	p-value	< .001	
Being a role model in terms of sustainable behavior	Pearson's r	-0.442	***
	p-value	< .001	
The feeling of doing something good for the environment	Pearson's r	-0.434	***
	p-value	< .001	
CO2 savings tracking	Pearson's r	-0.278	***
	p-value	< .001	
Waste savings tracking	Pearson's r	-0.286	***
	p-value	< .001	
Financial incentives	Pearson's r	-0.127	*
	p-value	0.01	

Note. Table developed by author.

Appendix II: Questionnaire

Sehr geehrte Teilnehmerinnen und Teilnehmer,

im Rahmen meiner Masterthese zum Thema "Mehrwegverpackungssysteme für Restaurants und Lieferservices in Deutschland" führe ich eine Online-Umfrage durch, um Verbraucherpräferenzen und Adoptionsbarrieren für solche Systeme zu ermitteln.

Die Umfrage dauert etwa 10 Minuten, und alle Ihre Angaben werden selbstverständlich anonym und vertraulich behandelt.

Ich danke Ihnen im Voraus für Ihre Zeit und Ihre Unterstützung bei dieser Studie. Sollten Sie weitere Fragen zur Umfrage haben, stehe ich Ihnen via E-Mail (mareike.polle@stud.the-klu.org) gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

Mareike Polle

Quotenchecks:

Wie alt sind Sie? Alter in Jahren: _____

Welches Geschlecht haben Sie?

- a. Männlich
- b. Weiblich
- c. Divers

Konsumverhalten

Der erste Teil des Fragebogens bezieht sich auf Ihr Konsumverhalten. Ihre Antworten tragen zum besseren Verständnis über die aktuelle Rolle von Mehrwegsystemen in der deutschen Gesellschaft bei.

Coffee to go

Wie oft kaufen Sie sich einen Coffee to go?

- a. Mehrmals pro Woche
- b. Einmal pro Woche
- c. Einmal im Monat
- d. Weniger als einmal im Monat
- e. Nie

Haben Sie jemals einen Coffee to go in einem Mehrwegbecher gekauft?

- a. Ja
- b. Nein (zu 2.1.)

Filter: Würden Sie es bevorzugen, Ihren eigenen Mehrwegbecher mitzubringen oder das Mehrwegbecher-Angebot des Gastrobetriebes zu nutzen, wenn Sie einen Coffee to go kaufen?

- a. Ich bevorzuge es, meinen eigenen Mehrwegbecher mitzubringen.
- b. Ich bevorzuge es, das Mehrwegbecher-Angebot des Gastrobetriebes zu nutzen.

Filter: Wenn Sie an das letzte halbe Jahr denken, wie oft haben Sie Coffee to go in einem Mehrwegbecher gekauft?

Geschätzte Anzahl: _____

Filter: Wie viel Zeit benötigen Sie im Durchschnitt, um einen Mehrwegbecher wieder zurückzubringen?

- a. Ich bringe ihn direkt nach Gebrauch zurück.
- b. Ich bringe ihn am selben Tag zurück.
- c. Ich bringe ihn zurück, wenn ich das nächste Mal einen Coffee to go kaufe.
- d. Ich bringe ihn innerhalb einer Woche zurück.
- e. Ich bringe ihn innerhalb eines Monats zurück.
- f. Ich bringe ihn gar nicht zurück.

Filter: Wie viele Mehrwegbecher befinden sich aktuell in Ihrem Besitz?

Anzahl: _____

Takeaway-Essen

Bitte beachten Sie, dass der Begriff „Takeaway-Essen“ in diesem Fragebogen allgemein für Essen steht, welches zum Mitnehmen gekauft wird.

Dazu zählt beispielsweise Essen, das in Restaurants zum Abholen bestellt wird, sowie Fast Food vom Imbiss Stand oder ein Salat, der in der in einer Bäckerei erworben wird. Hierbei geht es nicht um Essen, dass man sich online bestellt und liefern lässt.

