



Reduzierung der
Lebensmittelverschwendung

DIALOGFORUM „PRIVATE HAUSHALTE“



Maßnahmen gegen Lebensmittelverschwendung in Haushalten evaluieren

Ein Evaluationshandbuch zur
Maßnahmenauswertung

2. Dokument – Das Küchentagebuch
Anwendung und Auswertung

Autorinnen

Loan Tran, TU Berlin

Leonie Hasselberg, TU Berlin

Unter Mitwirkung von:

Nina Langen, TU Berlin

Eva Müller, TU Berlin

Pascal Ohlhausen, TU Berlin

Das Projekt Dialogforum „Private Haushalte“ wird von Slow Food Deutschland geleitet und zusammen mit dem Fachgebiet Bildung für Nachhaltige Ernährung und Lebensmittelwissenschaft der TU Berlin und dem Ecologic Institut durchgeführt. Die Projektträgerschaft erfolgt über die Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE) über den Zeitraum 2020-2023. *Zu gut für die Tonne!* ist Bestandteil der Nationalen Strategie zur Reduzierung der Lebensmittelverschwendung des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL).

Das vorliegende Dokument wurde erstellt durch das Fachgebiet Bildung für Nachhaltige Ernährung und Lebensmittelwissenschaft der TU Berlin im Juni 2023 veröffentlicht.

Disclaimer

Das diesem Bericht zugrundeliegende Vorhaben wurde aus Mitteln des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft gefördert. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei den Autorinnen.

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Ernährung
und Landwirtschaft

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Inhaltsverzeichnis

1. Inhalte des Küchentagebuchs.....	5
1.1. Persönlichen Code erstellen	5
1.2. Sind Lebensmittelabfälle angefallen?	6
1.3. Eintragen des Lebensmittelabfalls	6
1.4. Fallen weitere Lebensmittelabfälle an?	7
1.5. Haben Sie die Daten für alle Haushaltsmitglieder eingetragen?	7
1.6. Eintragen der Personenanzahl im Haushalt	8
1.7. Weshalb sind keine LMA angefallen?	8
1.8. Eintragen abschließen	9
1.9. Auswertungen	9
2. Küchentagebuch auf Sosci Survey	10
2.1. Das Küchentagebuch einrichten	10
2.2. Erhobene Daten herunterladen	10
3. Daten auswerten	13
4. Anleitung zum Küchentagebuch	16

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Erhobene Daten – Auswahlkriterien für gültige Fälle (Sosci Survey)	11
Abbildung 2: Erhobene Daten – Daten herunterladen (SoSci Survey)	12
Abbildung 3: Beispiel eines Teils der Ansicht des Datensatzes im Excel-Format.....	13
Abbildung 4: Beispielhafter Teilausschnitt der Variablen aus dem Codebuch im Excel-Format	14
Abbildung 5: Erste Seite der Kurzanleitung zum Küchentagebuch	16

Verzeichnis der Infoboxen

Box 1: Tipp zur Vereinfachung des Datensatzes zur Analyse.....	15
--	----

Abkürzungsverzeichnis

KTB	Küchentagebuch
LMA	Lebensmittelabfall
SoSci Survey	Online-Anbieter zum Erstellen von Fragebögen, welcher für die hier vorgestellten Methoden verwendet wurde
TN	Teilnehmende

In diesem Dokument erfahren Sie, ...

- was das digitale Küchentagebuch ist und welche Daten damit erhoben werden können.
- wie Sie das Küchentagebuch anwenden, um Daten zu sammeln.
- wie die Daten ausgewertet werden.
- welche Hilfsmaterialien die Nutzung des Küchentagebuch unterstützen.

1. Inhalte des Küchentagebuchs

Das digitale Küchentagebuch dient der Erfassung von Lebensmittelabfällen, die im Haushalt entsorgt werden. Es lässt sich online über einen QR-Code oder Link aufrufen. Eintragen kann man die Art des Lebensmittelabfalls, die Menge des entsorgten Lebensmittels, den Entsorgungsweg, wie die Lebensmittel in den Haushalt gekommen sind sowie die Gründe für die Entsorgung des Lebensmittelabfalls.

