



Evaluierung von Workshops zur Vermeidung von Lebensmittelabfällen

Endbericht

Gefördert aus Mitteln der Abfallvermeidung der Altstoff Recycling Austria AG

**Sandra LEBERSORGER
Felicitas SCHNEIDER**

Oktober 2014

Vorbemerkungen

Dieses Projekt wurde aus Mitteln der Abfallvermeidung der Altstoff Recycling Austria AG gefördert und vom Ernährungsinstitut KinderLeicht mit Eigenmitteln unterstützt.

Die Evaluierung der Workshops erfolgte durch Dipl.-Ing. Dr. Sandra Lebersorger und DI Felicitas Schneider vom Institut für Abfallwirtschaft am Department für Wasser, Atmosphäre und Umwelt der Universität für Bodenkultur Wien (kurz ABF-BOKU). Die Organisation und Durchführung der Workshops waren nicht Inhalt des vorliegenden Projektes. Diese wurden vom Bayerischen Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten gefördert und vom Ernährungsinstitut KinderLeicht aus München im Zuge der Infokampagne *essensWert* (<http://www.essenswert-bayern.de/>) veranstaltet.

Für die gute Zusammenarbeit danken wir Herrn Christian Mayer von der ARA, Frau Agnes Streber, Frau Jennifer Raffler und Frau Susanne Schindler vom Ernährungsinstitut KinderLeicht, Frau Mag. Elisabeth Purtscher von der fh gesundheit – Studiengang Diätologie in Innsbruck sowie deren Studentin Frau Antonia Pockstaller, die die Befragung einer Vergleichsgruppe im Zuge ihrer Bachelorarbeit durchführte und ihre Daten für dieses Projekt zur Verfügung stellte. Besonders bedanken möchten wir uns bei den Workshopteilnehmerinnen und -teilnehmern für das Ausfüllen der Fragebögen.

Wien, im Oktober 2014

Anmerkungen:

Alle personenbezogenen Bezeichnungen in diesem Bericht stehen gleichermaßen für Frauen und Männer. Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird jedoch die männliche Schreibweise verwendet.

Inhaltsverzeichnis

0	KURZFASSUNG	1
0.1	DEUTSCHE KURZFASSUNG	1
0.2	ENGLISH SUMMARY	2
1	EINLEITUNG	4
1.1	AUSGANGSSITUATION	4
1.2	ZIEL	4
2	MATERIAL UND METHODE.....	4
2.1	WORKSHOPS.....	4
2.2	FORSCHUNGSFRAGEN	5
2.3	UNTERSUCHUNGSDESIGN	6
2.4	HYPOTHESEN	8
2.5	FRAGEBÖGEN.....	9
2.6	FRAGEBOGENRÜCKLAUF	10
3	ERGEBNISSE	11
3.1	MERKMALE DER BEFRAGUNGSTEILNEHMER	11
3.1.1	<i>Alter und Geschlecht</i>	<i>11</i>
3.1.2	<i>Haushaltsgröße.....</i>	<i>12</i>
3.1.3	<i>Höchste abgeschlossene Ausbildung und Erwerbsstatus.....</i>	<i>13</i>
3.1.4	<i>Erfahrungen mit Produktion von Lebensmitteln.....</i>	<i>14</i>
3.1.5	<i>Verantwortlichkeit für Einkauf, Kochen und Abfall.....</i>	<i>15</i>
3.1.6	<i>Außer Haus Essen.....</i>	<i>16</i>
3.2	AUSGANGSSITUATION (1. BEFRAGUNG)	16
3.2.1	<i>Einstellung zum Thema Lebensmittelabfälle</i>	<i>16</i>
3.2.2	<i>Wissen um Bedeutung von Mindesthaltbarkeits- und Verbrauchsdatum.....</i>	<i>18</i>
3.2.3	<i>Gewohnheiten im Umgang mit Lebensmitteln</i>	<i>20</i>
3.2.3.1	Häufigkeit des Wegwerfens von Lebensmitteln	20
3.2.3.2	Umgang mit Lebensmitteln	21
3.2.4	<i>Bewusstheit im Umgang mit Lebensmitteln</i>	<i>22</i>
3.2.5	<i>Informationsquellen für Workshop und Motiv für Teilnahme.....</i>	<i>24</i>
3.2.6	<i>Sonstige Anmerkungen</i>	<i>25</i>
3.3	UNTERSCHIEDE NACH BEVÖLKERUNGSGRUPPEN	25
3.3.1	<i>Nach Alter.....</i>	<i>26</i>
3.3.2	<i>Nach Haushaltsform.....</i>	<i>28</i>
3.3.2.1	Haushaltsgröße	28
3.3.2.2	Haushalte ohne/ mit Kindern.....	29
3.3.3	<i>Nach Bildung.....</i>	<i>29</i>
3.3.4	<i>Nach persönlichem Bezug zu Lebensmitteln.....</i>	<i>30</i>
3.3.4.1	Beruf, der mit Lebensmitteln zu tun hat	30
3.3.4.2	Vertrautheit mit landwirtschaftlichem Betrieb	31
3.3.4.3	Eigenanbau von Obst, Gemüse, Salat oder Kräutern.....	31
3.4	VERÄNDERUNGEN AUFGRUND DER WORKSHOPS (VERGLEICH 1. UND 2. BEFRAGUNG).....	32
3.4.1	<i>Einstellung zum Thema Lebensmittelabfälle</i>	<i>32</i>
3.4.2	<i>Wissen um Bedeutung von Mindesthaltbarkeits- und Verbrauchsdatum.....</i>	<i>34</i>
3.4.3	<i>Gewohnheiten im Umgang mit Lebensmitteln</i>	<i>35</i>

3.4.3.1	Häufigkeit des Wegwerfens von Lebensmitteln.....	35
3.4.3.2	Umgang mit Lebensmitteln.....	36
3.4.4	<i>Bewusstheit im Umgang mit Lebensmitteln</i>	37
3.4.5	<i>Beurteilung der Workshops durch die Befragten</i>	38
3.4.6	<i>Veränderungen aus Sicht der Befragten</i>	41
3.4.7	<i>Sonstige Anmerkungen</i>	43
4	ZUSAMMENFASSUNG UND DISKUSSION	44
4.1	BESCHREIBUNG DER BEFRAGUNGSTEILNEHMER	44
4.2	AUSGANGSSITUATION	44
4.2.1	<i>Vergleich Workshopteilnehmer mit Vergleichsgruppe</i>	44
4.2.2	<i>Vergleich Teilnehmer und Nichtteilnehmer der Folgebefragung</i>	45
4.3	VERÄNDERUNGEN NACH WORKSHOPTEILNAHME	46
4.4	UNTERSCHIEDE NACH BEVÖLKERUNGSGRUPPEN	47
5	SCHLUSSFOLGERUNGEN	48
6	LITERATUR	49
7	ANHANG	51
7.1	FRAGEBOGEN FÜR DIE 1. BEFRAGUNG.....	51
7.2	ZUSÄTZLICHE FRAGEN IM FOLGEFRAGEBOGEN	54
7.3	DETAILANTWORTEN	56

Abbildungsverzeichnis

ABB. 2.1: SCHEMA UNTERSUCHUNGSDESIGN; VGL. (VERGLEICH) 1 - WORKSHOPTEILNEHMER UND VERGLEICHSGRUPPE; VGL. 2 - TEILNEHMER UND NICHTTEILNEHMER AN DER FOLGEBEFragung; VGL. 3 - VERGLEICH DER ANTWORTEN VOR UND NACH WORKSHOPTEILNAHME	7
ABB. 3.1: WISSEN UM BEDEUTUNG DES VERBRAUCHSDATUMS, NACH ALTER.....	27
ABB. 3.2: BEURTEILUNG DER TRAINERINNEN AUS SICHT DER BEFRAGTEN.....	39
ABB. 3.3: BEURTEILUNG DER WORKSHOPS AUS SICHT DER BEFRAGTEN	40
ABB. 3.4: BEWERTUNG DES WORKSHOPS MIT SCHULNOTEN (N=131).....	40
ABB. 3.5: HAT SICH AUS SICHT DER BEFRAGTEN SEIT DER TEILNAHME AM WORKSHOP DER UMGANG MIT LEBENSMITTELN/ LEBENSMITTELABFÄLLEN VERÄNDERT?	42

Tabellenverzeichnis

TAB. 2.1: VERANSTALTUNGSORTE UND -ZEITPUNKTE DER WORKSHOPS.....	5
TAB. 2.2: RETOURNIERTE FRAGEBÖGEN UND RÜCKLAUFQUOTE DER 2. BEFRAGUNG NACH VERANSTALTUNGSORT	10
TAB. 3.1: WORKSHOPTEILNEHMER NACH ALTERSGRUPPEN, IM VERGLEICH ZUR VERGLEICHSGRUPPE UND ZUR BEVÖLKERUNG IN DER REGION, SOWIE VERGLEICH DER TEILNEHMER UND NICHTTEILNEHMER AN DER FOLGEBEFragung	11
TAB. 3.2: WORKSHOPTEILNEHMER NACH GESCHLECHT, IM VERGLEICH ZUR VERGLEICHSGRUPPE UND ZUR BEVÖLKERUNG IN DER REGION, SOWIE VERGLEICH DER TEILNEHMER UND NICHTTEILNEHMER AN DER FOLGEBEFragung	12
TAB. 3.3: WORKSHOPTEILNEHMER NACH HAUSHALTSGRÖÖE, IM VERGLEICH ZUR VERGLEICHSGRUPPE, SOWIE VERGLEICH DER TEILNEHMER UND NICHTTEILNEHMER AN DER FOLGEBEFragung.....	12
TAB. 3.4: WORKSHOPTEILNEHMER NACH ANZAHL DER UNTER 18-JÄHRIGEN (KINDER) IM HAUSHALT, IM VERGLEICH ZUR VERGLEICHSGRUPPE, SOWIE VERGLEICH DER TEILNEHMER UND NICHTTEILNEHMER AN DER FOLGEBEFragung	13
TAB. 3.5: HÖCHSTE ABGESCHLOSSENE AUSBILDUNG DER WORKSHOPTEILNEHMER, IM VERGLEICH ZUR VERGLEICHSGRUPPE, SOWIE VERGLEICH DER TEILNEHMER UND NICHTTEILNEHMER AN DER FOLGEBEFragung	13
TAB. 3.6: WORKSHOPTEILNEHMER NACH ERWERBSTÄTIGKEIT, IM VERGLEICH ZUR VERGLEICHSGRUPPE, SOWIE VERGLEICH DER TEILNEHMER UND NICHTTEILNEHMER AN DER FOLGEBEFragung.....	14
TAB. 3.7: ANBAU VON GEMÜÖE, OBST, SALAT ODER KRÄUTERN	14
TAB. 3.8: ANTEIL DER BEFRAGTEN, DIE BERUFLICH MIT LEBENSMITTELN ZU TUN HABEN.....	14
TAB. 3.9: VERTRAUTHEIT MIT LANDWIRTSCHAFTLICHEN BETRIEBEN.....	15
TAB. 3.10: PERSON IM HAUSHALT, DIE FÜR LEBENSMITTELEINKAUF ZUSTÄNDIG IST	15
TAB. 3.11: PERSON IM HAUSHALT, DIE FÜRS KOCHEN ZUSTÄNDIG IST.....	15
TAB. 3.12: PERSON IM HAUSHALT, DIE FÜR MÜLL ZUSTÄNDIG IST.....	16
TAB. 3.13: HÄUFIGKEIT, MIT DER DIE BEFRAGTEN AUÖER HAUS ESSEN	16
TAB. 3.14: BEURTEILUNG DER VERMEIDUNG VON LEBENSMITTELABFÄLLEN AUS SICHT DER BEFRAGTEN	17
TAB. 3.15: AUSMAÖ DER ZUSTIMMUNG ZU VERSCHIEDENEN AUSSAGEN	18
TAB. 3.16: SIGNIFIKANTE UNTERSCHIEDE IN DER ZUSTIMMUNG ZU VERSCHIEDENEN AUSSAGEN ZWISCHEN TEILNEHMERN UND NICHTTEILNEHMERN AN DER FOLGEBEFragung	18
TAB. 3.17: WISSEN UM BEDEUTUNG DES MINDESTHALTBARKEITSDATUMS	19
TAB. 3.18: WISSEN UM BEDEUTUNG DES VERBRAUCHSDATUMS	19
TAB. 3.19: UNTERSCHIED IM WISSEN UM DIE BEDEUTUNG DES VERBRAUCHSDATUMS ZWISCHEN TEILNEHMERN UND NICHTTEILNEHMERN AN DER FOLGEBEFragung	19
TAB. 3.20: HÄUFIGKEIT DES WEGWERFENS VON LEBENSMITTELN	20
TAB. 3.21: HÄUFIGKEIT DES WEGWERFENS VON SPEISERESTEN	20

TAB. 3.22: UNTERSCHIED IN DER HÄUFIGKEIT DES WEGWERFENS VON LEBENSMITTELN UND SPEISERESTEN ZWISCHEN TEILNEHMERN UND NICHTTEILNEHMERN AN DER FOLGEBEFragung.....	20
TAB. 3.23: HÄUFIGKEIT DES VORKOMMENS VERSCHIEDENER HANDLUNGEN IM UMGANG MIT LEBENSMITTELN IM HAUSHALT (TEIL I).....	21
TAB. 3.24: HÄUFIGKEIT DES VORKOMMENS VERSCHIEDENER HANDLUNGEN IM UMGANG MIT LEBENSMITTELN IM HAUSHALT (TEIL II).....	22
TAB. 3.25: ACHTEN BEFRAGTE BEWUSST DARAUF, SO WENIG LEBENSMITTEL WIE MÖGLICH WEGZUWERFEN?	22
TAB. 3.26: WIE GUT KÖNNEN DIE BEFRAGTEN EINSCHÄTZEN, WIE OFT SIE LEBENSMITTEL WEGWERFEN?.....	23
TAB. 3.27: WIE GUT KÖNNEN DIE BEFRAGTEN EINSCHÄTZEN, WIE OFT SIE LEBENSMITTEL WEGWERFEN? UNTERSCHIEDE ZWISCHEN TEILNEHMERN UND NICHTTEILNEHMERN AN DER FOLGEBEFragung.	23
TAB. 3.28: NEHMEN ES DIE BEFRAGTEN BEWUSST WAHR, WENN SIE LEBENSMITTEL WEGWERFEN MÜSSEN?	23
TAB. 3.29: HABEN DIE BEFRAGTEN EIN SCHLECHTES GEWISSEN, WENN SIE LEBENSMITTEL WEGWERFEN MÜSSEN?	23
TAB. 3.30: WIE HABEN DIE BEFRAGTEN VOM WORKSHOP ERFAHREN?	24
TAB. 3.31: MOTIVE FÜR DIE TEILNAHME AM WORKSHOP	24
TAB. 3.32: ABSOLUTE ANZAHL DER BEFRAGTEN PRO KLASSE, NACH SOZIODEMOGRAPHISCHEN MERKMALEN SOWIE BEZUG ZU LEBENSMITTELN	26
TAB. 3.33: VERÄNDERUNGEN IM AUSMAß DER ZUSTIMMUNG ZU VERSCHIEDENEN AUSSAGEN, VERGLEICH DER ANTWORTEN AUS 1. UND 2. BEFRAGUNG.....	32
TAB. 3.34: VERÄNDERUNG DER BEURTEILUNG DER VERMEIDUNG VON LEBENSMITTELABFÄLLEN, VERGLEICH DER ANTWORTEN AUS 1. UND 2. BEFRAGUNG.....	33
TAB. 3.35: WISSEN UM DIE BEDEUTUNG DES MINDESTHALTBARKEITSDATUMS – VERÄNDERUNGEN, VERGLEICH DER ANTWORTEN AUS 1. UND 2. BEFRAGUNG.....	34
TAB. 3.36: WISSEN UM DIE BEDEUTUNG DES VERBRAUCHSDATUMS – VERÄNDERUNGEN, VERGLEICH DER ANTWORTEN AUS 1. UND 2. BEFRAGUNG.....	34
TAB. 3.37: VERGLEICH DER ANTWORTEN AUF DIE FRAGE NACH DER BEDEUTUNG DES VERBRAUCHSDATUMS IN DER 1. UND 2. BEFRAGUNG	34
TAB. 3.38: HÄUFIGKEIT DES WEGWERFENS VON LEBENSMITTELN – VERGLEICH DER ANTWORTEN DER 1. UND 2. BEFRAGUNG.....	35
TAB. 3.39: HÄUFIGKEIT DES WEGWERFENS VON SPEISERESTEN – VERGLEICH DER ANTWORTEN DER 1. UND 2. BEFRAGUNG.....	35
TAB. 3.40: HÄUFIGKEIT VERSCHIEDENER HANDLUNGEN IM UMGANG MIT LEBENSMITTELN IM HAUSHALT – VERGLEICH DER ANTWORTEN DER 1. UND 2. BEFRAGUNG	36
TAB. 3.41: ACHTEN BEFRAGTE BEWUSST DARAUF, SO WENIG LEBENSMITTEL WIE MÖGLICH WEGZUWERFEN? – VERGLEICH DER ANTWORTEN AUS DER 1. UND 2. BEFRAGUNG	37
TAB. 3.42: WIE GUT KÖNNEN DIE BEFRAGTEN EINSCHÄTZEN, WIE OFT SIE LEBENSMITTEL WEGWERFEN? – VERGLEICH DER ANTWORTEN AUS DER 1. UND 2. BEFRAGUNG	37
TAB. 3.43: NEHMEN ES DIE BEFRAGTEN BEWUSST WAHR, WENN SIE LEBENSMITTEL WEGWERFEN MÜSSEN? – VERGLEICH DER ANTWORTEN AUS DER 1. UND 2. BEFRAGUNG	38
TAB. 3.44: HABEN DIE BEFRAGTEN EIN SCHLECHTES GEWISSEN, WENN SIE LEBENSMITTEL WEGWERFEN MÜSSEN? – VERGLEICH DER ANTWORTEN AUS 1. UND 2. BEFRAGUNG	38
TAB. 3.45: BEURTEILUNG DER TRAINERINNEN AUS SICHT DER BEFRAGTEN	39
TAB. 3.46: BEURTEILUNG DER WORKSHOPS AUS SICHT DER BEFRAGTEN	39
TAB. 3.47: HAT SICH AUS SICHT DER BEFRAGTEN SEIT DER TEILNAHME AM WORKSHOP DER UMGANG MIT LEBENSMITTELN BZW. LEBENSMITTELABFÄLLEN VERÄNDERT?	42
TAB. 7.1: SONSTIGE ANMERKUNGEN DER WORKSHOPTEILNEHMER IN DER 1. BEFRAGUNG (ORIGINALWORTLAUT DER ANTWORTEN)	56
TAB. 7.2: BESONDERS POSITIV VOM WORKSHOP IN ERINNERUNG GEBLIEBEN (ORIGINALWORTLAUT DER ANTWORTEN)	58

TAB. 7.3: BESONDERS NEGATIV VOM WORKSHOP IN ERINNERUNG GEBLIEBEN (ORIGINALWORTLAUT DER ANTWORTEN) 59

TAB. 7.4: AUS DEN WORKSHOPS ÜBERNOMMENE TIPPS (ORIGINALWORTLAUT DER ANTWORTEN) 61

TAB. 7.5: SONSTIGE ANMERKUNGEN DER WORKSHOPTEILNEHMER IN DER 2. BEFRAGUNG (ORIGINALWORTLAUT DER ANTWORTEN) 63

0 KURZFASSUNG

0.1 Deutsche Kurzfassung

Ziel dieses Projektes war die Evaluierung von elf Workshops zur Lebensmittelabfallvermeidung, die vom Ernährungsinstitut KinderLeicht in Bayern zwischen März und Juni 2014 durchgeführt wurden. Durch Befragung der Workshopteilnehmer unmittelbar vor Workshopbeginn und mehr als zwei Wochen danach sollte erfasst werden, ob sich Einstellungen, selbstberichtetes Verhalten und das Wissen um die Bedeutung von Mindesthaltbarkeits- und Verbrauchsdatum verändert haben, und wie die Teilnehmer selbst den Workshop beurteilen. Aus der ersten Befragung lagen 383 auswertbare Fragebögen vor, aus der zweiten 138. Parallel dazu wurde im Tiroler Unterland eine Vergleichsgruppe von 134 Personen, die an keinem Workshop teilgenommen haben, mit demselben Fragebogen befragt.

Die Workshopteilnehmer sind nicht repräsentativ für die Gesamtbevölkerung. Rund 90% der Workshopteilnehmer waren Frauen. Teilgenommen haben vorwiegend Personen, die sich für das Thema Lebensmittel interessieren bzw. beruflich damit zu tun haben. Sie wussten bereits vor der Teilnahme am Workshop besser über die Bedeutung von Mindesthaltbarkeits- und Verbrauchsdatum Bescheid als Personen der Vergleichsgruppe, praktizierten einige abfallvermeidende Gewohnheiten häufiger, wie z.B. Reste essen oder verkochen oder bessere Planung, und hatten ein schlechteres Gewissen beim Wegwerfen von Lebensmitteln.

Trotz dieser bereits günstigen Ausgangssituation lassen sich Veränderungen infolge der Teilnahme am Workshop erkennen. Der Anteil derer, die das Verbrauchsdatum richtig interpretieren, hat nach den Workshops deutlich zugenommen. Hinsichtlich des Mindesthaltbarkeitsdatums zeigt sich hingegen keine Veränderung. Dessen Bedeutung war den Teilnehmern bereits vor den Workshops bekannt. Lebensmittel, die kurz vor Erreichen des Mindesthaltbarkeitsdatums stehen, werden nach der Workshopteilnahme häufiger verarbeitet, Lebensmittel mit überschrittenem Mindesthaltbarkeitsdatum werden häufiger verkocht oder gegessen. Die Befragten verschaffen sich häufiger einen Überblick über ihre Vorräte und nehmen bewusster wahr, wenn sie Lebensmittel wegwerfen. Ca. jeder zweite Befragte gibt an, zu versuchen weniger wegzuworfen und bewusster einzukaufen, sowie Tipps aus den Workshops in den Alltag übernommen zu haben, vor allem betreffend richtige Lagerung im Kühlschrank, bewussterer Einkauf und Resteverwertung.

Einstellungen, Wissen, Gewohnheiten und Bewusstheit im Umgang mit Lebensmitteln hängen mit dem Alter der Befragten zusammen, während Haushaltsgröße, Bildung und persönlicher Bezug zu Lebensmitteln keinen Einfluss zeigten. Der persönliche Bezug zu Lebensmitteln wurde durch die drei Variablen „beruflich mit Lebensmitteln befasst“, „Vertrautheit mit einem landwirtschaftlichen Betrieb“ und „Eigenanbau von Obst, Gemüse oder Kräutern“ gemessen. Veränderungen infolge der Teilnahme am Workshop konzentrieren sich nicht auf eine einzige Teilgruppe, sondern zeigen sich vereinzelt in unterschiedlichen oder in mehreren Teilgruppen.

Die Workshops selbst und die Arbeit der Trainerinnen werden von den Teilnehmern positiv beurteilt, und mit der mittleren Gesamtnote 2,3 (Median 2,0; „gut“) auf einer 6-

stufigen Skala bewertet. Personen mit geringerem Bildungsstand bewerteten die Workshops besser als Personen mit höherer Bildung.

Die Evaluation zeigt, dass die Workshops ein sinnvolles Instrument sind, um Denkanstöße zu geben und Verhaltensänderungen zu initiieren. Die von den Teilnehmern geäußerten Kritikpunkte zeigen jedoch auch auf, dass Optimierungspotential besteht, vor allem hinsichtlich der Wahl der Zielgruppe. Angesprochen werden sollten vor allem Personen, die mit dem Thema bisher noch nicht direkt in Berührung gekommen sind und erst dafür sensibilisiert werden müssen.