Wie oft kaufen Sie sich Takeaway-Essen?

- a. Mehrmals pro Woche
- b. Einmal pro Woche
- c. Einmal im Monat
- d. Weniger als einmal im Monat
- e. Nie

Zu welcher Tageszeit kaufen Sie sich am häufigsten Takeaway-Essen?

- a. Morgens
- b. Mittags
- c. Abends

An welchen Tagen der Woche kaufen Sie sich am häufigsten Takeaway-Essen?

- a. Unter der Woche (Montag-Freitag)
- b. Wochenende (Samstag-Sonntag)

Die hier gestellten Fragen lese ich mir sorgfältig durch und beantworte Sie nach bestem Gewissen. Bitte wählen Sie "Ja" aus!

- a. Ja
- b. Nein

Welche Art von Takeaway-Essen kaufen Sie sich besonders häufig?
(Adapted from Statista 2019)

- a. Pizza
- b. Pasta
- c. Bowls
- d. Asiatische Gerichte
- e. Burger
- f. Döner
- g. Sushi
- h. Salat
- i. Sonstiges: _____

Haben Sie schon einmal Takeaway-Essen in einer Mehrwegverpackung gekauft?

- a. Ja
- b. Nein (*zu 3.1.*)

Wenn Sie an das letzte halbe Jahr denken, wie oft haben Sie Takeaway-Essen in Mehrwegverpackungen gekauft?

Geschätzte Anzahl: _____

Lieferservice

Wie oft bestellen Sie online Essen?

- a. Mehrmals pro Woche
- b. Einmal pro Woche
- c. Einmal im Monat
- d. Weniger als einmal im Monat
- e. Nie

Haben Sie schon einmal online Essen in einer Mehrwegverpackung geordert?

- a. Ja
- b. Nein (*zu 4.1.*)

Wenn Sie an das letzte halbe Jahr denken, wie oft haben Sie online Essen in einer Mehrwegverpackung geordert?

Geschätzte Anzahl: _____

Politikkenntnis und Marktwissen

Politikkenntnis

Wussten Sie, dass es seit Januar 2023 ein Gesetz in Deutschland gibt, das Gastrobetriebe dazu verpflichtet, Mehrwegverpackungen als Alternative zu Einwegverpackungen anzubieten?

- a. Ja
- b. Nein (zu 4.3.)

In welchem Jahr ist das Gesetz zur Mehrwegverpackungspflicht in Kraft getreten? Bitte kreuzen Sie 2023 an!

- a. 2021
- b. 2022
- c. 2023
- d. 2024
- e. 2025

Filter: Für wie wichtig empfinden Sie das Gesetz?

Sehr unwichtig	Unwichtig	Weder wichtig noch unwichtig	Wichtig	Sehr wichtig

Marktwissen

Welche der folgenden Anbieter für Mehrwegverpackungen in Deutschland kennen Sie?

- a. ReCup
- b. Vytal
- c. Relevo
- d. ReCircle
- e. Weitere: _____
- f. Keinen (zu 5.1.)

Filter: Welche Anbieter für Mehrwegverpackungen haben Sie schon genutzt?

- a. ReCup
- b. Vytal
- c. Relevo
- d. ReCircle
- e. Einen anderen: _____

Filter: Welchen Anbieter für Mehrwegverpackungen finden Sie am besten?

Grund: _____ (optional)

Filter: Kennen Sie die Unterschiede zwischen den einzelnen Angeboten?

- a. Ja! Die wesentlichen Unterschiede sind: _____ (optionales Textfeld)
- b. Nein

Verbraucherpräferenzen und Adoptionsbarrieren

Attribute von Mehrwegverpackungen

Bitte bewerten Sie das Design folgender Mehrwegverpackungen unabhängig von dem hier dargestellten Material. Welches Design eignet sich aus Ihrer Sicht am besten für welches Essen?