Das Küchentagebuch sieht für seine Nutzer:innen folgendermaßen aus:

The screenshot shows a mobile app interface for creating a personal code. At the top, it says '1' and 'Zu gut für die Tonne!'. Below that, it says 'Herzlich Willkommen zum digitalen Küchentagebuch!' and asks the user to enter their personal code for anonymity. A table provides an example: 'Beispiel:' with columns for 'A', 'M', '09', and '145'. Below the table, it says 'Ihr Code' and shows the example code 'AM0945' in a text box. A blue 'Weiter' button is at the bottom right.

Beispiel:			
A	M	0 9	1 4 5
<small>(z.B. ist der Vorname Ihrer Mutter: Anna)</small>	<small>(z.B. gehören in München)</small>	<small>(z.B. ist ihr Geburtsstag der 09. Mai)</small>	<small>(z.B. leben Sie in der Musterstraße 145)</small>

1.1. Persönlichen Code erstellen

Als erstes wird ein persönlicher Code abgefragt. Der Code setzt sich aus folgenden Bestandteilen zusammen:

- Der Anfangsbuchstaben des Vornamens Ihrer Mutter, z.B. **Anna**
- Der Anfangsbuchstabe Ihres Geburtsortes, z.B. **München**
- Die ersten zwei Ziffern Ihres Geburtstags, z.B. **09. Mai**
- Die letzten zwei Ziffern Ihrer Hausnummer, z.B. **145**

Sollt es eine einstellige Hausnummer geben, wird eine Null (0) vor diese Nummer gesetzt, z.B. **03**.

Beispielcode: AM0945

WICHTIG: Für die Nachvollziehbarkeit und Auswertung der Daten ist es erforderlich, dass Nutzer:innen bei jedem Eintrag ihren persönlichen und immer gleichbleibenden Code zu Beginn eingeben. Jeder Code steht für eine:n Nutzer:in des Tagebuchs. Durch ihn können die Daten nicht den Namen der Teilnehmenden zugeordnet werden und bleiben dadurch geschützt.

Geben Sie den Teilnehmenden Ihrer Maßnahme den Tipp, sich ihren persönlichen Code zu notieren, wo sie ihn leicht wiederfinden, z.B. gut sichtbar in der Küche.

2

1. Möchten Sie Lebensmittelabfälle (LMA) eingetragen?

Ja, ich habe heute (oder an den vergangenen Tagen) LMA.

Nein, ich habe heute (oder an den vergangenen Tagen) keine LMA.

Weiter

1.2. Sind Lebensmittelabfälle angefallen?

Hier sind mehrere Optionen möglich

- Wenn Sie Ihre Lebensmittelabfälle eintragen möchten, wählen Sie „Ja, ich habe heute (oder an den vergangenen Tagen) LMA“.
- Falls keine Abfälle an einem oder mehreren Tagen angefallen sind, wählen Sie „Nein, ich habe keine LMA“.

Je nach Auswahl:

- Bei ‚Ja‘, wird die Seite 3 angezeigt.
- Bei ‚Nein‘ erhalten Sie weitere Informationen auf Seite 7.

Diese Frage wird für den Fall gestellt, dass Teilnehmende einmal keine Lebensmittelabfälle haben. Um zu vermeiden, dass Teilnehmende aus Bequemlichkeit ‚Nein‘ auswählen, werden sie im Anschluss gefragt, aus welchen Gründen sie keine Lebensmittelabfälle haben (siehe Screenshotbild 7).

3

1. Lebensmittelabfall

Bitte beschreiben Sie Ihren Lebensmittelabfall.

Art [Bitte auswählen]

Menge g

Entsorgungsweg [Bitte auswählen]

Woher [Bitte auswählen]

2. Grund / Gründe

1. zu viel gekauft

2. Mindesthaltbarkeitsd. überschritten

3. Verzehrsdatum überschritten

4. vergessen zu verbrauchen

5. falsche Aufbewahrung

6. zu viel zubereitet/gekocht

7. zu viel auf den Teller genommen

8. nicht lecker

9. verdorben / verschimmelt

10. Kerne, Schalen, Knochen, Teebeutel, Kaffeesatz

11. Sonstiges

Datum: 06.07.2022

Kommentar

1.3. Eintragen des Lebensmittelabfalls

Lebensmittelabfall: Es kann ein freier Text eingegeben werden oder man wählt einen der Vorschläge aus, falls diese passen.