0.2 English Summary

The aim of this study was to evaluate eleven workshops on food waste prevention which were held by the “Ernährungsinstitut KinderLeicht” in Bavaria between March and June 2014. Changes in attitudes, self-reported behaviour and knowledge about use-by and best-before dates as well as the participants’ opinions about the workshops should be identified. Two questionnaire surveys were conducted among participants of the workshops – the first one immediately before each workshop yielded 383 completed questionnaires and the second one at least two weeks later yielded 138 questionnaires. In addition, a control group of 134 people who did not participate in any workshops were surveyed in the Tyrol, by using the same questionnaire.

The participants of the workshops are not representative of the population. Almost 90% of the participants were female. Most of the participants were either professionally concerned with food or were interested in food or food waste. Even before attending a workshop, they were better informed about the meaning of use-by and best-before dates than the control group. They also reported to feel more guilty when wasting food and carry out some food prevention activities more frequently, such as using leftovers or better planning of meals and purchases.

In spite of this high starting point, changes could be observed after the participants had attended a workshop. The proportion of respondents correctly interpreting use-by dates increased significantly, whereas no changes occurred with regard to best-before dates which all participants had already interpreted correctly before the workshops. After attendance of a workshop participants reported to eat or cook expired food more often, to control their food stocks more often and to be more aware of wasting food. Approximately one in two respondents tried to waste less food and to shop more consciously, and has used tips from the workshop in his everyday life, in particular correct storage of food in the fridge, conscious shopping and meals made from leftovers.

The age of the respondents correlates with attitudes, self-reported behaviour and perceptions towards food waste, whereas no significant influences of household size, education and personal connection to food could be found. Personal connection to food was measured by three variables: professionally concerned with food, familiarity with farming, growing food in one’s own garden or balcony. Changes in consequence of workshop attendance were also investigated separately for the different socio-economic subgroups of the sample. The results revealed no patterns, which means that significant changes were not restricted to a specific group, but were scattered in different subgroups.

The workshop and the coaches received positive ratings from the participants. On a scale from one (“very good”) to six (“fail”), the workshops were assigned to a mean overall rating of 2.3 or a median of 2 (indicating “good”). Respondents with lower education rated the workshops more positively than respondents with higher education.

The results of the evaluation indicate that workshops on food waste prevention are a useful instrument for initiating changes in attitudes and behaviour. However, some criticism by the participants reveals potential for optimisation, particularly with regard to the target group. It is recommended to address especially people who have not yet become aware of food waste prevention.

1 EINLEITUNG

1.1 Ausgangssituation

Das Ernährungsinstitut KinderLeicht aus München führte im Zuge der Infokampagne *essensWert* (<http://www.essenswert-bayern.de/>), die vom Bayerischen Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten gefördert wird, eine Serie von Workshops zur Lebensmittelabfallvermeidung in verschiedenen Städten in Bayern durch. Diese Workshops richteten sich an alle interessierten Personen. Inhalte waren unter anderem Daten und Fakten zu Lebensmittelabfällen, Gründe für deren Wegwerfen sowie Tipps zu deren Vermeidung bei Einkauf, Lagerung und Verarbeitung.

Im vorliegenden Projekt wurden elf dieser Workshops im Zeitraum zwischen März und Juni 2014 begleitend evaluiert. Mittels Befragung der Teilnehmer unmittelbar vor Beginn des Workshops sowie zwei Wochen danach wird erfasst, ob sich Einstellungen, selbstberichtetes Verhalten und das Wissen um die Bedeutung von Mindesthaltbarkeits- und Verbrauchsdatum verändert haben, und wie die Teilnehmer selbst den Workshop beurteilen. Parallel dazu wurde im Zuge einer Bachelorarbeit an der fh Gesundheit – Studiengang Diätologie in Innsbruck (Pockstaller, 2014) eine Vergleichsgruppe im Tiroler Unterland mit demselben Fragebogen befragt.

1.2 Ziel

Ziel ist es, die **Wirkung der Workshops auf die Teilnehmer** zu ermitteln. Daraus sollen Empfehlungen abgeleitet werden, wie solche Workshops in Zukunft gestaltet bzw. ausgebaut werden könnten – sowohl inhaltlich (andere Abfallfraktionen) als auch was die Übertragung des vorliegenden Konzeptes auf Österreich betrifft.

2 MATERIAL UND METHODE

2.1 Workshops

Die Workshops wurden vom Ernährungsinstitut KinderLeicht in mehreren Regierungsbezirken Bayerns durchgeführt, Mitarbeiterinnen des ABF-BOKU waren dabei nicht vor Ort. Zielgruppe der Workshops waren alle am Thema interessierten Personen – private Verbraucher, Lehrkräfte, Erzieher, Multiplikatoren, Köche und Hauswirtschaftler. Die Veranstalter zielen darauf ab, die Teilnehmer für das Thema Lebensmittelabfall zu sensibilisieren, Bewusstsein dafür zu schaffen und sie dabei zu unterstützen, neue Möglichkeiten zu entdecken, ihren Lebensmittelabfall im Alltag zu reduzieren. Die Veranstaltungsorte und -zeitpunkte zeigt Tab. 2.1. Jeder Workshop beinhaltete folgende Programmpunkte:

- Daten und Fakten zu Lebensmittelabfällen
- Information über Mindesthaltbarkeits- und Verbrauchsdatum
- Vorführung eines Filmausschnittes aus „Taste the Waste“ von Valentin Thurn
- Temperaturzonen und richtige Lagerung im Kühlschrank
- Tipps zur Vermeidung von Lebensmittelabfällen.

An einigen Veranstaltungsorten fanden zusätzliche Programmpunkte statt, wie Betriebsführungen und -vorstellungen, Ausstellungsführungen, Restekochen oder Vorstellung von sogenannten Foodsharing Initiativen (siehe Tab. 2.1).

Datum	Ort	Zeit	zusätzliche Programmpunkte
13.03.2014	Nordendorf	14.00 - 16.30	Vorstellung des Konzepts der Landkäserei
18.03.2014	Neumarkt	15.00 - 17.00	
19.03.2014	Nürnberg	18.00 - 20.30	Vorstellung Foodsharing
20.03.2014	Würzburg	14.00 - 16.30	Vorstellung des Konzepts der Vollkornbäckerei
25.03.2014	Weissenstadt	15.00 - 17.00	Führung durch Ausstellung (Pema)
26.03.2014	Schweinfurt	15.00 - 17.00	
29.04.2014	Gröbenzell	18.30 - 20.30	Vorstellung Foodsharing, Führung durch Ausstellung
06.05.2014	Cham	13.00 - 15.30	
12.05.2014	Rosenheim	15.00 - 17.00	
05.06.2014	Coburg	14.00 - 15.30	
06.06.2014	Regen	13.30 - 16.45	Restekochen

Pema ... Unternehmen zur Erzeugung von Vollkorn-Spezialitäten

Tab. 2.1: Veranstaltungsorte und -zeitpunkte der Workshops

Zu Beginn jedes Workshops wurden die Teilnehmer gebeten, den für die Evaluierung entwickelten Fragebogen auszufüllen, was etwa 10 bis 15 Minuten in Anspruch nahm. Weiters wurden sie über die Folgebefragung informiert und ersucht, in einer Liste ihre Präferenz für online oder postalische Befragung sowie ihre Kontaktdaten bekanntzugeben.

2.2 Forschungsfragen

Im Detail sollen folgende Fragen beantwortet werden:

1. Soziodemographische Merkmale und persönlicher Bezug zu Lebensmitteln (Ergebnisse siehe Kap. 3.1)
 - 1.1. Unterscheiden sich Workshopteilnehmer hinsichtlich ihrer soziodemographischen Merkmale von der Grundgesamtheit (Bevölkerung des Gebietes, in dem die Workshops stattfinden) bzw. von Personen aus einer Vergleichsgruppe, die an keinem Workshop teilgenommen haben?
 - 1.2. Gibt es Unterschiede zwischen Workshopteilnehmern, die nur den ersten Fragebogen ausgefüllt haben, und jenen, die auch an der Folgebefragung teilgenommen haben?
2. Ausgangssituation bezüglich Einstellungen, Wissen und selbstberichtetes Verhalten im Umgang mit Lebensmittelabfällen (Ergebnisse siehe Kap. 3.2)
 - 2.1. Wie ist die Ausgangssituation bei Workshopteilnehmern?
 - 2.2. Unterscheiden sich die Workshopteilnehmer von Personen aus einer Vergleichsgruppe, die an keinem Workshop teilgenommen haben?
 - 2.3. Unterscheiden sich Workshopteilnehmer, die nur den ersten Fragebogen ausgefüllt haben, von jenen, die auch an der Folgebefragung teilgenommen haben?
3. Veränderungen infolge der Workshops (Ergebnisse siehe Kap. 3.4)

- 3.1. Haben sich Einstellungen, Wissen und selbstberichtetes Verhalten nach Teilnahme am Workshop verändert?
- 3.2. Wie beurteilen die Teilnehmer den Workshop?
- 3.3. Was hat sich aus subjektiver Sicht der Teilnehmer verändert?
4. Unterschiede nach soziodemographischen Merkmalen und nach persönlichem Bezug zu Lebensmitteln (Ergebnisse siehe Kap. 3.3 und Kap. 3.4)
 - 4.1. Unterscheiden sich Einstellungen, Wissen und selbstberichtetes Verhalten zwischen Teilgruppen (nach Alter, Haushaltsgröße, Kindern im Haushalt, höchster abgeschlossener Ausbildung, Ausmaß des persönlichen Bezugs zu Lebensmitteln)? (Kap. 3.3)
 - 4.2. Für welche Teilgruppen haben sich nach Teilnahme am Workshop Veränderungen ergeben? (Kap. 3.4)
 - 4.3. Werden die Workshops von den Teilgruppen unterschiedlich beurteilt? (Kap. 3.4)

2.3 Untersuchungsdesign

Zur Beantwortung der Forschungsfragen erfolgte eine **zweimalige Befragung der Workshopteilnehmer** – unmittelbar vor Beginn des Workshops und zwei Wochen später. Parallel dazu wurde im Zuge einer Bachelorarbeit im Tiroler Unterland (Pockstaller, 2014) eine Vergleichsgruppe von Personen, die nicht an einem Workshop teilgenommen haben, einmalig befragt.

Der **erste Fragebogen** wurde als hardcopy an jeden Workshopteilnehmer verteilt und war händisch auszufüllen. Die Folgebefragung erfolgte je nach Präferenz der Teilnehmer online oder postalisch. Für die online-Befragung wurde ein tool von Q-set (<http://www.q-set.at/>) verwendet, über das die Teilnehmer 14 Tage nach Besuch des Workshops per email (mit persönlichem Zugangscode) zur zweiten Befragung eingeladen wurden. Wurde der Fragebogen nicht beantwortet, so wurde nach 10 Tagen eine Erinnerungs-Email versendet, bzw. nach weiteren 11 Tagen eine nochmalige, abschließende Erinnerung. Die Aussendung der Fragebögen per Post erfolgte ebenfalls 14 Tage nach Teilnahme am Workshop. Zur Nachvollziehbarkeit des Rücklaufs wurden codierte Rücksendeküverts verwendet, die nach Einlangen sofort vom Fragebogen getrennt wurden. Personen, die innerhalb von 3 Wochen den Fragebogen nicht retourniert hatten, wurden vom Ernährungsinstitut KinderLeicht telefonisch erinnert.

Um zusammengehörige Fragebögen zuordnen zu können, wurde ein **Code** entwickelt, der die Anonymität wahrt. Dieser setzt sich aus einer Kombination der Anfangsbuchstaben des Geburtsortes, der Vornamen der Eltern und des Geburtsjahres zusammen (siehe Frage 1, Fragebogen im Anhang 7.1).

Die **Befragung der Vergleichsgruppe** (vgl. Pockstaller, 2014) erfolgte im Mai und Juni 2014 im Tiroler Unterland, das die Bezirke Innsbruck Land, Schwaz, Kufstein und Kitzbühel umfasst. Die Teilnehmer wurden im Zuge eines Konzertes, eines Projektes bei Mitarbeitern des Tiroler Landestheaters und im Bekanntenkreis der Studentin nach dem Schneeballprinzip rekrutiert. Dabei wurde darauf geachtet, dass die Stichprobe hinsichtlich der soziodemographischen Merkmale den Workshopteilnehmern der ersten sechs Workshops entsprach. Die Fragebögen wurden in Papierform

ausgegeben und waren von den Teilnehmern selbständig auszufüllen – entweder innerhalb von 20 Minuten (bei den Veranstaltungen), bzw. hatten im Schneeballprinzip rekrutierte Teilnehmer rund 1 Woche dafür Zeit. Die Rohdaten wurden dem ABF-BOKU zur Verfügung gestellt.

Abb. 2.1 zeigt schematisch das Untersuchungsdesign. Von den Teilnehmern an der 1. Befragung (blauer Kreis) hat ein Teil auch an der Folgebefragung teilgenommen (kleiner Kreis im blauen Kreis). Die Fragebögen von 7 Teilnehmern der 2. Befragung konnten keinem Fragebogen aus der 1. Befragung zugeordnet werden. Folgende Auswertungen wurden vorgenommen:

- Vgl. 1: Vergleich der Antworten aller Teilnehmer der ersten Befragung und der Vergleichsgruppe. Methoden: Gruppenvergleich zweier unabhängiger Stichproben mittels Chi-Quadrat-Test, Maß Phi.
- Vgl. 2: Teilnehmer der ersten Befragung: Vergleich der Antworten von Personen, die nur den 1. Fragebogen ausgefüllt haben und Personen, die auch an der Folgebefragung teilgenommen haben. Methoden: Gruppenvergleich zweier unabhängiger Stichproben mittels Chi-Quadrat-Test, Maß Phi.
- Vgl. 3: Teilnehmer beider Befragungen: Vergleich der Antworten der ersten und der zweiten Befragung. Methoden: Gruppenvergleich zweier verbundener Stichproben mittels Wilcoxon-Test und t-Test für verbundene Stichproben.
- Vgl. 4: (nicht dargestellt in der Abbildung) vergleicht innerhalb eines Befragungsdurchganges die Antworten von Teilgruppen (z.B. nach soziodemographischen Merkmalen). Methoden: Chi-Quadrat-Test, Maße Phi (für Gruppenunterschiede) und Kendall's tau-b (für Korrelationen).

Die Messung der Veränderung erfolgt auf zwei Arten: Einerseits durch der Vergleich der Antworten, die eine Person in der ersten und in der Folgebefragung gegeben hat (verbundene Stichproben), und andererseits durch deskriptive Auswertung der Fragen betreffend Bewertung des Workshops und Veränderungen aus Sicht der Teilnehmer, die nur in der Folgebefragung gestellt worden sind.

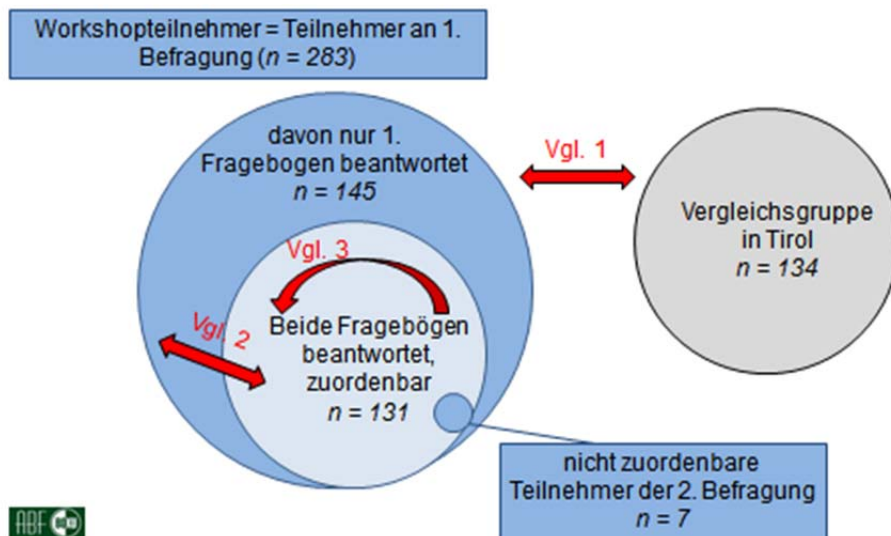


Abb. 2.1: Schema Untersuchungsdesign; Vgl. (Vergleich) 1 - Workshopteilnehmer und Vergleichsgruppe; Vgl. 2 - Teilnehmer und Nichtteilnehmer an der Folgebefragung; Vgl. 3 - Vergleich der Antworten vor und nach Workshopteilnahme

Zur Beurteilung der statistischen Signifikanz wurde das Programm SPSS 15.0 verwendet. Gewählt wurde ein beidseitiges Signifikanzniveau von 5%, d.h. ein Unterschied gilt dann als signifikant, wenn der statistische Test eine Signifikanz von < 5% ergibt. Als schwach signifikant wurden Werte zwischen 5 und 10% gewertet. Kein Unterschied liegt vor, wenn das Signifikanzniveau größer als 10% ist.

2.4 Hypothesen

→ *H1.1: Menschen, die den Workshop besuchen, sind im Vergleich zur Bevölkerung stärker für das Thema sensibilisiert.*

Es wird erwartet, dass sich die Teilnehmer der Workshops von der Kontrollgruppe hinsichtlich soziodemographischer Merkmale, Einstellungen, Wissen und Umgang mit Lebensmitteln unterscheiden. Diese Hypothese wird durch Vergleich der Workshopteilnehmer mit der Vergleichsgruppe (Vgl. 1 in Abb. 2.1) überprüft und präzisiert die Forschungsfragen 1.1 und 2.2.

→ *H1.2: Personen, die an beiden Befragungen teilnehmen, unterscheiden sich von Personen, die nur den 1. Fragebogen ausgefüllt haben.*

Es wird vermutet, dass Personen, die sich stärker für das Thema interessieren, eher an der Folgebefragung teilnehmen. Diese Hypothese wird durch Vergleich der Teilnehmer und Nichtteilnehmer an der Folgebefragung (Vgl. 2 in Abb. 2.1) überprüft und präzisiert die Forschungsfragen 1.2 und 2.3.

→ *H3: Durch die Workshops werden Menschen für das Thema Lebensmittelabfälle sensibilisiert.*

Es wird erwartet, dass sich nach der Teilnahme am Workshop Veränderungen in Einstellungen, Wissen und selbstberichtetem Verhalten der Workshopteilnehmer zeigen. Diese Hypothese wird durch Vergleich der Antworten aus der ersten und zweiten Befragung (Vgl. 3 in Abb. 2.1) überprüft und präzisiert die Forschungsfragen 3.1 und 3.3. Konkret werden folgende Veränderungen erwartet:

→ *H3.1: Die Teilnahme am Workshop hat zu einer Bewusstseinssteigerung hinsichtlich Lebensmittelabfälle geführt.*

→ *H3.2: Nach Teilnahme am Workshop hat sich die Kenntnis der Bedeutung von Mindesthaltbarkeits- und Verbrauchsdatum erhöht.*

→ *H3.3: Der Workshop hat bei den Teilnehmern Veränderungen im Umgang mit Lebensmitteln bewirkt.*

→ *H3.3: Die Teilnehmer haben neue Möglichkeiten der Vermeidung kennengelernt.*

→ *H4: Der Workshop wird von den Teilnehmern positiv bewertet.*

Diese Hypothese bezieht sich auf Forschungsfrage 3.2 und wird rein deskriptiv überprüft.

→ *H5: Personen, die einen stärkeren Bezug zu Lebensmitteln haben, zeichnen sich durch einen bewussteren Umgang mit Lebensmittelabfällen aus.*

Es wird erwartet, dass ein stärkerer Bezug zu Lebensmitteln einhergeht mit besserem Wissen um die Bedeutung von Mindesthaltbarkeits- und Verbrauchsdatum, ei-

nem höheren Bewusstsein im Umgang mit Lebensmitteln, geringeren Mengen an weggeworfenen Lebensmitteln und mehr Vermeidungsaktivitäten. Diese Hypothese wird durch Vergleich von Teilgruppen (Vgl. 4) überprüft und präzisiert Forschungsfrage 4.1.

→ *H6.1: Antworten unterscheiden sich nach Alter, Haushaltsgröße (Vorhandensein von Kindern im Haushalt) und höchster abgeschlossener Ausbildung.*

Es wird vermutet, dass die soziodemographischen Merkmale mit charakteristischen Lebensumständen einhergehen (z.B. schlechtere Berechenbarkeit des Lebensmittelverbrauchs bei mehreren Personen im Haushalt und daher mehr Lebensmittelabfälle) und die Antworten der Teilgruppen daher Unterschiede aufweisen. Diese Hypothese wird durch Vergleich von Teilgruppen (Vgl. 4) überprüft und präzisiert Forschungsfrage 4.1.

→ *H6.2: Veränderungen nach Teilnahme am Workshop lassen sich für unterschiedliche Bevölkerungsgruppen unterschiedlich stark feststellen.*

Es wird erwartet, dass sich bei Unterteilung der Workshopteilnehmer nach soziodemographischen Merkmalen nicht bei allen Teilgruppen Veränderungen zeigen. Diese Hypothese präzisiert Forschungsfrage 4.2. Überprüft wird sie mittels Vergleich 3, der für jede Teilgruppe separat durchgeführt wird.

→ *H6.3: Der Workshop wird von Teilgruppen der Bevölkerung (nach soziodemographischen Merkmalen, Bezug zu Lebensmitteln) zum Teil unterschiedlich beurteilt.*

Es wird erwartet, dass sich Zusammenhänge zwischen der Bewertung der Workshops und einzelnen soziodemographischen Merkmalen zeigen. Diese Hypothese wird mit Vergleich 4 überprüft und präzisiert Forschungsfrage 4.3.

2.5 Fragebögen

Für die Befragung wurden zwei standardisierte, weitgehend identische Fragebögen entwickelt und auch für die Vergleichsgruppe verwendet. Der erste Fragebogen (s. Kap. 7.1 im Anhang) erhebt zusätzlich, über welche Informationsquellen die Teilnehmer von den Workshops erfahren haben, sowie Gründe für die Teilnahme. Der Fragebogen für die Folgebefragung wurde um Fragenblöcke zur Bewertung des Workshops und selbstbeobachteten Veränderungen erweitert (s. Kap. 7.2 im Anhang).

Der Fragebogen (s. Kap. 7.1 im Anhang) gliedert sich in folgende Blöcke:

- Code
- Soziodemographische Merkmale (Alter, Haushaltsgröße, Kinder, Geschlecht, höchster Abschluss, Erwerbstätigkeit) (Fragen 2 bis 7)
- Indikatoren für den Bezug zu Lebensmitteln (beruflich mit Lebensmitteln befasst, Vertrautheit mit einem landwirtschaftlichen Betrieb, Eigenanbau von Obst/ Gemüse/ Salat/ Kräutern) (Fragen 9 bis 11)
- Potentielle weitere Einflussfaktoren auf Lebensmittelabfallaufkommen im Haushalt (Zuständigkeiten im Haushalt für Einkauf, Kochen, Müll; Außer-Haus-Essen) (Fragen 12 und 13)
- Einstellungen zum Thema Lebensmittelabfälle (Beurteilung der Vermeidung von Lebensmittelabfällen, Zustimmung zu verschiedenen Aussagen) (Fragen 17 und 18)

- Wissen über Bedeutung von Mindesthaltbarkeits- und Verbrauchsdatum (Fragen 15 und 16)
- Bewusstheit im Umgang mit Lebensmitteln (Bewusstes Achten auf Wegwerfen von Lebensmitteln, bewusstes Wahrnehmen des Wegwerfens von Lebensmitteln, Genauigkeit der Einschätzung, schlechtes Gewissen) (Fragen 14, 21 bis 23)
- Gewohnheiten im Umgang mit Lebensmitteln (Häufigkeit des Wegwerfens von Lebensmitteln und Speiseresten, Häufigkeit verschiedener Tätigkeiten im Zusammenhang mit der Vermeidung von Lebensmittelabfällen) (Fragen 19, 20, 24)

Nur in 1. Befragung:

- Informationsquelle und Gründe/ Erwartungen für Teilnahme (Fragen 25 u. 26)

Nur in 2. Befragung (s. Kap. 7.2 im Anhang)

- Bewertung des Workshops (Beurteilung der Trainer und des Workshops hinsichtlich Fachkundigkeit, Sympathie, Verständlichkeit, Begeisterungsfähigkeit, Interesse, Neuigkeitswert, Weiterempfehlung, Wiederholung und Anwendbarkeit im Alltag sowie mit Gesamtnote; besonders positive und negative Erinnerungen) (Fragen 30 bis 34)
- Veränderungen aus subjektiver Sicht (bewussteres Wahrnehmen, bewussterer Einkauf, bewusster Vermeidungsbemühungen, Rückgang der Lebensmittelabfallmengen; aus Workshops übernommene Tipps) (Fragen 35 und 36).