Muschelschale



Material: Polypropylen, Verschlussart: Klappverschluss

Bildquelle: <https://www.hubert.com/product/97918/GET-1-Compartment-Jade-Polypropylene-Eco-Takeout-Container---9L-x-9W-x-3-12H> (18.05.2023)

	Stimme überhaupt nicht zu	Stimme nicht zu	Neutral	Stimme zu	Stimme voll und ganz zu
Bowl					
Salat (Caesar Salad oder Bulgursalat)					
Nudel-, Reis-, oder Kartoffelgerichte (Spaghetti Bolognese, indisches Curry oder Kartoffelauflauf)					
Fast Food (Burger oder Currywurst mit Pommes)					

Box



Material: Glas, **Verschlussart:** Klickverschluss

Bildquelle: <https://www.amazon.de/-/en/GENICOOK-Glass-Food-Container-Lid/dp/B07XKS846F> (29.05.2023)

	Stimme überhaupt nicht zu	Stimme nicht zu	Neutral	Stimme zu	Stimme voll und ganz zu
Bowl					
Salat (Caesar Salad oder Bulgursalat)					
Nudel-, Reis-, oder Kartoffelgerichte (Spaghetti Bolognese, indisches Curry oder Kartoffelaufgug)					
Fast Food (Burger oder Currywurst mit Pommes)					

Schale



Material: Polypropylen, **Verschlussart:** Druckverschluss

Bildquelle: <https://www.ongtaovegan.de/imported-products-2/rebowl> (18.05.2023)

	Stimme überhaupt nicht zu	Stimme nicht zu	Neutral	Stimme zu	Stimme voll und ganz zu
Bowl					
Salat (Caesar Salad oder Bulgursalat)					
Nudel-, Reis-, oder Kartoffelgerichte (Spaghetti Bolognese, indisches Curry oder Kartoffelaufgug)					
Fast Food (Burger oder Currywurst mit Pommes)					

Welches Material einer Mehrwegverpackung halten Sie für besonders geeignet für den Transport und die Aufbewahrung von Takeaway-Essen?

Glas



Bildquelle: <https://www.amazon.de/-/en/GENICOOK-Glass-Food-Container-Lid/dp/B07XKS846F> (29.05.2023)

1 (gar nicht geeignet)	2 (nicht geeignet)	3 (geeignet)	4 (sehr geeignet)

Grund: _____ (optional)

Polypropylen



Bildquelle: <https://www.ongtaovegan.de/imported-products-2/rebowl> (18.05.2023)

1 (gar nicht geeignet)	2 (nicht geeignet)	3 (geeignet)	4 (sehr geeignet)

Grund: _____ (optional)

Edelstahl



<https://www.fruugo.nl/304-stainless-steel-square-food-storage-lunch-box-containers-eco-friendly-reusable-snack-food-leak-proof-nesting-containers-for-kids-adults-set/p-108048748-227969342?language=en> (18.05.2023)

1 (gar nicht geeignet)	2 (nicht geeignet)	3 (geeignet)	4 (sehr geeignet)

Grund: _____ (optional)

Reishölse



<https://lifebento.my/product/rice-husk-bento-box/> (29.05.2023)

1 (gar nicht geeignet)	2 (nicht geeignet)	3 (geeignet)	4 (sehr geeignet)

Grund: _____ (optional)

Welche der folgenden Attribute einer Mehrwegverpackung sind für Sie besonders wichtig, wenn Sie sich für den Kauf von Takeaway-Essen in einer Mehrwegverpackung entscheiden?