Art: Auswahlmöglichkeiten von verschiedenen Lebensmittelarten: frisches Lebensmittel; aus der Dose/Glas/tiefgekühlt; Fertiggericht; selbst zubereitet/gekocht; Trockensortiment; Sonstiges.

Menge: Hier wird das Gewicht des Lebensmittelabfalls eingetragen.

Entsorgungsweg: Auswahlmöglichkeiten von verschiedenen Entsorgungswegen: Restmüll oder Biomüll; Abfluss oder Kanalisation; Kompost; an Tiere / Haustiere verfüttern; Sonstiges.

Woher: Auswahlmöglichkeiten, woher Lebensmittel bezogen wurden: eingekauft; selbst angebaut; gerettet; geschenkt bekommen.

Grund / Gründe: verschiedene Gründe für die Entstehung des Lebensmittelabfalls.

Eine den Teilnehmenden zur Verfügung gestellten Anleitung erläutert die verschiedenen Kategorien genauer. Die Anleitung (in verschiedenen Versionen) finden Sie am Ende dieses Dokuments.

4

Haben Sie noch weitere Lebensmittel weggeworfen?

Ja Nein

1.4. Fallen weitere Lebensmittelabfälle an?

Wiederholen

- Im Anschluss an die Seite 3 taucht die Frage auf, ob noch weitere Lebensmittelabfälle weggeworfen wurden.
- ‚Ja‘: wenn man noch weitere Abfälle eintragen möchte.
- ‚Nein‘: wenn man alle Lebensmittelabfälle schon eingetragen hat.
- Dieser Vorgang wird für alle weiteren Lebensmittelabfälle wiederholt.

Lebensmittelabfälle müssen einzeln in das Küchentagebuch eingetragen werden. Allerdings lassen sich manche Abfälle zusammen eintragen, z.B. Schalen verschiedener Obstsorten. Wichtig ist auch, dass Teilnehmende alle Lebensmittelabfälle eintragen sollen, also auch solche, die möglicherweise nicht als Lebensmittelabfall verstanden werden, z.B. Kaffeesatz. Näheres dazu finden Sie in den Anleitungen für die Teilnehmenden.

5

Haben Sie Daten für alle Haushaltsmitglieder eingetragen?

Ja Nein

Falls Sie erstes Mal das Küchentagebuch nutzen, klicken Sie bitte hier, um die Anzahl der Haushaltsmitgliedern zu berichten.

Zurück Weiter

1.5. Haben Sie die Daten für alle Haushaltsmitglieder eingetragen?

- Ja. Die Lebensmittelabfälle stammen von allen Haushaltsmitgliedern, die beim Küchentagebuch mitmachen. Im Anschluss wird das Küchentagebuch beendet oder es folgt die Auswertung-Seite, sobald man für mind. 5 Tage in dem Küchentagebuch eingetragen hat.
- Nein. Die Lebensmittelabfälle stammen von mehr oder weniger Personen (z.B. Gäste, jemand ist nicht zu Hause etc.). Dann folgt Seite 6.
- Falls Sie zum ersten Mal das Küchentagebuch nutzen, klicken Sie bitte hier, um die Anzahl der Haushaltsmitgliedern festzulegen. Dann folgt Seite 6.

Diese Frage wird gestellt, um später die Menge des Lebensmittelabfalls im Verhältnis zur Anzahl der Haushaltsmitglieder setzen zu können.

1.6. Eintragen der Personenanzahl im Haushalt

Die Anzahl der Personen, die die angegebenen Lebensmittelabfälle erzeugt haben, soll hier eingetragen werden.