2.6 Fragebogenrücklauf

Tab. 2.2 zeigt die Anzahl der bei den Workshops abgegebenen Fragebögen, der zur 2. Befragung eingeladenen Personen, der bei der Folgebefragung retournierten Fragebögen und die Rücklaufquote für die 2. Befragung, als Quotient aus retournierten Fragebögen und eingeladenen Personen. Nicht alle Workshopteilnehmer hatten sich in die Adresslisten eingetragen bzw. einen Fragebogen abgegeben, was die Diskrepanz zwischen den Spalten 3 (abgegebene Anzahl 1. Befragung) und 4 (zur 2. Befragung eingeladene Anzahl) erklärt. 82,7% der Teilnehmer der ersten Befragung wurden somit zur 2. Befragung eingeladen. Die exakte Anzahl der Workshopteilnehmer war nicht dokumentiert worden, es kann jedoch davon ausgegangen werden, dass nahezu alle Teilnehmer einen auswertbaren Fragebogen abgegeben haben.

Datum	Ort	abgegebene Fragebögen 1. Befragung [Anzahl]	für 2. Befragung eingeladene Personen [Anzahl]	retournierte Fragebögen 2. Befragung [Anzahl]	Rücklaufquote 2. Befragung
13.03.2014	Nordendorf	33	26	16	62%
18.03.2014	Neumarkt	16	13	5	38%
19.03.2014	Nürnberg	16	16	11	69%
20.03.2014	Würzburg	27	22	12	55%
25.03.2014	Weissenstadt	16	14	6	43%
26.03.2014	Schweinfurt	35	23	15	65%
29.04.2014	Gröbenzell	35	24	12	50%
06.05.2014	Cham	35	26	13	50%
12.05.2014	Rosenheim	27	25	14	56%
05.06.2014	Coburg	17	16	11	69%
06.06.2014	Regen	26	29	23	79%
Summe		283	234	138	59%

Tab. 2.2: Retournierte Fragebögen und Rücklaufquote der 2. Befragung nach Veranstaltungsort

59% der eingeladenen Personen beteiligten sich an der zweiten Befragung. Bezogen auf die 283 Teilnehmer der 1. Befragung entspräche das einer Quote von 45,9%. Aufgeschlüsselt nach Veranstaltungsort ergeben sich Rücklaufquoten zwischen 38% (Neumarkt) und 79% (Regen). Von den 138 Fragebögen der 2. Befragung konnten 131 dem entsprechenden Fragebogen aus der 1. Befragung zugeordnet werden. Die Befragung der Vergleichsgruppe in Tirol lieferte 134 auswertbare Fragebögen.

3 ERGEBNISSE

Die Summe der Prozentsätze in den Ergebnistabellen kann aufgrund von Rundungsdifferenzen um $\pm 1\%$ abweichen.

3.1 Merkmale der Befragungsteilnehmer

Dieses Kapitel charakterisiert die Befragungsteilnehmer hinsichtlich soziodemographischer Merkmale, persönlichem Bezug zu Lebensmitteln und Faktoren, die möglicherweise den Umgang mit Lebensmittelabfällen beeinflussen. Verglichen werden:

1. **Workshopteilnehmer** (alle Personen, die vor Teilnahme am Workshop einen Fragebogen ausgefüllt haben) und **Vergleichsgruppe** (Personen, die nicht an einem Workshop teilgenommen haben)
2. Workshopteilnehmer, die **nur an der 1. Befragung** und Workshopteilnehmer, die **an beiden Befragungen** teilgenommen haben (Nichtteilnehmer und Teilnehmer der Folgebefragung)

3.1.1 Alter und Geschlecht

Tab. 3.1 zeigt die Zusammensetzung der Gruppen nach dem Alter und stellt diese der Bevölkerung in der Region gegenüber. Zwecks Vergleichbarkeit wurden nur über 15-jährige Personen berücksichtigt. Die Signifikanz des Unterschiedes zur Bevölkerung wurde mittels einseitigem Chi-Quadrat Test überprüft.

Alter von bis	Workshopteilnehmer	Vergleichsgruppe	Workshopteilnehmer, Teilnahme an ...		Bevölkerung in d. Region über 15 J.
			nur 1. Befragung	beiden Befragungen	
15 bis 17	1%	0,7%	1,3%	0%	3%
18 bis 24	12%	13,4%	11,8%	11%	10%
25 bis 29	10%	7,5%	7,9%	13%	9%
30 bis 39	12%	20,1%	13,2%	10%	15%
40 bis 49	18%	20,9%	14,5%	22%	17%
50 bis 64	34%	30,6%	31,6%	37%	22%
über 65	11%	4,5%	15,8%	5%	24%
k.A.	2%	2%	4%	1%	
Summe	100%	100%	100%	100%	100%
Mittelwert	45,3	41,9	46,6	43,9	
Median	48	44	49	47,5	
Anzahl n	283	134	152	131	757.734 *

* Summe der Bevölkerung der Orte, an denen Workshops stattfanden: Gemeinde Nordendorf, Neumarkt i.d. Opf., Nürnberg, Würzburg, Weißenstadt, Schweinfurt, Gröbenzell, Cham, Rosenheim, Coburg, Regen (Datenquelle: Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung, 2014a bis k)

Tab. 3.1: Workshopteilnehmer nach Altersgruppen, im Vergleich zur Vergleichsgruppe und zur Bevölkerung in der Region, sowie Vergleich der Teilnehmer und Nichtteilnehmer an der Folgebefragung

Die Workshopteilnehmer unterscheiden sich hinsichtlich des Alters signifikant von der Bevölkerung. Unter den Workshopteilnehmern sind 50 bis 64-jährige Personen deutlich überrepräsentiert, ältere jedoch unterrepräsentiert. Auch von der Vergleichsgruppe unterscheiden sich die Workshopteilnehmer signifikant, vor allem durch den geringeren Anteil an 30 bis 39-Jährigen und den höheren Anteil an über 65-Jährigen. Die Workshopteilnehmer sind somit etwas älter als die Vergleichsgruppe.

Ältere, über 65-Jährige, Workshopteilnehmer haben seltener an der Folgebefragung teilgenommen, 25 bis 30-Jährige und 40 bis 49-Jährige hingegen eher.

Geschlecht	Workshop- teilnehmer	Vergleichs- gruppe	Workshopteilnehmer, Teilnahme an ...		Bevölkerung in d. Region über 15 J.
			nur 1. Befragung	beiden Befragungen	
männlich	8%	22%	11%	5%	48%
weiblich	89%	78%	86%	92%	52%
k.A.	2%	1%	2%	2%	
Summe	100%	100%	100%	100%	100%
Anzahl n	283	134	152	131	757.734*

* Summe der Bevölkerung der Orte, an denen Workshops stattfanden: Gemeinde Nordendorf, Neumarkt i.d. Opf., Nürnberg, Würzburg, Weißenstadt, Schweinfurt, Gröbenzell, Cham, Rosenheim, Coburg, Regen (Datenquelle: Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung, 2014a bis k)

Tab. 3.2: Workshopteilnehmer nach Geschlecht, im Vergleich zur Vergleichsgruppe und zur Bevölkerung in der Region, sowie Vergleich der Teilnehmer und Nichtteilnehmer an der Folgebefragung

Tab. 3.2 zeigt, dass die Workshopteilnehmer überwiegend Frauen waren. Auch in der Vergleichsgruppe überwiegen Frauen deutlich.

3.1.2 Haushaltsgröße

Tab. 3.3 zeigt die Verteilung der Befragungsteilnehmer nach der Haushaltsgröße, Tab. 3.4 die Verteilung nach der Anzahl der Kinder im Haushalt. Hinsichtlich beider Kriterien gibt es keine signifikanten Unterschiede, weder zwischen Workshopteilnehmern und der Vergleichsgruppe noch zwischen den Teilnehmern und Nichtteilnehmern an der Folgebefragung.

Anzahl Personen im Haushalt	Workshop- teilnehmer	Vergleichs- gruppe	Workshopteilnehmer, Teilnahme an ...	
			nur 1. Befragung	beiden Befragungen
1	9%	10%	9%	9%
2	33%	24%	36%	31%
3	19%	27%	18%	20%
4	19%	22%	20%	18%
5	14%	11%	13%	15%
mehr	5%	4%	5%	5%
k.A.	1%	1%	1%	2%
Summe	100%	100%	100%	100%
Mittelwert	3,1	3,1	3,1	3,2
Median	3	3	3	3

Tab. 3.3: Workshopteilnehmer nach Haushaltsgröße, im Vergleich zur Vergleichsgruppe, sowie Vergleich der Teilnehmer und Nichtteilnehmer an der Folgebefragung

Anzahl d. Kinder im Haushalt	Workshop- teilnehmer	Vergleichs- gruppe	Workshopteilnehmer, Teilnahme an ...	
			nur 1. Befragung	beiden Befragungen
keine	62%	66%	59%	65%
1	17%	21%	17%	16%
2	11%	10%	11%	11%
3	4%	0%	4%	5%
4	1%	1%	1%	2%
mehr	0%	0%	1%	1%
k.A.	5%	2%	8%	1%
Summe	100%	100%	100%	100%
Mittelwert	0,6	0,5	0,6	0,6
Median	0	0	0	0

Tab. 3.4: Workshopteilnehmer nach Anzahl der unter 18-Jährigen (Kinder) im Haushalt, im Vergleich zur Vergleichsgruppe, sowie Vergleich der Teilnehmer und Nichtteilnehmer an der Folgebefragung

3.1.3 Höchste abgeschlossene Ausbildung und Erwerbsstatus

Tab. 3.5 zeigt die höchste abgeschlossene Ausbildung der Befragungsteilnehmer. Die Workshopteilnehmer verteilen sich etwa gleich auf alle vier Klassen. Sie unterscheiden sich signifikant von der Vergleichsgruppe, in der Personen mit Fachschule/Berufsausbildung ohne Abitur deutlich überwiegen, und Personen mit Mittel- bzw. Realschule oder Uniabschluss geringere Anteile aufweisen. Hingegen unterscheiden sich Personen, die nur an der ersten Befragung teilgenommen haben nicht signifikant von Personen, die beide Fragebögen ausgefüllt haben.

höchste abgeschlossene Ausbildung	Workshop- teilnehmer	Vergleichs- gruppe	Workshopteilnehmer, Teilnahme an ...	
			nur 1. Befragung	beiden Befragungen
Mittelschule, Realschule	22%	12%	19%	24%
Fachschule/ Berufsausbildung (ohne Abi)	29%	49%	30%	27%
Abitur	20%	19%	22%	18%
Universitäts- oder Hochschulabschluss	27%	14%	25%	30%
k.A.	3%	5%	4%	2%
Summe	100%	100%	100%	100%
Anzahl n	283	134	152	131

Tab. 3.5: höchste abgeschlossene Ausbildung der Workshopteilnehmer, im Vergleich zur Vergleichsgruppe, sowie Vergleich der Teilnehmer und Nichtteilnehmer an der Folgebefragung

Tab. 3.6 zeigt die Verteilung der Befragungsteilnehmer nach deren Erwerbstätigkeit. Hier zeigt sich ebenfalls ein signifikanter Unterschied zur Vergleichsgruppe. Von den Workshopteilnehmern ordneten sich weniger Personen als „erwerbstätig“ ein, hingegen mehr als Rentner und „sonstige“. Etwa zwei Drittel der unter „Sonstige“ klassifizierten Workshopteilnehmer sind Schüler, Studierende oder Auszubildende, ein Sechstel sind freiberuflich oder selbständig und ein Zehntel sind in Alters- oder Elternteilzeit. An der Folgebefragung haben sich Rentner und „Sonstige“ etwas seltener beteiligt, Teilzeitbeschäftigte hingegen etwas öfter.

Erwerbstätigkeit	Workshop- teilnehmer	Vergleichs- gruppe	Workshopteilnehmer, Teilnahme an ...	
			nur 1. Befragung	beiden Befragungen
erwerbstätig (≥ 35 h)	28%	57%	26%	31%
teilzeitbeschäftigt	28%	22%	24%	34%
Rentner(in)	11%	6%	15%	7%
Hausfrau/-mann	9%	7%	9%	10%
Sonstiges	23%	7%	26%	19%
k.A.	0%	1%	1%	0%
Summe	100%	100%	100%	100%
Anzahl n	283	134	152	131

Tab. 3.6: Workshopteilnehmer nach Erwerbstätigkeit, im Vergleich zur Vergleichsgruppe, sowie Vergleich der Teilnehmer und Nichtteilnehmer an der Folgebefragung

3.1.4 Erfahrungen mit Produktion von Lebensmitteln

Das Ausmaß des persönlichen Bezugs der Befragten zu Lebensmitteln wurde durch drei Fragen abgedeckt. Tab. 3.7 zeigt, welcher Prozentsatz der Workshopteilnehmer und der Vergleichsgruppe selbst Gemüse, Obst, Salat oder Kräuter anbauen. Beide statistische Vergleiche – zwischen Workshopteilnehmern und Vergleichsgruppe sowie zwischen Teilnehmern und Nichtteilnehmern der Folgebefragung – zeigen keine signifikanten Unterschiede. Rund jeweils die Hälfte der Befragten baut selbst an, knapp ein Drittel gibt an sehr geringe Mengen auf Fensterbank oder am Balkon anzubauen, und rund ein Fünftel betreibt keinerlei Eigenanbau.

Anbau von Gemüse/ Obst / Salat/ Kräutern	Workshop- teilnehmer	Vergleichs- gruppe	Workshopteilnehmer, Teilnahme an ...	
			nur 1. Befragung	beiden Befragungen
nein	19%	27%	19%	18%
ja	51%	40%	52%	49%
ja, aber sehr wenig	30%	31%	28%	33%
k.A.	1%	1%	1%	0%
Summe	100%	100%	100%	100%

Tab. 3.7: Anbau von Gemüse, Obst, Salat oder Kräutern

Tab. 3.8 zeigt, welcher Anteil der Befragten beruflich mit Lebensmitteln zu tun hat, wie etwa in Erzeugung, Verarbeitung, Handel, Gastronomie oder Verkauf. Hier zeigt sich ein signifikanter Unterschied zwischen den Workshopteilnehmern und der Vergleichsgruppe. Während etwa die Hälfte der Workshopteilnehmer beruflich mit Lebensmitteln zu tun haben, sind es in der Vergleichsgruppe nur 13%. Auf die Beteiligung an der zweiten Befragung hat es jedoch keinen Einfluss, ob ein Befragter beruflich mit Lebensmitteln zu tun hat.

hat beruflich mit Lebensmitteln zu tun	Workshop- teilnehmer	Vergleichs- gruppe	Workshopteilnehmer, Teilnahme an ...	
			nur 1. Befragung	beiden Befragungen
nein	48%	84%	44%	52%
ja	51%	13%	54%	47%
k.A.	2%	2%	2%	2%
Summe	100%	100%	100%	100%

Tab. 3.8: Anteil der Befragten, die beruflich mit Lebensmitteln zu tun haben

Tab. 3.9 zeigt die Vertrautheit der Befragten mit einem landwirtschaftlichen Betrieb. Keine Gruppen unterscheiden sich signifikant voneinander. Knapp ein Viertel der Befragten gaben an, dass ihnen ein landwirtschaftlicher Betrieb wenig bis gar nicht vertraut sei, rund 40% antworteten „eher gut bis gut“, und mehr als ein Drittel kennt landwirtschaftliche Betriebe sehr gut, da sie entweder dort aufgewachsen sind, dort leb(t)en oder arbeite(te)n.

vertraut mit landwirtschaftlichem Betrieb	Workshopteilnehmer	Vergleichsgruppe	Workshopteilnehmer, Teilnahme an ...	
			nur 1. Befragung	beiden Befragungen
wenig bis gar nicht	24%	23%	21%	27%
eher gut bis gut	41%	37%	43%	38%
leb(t)e bzw. arbeite(te) dort	35%	40%	36%	35%
k.A.	0%	0%	1%	0%
Summe	100%	100%	100%	100%

Tab. 3.9: Vertrautheit mit landwirtschaftlichen Betrieben

3.1.5 Verantwortlichkeit für Einkauf, Kochen und Abfall

Die Fragen, welche Personen im Haushalt sich um Einkauf von Lebensmitteln (Tab. 3.10), Kochen (Tab. 3.11) und Abfall (Tab. 3.12) kümmern, dienen der Kontrolle, um verzerrende Einflüsse ausschließen zu können. Es wurde vermutet, dass Personen, die sich nicht um diese Bereiche kümmern, möglicherweise weniger gut in der Lage sind, auf die Fragen nach dem Umgang mit Lebensmitteln zu antworten. Dieser Einfluss kann jedoch ausgeschlossen werden, da nur ein sehr geringer Prozentsatz (unter 10%) der Befragten angab, dass eine andere Person im Haushalt zuständig ist.

Zwischen den Workshopteilnehmern und der Vergleichsgruppe zeigen sich für keinen der drei Bereiche signifikante Unterschiede. Personen, die angegeben hatten, dass sich eine andere Person im Haushalt um den Einkauf von Lebensmitteln kümmert (s. Tab. 3.10), haben sich zu einem signifikant geringeren Anteil an der zweiten Befragung beteiligt. Bezüglich Kochen und Abfall zeigen sich keine signifikanten Unterschiede zwischen Teilnehmern und Nichtteilnehmern der Folgebefragung.

im Haushalt zuständig für Lebensmittel-Einkauf	Workshopteilnehmer	Vergleichsgruppe	Workshopteilnehmer, Teilnahme an ...	
			nur 1. Befragung	beiden Befragungen
Befragter	59%	53%	57%	60%
andere Person im HH	4%	7%	7%	1%
gemeinsam	37%	37%	36%	39%
k.A.	0%	2%	0%	0%
Summe	100%	100%	100%	100%

Tab. 3.10: Person im Haushalt, die für Lebensmitteleinkauf zuständig ist

im Haushalt zuständig für Kochen	Workshopteilnehmer	Vergleichsgruppe	Workshopteilnehmer, Teilnahme an ...	
			nur 1. Befragung	beiden Befragungen
Befragter	58%	49%	57%	60%
andere Person im HH	5%	10%	7%	3%
gemeinsam	35%	32%	34%	37%
k.A.	1%	8%	2%	1%
Summe	100%	100%	100%	100%

Tab. 3.11: Person im Haushalt, die fürs Kochen zuständig ist

im Haushalt zuständig für Müll	Workshop- teilnehmer	Vergleichs- gruppe	Workshopteilnehmer, Teilnahme an ...	
			nur 1. Befragung	beiden Befragungen
Befragter	45%	37%	45%	45%
andere Person im HH	7%	10%	9%	5%
gemeinsam	47%	47%	44%	50%
k.A.	1%	5%	2%	1%
Summe	100%	100%	100%	100%

Tab. 3.12: Person im Haushalt, die für Müll zuständig ist

3.1.6 Außer Haus Essen

Tab. 3.13 zeigt, wie häufig die Befragten außer Haus essen. Weder Workshopteilnehmer und Vergleichsgruppe noch die beiden Teilgruppen der Workshopteilnehmer unterscheiden sich signifikant. Die Hälfte der Befragten isst seltener als einmal pro Woche außer Haus, ein gutes Viertel ein bis zweimal pro Woche, und weniger als 10% täglich oder mehrmals täglich.

Außer Haus Essen	Workshop- teilnehmer	Vergleichs- gruppe	Workshopteilnehmer, Teilnahme an ...	
			nur 1. Befragung	beiden Befragungen
seltener	52%	49%	50%	53%
1 bis 2 mal pro Woche	28%	20%	28%	27%
3 bis 6 mal pro Woche	12%	21%	13%	11%
einmal pro Tag	6%	8%	5%	6%
mehrmals pro Tag	3%	1%	4%	2%
k.A.	0%	1%	0%	0%
Summe	100%	100%	100%	100%

Tab. 3.13: Häufigkeit, mit der die Befragten außer Haus essen

3.2 Ausgangssituation (1. Befragung)

In diesem Kapitel wird die Ausgangssituation beschrieben, d.h. die Antworten aus der 1. Befragung unmittelbar vor Workshopbeginn. Die Antworten der Workshopteilnehmer werden dabei den Antworten der Vergleichsgruppe gegenübergestellt und mittels statistischer Tests auf signifikante Unterschiede hin überprüft. Ebenfalls verglichen werden die Antworten der zwei Teilgruppen von Workshopteilnehmern – jener, die nur den ersten Fragebogen ausgefüllt haben, und jener, die auch an der Folgebefragung teilgenommen haben. Nachfolgend werden für diese beiden Gruppen jedoch nur die statistisch signifikanten Ergebnisse extra ausgewiesen.

3.2.1 Einstellung zum Thema Lebensmittelabfälle

Tab. 3.14 zeigt, wie die Vermeidung von Lebensmittelabfällen hinsichtlich verschiedener Kriterien bewertet wird. Weit mehr als 80% der Workshopteilnehmer halten die Vermeidung von Lebensmittelabfällen für (eher) wichtig, selbstverständlich, zumutbar und möglich, und finden, dass diese viel bringt. Etwas weniger Einigkeit besteht bezüglich des Aufwandes und der gefühlsmäßigen Empfindung, allerdings überwiegen auch hier tendenziell die positiven Antworten (einfach, macht Freude) die negativen (aufwändig, lästig). Die Vergleichsgruppe sieht das ähnlich. Signifikante Unterschiede zu den Workshopteilnehmern zeigen sich nur hinsichtlich der Bewertung der Be-

deutung und der Empfindung: Workshopteilnehmer beurteilen beides positiver („Wichtig“, „macht Freude bzw. eher Freude“). Keine Unterschiede gibt es zwischen Teilnehmern und Nichtteilnehmern der Folgebefragung.