	Sehr unwichtig	Unwichtig	Weder wichtig noch unwichtig	Wichtig	Sehr wichtig
Sauberkeit					
Nachhaltigkeit					
Langlebigkeit					
Design					
Material					
Gewicht					
Auslaufsicherheit					
Isolierfähigkeit					

Eigenschaften von Mehrwegverpackungssystemen

Mehrwegsysteme in Deutschland basieren entweder auf dem klassischen Pfand- oder einem digitalen System. Während Nutzer des Pfandsystems beim Ausleihen Pfand auf die Mehrwegverpackungen zahlen, zahlen Nutzer des digitalen Systems eine Gebühr, wenn Sie die Verpackung nicht innerhalb der Rückgabefrist zurückbringen. Wie bewerten Sie die beiden Systeme? Bitte kreuzen Sie an, was auf Sie zutrifft:

	Stimme überhaupt nicht zu	Stimme nicht zu	Neutral	Stimme zu	Stimme voll und ganz zu
Pfandsysteme finde ich gut.					
Es macht mir nichts aus, auf alle Mehrwegverpackungen, die ich für mein Takeaway-Essen benötige, einzeln Pfand zu zahlen.					
Ich vertraue darauf, dass ich mein Pfand wieder zurückbekomme.					
Pfandsysteme sind leicht zu verstehen.					
Pfandsysteme sind praktikabel.					
Über Pfandsysteme bin ich flexibel.					

	Stimme überhaupt nicht zu	Stimme nicht zu	Neutral	Stimme zu	Stimme voll und ganz zu
Ich habe kein Problem damit, mir eine App zum Ausleihen von Mehrwegverpackungen herunterzuladen.					
Ich habe Bedenken bezüglich der Privatsphäre, wenn ich Mehrwegsysteme über eine App nutze.					
Die Verwendung einer App motiviert mich dazu, öfter Takeaway-Essen in Mehrwegverpackungen zu kaufen, als ohne.					
Mehrwegsysteme mit einer App sind leicht zu verstehen.					
Mehrwegsysteme mit einer App sind praktikabel.					
Über Mehrwegsysteme mit App bin ich flexibel.					
Mit der App eines Anbieters, muss ich mich für ein Mehrwegsystem entscheiden (z.B. Vytal oder Relevo).					
Eine App für Mehrwegsysteme bietet viele Vorteile gegenüber dem klassischen Pfandsystem.					
Ich zahle lieber Pfand, als mich in einer App anzumelden.					
Ich bekomme lieber mein Pfand nicht zurück, als eine Gebühr für das Überschreiten der Rückgabefrist zu zahlen.					

Wie wichtig sind Ihnen folgende Faktoren bei einem Mehrwegsystem?

	Nicht wichtig	Weniger wichtig	Neutral	Wichtig	Sehr wichtig
Vielfalt der Ausrichtung beteiligter Gastrobetriebe (Italiener, Asiate, Inder, usw.)					
Geringe Distanz zu den Rückgabestellen					
Hohe Dichte an beteiligten Gastrobetrieben					
Unterschiedliche Zahlungsoptionen (Bar, mit Karte, via App)					
Unterschiedliche Möglichkeiten der Rückgabe (wird abgeholt/ eigenständige Rückgabe)					

Gibt es noch andere Faktoren, die für Sie in Bezug auf Mehrwegsysteme für Essen wichtig sind? : _____ (optional)

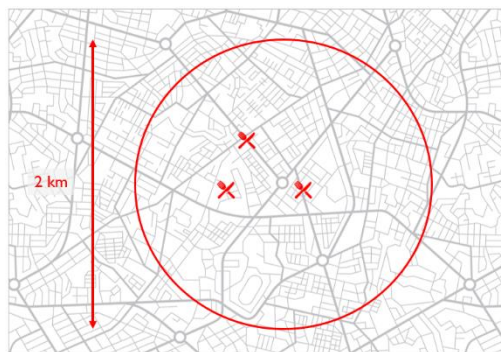
Welche Art der Rückgabe würden Sie bevorzugen?

- a. Eigenständige und kostenfreie Rückgabe bei einem Partnerlokal
- b. Die Mehrwegverpackung wird gegen einen geringen Aufpreis abgeholt

Stellen Sie sich vor, dass Sie Takeaway-Essen in einer Mehrwegverpackung gekauft haben. Welche Entfernung von Ihrem Standort oder Abweichung von Ihrem eigentlichen Weg sind sie bereit in Kauf zu nehmen, um die Mehrwegverpackung zurückzubringen?