1.7. Weshalb sind keine LMA angefallen?

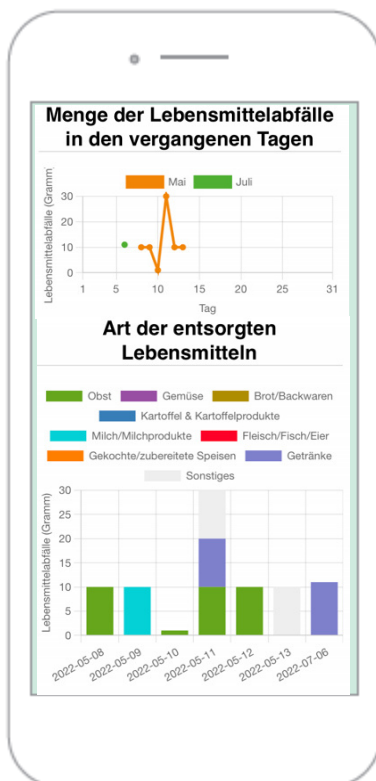
Grund / Gründe weshalb Sie keine Lebensmittel in Ihrem Haushalt weggeworfen haben

Falls ‚Nein, ich habe keine LMA‘ auf Seite 2 ausgewählt wurde, gibt es hier die Möglichkeit, einen oder mehrere Gründe einzutragen, weshalb keine Lebensmittelabfälle im Haushalt entstanden sind.



1.8. Eintragen abschließen

Nachdem alle Daten eingetragen wurden, haben die Nutzer:innen des Tagebuchs die Möglichkeit die Auswertung ihrer eigenen Daten zu sehen. Wenn sie an mind. 5 Tagen Einträge ins Küchentagebuch vorgenommen haben, wird der Button „**Auswertung ansehen**“ freigeschaltet. Diese führt zu einer Übersicht mit den Ergebnissen der Eingaben.



1.9. Auswertungen

In den Grafiken gibt es einen Überblick zu den folgenden Daten:

- Menge der LMA nach Tagen
- Art der entsorgten LM
- Entsorgungsweg
- Woher die entsorgten LM kamen
- Gründe für die LMA

2. Küchentagebuch auf Sosci Survey

2.1. Das Küchentagebuch einrichten

Das Küchentagebuch wurde auf der Webapplikation SoSci Survey, einer Plattform zum Erstellen von Online-Fragebögen, bereits programmiert. Das Küchentagebuch steht in Form einer XML-Datei [zum Download](#) zur Verfügung. Nach dem Download können Sie die Datei in Ihr eigenes SoSci-Survey-Konto oder in ein Konto bei anderen Onlinebefragungsanbietern, die das XML-Format unterstützen, importieren. Sobald die Datei importiert ist, steht das Küchentagebuch bereit, um mit der Datenerhebung zu beginnen.

Unter [diesem Link](#) finden Sie eine kurze Anleitung wie Sie das programmierte Küchentagebuch in SoSci Survey importieren und wie Sie das digitale Küchentagebuch den Teilnehmenden Ihrer Maßnahme zur Verfügung stellen. Sobald Sie diese Schritte durchgeführt haben, kehren Sie zu diesem Dokument zurück und folgen dem nächsten Kapitel.

2.2. Erhobene Daten herunterladen

Im Folgenden zeigen wir Ihnen Schritt für Schritt, wie Sie die Daten herunterladen können.

Schritt 1: Auswahlkriterien für gültige Fälle (siehe Abb. 1)

1 – Im linken Teil der Navigationsleiste finden Sie das Feld **„Steuerung“**. Gehen Sie auf **„Erhobene Daten“** und wählen Sie **„Auswahlkriterien für gültige Fälle“** (Punkt 1) aus.

2 – Im rechten Navigationsfeld wählen Sie unter **„Auswahl nach Interview-Status“** und **„Interview-Fortschritt“** „Datensätze, bei denen die letzte Seite des Fragebogens erreicht wurde“ aus und setzen dann einen Haken bei „Interview“ (Punkt 2).

3 – Weiter unten finden Sie **„Auswahl von Teildatensätzen“**. Wählen Sie die Fragebögen aus, deren Daten Sie herunterladen möchten. Beide Fragebögen „[Base]“ und „[KTB]“ müssen ausgewählt werden, um die kompletten Daten des Küchentagebuchs zu erhalten (Punkt 3).