Bedeutung	un- wichtig	eher unwichtig	neutral	eher wichtig	wichtig	k.A.	Summe	Sig.
Workshopteilnehmer	2%	2%	2%	10%	80%	5%	100%	*
Vergleichsgruppe	1%	0%	1%	19%	73%	5%	100%	

Aufwand	einfach	eher einfach	neutral	eher aufwändig	aufwändig	k.A.	Summe	Sig.
Workshopteilnehmer	19%	23%	21%	22%	5%	10%	100%	ns
Vergleichsgruppe	28%	20%	20%	18%	4%	10%	100%	

Vertrautheit	unge- wohnt	eher unge- wohnt	neutral	eher selbst- verständlich	selbst- verständlich	k.A.	Summe	Sig.
Workshopteilnehmer	1%	3%	10%	25%	55%	6%	100%	ns
Vergleichsgruppe	0%	1%	7%	26%	55%	10%	100%	

Zumutbarkeit	unzumut- bar	eher unzu- mutbar	neutral	eher zumutbar	zumutbar	k.A.	Summe	Sig.
Workshopteilnehmer	1%	2%	4%	18%	67%	8%	100%	ns
Vergleichsgruppe	1%	1%	4%	21%	64%	8%	100%	

Nutzen	bringt nichts	bringt eher nichts	neutral	bringt eher viel	bringt viel	k.A.	Summe	Sig.
Workshopteilnehmer	0%	0%	6%	11%	73%	8%	100%	ns
Vergleichsgruppe	1%	3%	6%	15%	66%	8%	100%	

Empfunden als	lästig	eher lästig	neutral	macht eher Freude	macht Freude	k.A.	Summe	Sig.
Workshopteilnehmer	0%	5%	24%	26%	35%	9%	100%	**
Vergleichsgruppe	3%	7%	37%	16%	25%	10%	100%	

Umsetzbarkeit	umöglich	eher unmöglich	neutral	eher möglich	möglich	k.A.	Summe	Sig.
Workshopteilnehmer	0%	2%	5%	22%	63%	8%	100%	ns
Vergleichsgruppe	1%	2%	7%	20%	59%	10%	100%	

Sig. Signifikanz; ns...nicht signifikant, ** sehr signifikant (p<0,01); * signifikant (p<0,05)

Tab. 3.14: Beurteilung der Vermeidung von Lebensmittelabfällen aus Sicht der Befragten

Tab. 3.15 zeigt das Ausmaß der Zustimmung auf verschiedene Aussagen über Lebensmittelabfälle. Der Großteil der Workshopteilnehmer äußert sich zustimmend zu den Aussagen, dass man derzeit viel über Lebensmittel im Müll hört, heutzutage mehr Essen als früher weggeworfen wird und man kein Essen wegwerfen sollte. Dass das Thema „Lebensmittel im Müll“ überbewertet wird, meint fast niemand. Weniger deutlich sind die Antworten auf die Aussage „Es kommt eben vor, dass Lebensmittel verderben“, die etwas mehr als die Hälfte bejahen. Gegenüber der Vergleichsgruppe lehnen Workshopteilnehmer die Aussagen, dass das Thema überbewertet wird bzw. es eben vorkommt, dass Lebensmittel verderben, signifikant häufiger ab.

Bezüglich zweier Aussagen unterscheiden sich die Workshopteilnehmer (siehe Tab. 3.16): Workshopteilnehmer, die nur an der ersten Befragung teilgenommen haben, stimmen zu einem höheren Anteil zu, dass mehr Essen als früher weggeworfen wird

und Lebensmittel ab und zu verderben, als Personen, die nur den ersten Fragebogen beantwortet hatten.

Über Lebensmittel im Müll hört man derzeit viel.							
	nein	eher nicht	eher ja	ja	k.A.	Summe	Sig.
Workshopteilnehmer	4%	17%	39%	38%	2%	100%	ns
Vergleichsgruppe	2%	19%	43%	34%	1%	100%	

Heutzutage wird mehr Essen weggeworfen als früher.							
	nein	eher nicht	eher ja	ja	k.A.	Summe	
Workshopteilnehmer	1%	1%	20%	78%	0%	100%	ns
Vergleichsgruppe	0%	3%	16%	79%	1%	100%	

Das Thema "Lebensmittel im Müll" wird überbewertet.							
	nein	eher nicht	eher ja	ja	k.A.	Summe	
Workshopteilnehmer	74%	20%	1%	3%	2%	100%	*
Vergleichsgruppe	65%	27%	4%	2%	1%	100%	

Man soll kein Essen wegwerfen.							
	nein	eher nicht	eher ja	ja	k.A.	Summe	
Workshopteilnehmer	5%	11%	21%	62%	1%	100%	ns
Vergleichsgruppe	2%	10%	22%	63%	2%	100%	

Es kommt eben vor, dass Lebensmittel verderben.							
	nein	eher nicht	eher ja	ja	k.A.	Summe	
Workshopteilnehmer	7%	35%	32%	23%	2%	100%	*
Vergleichsgruppe	2%	25%	38%	31%	3%	100%	

Sig. Signifikanz; ns...nicht signifikant; * signifikant (p<0,05)

Tab. 3.15: Ausmaß der Zustimmung zu verschiedenen Aussagen

Heutzutage wird mehr Essen weggeworfen als früher.							
	nein	eher nicht	eher ja	ja	k.A.	Summe	Sig.
nur 1. Befragung	1%	0%	16%	82%	0%	100%	*
beide Befragungen	0%	3%	24%	73%	0%	100%	

Es kommt eben vor, dass Lebensmittel verderben.							
	nein	eher nicht	eher ja	ja	k.A.	Summe	Sig.
nur 1. Befragung	9%	31%	28%	30%	3%	100%	*
beide Befragungen	6%	40%	37%	16%	1%	100%	

Sig. Signifikanz; * signifikant (p<0,05)

Tab. 3.16: Signifikante Unterschiede in der Zustimmung zu verschiedenen Aussagen zwischen Teilnehmern und Nichtteilnehmern an der Folgebefragung

3.2.2 Wissen um Bedeutung von Mindesthaltbarkeits- und Verbrauchsdatum

Um zu prüfen, ob die Befragten über die Bedeutung von Mindesthaltbarkeits- und Verbrauchsdatum Bescheid wissen, wurden drei Antwortmöglichkeiten vorgegeben. Als richtig wird beim Mindesthaltbarkeitsdatum die Antwort „kann man noch essen“ gewertet, und beim Verbrauchsdatum die Antworten „auf keinen Fall mehr essen“ und „eher nicht mehr essen“. Tab. 3.17 zeigt die Antworten auf die Bedeutung des Mindesthaltbarkeitsdatums, über die praktisch alle Workshopteilnehmer bereits vor Beginn Bescheid wussten. In der Vergleichsgruppe interpretieren es hingegen 8% falsch, im Sinne des Verbrauchsdatums (signifikanter Unterschied).

Bedeutung des Mindesthaltbarkeitsdatums	Workshop- teilnehmer	Vergleichs- gruppe
weiß ich nicht genau	0%	1%
auf keinen Fall mehr essen	1%	0%
eher nicht mehr essen	0%	8%
kann man noch essen, wenn es gut aussieht, riecht u. schmeckt	98%	90%
k.A.	0%	1%
Summe	100%	100%

Tab. 3.17: Wissen um Bedeutung des Mindesthaltbarkeitsdatums

Die Antworten bezüglich des Verbrauchsdatums zeigt Tab. 3.18. 42% der Workshop-Teilnehmer kennen vor Workshopbeginn nicht die richtige Bedeutung des Verbrauchsdatums, sondern interpretieren es falsch, im Sinne des Mindesthaltbarkeitsdatums. Auch hier zeigt sich ein signifikanter Unterschied zur Vergleichsgruppe, in der ein höherer Anteil die korrekte Bedeutung nicht kennt.

Bedeutung des Verbrauchsdatums	Workshop- teilnehmer	Vergleichs- gruppe
weiß ich nicht genau	4%	7%
auf keinen Fall mehr essen	19%	11%
eher nicht mehr essen	33%	23%
kann man noch essen, wenn es gut aussieht, riecht u. schmeckt	42%	55%
k.A.	1%	4%
Summe	100%	100%

Tab. 3.18: Wissen um Bedeutung des Verbrauchsdatums

Zwischen Workshopteilnehmern, die nur an der 1. Befragung und jenen, die an beiden Befragungen teilgenommen haben, zeigt sich hinsichtlich des Verbrauchsdatums ebenfalls ein schwach signifikanter Unterschied ($p=0,062$). Aus Tab. 3.19 ist ersichtlich, dass Personen, die an beiden Befragungen teilgenommen haben, schon vorab besser über die Bedeutung des Verbrauchsdatums Bescheid wissen als Personen, die nur an der 1. Befragung teilgenommen haben.

Bedeutung des Verbrauchsdatums	Workshopteilnehmer, Teilnahme an ...	
	nur 1. Befragung	beiden Befragungen
weiß ich nicht genau	4%	5%
auf keinen Fall mehr essen	16%	24%
eher nicht mehr essen	30%	37%
kann man noch essen, wenn es gut aussieht, riecht u. schmeckt	49%	34%
k.A.	1%	2%
Summe	100%	100%

Tab. 3.19: Unterschied im Wissen um die Bedeutung des Verbrauchsdatums zwischen Teilnehmern und Nichtteilnehmern an der Folgebefragung

3.2.3 Gewohnheiten im Umgang mit Lebensmitteln

3.2.3.1 Häufigkeit des Wegwerfens von Lebensmitteln

Tab. 3.20 zeigt, wie häufig Lebensmittel weggeworfen werden. Der überwiegende Teil der Workshopteilnehmer (rund drei Viertel) gibt an, Lebensmittel nur alle 2 bis 4 Wochen oder seltener wegzuerwerfen. Zur Vergleichsgruppe besteht kein signifikanter Unterschied. Speisereste (Tab. 3.21) werden von mehr als der Hälfte der Workshopteilnehmer selten bis nie weggeworfen. Auch hier zeigt sich kein signifikanter Unterschied zur Vergleichsgruppe.

Wie oft werden Lebensmittel weggeworfen?	Workshop- teilnehmer	Vergleichs- gruppe
seltener bis nie	41%	49%
alle 2 bis 4 Wochen	33%	25%
1 bis 2 Mal pro Woche	23%	19%
3 bis 4 Mal pro Woche	3%	2%
5 mal pro Woche	0%	0%
k.A.	0%	4%
Summe	100%	100%

Tab. 3.20: Häufigkeit des Wegwerfens von Lebensmitteln

Wie oft werden Speisereste weggeworfen?	Workshop- teilnehmer	Vergleichs- gruppe
seltener bis nie	54%	51%
alle 2 bis 4 Wochen	17%	18%
1 bis 2 Mal pro Woche	23%	23%
3 bis 4 Mal pro Woche	5%	4%
5 mal pro Woche	1%	1%
k.A.	0%	3%
Summe	100%	100%

Tab. 3.21: Häufigkeit des Wegwerfens von Speiseresten

Wie oft werden diese weggeworfen?	Lebensmittel		Speisereste	
	Workshopteilnehmer, Teilnahme an ... nur 1. Befragung	Workshopteilnehmer, Teilnahme an ... beide Befragungen	Workshopteilnehmer, Teilnahme an ... nur 1. Befragung	Workshopteilnehmer, Teilnahme an ... beide Befragungen
seltener bis nie	48%	33%	62%	46%
alle 2 bis 4 Wochen	28%	38%	13%	23%
1 bis 2 Mal pro Woche	20%	26%	21%	24%
3 bis 4 Mal pro Woche	3%	2%	4%	5%
5 mal pro Woche	0%	1%	1%	2%
k.A.	1%	0%	0%	0%
Summe	100%	100%	100%	100%

Tab. 3.22: Unterschied in der Häufigkeit des Wegwerfens von Lebensmitteln und Speiseresten zwischen Teilnehmern und Nichtteilnehmern an der Folgebefragung

Zwischen Personen, die nur an der 1. Befragung und jenen, die an beiden Befragungen teilgenommen haben, zeigen sich schwach signifikante Unterschiede für Lebensmittel ($p=0,070$) und Speisereste ($p=0,064$). Teilnehmer, die an beiden Befra-

gungen teilgenommen hatten, geben an, häufiger Lebensmittel und Speisereste wegzuwerfen als Teilnehmer, die nur an der 1. Befragung teilgenommen haben (siehe Tab. 3.22).

3.2.3.2 Umgang mit Lebensmitteln

Tab. 3.23 und Tab. 3.24 zeigen, wie häufig bestimmte Handlungen im Umgang mit Lebensmitteln bzw. Lebensmittelabfällen in den befragten Haushalten praktiziert werden. Signifikante Unterschiede zur Vergleichsgruppe zeigen sich darin, dass Workshopteilnehmer

- häufiger Reste von Lebensmitteln essen oder verkochen
- häufiger mit Einkaufszettel einkaufen gehen
- und seltener ungeplante Einkäufe tätigen.

Des Weiteren weisen schwach signifikante Ergebnisse darauf hin, dass Workshopteilnehmer auch tendenziell

- etwas öfter Lebensmittel mit überschrittenem Mindesthaltbarkeitsdatum essen oder verkochen
- etwas seltener Lebensmittel mit überschrittenem Mindesthaltbarkeitsdatum wegwerfen
- und etwas öfter Mahlzeiten im Voraus planen.

Keine signifikanten Unterschiede zeigen sich zwischen jenen Workshopteilnehmern, die nur an der 1. Befragung und jenen, die an beiden Befragungen teilgenommen haben.

a) Lebensmittel verarbeiten, kurz bevor diese das Ablaufdatum (MHD oder VD) erreichen								
	nie	selten	manchmal	oft	fast immer	k.A.	Summe	Sig.
Workshopteilnehmer	2%	11%	49%	25%	11%	1%	100%	ns
Vergleichsgruppe	1%	12%	54%	23%	10%	1%	100%	
b) Lebensmittel mit überschrittenem Mindesthaltbarkeitsdatum essen oder verkochen								
	nie	selten	manchmal	oft	fast immer	k.A.	Summe	
Workshopteilnehmer	3%	23%	43%	19%	10%	1%	100%	(*)
Vergleichsgruppe	1%	25%	51%	19%	4%	0%	100%	
c) Lebensmittel mit überschrittenem Mindesthaltbarkeitsdatum wegwerfen								
	nie	selten	manchmal	oft	fast immer	k.A.	Summe	
Workshopteilnehmer	18%	60%	15%	3%	1%	2%	100%	(*)
Vergleichsgruppe	9%	66%	19%	6%	1%	0%	100%	
d) Reste von Mahlzeiten einfrieren								
	nie	selten	manchmal	oft	fast immer	k.A.	Summe	
Workshopteilnehmer	9%	18%	33%	28%	10%	2%	100%	ns
Vergleichsgruppe	13%	19%	39%	24%	4%	1%	100%	
e) Reste später essen oder verkochen								
	nie	selten	manchmal	oft	fast immer	k.A.	Summe	
Workshopteilnehmer	1%	7%	22%	46%	22%	2%	100%	**
Vergleichsgruppe	0%	5%	36%	48%	10%	1%	100%	

Sig. Signifikanz; ns...nicht signifikant, ** sehr signifikant ($p < 0,01$); * signifikant ($p < 0,05$); (*) schwach signifikant ($p < 0,1$)

Tab. 3.23: Häufigkeit des Vorkommens verschiedener Handlungen im Umgang mit Lebensmitteln im Haushalt (Teil I)

g) mit Einkaufszettel einkaufen								
	nie	selten	manchmal	oft	fast immer	k.A.	Summe	
Workshopteilnehmer	5%	10%	9%	24%	51%	2%	100%	*
Vergleichsgruppe	8%	7%	13%	34%	37%	1%	100%	
h) Mahlzeiten im Voraus planen								
	nie	selten	manchmal	oft	fast immer	k.A.	Summe	
Workshopteilnehmer	4%	10%	21%	40%	23%	2%	100%	(*)
Vergleichsgruppe	5%	19%	21%	40%	15%	0%	100%	
i) Überblick über Vorräte verschaffen								
	nie	selten	manchmal	oft	fast immer	k.A.	Summe	
Workshopteilnehmer	0%	6%	18%	50%	24%	1%	100%	ns
Vergleichsgruppe	0%	4%	24%	46%	25%	1%	100%	
j) ungeplante Einkäufe (z.B. spontan, mehr als am Einkaufszettel, Sonderangebote, Multipacks)								
	nie	selten	manchmal	oft	fast immer	k.A.	Summe	
Workshopteilnehmer	4%	33%	39%	19%	3%	2%	100%	**
Vergleichsgruppe	1%	22%	56%	16%	5%	0%	100%	
k) überschüssige Lebensmittel verschenken								
	nie	selten	manchmal	oft	fast immer	k.A.	Summe	
Workshopteilnehmer	36%	38%	17%	5%	2%	1%	100%	ns
Vergleichsgruppe	40%	39%	18%	3%	1%	0%	100%	

Sig. Signifikanz; ns...nicht signifikant, ** sehr signifikant (p<0,01); * signifikant (p<0,05); (*) schwach signifikant (p<0,1)

Tab. 3.24: Häufigkeit des Vorkommens verschiedener Handlungen im Umgang mit Lebensmitteln im Haushalt (Teil II)

3.2.4 Bewusstheit im Umgang mit Lebensmitteln

Tab. 3.25 zeigt, dass drei Viertel der Workshopteilnehmer bewusst darauf achten, so wenig Lebensmittel wie möglich wegzuwerfen und etwa ein Fünftel „eher“ schon darauf achten. Ein signifikanter Unterschied zur Vergleichsgruppe bzw. zwischen den Teilgruppen (Teilnahme nur an erster/beiden Befragungen) besteht nicht.

"achte bewusst darauf, so wenig Lebensmittel wie möglich wegzuwerfen"	Workshopteilnehmer	Vergleichsgruppe
nein	0%	1%
eher nicht	3%	2%
eher schon	22%	29%
ja	74%	67%
k.A.	0%	0%
Summe	100%	100%

Tab. 3.25: Achten Befragte bewusst darauf, so wenig Lebensmittel wie möglich wegzuwerfen?

Die überwiegende Mehrheit der Workshopteilnehmer (siehe Tab. 3.26) sind der Ansicht, dass sie gut bzw. eher gut einschätzen können, wie oft sie Lebensmittel wegwerfen. Die Vergleichsgruppe unterscheidet sich diesbezüglich nicht. Es zeigt sich jedoch, dass Workshopteilnehmer, die auch an der Folgebefragung teilgenommen haben, dies etwas schlechter einschätzen können als Workshopteilnehmer, die nur den ersten Fragebogen beantwortet haben (siehe Tab. 3.27). Dieser Unterschied ist schwach signifikant (p=0,055).

"kann einschätzen, wie oft ich Lebensmittel wegwerfe"	Workshop- teilnehmer	Vergleichs- gruppe
gar nicht	1%	0%
eher weniger	14%	15%
eher gut	41%	39%
gut	43%	43%
k.A.	0%	0%
Summe	0%	3%

Tab. 3.26: Wie gut können die Befragten einschätzen, wie oft sie Lebensmittel wegwerfen?

"kann einschätzen, wie oft ich Lebensmittel wegwerfe"	Workshopteilnehmer, Teilnahme an ... nur 1. Befragung	beiden Befragungen
gar nicht	3%	0%
eher weniger	11%	17%
eher gut	38%	45%
gut	48%	38%
k.A.	1%	0%
Summe	100%	100%

Tab. 3.27: Wie gut können die Befragten einschätzen, wie oft sie Lebensmittel wegwerfen? Unterschiede zwischen Teilnehmern und Nichtteilnehmern an der Folgebefragung.

Fast alle Workshopteilnehmer geben an, dass sie bewusst wahrnehmen, wenn sie Lebensmittel wegwerfen (Tab. 3.28) und ein schlechtes Gewissen dabei haben (Tab. 3.29). Bezüglich der bewussten Wahrnehmung zeigen sich keine signifikanten Unterschiede zur Vergleichsgruppe und zwischen den Teilgruppen. Workshopteilnehmer bejahen jedoch die Frage nach dem schlechten Gewissen signifikant stärker als die Vergleichsgruppe.

"nehme bewusst wahr, wenn ich Lebensmittel wegwerfen muss"	Workshop- teilnehmer	Vergleichs- gruppe
nein	1%	1%
eher nicht	2%	1%
eher schon	17%	19%
ja	80%	78%
k.A.	1%	2%
Summe	100%	100%

Tab. 3.28: Nehmen es die Befragten bewusst wahr, wenn sie Lebensmittel wegwerfen müssen?

"schlechtes Gewissen, wenn ich Lebensmittel wegwerfen muss"	Workshop- teilnehmer	Vergleichs- gruppe
nein	2%	2%
eher nicht	1%	4%
eher schon	21%	33%
ja	76%	61%
k.A.	0%	0%
Summe	100%	100%

Tab. 3.29: Haben die Befragten ein schlechtes Gewissen, wenn sie Lebensmittel wegwerfen müssen?

3.2.5 Informationsquellen für Workshop und Motiv für Teilnahme

Wodurch haben Befragte vom Workshop erfahren?	alle Workshopteilnehmer	davon Teilnahme an ...		Sig.
		nur 1. Befrag.	beide Befrag.	
Newsletter vom Ernährungsinstitut KinderLeicht	12%	12%	13%	ns
essensWert Homepage	5%	7%	4%	ns
Artikel in anderen Online-Medien	4%	3%	5%	ns
Artikel in Print-Medien, z.B. Zeitung, Zeitschriften	6%	10%	2%	*
persönliche Gespräche	18%	20%	16%	ns
Poster am Veranstaltungsort	5%	5%	5%	ns
Poster in Bioläden, Geschäften, Gemeinden	3%	4%	2%	ns
Sonstiges	56%	50%	63%	*
k.A.	2%	3%	1%	
<i>Anzahl n</i>	283	152	131	

Mehrfachantworten, Summe daher > 100; Sig. Signifikanz, ns... nicht signifikant, * p < 0,05

Tab. 3.30: Wie haben die Befragten vom Workshop erfahren?

Tab. 3.30 zeigt, wie die Workshopteilnehmer von den Workshops erfahren haben. Die Prozentsätze geben an, wie viele Befragte die betreffende Antwort angekreuzt haben. Mehrfachantworten waren möglich, weshalb die Summe mehr als 100% ergibt. Mit Abstand am häufigsten genannt wurde „Sonstiges“, gefolgt von persönlichen Gesprächen und dem Newsletter des Ernährungsinstitutes KinderLeicht. Von den Personen, die „Sonstiges“ angegeben hatten, spezifizierten dies rund die Hälfte mit „Ausbildung“ wie, „Schule“ allgemein, „fhg Innsbruck“ und „Gesunde Hochschule Coburg“. Weiters angeführt wurden unter „Sonstiges“ AELF (Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten), email/ Einladung, die Nennung konkreter Personen („Freundin“, „Frau xy“) sowie „Frauenbund“. Die Antworten auf die Kategorie „Sonstiges“ spiegeln wider, dass einzelne Workshops gezielt von spezifische Zielgruppen besucht bzw. beworben wurden, z.B.: Schweinfurt – evangelischer Frauenbund, Cham – Teilzeitschule Hauswirtschaft, Rosenheim – fhg Innsbruck, Coburg – Gesunde Hochschule, Regen – Hauswirtschaftsschule bzw. -kurs.

Personen, die sich nicht an der Folgebefragung beteiligt haben, nannten signifikant häufiger „Artikel in Printmedien“ als Informationsquelle sowie signifikant seltener „Sonstiges“.

Warum nehmen Befragte am Workshop teil?	trifft zu	davon Teilnahme an ...		Sig.
		nur 1. Befrag.	beide Befrag.	
Interesse am Thema Ernährung	82%	78%	86%	*
wegen der Betriebsbesichtigung	3%	3%	3%	ns
weil vom Ernährungsinstitut KinderLeicht veranstaltet	4%	5%	3%	ns
Interesse am Thema Lebensmittelabfälle	64%	58%	71%	*
erwarte mir Tipps zur Lebensmittelabfallvermeidung	53%	42%	66%	**
erwarte mir Tipps zu Einkauf, Lagerung	41%	38%	44%	ns
möchte neue Rezepte kennenlernen	24%	20%	27%	ns
begleite jemanden	6%	9%	2%	*
Sonstiges	15%	13%	17%	ns
k.A.	2%	2%	2%	
<i>Anzahl n</i>	283	152	131	

Mehrfachantworten, Summe daher > 100; Sig. Signifikanz, ns... nicht signifikant, * p < 0,05, ** p < 0,01

Tab. 3.31: Motive für die Teilnahme am Workshop

Tab. 3.31 zeigt, aus welchen Beweggründen die Teilnahme am Workshop erfolgte. Mehrfachantworten waren möglich. Am häufigsten genannt wurde das Interesse am Thema Ernährung, gefolgt vom Interesse am Thema Lebensmittelabfälle und der Erwartung von Tipps zur Lebensmittelabfallvermeidung (jeweils von mehr als 50% der Workshopteilnehmer). Unter „Sonstiges“ angeführt wurden vor allem „im Zuge der Ausbildung“ bzw. „Pflicht im Zuge der Ausbildung“ (vor allem bei den Workshops in Rosenheim und Coburg), berufliches Interesse und Multiplikatorfunktion.