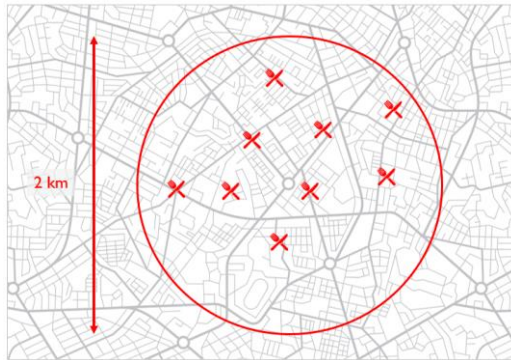
- a. 100m
- b. 500m
- c. 1km
- d. 5km

Wie wahrscheinlich ist es, dass Sie ein Mehrwegverpackungssystem mit der auf der Karte dargestellten Dichte an teilnehmenden Gastrobetrieben nutzen?



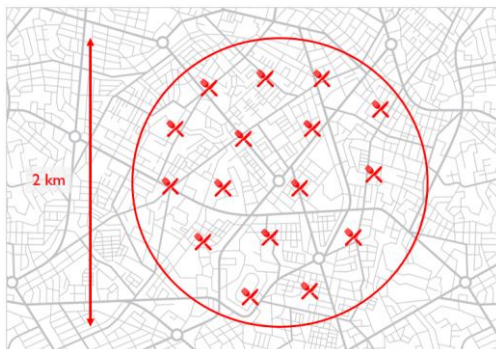
1 (unwahrscheinlich)	2 (weniger wahrscheinlich)	3 (wahrscheinlich)	4 (sehr wahrscheinlich)

Wie wahrscheinlich ist es, dass Sie ein Mehrwegverpackungssystem mit der auf der Karte dargestellten Dichte an teilnehmenden Gastrobetrieben nutzen?



1 (unwahrscheinlich)	2 (weniger wahrscheinlich)	3 (wahrscheinlich)	4 (sehr wahrscheinlich)

Wie wahrscheinlich ist es, dass Sie ein Mehrwegverpackungssystem mit der auf der Karte dargestellten Dichte an teilnehmenden Gastrobetrieben nutzen?



1 (unwahrscheinlich)	2 (weniger wahrscheinlich)	3 (wahrscheinlich)	4 (sehr wahrscheinlich)

Stellen Sie sich vor, dass Sie sich die Mehrwegverpackung kostenfrei über eine App ausleihen. Welche Rückgabezeit einer Mehrwegverpackung für Takeaway-Essen halten Sie für akzeptabel?

- 1 Woche
- 2 Wochen
- 3 Wochen
- 4 Wochen

Stellen Sie sich vor, dass Sie sich eine Mehrwegverpackung kostenfrei über eine App ausleihen, sie jedoch nicht innerhalb der Rückgabefrist zurückbringen. Wie viel sind Sie bereit zu zahlen? (Schieberegler von 0-20€)

Stellen Sie sich vor, dass Sie sich Takeaway-Essen in einer Mehrwegverpackung kaufen. Welches Pfand sind Sie bereit dafür zu zahlen? (Schieberegler von 0-20€)

Welche der folgenden Faktoren würden Sie am ehesten davon abhalten, Takeaway-Essen in Mehrwegverpackungen zu kaufen?

	Stimme überhaupt nicht zu	Stimme nicht zu	Neutral	Stimme zu	Stimme voll und ganz zu
Zeitlicher Aufwand durch die Rückgabe					
Transport der Verpackung vor und nach dem Essen					
Zusatzkosten bei Verlust oder Beschädigung					
Keine Lust darauf, Pfand zu bezahlen					
Hygienebedenken					
Datenschutzbedenken					
Unsicherheit bezüglich der Nachhaltigkeit					
Festlegen auf ein Mehrwegsystem (z.B. ReBowl oder Vytal)					
Kein Interesse					

Motivationsfaktoren

Wie ausschlaggebend sind für Sie die folgenden Faktoren für den Kauf von Takeaway-Essen in einer Mehrwegverpackung?