4 – Zuletzt klicken Sie den Speichern-Button ganz oben rechts, um die Auswahl zu speichern (Punkt 4).

Abbildung 1: Erhobene Daten – Auswahlkriterien für gültige Fälle (Sosci Survey)

Schritt 2: Daten herunterladen (siehe Abb. 2)

1 - Im linken Teil der Navigationsleiste ist erneut das Feld „**Steuerung**“ zu sehen. Darunter befindet sich das Feld „**Erhobene Daten**“. Wählen Sie nun den Unterpunkt „**Daten herunterladen**“ aus (Punkt 1).

2 – Danach gehen Sie auf das rechte Navigationsfeld, wo Sie unter „**Dateiformat für den Download**“ (Punkt 2) verschiedene Datei-Formate zum Herunterladen sehen, wie Excel, CSV, SPSS, Stata etc. Wählen Sie eines der Dateiformate aus und gehen dann weiter unten auf „**Datensatz herunterladen**“ (Punkt 3).

In „**Fälle (Filter)**“ können Sie noch einmal überprüfen, welchen Fragebogen und welchen Kontext Sie vorher unter „**Auswahlkriterien für gültige Fälle**“ ausgewählt haben. Hier soll „Interview“ der Base- und KTB-Fragebögen zum Herunterladen ausgewählt sein.

3 – Unter „**Datensatz herunterladen**“ können Sie den Datensatz sowie andere unterstützende Dateien herunterladen.

Abbildung 2: Erhobene Daten – Daten herunterladen (SoSci Survey)

1

2

3

3. Daten auswerten

Das Küchentagebuch besteht aus einer Kombination der Base- und KTB-Fragebögen, weshalb Sie beide Fragebögen-Dateien herunterladen müssen, um den vollständigen Datensatz zu erhalten. Abbildung 3 zeigt den heruntergeladenen Datensatz im Excel-Format und gibt Hinweise über die Bedeutung der verschiedenen Felder.

Abbildung 3: Beispiel eines Teils der Ansicht des Datensatzes im Excel-Format

QUESTIONNR	STARTED	CO02_01	TB01	TB02	TB03_01	TB06_01	TB08	TB09	TB10	TB11	TB11_01	
Fragebogen, der Zeitpunkt zu dem das Intervall	Code eintragen:	LMBeschr	Art	Menge	Me	Datum	Datum	Anz.Erw	Anz.KindG	Anz.KindK	GrundKeinLMA	GrundKeinLMA
Base	2023-04-05 19:55:44	am0945										
KTB	2023-04-05 19:55:52		391	3	12.00	2023-04-03						
KTB	2023-04-05 19:56:15		70	2	11.00	2023-04-02						
KTB	2023-04-05 19:56:38		301	5	11.00	2023-04-06						
KTB	2023-04-05 19:57:07		61	3	11.00	2023-04-01						
Base	2023-04-05 20:05:24	AM0945									1	1
Base	2023-04-06 08:56:29	AM0945					1	1	1			
KTB	2023-04-06 08:56:40		239	5	12.00	2023-04-06						

Legende	Variable = die Bezeichnung/das Kürzel der Frage, z.B. TB = Tagebuch
	Variable Label = kurze Beschreibung der Frage/ Daten, z.B. Anz.Erw. = Anzahl der Erwachsenen
	Response Code = Antworten, die gegeben wurden in Form eines Codes (siehe Abb. 4)
	Fragebogen = Art des Fragebogens

Der Datensatz enthält in der ersten Spalte die Unterteilung in KTB und Base. Informationen zu den Lebensmittelabfällen sind unter dem KTB-Fragebogen gespeichert (vgl. Abschnitt 1 – Inhalte des Küchentagebuchs Punkt 1.3 und 1.4). Alle weiteren Daten, die Teilnehmenden außerdem in das Küchentagebuch eingetragen haben, sind unter dem Base-Fragebogen gespeichert.