Die Antworten zeigen signifikante Unterschiede zwischen Teilnehmern und Nichtteilnehmern der Folgebefragung. Personen, die beide Fragebögen ausgefüllt haben, geben als Grund für ihre Teilnahme am Workshop häufiger an, dass sie sich Tipps zur Lebensmittelabfallvermeidung erwarten, sowie Interesse am Thema Ernährung und Lebensmittelabfälle, hingegen seltener, dass sie jemanden begleiten.

3.2.6 Sonstige Anmerkungen

10% der Befragten nutzten in der ersten Befragung die Möglichkeit, sonstige Anmerkungen zu machen. Der Großteil davon gibt positives feedback. Weitere Anmerkungen beziehen sich auf Anregungen oder geben Kommentare ab, z.B. den Vorschlag, die Fragebögen doppelseitig auszudrucken. Originalantworten siehe Tab. 7.1 im Anhang.

3.3 Unterschiede nach Bevölkerungsgruppen

Untersucht wird, ob sich Teilgruppen der Befragten hinsichtlich Einstellungen, Wissen und selbstberichtetem Verhalten unterscheiden. Folgende Einflussfaktoren werden dabei betrachtet:

Soziodemographische Merkmale:

- Alter der Befragten
 - in 2 Klassen (unter/ über 50 Jahren)
 - bzw. 3 Klassen (unter 30, 30 bis 50, über 50 Jahre)
- Haushaltsgröße
 - in 5 Klassen (1, 2, 3, 4, 5 und mehr Personen)
 - in 2 Klassen (1-2 Personen im HH, 3 oder mehr Personen-HH)
- Kinder im Haushalt (Haushalt ohne Kinder; Haushalt mit Kindern)
- Höchste abgeschlossene Ausbildung der Befragten (in 4 Klassen: Mittel- oder Realschule; Fachschule bzw. Berufsausbildung ohne Abitur; Abitur, Universitäts- oder Hochschulabschluss)

Bezug zu Lebensmitteln

- Anbau von Obst/ Gemüse (nein, nur sehr wenig, ja)
- Vertrautheit mit landwirtschaftlichem Betrieb (wenig, eher gut, sehr gut)
- Beruflich mit Lebensmitteln zu tun (nein, ja)

Die Anzahl der Befragten pro Klasse zeigt Tab. 3.32. Der Einfluss des Geschlechts, als weitere soziodemographische Variable, kann aufgrund des zu geringen Anteils an Männern in den befragten Stichproben nicht untersucht werden.

		Vergleichsgruppe	1. Befragung		2. Befragung			
Alter	unter 50	(unter 30)	84	(29)	148	(64)	75	(32)
		(30 bis 50)		(55)	(84)		(43)	
	über 50		47		128		62	
		<i>fehlend</i>	3		7		1	
Haus- halts- größe	1 od. 2	1	46	(14)	119	(25)	56	(11)
		2		(32)	(94)		(45)	
	3 oder mehr	3		(36)	(54)		(26)	
		4	86	(30)	161	(54)	80	(26)
		5 oder mehr		(20)	(53)		(28)	
	<i>fehlend</i>	2		3		2		
Kinder im HH	nein		88		176		92	
	ja		43		94		43	
	<i>fehlend</i>		3		13		3	
Bildung	Mittel-, Realschule		16		61		35	
	Fachschule/ Berufsausbildung		66		81		41	
	Abitur		26		56		21	
	Universität/ Hochschule		19		77		41	
	<i>fehlend</i>		7		8		0	
beruflich mit LM zu tun	nein		113		135		76	
	ja		18		143		61	
	<i>fehlend</i>		3		5		1	
Anbau von Obst/ Gemüse/ Salat ...	nein		36		53		31	
	ja, aber sehr wenig		42		85		46	
	ja		54		143		60	
	<i>fehlend</i>		2		2		1	
Vertraut- heit mit Landwirt- schaft	wenig bis gar nicht		31		67		33	
	eher gut bis gut		50		115		56	
	sehr gut		53		100		49	
	<i>fehlend</i>		0		1		0	

Tab. 3.32: absolute Anzahl der Befragten pro Klasse, nach soziodemographischen Merkmalen sowie Bezug zu Lebensmitteln

Die Unterschiede werden für die Ergebnisse der 1. Befragung, der 2. Befragung und der Vergleichsgruppe getrennt untersucht. Dazu werden die Stichproben jeweils in Teilgruppen nach den oben aufgelisteten Faktoren unterteilt und die Antwortverteilung mittels Kreuztabellen, Chi-Quadrat-Test und den Indikatoren Phi (Gruppenunterschiede) und Kendall's tau-b (für Korrelationen) verglichen. Die wesentlichen signifikanten Ergebnisse werden nachfolgend verbal zusammengefasst.

3.3.1 Nach Alter

Bezüglich der **Einstellungen** zeigen sich in der ersten Befragung (vor Workshopbeginn) **deutliche Unterschiede**: Ältere Personen halten die Vermeidung von Lebensmittelabfällen eher für einfach, selbstverständlich und zumutbar als Jüngere. Sie stimmen häufiger zu, dass diese Freude macht und möglich ist. Auch zeigen ältere Personen höhere Zustimmung auf die Aussagen, dass heutzutage mehr Essen als früher weggeworfen wird, man viel über Lebensmittel im Müll hört, hingegen geringere Zustimmung, dass das Thema Lebensmittel im Müll überbewertet wird.

In der zweiten Befragung (nach Workshopteilnahme) zeigen sich dieselben Unterschiede in den Einstellungen, mit Ausnahme der Antworten auf die Items „Heutzuta-

ge wird mehr Essen weggeworfen als früher“ und „Das Thema Lebensmittel im Müll wird überbewertet“, die keine signifikanten Unterschiede mehr aufweisen. Auch in der Vergleichsgruppe zeigen sich ähnliche signifikante Zusammenhänge wie in der ersten Befragung, bis auf die Unterschiede bezüglich „Lebensmittelvermeidung ist möglich“ und „Das Thema Lebensmittel im Müll wird überbewertet“.

Ältere Personen **wissen** über die Bedeutung des Verbrauchsdatums weniger gut Bescheid als jüngere. Dieser Unterschied ist in allen Befragungen (erste, zweite, Vergleichsgruppe) signifikant (siehe Abb. 3.1).

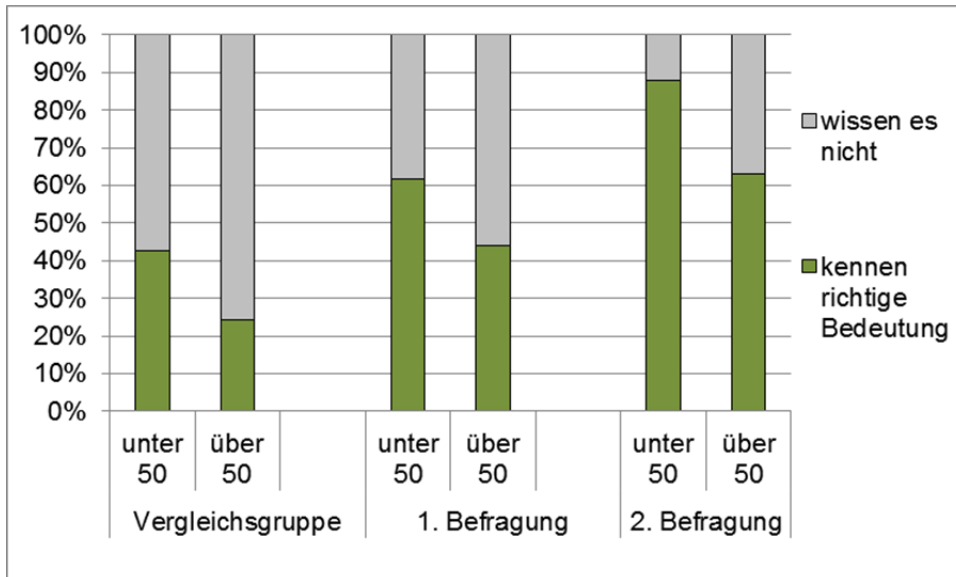


Abb. 3.1: Wissen um Bedeutung des Verbrauchsdatums, nach Alter

Auch bezüglich **der Gewohnheiten** zeigen sich Zusammenhänge mit dem Alter: Ältere Personen

- essen seltener außer Haus (in 1., 2. Befragung und Vergleichsgruppe signifikant)
- werfen seltener Lebensmittel weg (in 1., 2. Befragung und Vergleichsgruppe signifikant)
- werfen seltener Speisereste weg (in 1. und 2. Befragung signifikant)
- verarbeiten etwas weniger oft Lebensmittel kurz vor Ablaufdatum (in 1. Befragung und Vergleichsgruppe signifikant)
- werfen Lebensmittel mit überschrittenem Mindesthaltbarkeitsdatum seltener weg (in 1., 2. Befragung und Vergleichsgruppe signifikant)
- essen oder verkochen seltener Reste von Mahlzeiten (in 1., 2. Befragung und Vergleichsgruppe signifikant)
- werfen Reste von Mahlzeiten seltener weg (nur in 1. Befragung signifikant)
- und frieren häufiger Reste ein (nur in 1. Befragung signifikant)

Folgende weitere Unterschiede sind nur in der 2. Befragung und / oder der Vergleichsgruppe signifikant: Ältere Personen

- essen oder verkochen Lebensmittel mit überschrittenem Mindesthaltbarkeitsdatum seltener (in 2. Befragung und Vergleichsgruppe signifikant)
- planen häufiger Mahlzeiten im Voraus (nur in 2. Befragung signifikant)

- verschaffen sich häufiger einen Überblick über ihre Vorräte (nur in Vergleichsgruppe signifikant)
- und machen seltener ungeplante Einkäufe (nur in 2. Befragung signifikant).

Die **Bewusstheit im Umgang mit Lebensmitteln** zeigt ebenfalls signifikante Unterschiede: Ältere Personen

- achten mehr darauf, wenig Lebensmittel wegzuerwerfen (in 1. Befragung und Vergleichsgruppe signifikant)
- meinen genauer einschätzen zu können, wie viele Lebensmittel sie wegwerfen (in 1., 2. Befragung und Vergleichsgruppe signifikant)
- nehmen es bewusster wahr, wenn sie Lebensmittel wegwerfen (nur in 1. Befragung signifikant)
- und haben eher ein schlechtes Gewissen, wenn sie Lebensmittel wegwerfen (nur in Vergleichsgruppe sig.).

3.3.2 Nach Haushaltsform

Es wird vermutet, dass die Haushaltsgröße und die Tatsache, ob Kinder im Haushalt leben, einen Einfluss auf Gewohnheiten und Bewusstheit im Umgang mit Lebensmittel haben könnten, sowie teilweise auch auf Einstellungen. Kein Einfluss wird hingegen auf das Wissen und die Bewertung der Workshops erwartet. Die zugehörigen Hypothesen sind, dass die Bewusstheit geringer ist, wenn mehr Personen im Haushalt leben, einige Verhaltensweisen schwieriger umzusetzen sind und auch Abfallvermeidung in größeren Haushalten schwieriger sein könnte.

3.3.2.1 Haushaltsgröße

Bezüglich der **Einstellungen** zeigen sich kaum signifikante Unterschiede, und diese auch meist nur in einer Befragung. In der ersten Befragung (vor Workshopteilnahme) empfinden Haushalte mit mehr als 2 Personen die Vermeidung von Lebensmittelabfällen aufwändiger als Haushalte mit nur 1 oder 2 Personen und stimmen seltener der Aussage zu, dass man viel über Lebensmittel im Müll hört. In der zweiten Befragung halten Haushalte mit mehr als 2 Personen die Vermeidung von Lebensmittelabfällen für weniger wichtig und weniger zumutbar als größere Haushalte. Letzterer Zusammenhang zeigte sich auch in der Vergleichsgruppe.

Im **Wissen** um die Bedeutung von Mindesthaltbarkeits- und Verbrauchsdatum zeigen sich **keine signifikanten Unterschiede**.

Einige Gewohnheiten zeigen **signifikante Unterschiede** nach der Haushaltsgröße. Sowohl in der ersten als auch in der zweiten Befragung geben Personen aus größeren Haushalten an, häufiger Lebensmittel und Speisereste, Lebensmittel mit überschrittenem Mindesthaltbarkeitsdatum und Reste von Mahlzeiten wegzuerwerfen. In der zweiten Befragung geben außerdem Haushalte mit mehr als 2 Personen an, häufiger Reste zu essen oder zu verkochen und weniger oft Mahlzeiten im Voraus zu planen. In der Vergleichsgruppe zeigen sich andere signifikante Zusammenhänge als bei den Workshopteilnehmern: Größere Haushalte werfen häufiger Speisereste weg, verarbeiten, essen oder verkochen Lebensmittel mit überschrittenem MHD häufiger und planen seltener Mahlzeiten im Voraus.

Bezüglich der **Bewusstheit im Umgang mit Lebensmitteln** zeigen sich nur in der ersten Befragung (vor Workshopbeginn) signifikante Unterschiede. Kleine Haushalte achten mehr darauf, weniger Lebensmittel wegzuwerfen und nehmen es bewusster wahr, wenn sie Lebensmittel wegwerfen.

3.3.2.2 Haushalte ohne/ mit Kindern

In den **Einstellungen** zeigen sich – mit Ausnahme eines Items in der 2. Befragung – nur in der ersten Befragung signifikante Unterschiede. Haushalte mit Kindern erachten die Vermeidung von Lebensmittelabfällen für weniger wichtig, weniger zumutbar und weniger möglich als Haushalte ohne Kinder und finden eher, dass das Thema Lebensmittel im Müll überbewertet wird. In der zweiten Befragung (nach Workshop-teilnahme) beurteilen Haushalte mit Kindern die Vermeidung von Lebensmittelabfällen als aufwändiger.

Bezüglich des **Wissens** um die Bedeutung von Mindesthaltbarkeits- und Verbrauchsdatum zeigen sich **keine signifikanten Unterschiede** zwischen Haushalten ohne und mit Kindern.

Was **Gewohnheiten** im Umgang mit Lebensmitteln betrifft, so werfen Haushalte mit Kindern häufiger Lebensmittel, Speisereste und Reste von Mahlzeiten (in 1., 2. Befragung und Vergleichsgruppe signifikant) sowie Lebensmittel mit überschrittenem Mindesthaltbarkeitsdatum (in 1. und 2. Befragung signifikant) weg als Haushalte ohne Kinder. In der 2. Befragung geben Haushalte mit Kindern zudem signifikant häufiger an, Reste zu essen oder zu verkochen. In der Vergleichsgruppe geben Haushalte mit Kindern häufiger an, Lebensmittel mit überschrittenem MHD zu essen oder zu verkochen und Reste von Mahlzeiten einzufrieren.

Keine signifikanten Unterschiede gibt es bezüglich der **Bewusstheit im Umgang mit Lebensmittelabfällen**.

3.3.3 Nach Bildung

In den **Einstellungen** gibt es nur ganz vereinzelt signifikante Unterschiede, die jeweils nur in einer Befragung auftreten. D.h. es besteht **kein Einfluss** der Bildung auf die Einstellungen. In der ersten Befragung nimmt mit höherer Bildung die Zustimmung zur Aussage „das Thema Lebensmittel im Müll wird überbewertet“ ab, die Zustimmung zur Aussage „man soll kein Essen wegwerfen“ hingegen zu. In der zweiten Befragung (nach Workshop-teilnahme) stimmen besser Gebildete weniger zu, dass „mehr Essen weggeworfen wird als früher“ und in der Vergleichsgruppe sinkt mit zunehmender Bildung die Zustimmung zur Aussage „man hört viel über Lebensmittel im Müll“.

Ebenfalls **kein Zusammenhang** zeigt sich mit dem **Wissen**. Nur in der ersten Befragung fallen Personen mit Fachschul- oder Berufsschulbildung ohne Abitur durch signifikant geringeres Wissen um die Bedeutung des Verbrauchsdatums auf.

Auch die **Gewohnheiten** lassen **keinen relevanten Einfluss** der Bildung erkennen. In allen drei Befragungen zeigt sich lediglich, dass mit zunehmender Bildung häufiger

außer Haus gegessen wird. In der zweiten Befragung (nach Workshopteilnahme) geben Befragte mit höherer Bildung an, seltener Speisereste wegzuwerfen.

Auch bei der **Bewusstheit im Umgang mit Lebensmitteln** zeigen sich keine einheitlichen Zusammenhänge. In der ersten Befragung wird das Wegwerfen von Lebensmitteln mit zunehmendem Bildungsstand bewusster wahrgenommen. In der zweiten Befragung achten Personen bewusster darauf, weniger Lebensmittel wegzuwerfen, je höher ihr Bildungsabschluss ist. Und in der Vergleichsgruppe nimmt das schlechte Gewissen beim Wegwerfen von Lebensmitteln mit zunehmender Bildung ab.

3.3.4 Nach persönlichem Bezug zu Lebensmitteln

Da vermutet worden ist, dass Personen, die einen stärkeren persönlichen Bezug zu Lebensmitteln haben, eine andere Einstellung und einen anderen Umgang mit Lebensmittel aufweisen könnten, wird dieser Einfluss mittels folgender drei Indikatoren untersucht:

- Beruf, der mit Lebensmitteln zu tun hat (2 Stufen: nein / ja)
- Vertrautheit mit einem landwirtschaftlichen Betrieb (3 Stufen: wenig bis gar nicht, eher gut bis gut, sehr gut – bin dort aufgewachsen, leb(t)e oder arbeite(te) dort)
- Eigenanbau von Obst/ Gemüse/ Salat/ Kräutern (3 Stufen: nein, nur sehr wenig, ja)

Die drei Indikatoren zeigen untereinander nur sehr geringe bis geringe Zusammenhänge. Personen, die mit einem landwirtschaftlichen Betrieb besser vertraut sind, bauen etwas häufiger auch selbst an (Zusammenhang gering, Korrelationskoeffizient Kendalls tau-b < 0,35). Personen, die beruflich mit Lebensmitteln zu tun haben, sind etwas besser mit einem landwirtschaftlichem Betrieb vertraut und bauen etwas häufiger selbst an (Korrelationskoeffizienten < 0,2).

3.3.4.1 Beruf, der mit Lebensmitteln zu tun hat

Für die Vergleichsgruppe kann dieser Vergleich nicht durchgeführt werden, da die Anzahl der Personen, die beruflich mit Lebensmittel zu tun haben (n=18), zu gering für eine separate Betrachtung ist.

Personen, die beruflich mit Lebensmitteln zu tun haben, **unterscheiden sich** hinsichtlich ihrer **Einstellungen**, ihres **Wissens** um die Bedeutung von Mindesthaltbarkeits- und Verbrauchsdatum sowie der **Bewusstheit** im Umgang mit Lebensmittelabfällen **nicht** von Personen, die nicht mit Lebensmitteln zu tun haben. Einziges signifikantes Ergebnis ist in der 2. Befragung, dass Personen, die beruflich mit Lebensmitteln zu tun haben, stärker zustimmen, dass die Vermeidung von Lebensmittelabfällen viel bringe.

Auch bezüglich der **Gewohnheiten** liefern die Ergebnisse keinen Beleg dafür, dass sich die beiden Gruppen unterscheiden. Signifikant ist lediglich, dass Personen, die beruflich mit Lebensmitteln zu tun haben, häufiger außer Haus essen (in beiden Befragungen) sowie häufiger Speisereste wegwerfen (nur in 1. Befragung).

3.3.4.2 Vertrautheit mit landwirtschaftlichem Betrieb

Die Vertrautheit mit einem landwirtschaftlichen Betrieb zeigt **keinen Einfluss auf die Einstellungen**. In der ersten und zweiten Befragung zeigt sich jeweils nur für ein Item ein signifikanter Unterschied, in der Vergleichsgruppe für kein einziges. Je vertrauter die Befragten mit einem landwirtschaftlichen Betrieb sind, umso eher finden sie in der ersten Befragung, dass die Vermeidung von Lebensmittelabfällen viel bringe, und als umso aufwändiger wird diese in der zweiten Befragung beurteilt.

Ebenfalls **kein Unterschied** zeigt sich bezüglich des **Wissens** um die Bedeutung von Mindesthaltbarkeits- und Verbrauchsdatum, den **Gewohnheiten** und der **Bewusstheit** im Umgang mit Lebensmittelabfällen. Nur in der Vergleichsgruppe zeigen sich bezüglich der Gewohnheiten und der Bewusstheit vereinzelte signifikante Unterschiede: Je vertrauter jemand mit einem landwirtschaftlichen Betrieb ist, umso seltener wird angegeben, Lebensmittel, Lebensmittel mit überschrittenem MHD und Reste von Mahlzeiten wegzuerwerfen, bzw. umso häufiger wird angegeben, sich einen Überblick über die Vorräte zu verschaffen und bewusst darauf zu achten, weniger Lebensmittel wegzuerwerfen.

3.3.4.3 Eigenanbau von Obst, Gemüse, Salat oder Kräutern

Bezüglich der **Einstellungen** zeigen sich einige signifikante Unterschiede, allerdings meist nur in einer der drei Befragungen. Personen, die selbst anbauen, stimmen mehr zu, dass die Vermeidung von Lebensmittelabfällen selbstverständlich (in 1. Befragung und Vergleichsgruppe) und zumutbar ist, sowie viel bringt (jeweils nur in 1. Befragung). In der zweiten Befragung weist nur ein Item einen signifikanten Unterschied auf: Personen, die selbst anbauen, lehnen die Aussage „Das Thema Lebensmittel im Müll wird überbewertet“ weniger deutlich ab. In der Vergleichsgruppe steigt mit zunehmendem Ausmaß von Eigenanbau die Zustimmung, dass die Vermeidung von Lebensmittelabfällen möglich ist und Freude macht. Hingegen sinkt die Zustimmung auf die Aussage „Es kommt eben vor, dass Lebensmittel verderben“.

Kein Unterschied zeigt sich bezüglich des **Wissens** um die Bedeutung von Mindesthaltbarkeits- und Verbrauchsdatum sowie in der **Bewusstheit** im Umgang mit Lebensmitteln.

Die **Gewohnheiten** im Umgang mit Lebensmitteln zeigen in den beiden Befragungen der Workshopteilnehmer mit einer Ausnahme **keine signifikanten Unterschiede**. In der ersten Befragung zeigt sich der Zusammenhang, dass Personen, die selbst anbauen, seltener außer Haus essen. In der Vergleichsgruppe zeigen sich hingegen einige Unterschiede. Je mehr selbst angebaut wird, umso seltener werden Lebensmittel und Lebensmittel mit überschrittenem Mindesthaltbarkeitsdatum weggeworfen, umso eher wird mit Einkaufszettel eingekauft und sich ein Überblick über die Vorräte verschafft, und umso seltener erfolgen ungeplante Einkäufe.