	Stimme überhaupt nicht zu	Stimme nicht zu	Neutral	Stimme zu	Stimme voll und ganz zu
Einsparen von CO ₂					
Reduzierung des Plastikmülls					
Ressourcenschonung					
Vorbild für andere Menschen zu sein in Bezug auf nachhaltiges Verhalten					
Das Gewissen, etwas Gutes für die Umwelt zu tun.					

Was würde Sie zu einem Umstieg von einer Einweg- auf eine Mehrwegverpackung bewegen?

	Stimme überhaupt nicht zu	Stimme nicht zu	Neutral	Stimme zu	Stimme voll und ganz zu
Übersicht zur CO ₂ -Einsparung durch das Verwenden von Mehrwegverpackungen (benötigt eine App mit Nutzerkonto)					
Übersicht zur Reduktion von Plastikmüll durch das Verwenden von Mehrwegverpackungen (benötigt eine App mit Nutzerkonto)					
Finanzielle Anreize wie Vergünstigungen bei der Bestellung					

Inwiefern sind folgende Aussagen auf Sie zutreffend?

	Trifft gar nicht zu	Trifft nicht zu	Trifft eher nicht zu	Neutral	Trifft eher zu	Trifft zu	Trifft voll und ganz zu
Mir ist es wichtig, dass die von mir verwendeten Produkte die Umwelt nicht belasten.							
Bei vielen meiner Handlungen berücksichtige ich die potenziellen Umweltauswirkunge n meiner Entscheidungen.							
Meine Sorge um unsere Umwelt beeinflusst mein Kaufverhalten.							
Ich mache mir Sorgen über die Verschwendung der Ressourcen unseres Planeten.							
Ich würde mich als umweltbewusst bezeichnen.							
Ich bin bereit, Unannehmlichkeiten in Kauf zu nehmen, um umweltfreundlichere Maßnahmen zu ergreifen							

Scale adapted from: Haws, Kelly L., Karen Page Winterich, and Rebecca Walker Naylor (2014), "Seeing the World Through GREEN-tinted Glasses: Green Consumption Values and Responses to Environmentally Friendly Products," *Journal of Consumer Psychology*, 24 (July), 336–354.

Welche Art der Verpackung würden Sie beim Kauf von Takeaway-Essen bevorzugen ?

- a. Mehrwegverpackung (zu 8.1.)
- b. Einwegverpackung (zu 7.5.)

Können Sie sich vorstellen, in Zukunft Takeaway-Essen in Mehrwegverpackungen zu kaufen?

- a. Ja
- b. Nein

Demographie

Welchen Erwerbsstatus haben Sie?

- a. Schüler
- b. Student
- c. Angestellt
- d. Selbstständig
- e. Ohne Beschäftigung, arbeitssuchend
- f. Ohne Beschäftigung, nicht arbeitssuchend
- g. Pensioniert
- h. Behindert, arbeitsunfähig
- i. Sonstiges: _____

Welchen höchsten allgemeinbildenden Schulabschluss haben Sie?

- a. Unterer Schulabschluss
- b. Abitur oder gleichwertiger Abschluss
- c. Bachelor-Abschluss
- d. Master-Abschluss
- e. Doktor-Grad

Wie groß ist der Ort in der Sie leben?

- a. Kleiner als 5.000 Einwohner
- b. 5.000 - 20.000 Einwohner
- c. 20.001 - 100.000 Einwohner
- d. Größer als 100.000 Einwohner

Wie hoch ist Ihr monatliches Nettoeinkommen?

- a. Unter 1000 EUR
- b. 1000-2000 EUR
- c. 2000-3000 EUR
- d. 3000-5000 EUR
- e. 5000 EUR und mehr
- f. Keine Angabe