Um sich einen Überblick über alle Variablen zu verschaffen, können Sie das „**Variablen und Antwortcodes (Codebuch)**“ im Abschnitt „**Datensatz herunterladen**“ herunterladen (Punkt 3 in Abbildung 2). Dadurch wird es Ihnen leichter fallen, die Daten nachzuvollziehen, welche im Excel-Dokument in sogenannten Response Codes stehen. Abbildung 4 zeigt einen Beispielausschnitt der Variablen aus dem Codebuch.

Abbildung 4: Beispielhafter Teilausschnitt der Variablen aus dem Codebuch im Excel-Format

Variable	Variable Label	Response Code	Response Label
TB08	Anz.Erw	1	1
TB08	Anz.Erw	2	2
TB08	Anz.Erw	3	3
TB08	Anz.Erw	4	4
TB08	Anz.Erw	5	5
TB08	Anz.Erw	6	6
TB08	Anz.Erw	7	7
TB08	Anz.Erw	8	8 und mehr
TB08	Anz.Erw	-9	nicht beantwortet
TB09	Anz.KindG	1	0
TB09	Anz.KindG	2	1
TB09	Anz.KindG	3	2
TB09	Anz.KindG	4	3
TB09	Anz.KindG	5	4
TB09	Anz.KindG	6	5
TB09	Anz.KindG	7	6
TB09	Anz.KindG	8	7
TB09	Anz.KindG	9	8 und mehr
TB09	Anz.KindG	-9	nicht beantwortet
TB10	Anz.KindK	1	0
TB10	Anz.KindK	2	1
TB10	Anz.KindK	3	2
TB10	Anz.KindK	4	3
TB10	Anz.KindK	5	4
TB10	Anz.KindK	6	5
TB10	Anz.KindK	7	6
TB10	Anz.KindK	8	7
TB10	Anz.KindK	9	8 und mehr
TB10	Anz.KindK	-9	nicht beantwortet

Im Küchentagebuch unterscheiden sich die Werte (Response Label) der Anzahl der Kinder von den Response Codes, die im Datensatz angezeigt werden. Bevor Sie die Haushaltsgröße berechnen, müssen Sie die Response Codes in die korrekte Anzahl an Kindern umwandeln.

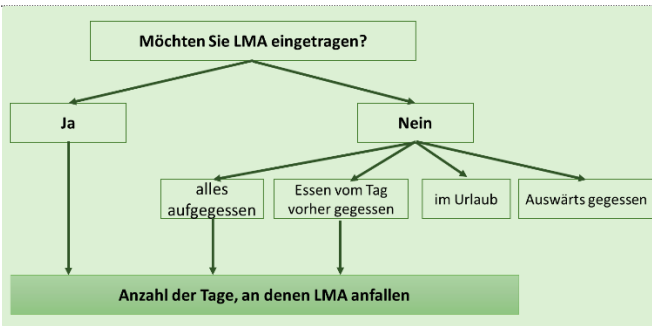
Ein Beispiel: Die Variable TB09 steht für die Anzahl von „großen“ Kindern (Anz.KindG), also Kinder im Alter von 10 bis 17 Jahren. Wenn hier in der Excel-Tabelle der Response Code „1“ steht, bedeutet das, dass die Person, die das Küchentagebuch ausgefüllt hat „0“ große Kinder hat (Response Label). Response Codes müssen also in Response Labels übersetzt werden, da sie nicht immer identisch sind wie z.B. bei der Variable TB08/ Anzahl der Erwachsenen, bei der Response Code und Response Label gleich sind.

Im Folgenden erhalten Sie eine kurze Anleitung, wie Sie die Daten des Küchentagebuchs auswerten können.