3.4 Veränderungen aufgrund der Workshops (Vergleich 1. und 2. Befragung)

Dieses Kapitel beinhaltet zum einen den Vergleich der Antworten jener Personen, die beide Fragebögen (vor Workshopbeginn und nach Workshopteilnahme) beantwortet haben (Kap. 3.4.1 bis 3.4.4). D.h für jede Frage liegen je zwei Antworten pro Befragtem vor – eine aus der ersten und eine aus der zweiten Befragung. Zur Identifizierung signifikanter Unterschiede wird der Wilcoxon-Test, ein nicht parametrischer Test für zwei verbundene Stichproben, verwendet. Zusätzlich wird untersucht, für welche Teilgruppen (nach Alter, Haushaltsform, Bildung, persönlicher Bezug zu Lebensmitteln) sich Veränderungen zeigen. Diese Ergebnisse werden im Text diskutiert, jedoch nicht tabellarisch dargestellt.

Kap. 3.4.5 und 3.4.6 beinhalten die deskriptive Auswertung von Fragen aus der zweiten Befragung (nach Workshopteilnahme). Diese betreffen die Beurteilung der Workshops durch die Teilnehmer selbst und eventuelle Veränderungen, die die Befragten nach der Teilnahme am Workshop festgestellt haben.

3.4.1 Einstellung zum Thema Lebensmittelabfälle

Über Lebensmittel im Müll hört man derzeit viel.							
	nein	eher nicht	eher ja	ja	k.A.	Summe	Sig.
1. Befragung	3%	21%	41%	34%	2%	100%	ns
2. Befragung	2%	15%	45%	36%	2%	100%	

Heutzutage wird mehr Essen weggeworfen als früher.							
	nein	eher nicht	eher ja	ja	k.A.	Summe	Sig.
1. Befragung	0%	3%	24%	73%	0%	100%	ns
2. Befragung	0%	4%	25%	69%	2%	100%	

Das Thema "Lebensmittel im Müll" wird überbewertet.							
	nein	eher nicht	eher ja	ja	k.A.	Summe	Sig.
1. Befragung	76%	21%	1%	2%	1%	100%	ns
2. Befragung	71%	26%	0%	1%	2%	100%	

Man soll kein Essen wegwerfen.							
	nein	eher nicht	eher ja	ja	k.A.	Summe	Sig.
1. Befragung	4%	11%	24%	60%	0%	100%	ns
2. Befragung	6%	8%	15%	69%	2%	100%	

Es kommt eben vor, dass Lebensmittel verderben.							
	nein	eher nicht	eher ja	ja	k.A.	Summe	Sig.
1. Befragung	6%	40%	37%	16%	1%	100%	ns
2. Befragung	4%	39%	33%	22%	2%	100%	

Sig. Signifikanz; ns...nicht signifikant; * signifikant (p<0,05)

Tab. 3.33: Veränderungen im Ausmaß der Zustimmung zu verschiedenen Aussagen, Vergleich der Antworten aus 1. und 2. Befragung

Tab. 3.33 zeigt die Zustimmung zu verschiedenen Statements zum Thema Lebensmittelabfälle. Diese hat sich nach Teilnahme an einem Workshop **nicht verändert**. Auch bei differenzierter Betrachtung nach Teilgruppen zeigen sich kaum Veränderungen. Haushalte ohne Kinder und Personen, die nicht mit einem landwirtschaftlichen Betrieb vertraut sind, bejahen die Aussage „man hört viel über Lebensmittel im Müll“ nach der Workshopteilnahme stärker als vorher. Bei Ein- oder Zwei-Personen Haus-

halten zeigt sich eine Zunahme der Zustimmung zur Aussage „es kommt eben vor, dass Lebensmittel verderben“. Personen, die selbst nichts anbauen, teilen die Ansicht, dass das Thema Lebensmittel im Müll überbewertet wird, nach der Workshop-teilnahme noch weniger.

Tab. 3.34 zeigt, dass die Workshopteilnehmer die Vermeidung von Lebensmittelabfällen nach Teilnahme am Workshop **nicht anders beurteilten** als unmittelbar vor Workshopbeginn. Kein Item zeigt eine signifikante Veränderung. Betrachtet man Teilgruppen (nach soziodemographischen Merkmalen oder dem persönlichen Bezug zu Lebensmitteln) getrennt, so zeigen sich nur sehr vereinzelte signifikante Veränderungen. Personen, die weniger gut mit einem landwirtschaftlichen Betrieb vertraut sind, halten nach Teilnahme am Workshop die Vermeidung von Lebensmittelabfällen für einfacher (Personen, die selbst nichts anbauen, ebenso) und mehr möglich als vor Workshopteilnahme. Insgesamt betrachtet haben sich die **Einstellungen** nach der Teilnahme an einem Workshop aber **nicht signifikant verändert**.

Bedeutung	unwichtig	eher unwichtig	neutral	eher wichtig	wichtig	k.A.	Summe	Sig.
1. Befragung	2%	2%	0%	10%	86%	1%	100%	ns
2. Befragung	0%	0%	1%	20%	78%	2%	100%	

Aufwand	einfach	eher einfach	neutral	eher aufwändig	aufwändig	k.A.	Summe	Sig.
1. Befragung	14%	25%	27%	25%	6%	3%	100%	ns
2. Befragung	16%	27%	28%	24%	2%	2%	100%	

Vertrautheit	ungewohnt	eher ungewohnt	neutral	eher selbstverständlich	selbstverständlich	k.A.	Summe	Sig.
1. Befragung	2%	2%	11%	31%	53%	1%	100%	ns
2. Befragung	1%	4%	6%	31%	56%	3%	100%	

Zumutbarkeit	unzumutbar	eher unzumutbar	neutral	eher zumutbar	zumutbar	k.A.	Summe	Sig.
1. Befragung	1%	2%	4%	22%	69%	2%	100%	ns
2. Befragung	1%	1%	2%	24%	69%	3%	100%	

Nutzen	bringt nichts	bringt eher nichts	neutral	bringt eher viel	bringt viel	k.A.	Summe	Sig.
1. Befragung	1%	0%	6%	15%	77%	2%	100%	ns
2. Befragung	1%	0%	1%	22%	73%	3%	100%	

Empfunden als	lästig	eher lästig	neutral	macht eher Freude	macht Freude	k.A.	Summe	Sig.
1. Befragung	1%	8%	27%	26%	37%	2%	100%	ns
2. Befragung	0%	6%	25%	31%	35%	3%	100%	

Umsetzbarkeit	umöglich	eher unmöglich	neutral	eher möglich	möglich	k.A.	Summe	Sig.
1. Befragung	0%	2%	6%	24%	66%	2%	100%	ns
2. Befragung	0%	1%	2%	37%	58%	3%	100%	

Sig. Signifikanz; ns...nicht signifikant

Tab. 3.34: Veränderung der Beurteilung der Vermeidung von Lebensmittelabfällen, Vergleich der Antworten aus 1. und 2. Befragung

3.4.2 Wissen um Bedeutung von Mindesthaltbarkeits- und Verbrauchsdatum

Aus Tab. 3.35 ist ersichtlich, dass alle Teilnehmer bereits vor Workshopbeginn das Mindesthaltbarkeitsdatum richtig interpretieren, und daher auch keine Veränderung erfolgt ist.

Bedeutung des Mindesthaltbarkeitsdatums	1.Befragung	2.Befragung
weiß ich nicht genau	0%	0%
auf keinen Fall mehr essen	0%	0%
eher nicht mehr essen	0%	0%
kann man noch essen, wenn es gut aussieht, riecht u. schmeckt	99%	100%
k.A.	1%	0%
Summe	100%	100%

Tab. 3.35: Wissen um die Bedeutung des Mindesthaltbarkeitsdatums – Veränderungen, Vergleich der Antworten aus 1. und 2. Befragung

Bedeutung des Verbrauchsdatums	1.Befragung	2.Befragung
weiß ich nicht genau	5%	2%
auf keinen Fall mehr essen	24%	45%
eher nicht mehr essen	37%	32%
kann man noch essen, wenn es gut aussieht, riecht u. schmeckt	34%	21%
k.A.	2%	0%
Summe	100%	100%

Tab. 3.36: Wissen um die Bedeutung des Verbrauchsdatums – Veränderungen, Vergleich der Antworten aus 1. und 2. Befragung

Das Wissen um die Bedeutung des Verbrauchsdatums hat sich nach Teilnahme am Workshop signifikant verbessert. Tab. 3.36 zeigt die Antwortverteilung beider Befragungen. Vor Teilnahme am Workshop interpretieren 39% das Verbrauchsdatum falsch („kann man noch essen“) oder geben an, die Bedeutung nicht zu wissen. Danach sinkt dieser Anteil auf 23%. Die exakte Bedeutung („auf keinen Fall mehr essen“) kennen vor Workshopteilnahme 24%, danach 45%.

		2.Befragung		Gesamt
		falsche Antwort	richtige Antwort	
1.Befragung	falsche Antwort	17,8%	20,9%	38,8%
	richtige Antwort	5,4%	55,8%	61,2%
Gesamt		23,3%	76,7%	100,0%

Tab. 3.37: Vergleich der Antworten auf die Frage nach der Bedeutung des Verbrauchsdatums in der 1. und 2. Befragung

Für die Darstellung in Tab. 3.37 werden die Antwortkategorien zusammengefasst. Als „richtig“ klassifiziert werden die Antworten „auf keinen Fall mehr essen“ und „eher nicht mehr essen“. Etwas mehr als die Hälfte der Workshopteilnehmer (55,8%) gibt in beiden Befragungen eine richtige Antwort. 17,8% der Teilnehmer kennen auch nach dem Workshop die richtige Bedeutung nicht. 20,9% der Teilnehmer haben bei der ersten Befragung falsch geantwortet, wissen jedoch nach der Workshopteilnahme die

richtige Bedeutung. Interessant ist, dass 5,4% der Teilnehmer erst in der Folgebefragung eine falsche Antwort geben. Eventuell sind diese durch die Informationen im Workshop verwirrt worden, oder sie haben bei der Beantwortung der Frage „geraten“. Auffallend ist, dass knapp ein Viertel der Befragten auch nach Teilnahme am Workshop das Verbrauchsdatum im Sinne des Mindesthaltbarkeitsdatums interpretieren.

Die signifikante Verbesserung des Wissens um die Bedeutung des Verbrauchsdatums nach der Teilnahme am Workshop zeigt sich auch in fast allen Teilgruppen: bei unter 50-Jährigen; Haushalten ohne Kinder; 1- und 2-Personen- sowie größeren Haushalten; bei Personen, die beruflich mit Lebensmitteln zu tun haben sowie Personen, die beruflich nicht mit Lebensmitteln zu tun haben; bei Personen, die eher gut bis gut mit einem landwirtschaftlichen Betrieb vertraut sind und Personen, die selbst anbauen. Knapp nicht mehr signifikant ist die Veränderung für Personen ab 50 ($p=0,068$) sowie Personen, die nicht selbst anbauen ($p=0,057$). Keine signifikante Veränderung kann bei Haushalten mit Kindern; Personen, die nicht bzw. sehr gut mit einem landwirtschaftlichen Betrieb vertraut sind; sowie Personen, die nur wenig selbst anbauen, festgestellt werden.

3.4.3 Gewohnheiten im Umgang mit Lebensmitteln

3.4.3.1 Häufigkeit des Wegwerfens von Lebensmitteln

Wie oft werden Lebensmittel weggeworfen?	1. Befragung	2. Befragung
selten bis nie	33%	32%
alle 2 bis 4 Wochen	38%	39%
1 bis 2 Mal pro Woche	26%	26%
3 bis 4 Mal pro Woche	2%	2%
5 mal pro Woche	1%	0%
k.A.	0%	2%
Summe	100%	100%

Tab. 3.38: Häufigkeit des Wegwerfens von Lebensmitteln – Vergleich der Antworten der 1. und 2. Befragung

Wie oft werden Speisereste weggeworfen?	1. Befragung	2. Befragung
selten bis nie	46%	42%
alle 2 bis 4 Wochen	23%	29%
1 bis 2 Mal pro Woche	24%	21%
3 bis 4 Mal pro Woche	5%	5%
5 mal pro Woche	2%	2%
k.A.	0%	2%
Summe	100%	100%

Tab. 3.39: Häufigkeit des Wegwerfens von Speiseresten – Vergleich der Antworten der 1. und 2. Befragung

Die Häufigkeit, mit der Lebensmittel (s. Tab. 3.38) und Speisereste (s. Tab. 3.39) im Haushalt weggeworfen werden, hat sich nach Teilnahme am Workshop nicht signifikant verändert. Auch nach Teilgruppen zeigt sich **keine signifikante Veränderung**.

3.4.3.2 Umgang mit Lebensmitteln

a) Lebensmittel verarbeiten, kurz bevor diese das Ablaufdatum (MHD oder VD) erreichen								
	nie	selten	manchmal	oft	fast immer	k.A.	Summe	Sig.
1. Befragung	2%	11%	49%	31%	7%	1%	100%	*
2. Befragung	1%	10%	44%	28%	14%	3%	100%	
b) Lebensmittel mit überschrittenem Mindesthaltbarkeitsdatum essen oder verkochen								
	nie	selten	manchmal	oft	fast immer	k.A.	Summe	
1. Befragung	3%	24%	45%	18%	9%	1%	100%	**
2. Befragung	2%	21%	39%	23%	13%	3%	100%	
c) Lebensmittel mit überschrittenem Mindesthaltbarkeitsdatum wegwerfen								
	nie	selten	manchmal	oft	fast immer	k.A.	Summe	
1. Befragung	16%	65%	14%	4%	1%	1%	100%	ns
2. Befragung	17%	64%	15%	1%	0%	3%	100%	
d) Reste von Mahlzeiten einfrieren								
	nie	selten	manchmal	oft	fast immer	k.A.	Summe	
1. Befragung	8%	20%	37%	24%	8%	2%	99%	ns
2. Befragung	8%	19%	37%	25%	8%	3%	100%	
e) Reste später essen oder verkochen								
	nie	selten	manchmal	oft	fast immer	k.A.	Summe	
1. Befragung	1%	6%	26%	50%	17%	1%	100%	ns
2. Befragung	0%	3%	28%	50%	15%	3%	100%	
f) Reste von Mahlzeiten wegwerfen								
	nie	selten	manchmal	oft	fast immer	k.A.	Summe	
1. Befragung	18%	57%	21%	4%	0%	1%	100%	ns
2. Befragung	17%	59%	19%	2%	1%	3%	100%	
g) mit Einkaufszettel einkaufen								
	nie	selten	manchmal	oft	fast immer	k.A.	Summe	
1. Befragung	6%	8%	10%	24%	52%	1%	100%	ns
2. Befragung	5%	11%	11%	21%	49%	3%	100%	
h) Mahlzeiten im Voraus planen								
	nie	selten	manchmal	oft	fast immer	k.A.	Summe	
1. Befragung	5%	11%	22%	36%	24%	2%	100%	ns
2. Befragung	2%	17%	21%	33%	25%	3%	100%	
i) Überblick über Vorräte verschaffen								
	nie	selten	manchmal	oft	fast immer	k.A.	Summe	
1. Befragung	1%	8%	23%	49%	19%	1%	100%	*
2. Befragung	0%	5%	24%	40%	27%	3%	100%	
j) ungeplante Einkäufe (z.B. spontan, mehr als am Einkaufszettel, Sonderangebote, Multipacks,...)								
	nie	selten	manchmal	oft	fast immer	k.A.	Summe	
1. Befragung	5%	31%	39%	23%	1%	2%	100%	ns
2. Befragung	4%	26%	53%	11%	2%	4%	100%	
k) überschüssige Lebensmittel verschenken								
	nie	selten	manchmal	oft	fast immer	k.A.	Summe	
1. Befragung	37%	40%	19%	2%	1%	1%	100%	ns
2. Befragung	36%	34%	23%	3%	1%	3%	100%	

Sig. Signifikanz; ns...nicht signifikant, ** sehr signifikant ($p < 0,01$); * signifikant ($p < 0,05$)

Tab. 3.40: Häufigkeit verschiedener Handlungen im Umgang mit Lebensmitteln im Haushalt – Vergleich der Antworten der 1. und 2. Befragung

Tab. 3.40 zeigt für beide Befragungen (vor Workshopbeginn und nach Workshopteilnahme), wie oft unterschiedliche Tätigkeiten in Zusammenhang mit Lebensmitteln praktiziert werden. **Signifikante Änderungen** zeigen sich für **3 der 11 Items**. Die Befragten geben nach der Teilnahme an einem Workshop häufiger an, Lebensmittel, die kurz vor Erreichen des Ablaufdatums stehen, zu verarbeiten, Lebensmittel mit überschrittenem Mindesthaltbarkeitsdatum zu essen oder zu verkochen und sich einen Überblick über die Vorräte zu verschaffen.

Diese Veränderungen sind in folgenden Teilgruppen signifikant:

- „Lebensmittel kurz vor Ablaufdatum verarbeiten“: ab 50-Jährige; Haushalte mit 3 oder mehr Personen; Personen, die nicht mit einem landwirtschaftlichen Betrieb vertraut sind; und Personen, die nur wenig selbst anbauen
- „Lebensmittel mit überschrittenem MHD essen oder verkochen“: ab 50-Jährige, Haushalte ohne Kinder; Haushalte mit 3 oder mehr Personen; Personen, die beruflich mit Lebensmitteln zu tun haben; Personen, die eher gut bis gut mit einem landwirtschaftlichen Betrieb vertraut sind; und Personen, die nur wenig selbst anbauen
- „Überblick über Vorräte verschaffen“: Haushalte ohne Kinder, 1- und 2-Personen-Haushalte; Personen, die selbst anbauen

Weiters geben Haushalte mit Kindern nach Teilnahme am Workshop signifikant seltener an, mit Einkaufszettel einzukaufen. Ab-50-Jährige geben nach Teilnahme an einem Workshop häufiger an, Mahlzeiten im Voraus zu planen, als vorher. Insgesamt, d.h. bei Einbeziehung aller Workshopteilnehmer, zeigen sich für diese beiden Tätigkeiten jedoch keine signifikanten Veränderungen.

3.4.4 Bewusstheit im Umgang mit Lebensmitteln

"achte bewusst darauf, so wenig Lebensmittel wie möglich wegzuerwerfen"	1. Befragung	2. Befragung
nein	0%	0%
eher nicht	3%	0%
eher schon	27%	27%
ja	70%	73%
k.A.	0%	0%
Summe	100%	100%

Tab. 3.41: Achten Befragte bewusst darauf, so wenig Lebensmittel wie möglich wegzuerwerfen? – Vergleich der Antworten aus der 1. und 2. Befragung

"kann einschätzen, wie oft ich Lebensmittel wegwerfe"	1. Befragung	2. Befragung
gar nicht	0%	0%
eher weniger	17%	9%
eher gut	45%	51%
gut	38%	38%
k.A.	0%	2%
Summe	0%	3%

Tab. 3.42: Wie gut können die Befragten einschätzen, wie oft sie Lebensmittel wegwerfen? – Vergleich der Antworten aus der 1. und 2. Befragung

Tab. 3.41 zeigt die Antwortverteilung auf die Frage, ob die Teilnehmer bewusst darauf achten, so wenig Lebensmittel wie möglich wegzuerwerfen. Diese hat sich nach der Teilnahme am Workshop nicht signifikant verändert, weder insgesamt noch für einzelne Teilgruppen. Ebenfalls nicht verändert haben sich die Antworten auf die Frage „Wie genau können Sie einschätzen, wie oft Sie Lebensmittel wegwerfen?“ (s. Tab. 3.42).

Nach Teilnahme an einem Workshop nehmen es die Befragten bewusster wahr, wenn sie Lebensmittel wegwerfen müssen (s. Tab. 3.43). Diese Veränderung ist in der gesamten Stichprobe signifikant, und zeigt sich im Detail auch in den Teilgruppen der Haushalte ohne Kinder, in Haushalten mit 3 oder mehr Personen sowie bei Personen, die beruflich mit Lebensmitteln zu tun haben.

"nehme bewusst wahr, wenn ich Lebensmittel wegwerfen muss"	1. Befragung	2. Befragung
nein	0%	0%
eher nicht	2%	1%
eher schon	21%	14%
ja	77%	84%
k.A.	0%	2%
Summe	100%	100%

Tab. 3.43: Nehmen es die Befragten bewusst wahr, wenn sie Lebensmittel wegwerfen müssen? – Vergleich der Antworten aus der 1. und 2. Befragung

Tab. 3.44 zeigt die Antwortverteilung auf die Frage, ob die Teilnehmer ein schlechtes Gewissen haben, wenn sie Lebensmittel wegwerfen müssen. Diese Veränderung ist insgesamt nicht signifikant. Jedoch bejaht die Teilgruppe der Unter-50-Jährigen diese Frage nach der Teilnahme am Workshop signifikant deutlicher.

"schlechtes Gewissen, wenn ich Lebensmittel wegwerfen muss"	1. Befragung	2. Befragung
nein	3%	1%
eher nicht	2%	2%
eher schon	21%	18%
ja	74%	79%
k.A.	0%	2%
Summe	100%	100%

Tab. 3.44: Haben die Befragten ein schlechtes Gewissen, wenn sie Lebensmittel wegwerfen müssen? – Vergleich der Antworten aus 1. und 2. Befragung

3.4.5 Beurteilung der Workshops durch die Befragten

Tab. 3.45 zeigt die Antwortverteilung für vier Kriterien, nach denen die Workshopteilnehmer die Trainerinnen beurteilen sollten. Abb. 3.2 veranschaulicht dieselben Ergebnisse grafisch. Die Trainerinnen werden durchwegs positiv beurteilt. Am häufigsten wird bei jedem Kriterium die zweithöchste Option („trifft zu“) gewählt. Die Trainerinnen werden als fachkundig und sympathisch beurteilt, erklärten klar und verständlich und vermittelten Begeisterung, wobei die Bewertung für letzteres im Vergleich zu den anderen Kriterien etwas geringer ausfällt.

Beurteilung der Trainerinnen	trifft gar nicht zu	trifft nicht zu	trifft eher nicht zu	trifft eher zu	trifft zu	trifft völlig zu	k.A.	Summe
sind fachkundig	0%	1%	2%	8%	51%	31%	7%	100%
sind sympathisch	0%	0%	0%	8%	45%	40%	7%	100%
erklären klar und verständlich	0%	2%	2%	7%	47%	37%	7%	100%
vermitteln Begeisterung	1%	2%	2%	14%	39%	34%	9%	100%

Tab. 3.45: Beurteilung der Trainerinnen aus Sicht der Befragten

Signifikante Unterschiede in der Beurteilung zeigen sich vor allem hinsichtlich der Bildung. Von Befragten mit höherer Ausbildung werden die Trainerinnen hinsichtlich aller vier Kriterien etwas schlechter bewertet. Personen, die beruflich mit Lebensmitteln zu tun haben, bewerten die Trainer hinsichtlich der Fachkundigkeit schlechter als Personen, die beruflich nicht mit Lebensmitteln zu tun haben. Ältere Personen bewerten die Klarheit und Verständlichkeit der Erklärungen schlechter.