Schritt 1: Berechnung der Anzahl der Haushaltsmitglieder	
<p>Sie benötigen die Summe der Anzahl der</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erwachsenen, • Kinder im Alter von 10-17 Jahre • Kinder unter 10 Jahre <p>Wandeln Sie mithilfe des Codebuchs die Response Codes für jede der drei Kategorien in Response Labels um, um die richtigen Angaben zu erhalten. So erhalten Sie die Anzahl der Haushaltsmitglieder.</p>	<p><u>Beispiel:</u> TB08 Anz.Erw. Response Code: 1 → 1 TB09 Anz.KindG Response Code: 3 → 2 TB10 Anz.KindK Response Code: 1 → 0 → 1 Erwachsener, 2 große Kinder</p>

Schritt 2: Berechnung der Menge an LMA pro Person im Haushalt	
$= \frac{\text{erfasste Menge an LMA}}{\text{Ergebnis aus Schritt 1}}$ <p>Dividieren Sie die Lebensmittelabfallmenge des Haushalts durch die Anzahl der Haushaltsmitglieder.</p>	<p><u>Beispiel:</u> Tag 1: 300 g / 3 = 100 g Tag 2: 600 g / 3 = 200 g Tag 3: 420 g / 3 = 140 g Tag 4: 0 g / 3 = 0 g</p>

Schritt 3: Berechnung der Menge an LMA für jeden Haushalt (jeden persönlichen Code)	
Summe der LMA-Menge von den Ergebnissen aus Schritt 2 für jeden persönlichen Code (vgl. 1.1 Persönlichen Code erstellen)	Beispiel: Persönlicher Code: z.B. AM0945 $100g + 200g + 140g + 0g = 440g$

Schritt 4: Berechnung der Anzahl der Tage, an denen die TN zu Hause waren	
Summe aller Tage, an denen LMA angefallen sind, wenn die TN zu Hause waren.	Beispiel: <ul style="list-style-type: none"> • Wenn Tag 4: 0g, weil <i>auswärts gegessen</i> → Summe der Tage: 3 • Wenn Tag 4: 0g, weil <i>alles aufgegessen</i> → Summe der Tage: 4
	<p>In der nebenstehenden Abbildung sehen Sie, bei welchen Gründen Tage trotz fehlender LMA-Angabe zur Summe der zu berücksichtigen Tage zählen.</p> <p>In die Summe zählen nicht die Tage, an denen aus den Gründen „<u>im Urlaub</u>“ oder „<u>auswärts gegessen</u>“ keine LMA anfielen.</p>

Schritt 5: Berechnung der LMA-Menge pro Person und Tag	
$\frac{\text{Ergebnis aus Schritt 3}}{\text{Ergebnis aus Schritt 4}}$	Beispiel: <ul style="list-style-type: none"> • Wenn Tag 4: 0g, weil <u>auswärts gegessen</u> → LMA-Menge = $440/3=147$ g/Person und Tag • Wenn Tag 4: 0g, weil <u>alles aufgegessen</u> → LMA-Menge = $440/4=110$ g/Person und Tag

Gehen Sie bei der Berechnung der Daten, die nach der Maßnahme erhoben wurden, erneut genauso vor wie bei der Vorher-Erhebung (siehe 5 Schritte oben).

Box 1: Tipp zur Vereinfachung des Datensatzes zur Analyse

Um die Daten besser zu strukturieren, sollte ein neuer Datensatz erstellt werden. Hilfreich ist, wenn jede Zeile in diesem Datensatz die Menge an LMA pro Person und Tag für jeden individuellen Code darstellt.

4. Anleitung zum Küchentagebuch

Hier können Sie das Erklärvideo und die Anleitung zum Küchentagebuch herunterladen, um sie an Teilnehmende zu senden. Diese Materialien sollen die Nutzung des Küchentagebuchs erleichtern, indem sie die Vorgehensweise für die Teilnehmenden erklären.

- Erklärvideo unter dem Link: <https://www.youtube.com/watch?v=XyscmdwrFkI>
- Kurzanleitung zum Küchentagebuch: Zum Download der Anleitung besuchen Sie unsere Tools [hier](#).

Wir haben für Sie eine kurze Anleitung zum Küchentagebuch vorbereitet, in der Sie Ihren eigenen QR-Code und einen Link zum Küchentagebuch auf der ersten Seite hinzufügen können (siehe Abbildung unten). Sie benötigen dazu eine Software (z.B. Adobe Acrobat Pro), um die Vorlage bearbeiten zu können.


Abbildung 5: Erste Seite der Kurzanleitung zum Küchentagebuch

DIGITALES KÜCHENTAGEBUCH

KURZANLEITUNG

Vielen Dank, dass Sie sich die Zeit nehmen, das digitale Küchentagebuch auszufüllen und dazu Ihre Lebensmittelabfälle erfassen!