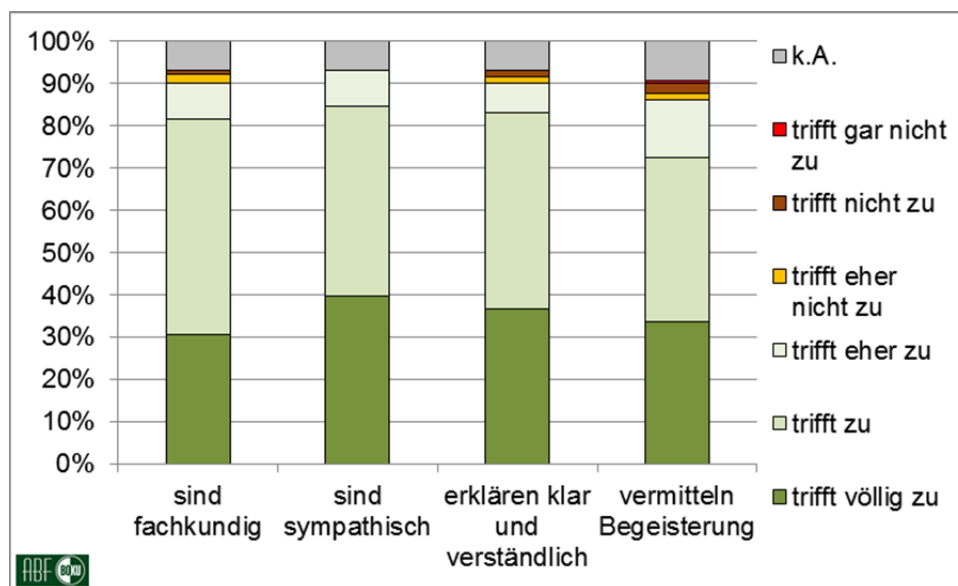


Abb. 3.2: Beurteilung der Trainerinnen aus Sicht der Befragten

Beurteilung der Workshops	trifft gar nicht zu	trifft nicht zu	trifft eher nicht zu	trifft eher zu	trifft zu	trifft völlig zu	k.A.	Summe
war interessant	1%	5%	3%	16%	47%	23%	6%	100%
habe Neues erfahren	8%	8%	18%	19%	25%	15%	7%	100%
empfehle ich weiter	5%	4%	12%	17%	36%	21%	6%	100%
würde ich wieder machen	10%	8%	15%	11%	32%	15%	8%	100%
Tipps sind im Alltag anwendbar	3%	0%	2%	15%	48%	24%	8%	100%

Tab. 3.46: Beurteilung der Workshops aus Sicht der Befragten

Tab. 3.46 zeigt die Antwortverteilung für fünf Kriterien, nach denen die Workshops selbst beurteilt werden sollten. Abb. 3.3 veranschaulicht die Ergebnisse graphisch. Die Bewertung ist durchwegs positiv, im Vergleich zur Beurteilung der Trainerinnen jedoch etwas weniger. Die höchste Zustimmung erhalten die Kriterien „war interessant“ und „Tipps sind im Alltag anwendbar“. Die Workshops weiterempfehlen würden etwa drei von vier Teilnehmern (d.h. 73%, die „trifft völlig zu“, „trifft zu“ oder „trifft eher zu“ geantwortet haben). Einen vergleichbaren Workshop wieder besuchen („würde ich wieder machen“) würden etwas mehr als die Hälfte der Teilnehmer (59%).

Bei getrennter Betrachtung der Antworten verschiedener Teilgruppen nach soziodemographischen Merkmalen bzw. persönlichem Bezug zu Lebensmitteln, zeigt sich ein signifikanter Einfluss der Bildung: Je höher die höchste abgeschlossene Ausbildung eines Teilnehmers ist, umso geringer fällt die Zustimmung auf alle fünf Kriterien aus. Besser Gebildete finden die Workshops weniger interessant, sind weniger der Ansicht Neues erfahren zu haben, würden diese seltener weiterempfehlen und seltener wieder teilnehmen und halten die Tipps im Alltag für weniger anwendbar.

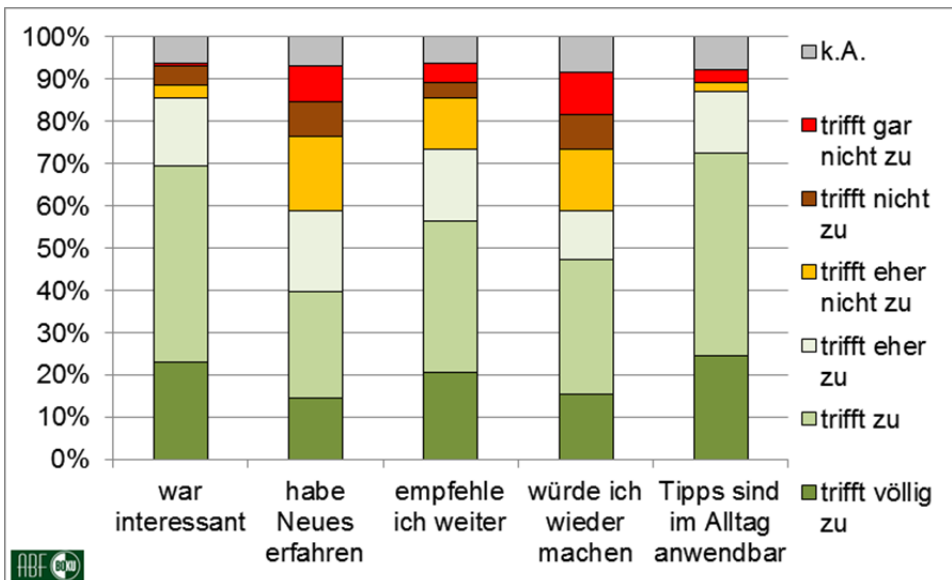


Abb. 3.3: Beurteilung der Workshops aus Sicht der Befragten

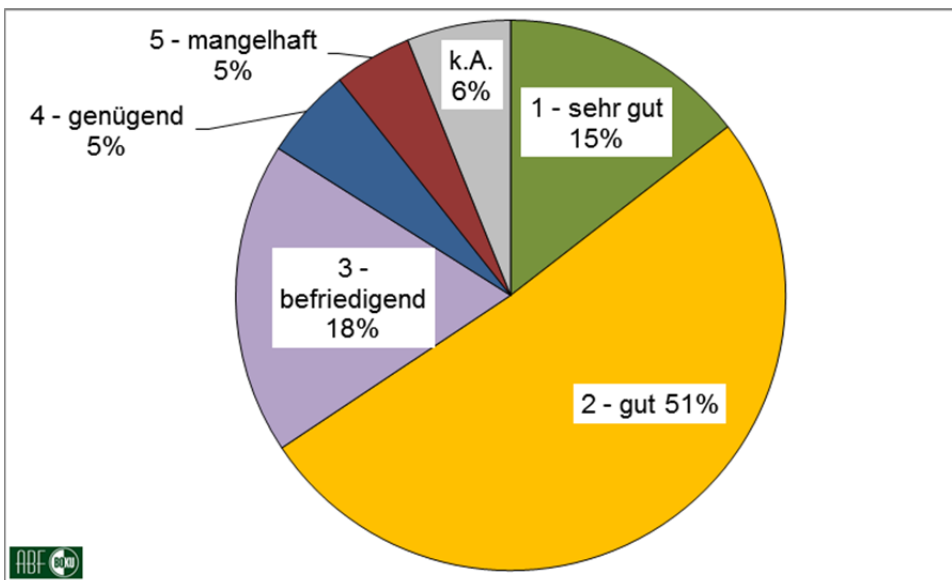


Abb. 3.4: Bewertung des Workshops mit Schulnoten (n=131)

Abb. 3.4. zeigt, mit welchen Schulnoten die Teilnehmer die Workshops beurteilen würden. Die Hälfte der 131 Befragten bewertet den Workshop mit gut. Insgesamt bewerten zwei von drei Befragten den Workshop mit „gut“ oder „sehr gut“. Rund jeder Vierte (28%) gibt eine schlechtere Bewertung ab. Der Mittelwert der Bewertung liegt

bei 2,3, der Median bei 2,0. Die Bewertung des Workshops hängt mit der Bildung zusammen und fällt mit höherer abgeschlossener Ausbildung der Teilnehmer schlechter aus. Die Mittelwerte liegen bei 2,07 für Personen mit Mittel- oder Realschulabschluss, 2,21 für Personen mit Fach- oder Berufsausbildung ohne Abitur, 2,33 für Personen mit Abitur und 2,53 für Personen mit Universitäts- oder Hochschulabschluss.

Die Frage, ob ihnen vom Workshop etwas besonders positiv in Erinnerung geblieben ist, beantworten von den 131 Personen, die beide Fragebögen ausgefüllt haben, 57% mit ja und 34% mit nein. 9% machen hierzu keine Angabe. Genauere Angaben dazu wurden mittels einer offenen Frage erhoben. Alle Antworten im Originalwortlaut zeigt Tab. 7.2 im Anhang. Die Anmerkungen lassen sich wie folgt zusammenfassen (die Antwort einer Person kann in mehrere Kategorien fallen, die Summe ist daher > 100%):

- Jeweils 9% (der 131 Teilnehmer beider Befragungen) sind Tipps zum Kühlschrank-Einträumen und der Filmausschnitt „Taste the waste“ in positiver Erinnerung.
- 8% erwähnen die gute Atmosphäre, interessante Teilnehmer, oder die Möglichkeit Kontakte zu knüpfen.
- 7% nennen verschiedene Infos, allgemein oder konkret zu verschiedenen Themen (wie z.B. über Mindesthaltbarkeitsdatum, food-sharing, Broschüren).
- Jeweils 6% erwähnen Tipps zur Vermeidung von Lebensmittelabfällen und machen positive Anmerkungen zur Aufbereitung der Workshops und didaktischen Aspekten.
- Je 5% erwähnen Trainerinnen, Kostproben, Rezepte und dass neue Motivation/ Bewusstsein geweckt wurden.

Die Frage, ob ihnen vom Workshop etwas besonders negativ in Erinnerung geblieben ist, beantworten 38% mit ja und 54% mit nein. 8% machen hierzu keine Angabe. Alle Antworten im Originalwortlaut finden sich in Tab. 7.3 im Anhang:

- 16% (der 131 Befragten) bemängeln, dass für sie nichts Neues dabei war, zu wenig Fakten und Daten, fehlende fachliche Tiefe, oder finden die Workshops zu ungenau und oberflächlich.
- 6% meinen, dass zu wenig Praxis und zu wenig Tipps übermittelt wurden.
- Jeweils 5% sprechen organisatorische Mängel an (enger Raum, Probleme mit Technik, Leinwand zu klein, zu frühe Beginnzeit), bzw. dass die falsche Zielgruppe anwesend war.

Der Anteil jener, die angeben, dass ihnen etwas besonders negativ in Erinnerung geblieben ist, nimmt mit zunehmender Bildung zu: Bei Personen mit Mittel- oder Realschule beträgt er 22%, bei Personen mit Fach- oder Berufsausbildung ohne Abitur 34%, bei Personen mit Abitur 56% und bei Personen mit Universitäts- oder Hochschulabschluss 55%.

3.4.6 Veränderungen aus Sicht der Befragten

Tab. 3.47 zeigt die Antwortverteilung für verschiedene Aussagen, die Veränderungen infolge der Workshopteilnahme betreffen. Abb. 3.5 veranschaulicht die Ergebnisse grafisch. Für rund die Hälfte der Teilnehmer trifft es zu oder eher zu, dass sie versuchen weniger wegzuerwerfen und bewusster einkaufen. Etwa jeder 5. Befragte gibt an,

dass ihm jetzt erst auffalle, wieviel er wegwerfe (Antwort „trifft zu“ oder „trifft eher zu“), etwa jeder 4. Befragte, dass er weniger Lebensmittel weg wirft als vor Teilnahme am Workshop. Mit dem Thema „Lebensmittel im Abfall“ ist so gut wie niemand übersättigt („Thema nervt mich“).

Hat sich seit dem Workshop aus Sicht der Befragten etwas verändert?	trifft nicht zu	trifft eher nicht zu	trifft eher zu	trifft zu	k.A.	Summe
Mir fällt jetzt erst auf, wie viele Lebensmittel ich wegwerfe	44%	27%	17%	4%	8%	100%
Ich versuche bewusst, weniger Lebensmittel wegzuworfen	24%	15%	23%	30%	9%	100%
Ich kaufe bewusster ein	24%	17%	31%	20%	8%	100%
Ich werfe weniger Lebensmittel weg als vorher	33%	30%	18%	9%	10%	100%
Das Thema Lebensmittelabfälle geht mir schon auf die Nerven.	76%	13%	2%	1%	8%	100%

Tab. 3.47: Hat sich aus Sicht der Befragten seit der Teilnahme am Workshop der Umgang mit Lebensmitteln bzw. Lebensmittelabfällen verändert?

Signifikante Unterschiede zeigen sich nach der Haushaltsgröße und der höchsten abgeschlossenen Bildung. Je größer die Anzahl an Personen im Haushalt ist, umso eher versuchen die Befragten weniger Lebensmittel wegzuworfen und umso höher fällt die Zustimmung auf die Aussage „Ich werfe weniger Lebensmittel weg als vorher“ aus. Verglichen mit Personen mit höherer Bildung stimmen Personen mit geringerer Bildung häufiger zu, zu versuchen weniger Lebensmittel wegzuworfen, bewusster einzukaufen und weniger Lebensmittel wegzuworfen als vorher.

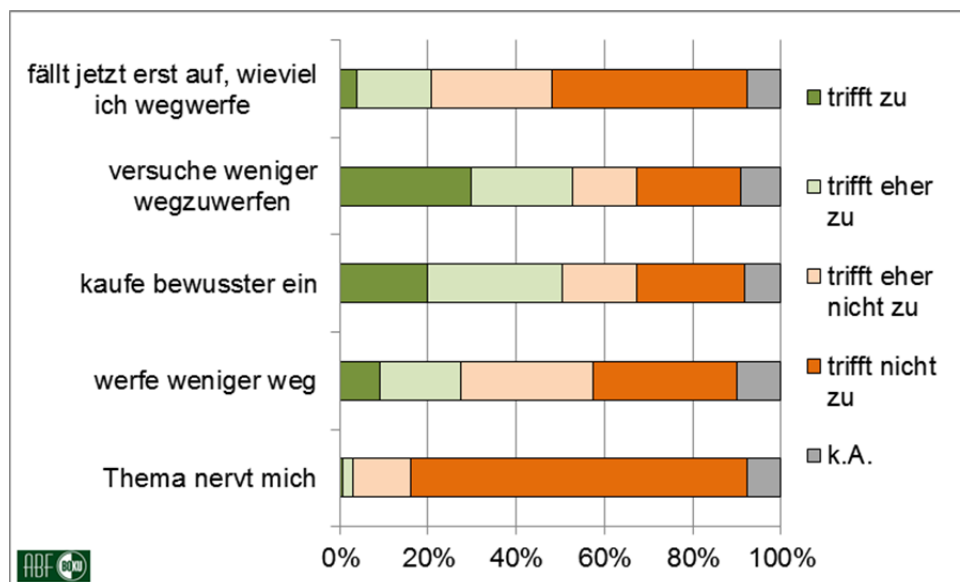


Abb. 3.5: Hat sich aus Sicht der Befragten seit der Teilnahme am Workshop der Umgang mit Lebensmitteln/ Lebensmittelabfällen verändert?

56% der Befragten geben an, dass sie Tipps aus dem Workshop in den Alltag übernommen haben, 34% sagen „nein“, und 10% machen hierzu keine Angabe. Alle Antworten im Originalwortlaut finden sich in Tab. 7.4 im Anhang. Die aufgezählten Tipps lassen sich wie folgt gruppieren (Mehrfachnennungen möglich, Summe ist daher größer als 100%):

- Lagerung im Kühlschrank: 14% (der 131 Befragten) lagern Dinge nun anders, überfüllen ihren Kühlschrank nicht mehr, bewahren Reste in Tupperdosen auf, etc.
- Einkauf: 13% geben an bewusster, oder weniger einzukaufen, 2%, dass sie nun Einkaufszettel verwenden
- 11% verwerten Reste, haben Rezepte aus dem Workshop ausprobiert, versuchen selbst, Reste zu verkochen. Je 2% (jeweils 3 Personen) gehen mit Produkten mit Mindesthaltbarkeitsdaten anders um, frieren Reste ein oder verschenken Lebensmittel.
- 4% systematisieren ihre Vorratshaltung, sortieren Vorräte, kontrollieren die Haltbarkeit, oder verwenden „Iss mich Zettelchen“.
- 10% geben zwar an, dass sie Tipps übernommen haben, machen dazu aber keine genauere Angabe bzw. sagen „dass sie das eh schon machen“
- Je 2% versuchen bewusster Lebensmittel zu vermeiden und geben Infos an andere weiter (im Unterricht, Wohngruppe).

Personen mit geringerer Bildung geben signifikant häufiger an, Tipps aus dem Workshop in den Alltag übernommen zu haben. Von den Teilnehmern mit Mittel- oder Realschulabschluss sowie Fachschul- oder Berufsausbildung ohne Abitur haben jeweils 73% Tipps übernommen, von den Teilnehmern mit Abitur 56% und von den Teilnehmern mit Universitäts- oder Hochschulabschluss 49%.

3.4.7 Sonstige Anmerkungen

41% (57 Personen) nutzten die Möglichkeit, einen Kommentar abzugeben. Ein Drittel davon betrifft positive Kommentare, ein Drittel Kritik zum Workshop, und der Rest sonstige Kommentare. Eine positive Bestärkung an die Veranstalter, so weiterzumachen, äußern rund 14% der 131 Personen, die an beiden Befragungen teilgenommen hatten. Die Kritik bezieht sich vorwiegend auf die Zielgruppe, die nach Ansicht vieler Teilnehmer anders gewählt werden hätte sollen. Mehrere Teilnehmer fühlten sich fehl am Platz, da ihnen die Inhalte bereits bekannt waren. Die Originalwortlaute aller Anmerkungen sind in Tab. 7.5 im Anhang zu finden.

4 ZUSAMMENFASSUNG UND DISKUSSION

Nachfolgend werden die wesentlichen Ergebnisse zusammengefasst und die eingangs gestellten Forschungsfragen (s. Kap. 2.2) beantwortet.

4.1 Beschreibung der Befragungsteilnehmer

Fast 90% der **Workshopteilnehmer** sind weiblich. Im Vergleich zur ortsansässigen Bevölkerung¹ sind 50 bis 64-jährige Personen überrepräsentiert, ältere hingegen unterrepräsentiert. Die mittlere Haushaltsgröße liegt bei 3,1 Personen. Ein Drittel der Workshopteilnehmer kommt aus Haushalten mit Kindern. Die Workshopteilnehmer verteilen sich etwa gleich auf alle Bildungsschichten. Einige Workshops wurden vorwiegend von spezifischen Zielgruppen besucht, wie Teilnehmer von Hauswirtschaftslehrgängen oder Studenten einer Fachhochschule.

Parallel zu den Workshopteilnehmern wurde im Tiroler Unterland eine **Vergleichsgruppe** an Personen, die an keinem Workshop teilgenommen haben, befragt. Im Vergleich zu dieser sind die Workshopteilnehmer etwas älter, weisen eine andere Verteilung nach Bildungsschichten auf, sowie einen geringeren Anteil an Vollzeit-Erwerbstätigen. Weiters hat ein deutlich höherer Anteil der Workshopteilnehmer beruflich mit Lebensmitteln zu tun als in der Vergleichsgruppe. Keine signifikanten Unterschiede gibt es hinsichtlich Frauenanteil, Haushaltsgröße und Kinderzahl.

An der **Folgebefragung**, zu der die Teilnehmer zwei Wochen nach Besuch eines Workshops eingeladen wurden, haben sich jüngere Personen sowie Teilzeitbeschäftigte tendenziell eher beteiligt, hingegen Rentner sowie Personen, die sich in ihrem Haushalt nicht für den Einkauf zuständig fühlen, seltener.

- ➔ Antwort auf Forschungsfrage 1.1: Die Workshopteilnehmer unterscheiden sich von der Gesamtbevölkerung und sind daher nicht repräsentativ für diese. Von der Vergleichsgruppe unterscheiden sie sich ebenfalls in einigen Punkten.
- ➔ Antwort auf Forschungsfrage 1.2: Teilnehmer an der Folgebefragung unterscheiden sich hinsichtlich einiger Merkmale von Nichtteilnehmern.

4.2 Ausgangssituation

4.2.1 Vergleich Workshopteilnehmer mit Vergleichsgruppe

Der Vergleich der Antworten der Workshopteilnehmer und der Vergleichsgruppe zeigt, dass bereits vor dem Workshopbesuch Unterschiede bestanden. Im Vergleich zur Vergleichsgruppe waren Workshopteilnehmer

- etwas häufiger der Ansicht, dass die Vermeidung von Lebensmittelabfällen wichtig ist und Freude macht.
- Workshopteilnehmer lehnten die Aussage, dass „das Thema Lebensmittel im Müll überbewertet wird“, etwas häufiger ab, ebenso wie „Es kommt eben vor, dass Lebensmittel verderben“
- und wussten über die Bedeutung des Mindesthaltbarkeits- und Verbrauchsdatums besser Bescheid.

¹ Berücksichtigt wurden nur Personen, die über 15 Jahre alt sind.

Sie gaben an,

- häufiger Reste von Lebensmitteln zu essen oder zu verkochen
- häufiger mit Einkaufszettel einkaufen zu gehen
- seltener ungeplante Einkäufe zu machen
- Mahlzeiten etwas öfter im Voraus zu planen, Lebensmittel mit überschrittenem Mindesthaltbarkeitsdatum tendenziell etwas seltener wegzuwerfen, diese aber tendenziell etwas häufiger zu essen oder zu verkochen.
- und hatten etwas häufiger ein schlechtes Gewissen, wenn sie Lebensmittel wegwerfen müssen.

Kein Unterschied besteht darin, wie oft Lebensmittel und Speisereste weggeworfen werden.

Bezüglich des Mindesthaltbarkeitsdatums zeigte sich, dass sowohl von den Workshopteilnehmern als auch in der Vergleichsgruppe dieses von fast allen richtig interpretiert wurde („kann man noch essen, wenn es gut aussieht, riecht und schmeckt“). Der Prozentsatz, der das Mindesthaltbarkeitsdatum fälschlicherweise als Verbrauchsdatum interpretiert, lag in der Vergleichsgruppe nur bei 8%, unter den Workshopteilnehmern gar nur bei 1%. Dieses Ergebnis widerlegt klar die häufig geäußerte Hypothese, dass die Fehlinterpretation des Mindesthaltbarkeitsdatums ein Hauptgrund für Lebensmittelabfälle sei. Auch andere empirische Ergebnisse widerlegen diese Hypothese und untermauern, dass die Bedeutung des Mindesthaltbarkeitsdatums weitgehend bekannt ist (vgl. Lebersorger und Schneider 2010 zit. von Lebersorger 2014; Kranert et al., 2012; Fachhochschule Münster und Verbraucherzentrale Nordrhein-Westfalen, 2012). Bedenklich ist hingegen, dass 42% der Workshopteilnehmer sowie 55% der Vergleichsgruppe das Verbrauchsdatum falsch interpretieren - im Sinne des Mindesthaltbarkeitsdatums („kann man noch essen, wenn es gut aussieht, riecht und schmeckt“), da vom Verzehr von Produkten mit überschrittenem Verbrauchsdatum eine Gesundheitsgefährdung ausgehen kann.

➔ Antwort auf Forschungsfrage 2.2: Workshopteilnehmer unterscheiden sich in einigen wenigen Einstellungen und in einigen Gewohnheiten von der Vergleichsgruppe und wussten bereits vor Besuch des Workshops besser über die Bedeutung von Mindesthaltbarkeits- und Verbrauchsdatum Bescheid.

4.2.2 Vergleich Teilnehmer und Nichtteilnehmer der Folgebefragung

Vereinzelt Unterschiede zeigten sich auch zwischen Workshopteilnehmern, die nur den ersten Fragebogen ausgefüllt haben, und Workshopteilnehmern, die auch an der Folgebefragung teilgenommen haben. Workshopteilnehmer, die an beiden Befragungen teilgenommen haben

- stimmten in der ersten Befragung etwas seltener den Aussagen zu, dass „Heutzutage mehr Essen als früher weggeworfen wird“ und dass „es eben vorkommt, dass Lebensmittel verderben“
- wussten über die richtige Bedeutung des Verbrauchsdatums etwas besser Bescheid
- gaben an, Lebensmittel und Speisereste etwas häufiger wegzuwerfen
- konnten etwas weniger gut einschätzen, wie oft sie Lebensmittel wegwerfen
- nannten als Grund für ihre Teilnahme am Workshop häufiger, dass sie sich Tipps zur Lebensmittelabfallvermeidung erwarten, sowie Interesse am Thema

Ernährung und Lebensmittelabfälle, hingegen seltener, dass sie jemanden begleiteten.