Sie helfen uns damit sehr zu verstehen, warum und wie viele Lebensmittel weggeworfen werden, so dass wir dann Ansätze entwickeln können, die Ihnen und anderen helfen können, Lebensmittelabfälle zu reduzieren.



Bitte tragen Sie alle Ihre gewogenen Lebensmittelabfälle eine Weile lang täglich in das digitale Küchentagebuch ein

- am besten immer dann, wenn sie anfallen oder am Ende des Tages gebündelt
- falls Sie mal nicht sofort etwas eintragen können, nutzen Sie gerne die Rückseite der Anleitung, um handschriftlich Notizen machen zu können, und diese später in das Küchentagebuch zu übernehmen
- falls Sie keine Abfälle an einem oder mehreren Tagen haben, tragen Sie bitte auch das in das Küchentagebuch ein

Was soll gewogen und eingetragen werden?

Alle in Ihrem Haushalt angefallenen Lebensmittelabfälle

- auch Getränke
- egal, ob verpackt oder nicht, frisch, verdorben
- egal, ob es sich um Reste oder Kochabfälle handelt, um Schalen oder nicht-essbare Teile von Lebensmitteln wie z.B. Knochen
- unabhängig davon, wer das Essen/die Getränke in Ihrem Haushalt entsorgt hat


**QR-Code und Link
zum KTB hinzugefügt**

persönlicher Code _____

Wie soll gewogen werden?

Wiegen Sie bitte jeden Lebensmittelabfall einzeln, dies ist wichtig für unsere Ergebnisse.

- nutzen Sie für das Wiegen eine Schüssel und achten darauf, dass die Waage auf 0 g steht
- Flüssigkeiten können Sie auch mithilfe eines Messbechers in Milliliter (ml) messen
- vermischen Sie beim Wiegen bitte nicht verschiedene Lebensmittel (z.B. sollen Apfelschalen getrennt vom weiklen Salat gewogen werden)
- wenn sich Lebensmittelabfälle nicht getrennt erfassen lassen (z.B. bei Suppe oder Lasagne) können diese Abfälle zusammen gewogen werden



Wie soll eingetragen werden?

1. Tagebuch öffnen

Mit dem Handy: Scannen Sie bitte den QR-Code ein (auf der Küchenwaage oder unten auf dieser Anleitung).

Mit dem Computer: Folgen Sie dem Link neben dem QR Code.

2. Persönlichen Code eingeben (siehe unten)

Für die ersten Eingabe geben Sie Ihren Namen ein. Die Anleitung führt Sie durch den Prozess.

Anschließend geben Sie ein Datum ein, an dem Sie welche Lebensmittel abgeworfen haben.

weggeworfen haben (z.B. ganzer Apfel, Apfelschale, Apfel-Kerngehäuse, Apfelschale, Apfelkroten).

4. Wiegen

Wiegen Sie bitte wie oben erklärt.

5. Eintragen

Tragen Sie nun bitte das Gewicht in das digitale Küchentagebuch ein (und das Datum, falls der Abfall von einem anderen Tag stammt).

6. Wiederholen und ergänzen

Bitte wiederholen Sie diesen Vorgang mit allen Lebensmittelabfällen.

Erstellen des persönlichen Codes

Bitte erstellen Sie Ihren persönlichen Code wie im Beispiel und tragen ihn hier und auf der Waage ein. Verwenden Sie ihn zukünftig immer, wenn Sie danach gefragt werden. Der Code ermöglicht es uns, später die Fragebögen zu gruppieren, ohne Rückschlüsse auf Ihre Person ziehen zu können. Ihre Anonymität bleibt dadurch gewahrt.

Zum Beispiel: **A M 0 9 4 5**

A: Anfangsbuchstabe des Vornamens der Mutter, z.B. Anna

M: geboren in München

0 9: Ihr Geburtstag ist der 09. Mai

4 5: Die letzten beiden Ziffern Ihrer Hausnummer sind z.B. 4 5