- haben von Workshop häufiger aus Printmedien und seltener aus sonstigen Quellen erfahren.

→ Antwort auf Forschungsfrage 2.3: Grundlegende Unterschiede in Gewohnheiten und Einstellungen zwischen Teilnehmern und Nichtteilnehmern an der Folgebefragung zeigen sich nicht. Es scheint jedoch, dass Personen, die sich an der 2. Befragung nicht mehr beteiligten, in der 1. Befragung eher sozial erwünscht geantwortet haben. Die Unterschiede in den Motiven der Teilnahme lassen vermuten, dass Personen, die am Thema mehr interessiert sind, schon vorab besser sensibilisiert und informiert sind, und sich eher an der Folgebefragung beteiligten.

4.3 Veränderungen nach Workshopteilnahme

Um festzustellen, ob sich nach der Teilnahme am Workshop etwas verändert hat, wurden die Antworten aus der ersten und zweiten Befragung verglichen.

- Keine Veränderung zeigt sich in den Einstellungen.
- Das Wissen um die Bedeutung des Verbrauchsdatums hat sich verbessert. Der Anteil der Befragten, die das Verbrauchsdatum richtig interpretieren, stieg von 61% vor Workshopbeginn auf 77% nach der Workshopteilnahme.
- Keine Veränderung gibt es hinsichtlich der Interpretation des Mindesthaltbarkeitsdatums, dessen Bedeutung den Teilnehmern auch schon vor den Workshops bekannt war.
- Hinsichtlich der Gewohnheiten zeigt sich keine Veränderung darin, wie häufig Lebensmittel und Speisereste weggeworfen werden.
- Lebensmittel, die kurz vor Erreichen des Mindesthaltbarkeitsdatums stehen, werden nach der Workshopteilnahme häufiger verarbeitet, Lebensmittel mit überschrittenem Mindesthaltbarkeitsdatum werden häufiger verkocht oder gegessen, und die Befragten verschaffen sich häufiger einen Überblick über ihre Vorräte.
- Weiters nehmen es die Teilnehmer nach den Workshops bewusster wahr, wenn sie Lebensmittel wegwerfen.

→ Antwort auf Forschungsfrage 3.1: Infolge der Workshops haben sich die Einstellungen nicht verändert. Das Wissen um die Bedeutung des Verbrauchsdatums hat sich hingegen verbessert. Verändert haben sich auch einzelne Gewohnheiten, in dem Sinne, dass einige abfallvermeidende Tätigkeiten häufiger praktiziert werden, und das Wegwerfen von Lebensmitteln bewusster wahrgenommen wird.

Die **Teilnehmer beurteilen die Workshops** und die Trainerinnen durchwegs positiv, wobei die Workshops selbst etwas weniger hoch bewertet werden als die Trainerinnen. Im Mittel wurden die Workshops mit der Note gut beurteilt. Positive Anmerkungen wurden häufiger gemacht als negative (57% vs. 38%). Kritikpunkte betreffen fehlende fachliche Tiefe, Vermittlung bereits bekannter Inhalte und eine falsche Zielgruppenauswahl.

→ Antwort auf Forschungsfrage 3.2: Die Teilnehmer beurteilen den Workshop überwiegend positiv.

- Antwort auf Forschungsfrage 3.3: Ca. jeder zweite Befragte gibt an, zu versuchen weniger wegzuerwerfen und bewusster einzukaufen, sowie Tipps aus den Workshops in den Alltag übernommen zu haben, vor allem betreffend richtige Lagerung im Kühlschrank, bewussterer Einkauf und Resteverwertung.

4.4 Unterschiede nach Bevölkerungsgruppen

Das **Alter** der Befragten zeigt einen signifikanten Einfluss auf das Antwortverhalten. Ältere Personen sind der Vermeidung von Lebensmitteln gegenüber tendenziell positiver eingestellt und zeigen eine höhere Bewusstheit im Umgang mit Lebensmitteln. Sie werfen seltener Lebensmittel und Speisereste weg, wissen jedoch weniger gut, was das Verbrauchsdatum bedeutet und praktizieren verschiedene Tätigkeiten zur Vermeidung von Lebensmittelabfällen seltener. Letzteres könnte jedoch auch damit zusammenhängen, dass im Haushalt generell weniger Reste von Mahlzeiten anfallen.

Bei der Bewertung der Workshops beurteilen Ältere die Klarheit und Verständlichkeit der Erklärungen durch die Trainerinnen etwas schlechter als jüngere Teilnehmer. Bezüglich der Veränderungen nach der Teilnahme am Workshop zeigt sich die Verbesserung im Wissen um das Verbrauchsdatum bei den Unter-50-Jährigen deutlicher, ebenso wie eine Zunahme des schlechten Gewissens beim Wegwerfen von Lebensmitteln. Hingegen ist bei den Über-50-Jährigen zu beobachten, dass einige Aktivitäten zur Vermeidung von Lebensmittelabfällen nach der Teilnahme am Workshop häufiger ausgeführt werden.

Nach der **Haushaltsgröße** zeigen sich kaum Unterschiede. Größere Haushalte werfen ebenso wie Haushalte mit Kindern häufiger Lebensmittel und Speisereste weg. Das Wissen um die Bedeutung des Verbrauchsdatums hat sich nach dem Workshop in allen Teilgruppen (Haushalte ohne/ mit Kindern, 1- und 2 Personen- oder Mehrpersonen-Haushalte) signifikant verbessert. Signifikante Veränderungen der Gewohnheiten vor und nach Workshopteilnahme zeigen sich in Haushalten ohne Kinder (besseres Wissen um Bedeutung des Verbrauchsdatums, bewussteres Wahrnehmen, wenn Lebensmittel weggeworfen werden, Lebensmittel mit überschrittenem Mindesthaltbarkeitsdatum häufiger essen oder verkochen, häufiger Überblick über Vorräte verschaffen). Befragte aus Haushalten mit mehr als 3 Personen nehmen nach der Workshopteilnahme bewusster wahr, wenn sie Lebensmittel wegwerfen müssen und sie verarbeiten, essen oder verkochen Lebensmittel kurz vor bzw. mit überschrittenem Mindesthaltbarkeitsdatum häufiger. 1- und 2-Personen-Haushalte verschaffen sich nach dem Workshop hingegen häufiger einen Überblick über ihre Vorräte.

Nach der **Bildung** zeigen sich keine systematischen Unterschiede in Einstellung, Wissen, Gewohnheiten und Bewusstheit im Umgang mit Lebensmitteln. Die Bildung der Befragten zeigt jedoch einen deutlichen Einfluss auf die Beurteilung der Workshops und der Trainerinnen. Diese fällt umso besser aus, je geringer die Bildung der Befragten ist. Auch berichten Personen mit geringerer Bildung nach der Teilnahme am Workshop häufiger Veränderungen als Personen mit höherer Bildung.

Das Ausmaß des **persönlichen Bezugs zu Lebensmitteln**, das anhand der Kriterien „Vertrautheit mit landwirtschaftlichem Betrieb“, „Beruflich mit Lebensmittel zu tun“ und „Eigenanbau von Obst/Gemüse/Salat/Kräutern“ gemessen wurde, zeigt keine

systematischen Zusammenhänge mit den Antworten. D.h. die erhobenen Einstellungen, Wissen, Gewohnheiten und Bewusstheit im Umgang mit Lebensmitteln sind unabhängig vom persönlichen Bezug zu Lebensmitteln.

- ➔ Antwort auf Forschungsfrage 4.1: Einstellungen, Wissen, Gewohnheiten und Bewusstheit im Umgang mit Lebensmitteln unterscheiden sich je nach Alter der Befragten, während Haushaltsgröße, Bildung und persönlicher Bezug zu Lebensmitteln keinen Einfluss zeigen.
- ➔ Antwort auf Forschungsfrage 4.2: Veränderungen konzentrieren sich nicht auf eine einzige Teilgruppe, sondern zeigen sich vereinzelt in unterschiedlichen oder in mehreren Teilgruppen.
- ➔ Antwort auf Forschungsfrage 4.3: Die Workshops werden von Teilnehmern mit höherer Bildung etwas weniger gut beurteilt.

5 SCHLUSSFOLGERUNGEN

Die Evaluierung der essensWert Workshops zeigt, dass an den Workshops eine bestimmte Teilgruppe der Bevölkerung teilgenommen hat, die sich für das Thema interessieren oder beruflich damit zu tun haben. Diese sind im Vergleich zum Bevölkerungsquerschnitt bereits stärker für das Thema sensibilisiert und besser informiert. Dennoch lassen sich Veränderungen infolge der Teilnahme am Workshop erkennen. Der Anteil derer, die das Verbrauchsdatum richtig interpretieren, hat nach den Workshops deutlich zugenommen. Die Bedeutung des Mindesthaltbarkeitsdatums war den Teilnehmern hingegen bereits vor den Workshops bekannt. Veränderungen in Richtung eines bewussteren Umgangs mit Lebensmitteln und Speiseresten im Haushalt sind erkennbar, und neue Verhaltensweisen wie das Verkochen von Resten oder die Berücksichtigung von Temperaturzonen beim Einräumen des Kühlschranks wurden aufgenommen.

Die Workshops werden von den Teilnehmern positiv beurteilt. Die Evaluation zeigt, dass diese ein sinnvolles Instrument sind, um Denkanstöße zu geben und Verhaltensänderungen zu initiieren. Die von den Teilnehmern geäußerten Kritikpunkte zeigen jedoch auch auf, dass Optimierungspotential gegeben ist. Die Kritik betrifft vorwiegend Inhalte, die den Teilnehmern größtenteils bereits bekannt waren, mangelnde fachliche Tiefe, sowie die Wahl der falschen Zielgruppen.

Das inhaltliche Konzept der Workshops kann in der derzeitigen Form (Zeigen eines Filmausschnitts, konkrete Anleitung zum Einräumen des Kühlschranks, Information zu Mindesthaltbarkeits- und Verbrauchsdatum, Diskussion von Tipps) auch für Österreich adaptiert werden. Die Zielgruppe sollte allerdings gezielter ausgewählt werden. Angesprochen werden sollten vor allem Personen, die mit dem Thema bisher noch nicht direkt in Berührung gekommen sind und erst dafür sensibilisiert werden müssen, wie z.B. junge Erwachsene. Als nächste Schritte sollten daher zuerst potentielle Zielgruppen und mögliche Zugänge zu diesen identifiziert werden (z.B. einmalige Veranstaltung eines Workshops in allen Berufsschulklassen), sowie die entsprechenden Strukturen zur Implementierung der Workshops geschaffen werden. Es wird empfohlen, die Wirkung der Workshops auf neue („problematischere“) Zielgruppen ebenfalls begleitend zu evaluieren, bevor diese in großem Maßstab umgesetzt werden.

6 LITERATUR

- Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung (2014a): Statistik kommunal 2013. Eine Auswahl wichtiger statistischer Daten für die Gemeinde Nordendorf, Juni 2014. <https://www.statistik.bayern.de/statistikkommunal/09772185.pdf> (letzter Zugriff am 04.08.2014)
- Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung (2014b): Statistik kommunal 2013. Eine Auswahl wichtiger statistischer Daten für die Große Kreisstadt Neumarkt i.d.Opf., Juni 2014. <https://www.statistik.bayern.de/statistikkommunal/09373147.pdf> (letzter Zugriff am 04.08.2014)
- Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung (2014c): Statistik kommunal 2013. Eine Auswahl wichtiger statistischer Daten für die Kreisfreie Stadt Nürnberg, Juni 2014. <https://www.statistik.bayern.de/statistikkommunal/09564.pdf> (letzter Zugriff am 04.08.2014)
- Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung (2014d): Statistik kommunal 2013. Eine Auswahl wichtiger statistischer Daten für die Kreisfreie Stadt Würzburg, Juni 2014. <https://www.statistik.bayern.de/statistikkommunal/09663.pdf> (letzter Zugriff am 04.08.2014)
- Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung (2014e): Statistik kommunal 2013. Eine Auswahl wichtiger statistischer Daten für die Stadt Weißenstadt, Juni 2014. <https://www.statistik.bayern.de/statistikkommunal/09479166.pdf> (letzter Zugriff am 04.08.2014)
- Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung (2014f): Statistik kommunal 2013. Eine Auswahl wichtiger statistischer Daten für die Kreisfreie Stadt Schweinfurt, Juni 2014. <https://www.statistik.bayern.de/statistikkommunal/09662.pdf> (letzter Zugriff am 04.08.2014)
- Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung (2014g): Statistik kommunal 2013. Eine Auswahl wichtiger statistischer Daten für die Gemeinde Gröbenzell, Juni 2014. <https://www.statistik.bayern.de/statistikkommunal/09179126.pdf> (letzter Zugriff am 04.08.2014)
- Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung (2014h): Statistik kommunal 2013. Eine Auswahl wichtiger statistischer Daten für die Stadt Cham, Juni 2014. <https://www.statistik.bayern.de/statistikkommunal/09372116.pdf> (letzter Zugriff am 04.08.2014)
- Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung (2014i): Statistik kommunal 2013. Eine Auswahl wichtiger statistischer Daten für die Kreisfreie Stadt Rosenheim, Juni 2014. <https://www.statistik.bayern.de/statistikkommunal/09163.pdf> (letzter Zugriff am 04.08.2014)
- Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung (2014j): Statistik kommunal 2013. Eine Auswahl wichtiger statistischer Daten für die Kreisfreie Stadt Coburg, Juni 2014. <https://www.statistik.bayern.de/statistikkommunal/09463.pdf> (letzter Zugriff am 04.08.2014)
- Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung (2014k): Statistik kommunal 2013. Eine Auswahl wichtiger statistischer Daten für die Stadt Regen, Juni 2014.

<https://www.statistik.bayern.de/statistikkommunal/09276138.pdf> (letzter Zugriff am 04.08.2014)

- Fachhochschule Münster und Verbraucherzentrale Nordrhein-Westfalen (2012) Verringerung von Lebensmittelabfällen – Identifikation von Ursachen und Handlungsoptionen in Nordrhein-Westfalen. Studie des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen. Münster. https://www.fh-muenster.de/isun/downloads/Studie_Verringerung_von_Lebensmittelabfaellen.pdf (letzter Zugriff am 8.09.2014).
- Kranert M., Hafner G., Barabosz J., Schuller H., Leverenz D., Kölbig A., Schneider F., Lebersorger S., Scherhauser S. (2012) Ermittlung der weggeworfenen Lebensmittelmengen und Vorschläge zur Verminderung der Wegwerfrate bei Lebensmitteln in Deutschland ISWA, Stuttgart, Deutschland. http://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/Ernaehrung/WvL/Studie_Lebensmittelabfaelle_Langfassung.pdf?__blob=publicationFile (letzter Zugriff am 8.9.2014).
- Lebersorger S., Schneider F. (2010) Wissenschaftliche Begleitung des Pilotprojektes zur Vermeidung von "Lebensmitteln im Abfall" in niederösterreichischen Wohnhausanlagen. Im Auftrag des NÖ Abfallwirtschaftsvereines. 2010. Unveröffentlichter Endbericht.
- Lebersorger S. (2014) Vermeidung von Lebensmittelabfällen im Spannungsfeld zwischen Wunsch und Wirklichkeit. In: ÖWAV: Die Grenzen der Abfallvermeidung. Tagungsband zur Veranstaltung am 27.5.2014.
- Pockstaller A. (2014) Lebensmittelabfallvermeidung und Umsetzung einer nachhaltigen Ernährung in der Bevölkerung des Tiroler Unterlandes. Bachelorarbeit am fhg - Zentrum für Gesundheitsberufe Tirol GmbH, FH-Bachelorstudiengang Diaetologie, Innsbruck.

7 ANHANG

7.1 Fragebogen für die 1. Befragung

Fragebogen zum Thema Lebensmittel und Abfall

AUSWERTUNG UND VERARBEITUNG ERFOLGEN ANONYM. BITTE VOLLSTÄNDIG AUSFÜLLEN.

1. Für die Auswertung ist es nötig, die Antworten aus beiden Befragungen derselben Person zuzuordnen. Damit Sie dennoch anonym bleiben, generieren wir aus den folgenden Angaben einen Code. **Bitte geben Sie an** [IN GROßBUCHSTABEN]
 - a) Die beiden ersten Buchstaben ihres Geburtsortes:
 - b) Die beiden ersten Buchstaben des Vornamens Ihres Vaters:
 - c) Die beiden ersten Buchstaben des Vornamens Ihrer Mutter:
2. Ihr **Geburtsjahr**: 19
3. Wie viele **Personen** leben **in Ihrem Haushalt?** (Sie eingeschlossen)
 1 2 3 4 5 mehr:
4. Wie viele **davon** sind **Kinder** unter 18 Jahren?
 0 1 2 3 4 mehr:
5. Sind Sie männlich weiblich
6. Ihr höchster **Abschluss**:
 Mittelschule, Realschule
 Fachschule /Berufsausbildung (ohne Abitur)
 Abitur
 Universitäts- oder Hochschulabschluss
7. Sind Sie erwerbstätig (35 oder mehr Stunden) Rentner(in)
 teilzeitbeschäftigt Hausfrau/mann
 sonstiges:
8. Nutzen Sie **email** von zu Hause aus **über Laptop/ PC?** nein ja
9. **Bauen Sie selbst** Gemüse, Salat, Kräuter oder Obst **an?**
 nein ja ja, aber sehr wenig (z.B. Fensterbank, Balkon)
10. Haben Sie **beruflich mit Lebensmitteln zu tun?** (z.B. in Erzeugung, Verarbeitung, Handel, Gastronomie, Verkauf ...) nein ja
11. Wie vertraut ist Ihnen ein **landwirtschaftlicher Betrieb?**
 sehr gut - bin dort aufgewachsen, lebe/ lebte dort, arbeite(te) dort
 eher gut bis gut
 wenig bis gar nicht
12. **Wer kümmert sich** in Ihrem Haushalt **um**:
 - a) Lebensmittel-Einkauf ich jemand anderer gemeinsam
 - b) Kochen ich jemand anderer gemeinsam
 - c) Müll ich jemand anderer gemeinsam
13. Wie oft **essen** Sie **außer Haus** (z.B. Snacks unterwegs, in Cafe, Kantine, Gasthaus,...)? Selbst mitgebrachtes und -zubereitetes Essen zählen nicht dazu.
 mehrmals pro Tag 1 bis 2 mal pro Woche
 einmal pro Tag seltener

3 bis 6 mal pro Woche

14. **Achten Sie bewusst darauf**, so wenig Lebensmittel wie möglich wegzuerwerfen?

nein eher nicht eher schon ja

15. Wissen Sie, was es bedeutet, wenn ein Lebensmittel das **Mindesthaltbarkeitsdatum** („mindestens haltbar bis“) erreicht hat?

auf keinen Fall mehr essen
 eher nicht mehr essen
 kann man noch essen, wenn es gut aussieht, riecht und schmeckt
 nein, weiß ich eigentlich nicht genau

16. Wissen Sie, was es bedeutet, wenn ein Lebensmittel das **Verbrauchsdatum** (zu verbrauchen bis“) erreicht hat?

auf keinen Fall mehr essen
 eher nicht mehr essen
 kann man noch essen, wenn es gut aussieht, riecht und schmeckt
 nein, weiß ich eigentlich nicht genau

17. Wenn Sie an Ihre eigenen Erfahrungen denken: **Wie beurteilen Sie die Vermeidung von Lebensmittelabfällen?** [WÄHLEN SIE IN JEDER ZEILE DAS KÄSTCHEN, DAS IHRER MEINUNG AM BESTEN ENTSPRICHT.]

	sehr zutreffend	eher zutreffend	neut- ral	eher zutreffend	sehr zutreffend	
a) unwichtig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	wichtig
b) einfach	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	aufwändig
c) ungewohnt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	selbstverständlich
d) unzumutbar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	zumutbar
e) bringt nichts	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	bringt viel
f) lästig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	macht Freude
g) unmöglich	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	möglich

18. **Stimmen Sie den folgenden Aussagen zu?**

	nein	eher nicht	eher ja	ja
a) Über Lebensmittel im Müll hört man derzeit viel.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) Heutzutage wird mehr Essen weggeworfen als früher.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) Das Thema „Lebensmittel im Müll“ wird überbewertet.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) Man soll kein Essen wegwerfen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e) Es kommt eben vor, dass Lebensmittel verderben.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

19. **Wie oft** werfen Sie **Lebensmittel weg?** (d.h. ganze oder angebrochene)

5 mal pro Woche oder mehr 1 bis 2 Mal pro Woche
 3 bis 4 Mal pro Woche alle 2-4 Wochen seltener

20. **Wie oft** werfen Sie **nicht ganz aufgegessene Speisen** weg?

5 mal pro Woche oder mehr 1 bis 2 Mal pro Woche
 3 bis 4 Mal pro Woche alle 2-4 Wochen seltener

21. Wie **genau** können Sie einschätzen, wie oft Sie Lebensmittel wegwerfen?

gut eher gut eher weniger gar nicht

22. **Nehmen Sie bewusst wahr**, wenn Sie Lebensmittel wegwerfen müssen?

- nein eher nicht eher schon ja

23. Haben Sie ein **schlechtes Gewissen**, wenn Sie Lebensmittel wegwerfen?

- nein eher nicht eher schon ja

24. **Wie häufig** kommen **folgende Tätigkeiten** in Ihrem Haushalt vor?

[BITTE FÜR JEDE TÄTIGKEIT ZUTREFFENDE ANTWORT AUSWÄHLEN]	nie	selten	manch- mal	oft	(fast) immer
a) Lebensmittel noch schnell verarbeiten, kurz bevor diese das Ablaufdatum (MHD oder VD) erreichen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) Lebensmittel mit überschrittenem Mindesthaltbarkeitsdatum essen oder verkochen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) Lebensmittel mit überschrittenem Mindesthaltbarkeitsdatum wegwerfen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) Reste von Mahlzeiten einfrieren	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e) Reste später essen oder verkochen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f) Reste von Mahlzeiten wegwerfen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g) mit Einkaufszettel einkaufen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h) Mahlzeiten im Voraus planen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i) Überblick über Vorräte verschaffen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
j) ungeplante Einkäufe (z.B. spontan, mehr als am Einkaufszettel, Sonderangebote, Multipacks,...)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
k) überschüssige Lebensmittel verschenken	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

25. Wo haben Sie **von** diesem **Workshop erfahren**? [MEHRERE ANTWORTEN MÖGLICH]

- Newsletter vom Ernährungsinstitut KinderLeicht
- essensWert Homepage
- Artikel in anderen Online-Medien
- Artikel in Print-Medien, z.B. Zeitung, Zeitschriften
- persönliche Gespräche
- Poster am Veranstaltungsort
- Poster in Bioläden, Geschäften, Gemeinden, ...
- Sonstiges:

26. **Warum nehmen Sie** an diesem Workshop **teil**? [MEHRERE ANTWORTEN MÖGLICH]

- Interesse am Thema Ernährung
- wegen der Betriebsbesichtigung
- weil er vom Ernährungsinstitut KinderLeicht veranstaltet wird
- Interesse am Thema Lebensmittelabfälle
- erwarte mir Tipps zur Lebensmittelabfallvermeidung
- erwarte mir Tipps zu Einkauf, Lagerung
- möchte neue Rezepte kennenlernen
- begleite jemanden
- Sonstiges:

27. Gibt es noch etwas, das Sie uns mitteilen möchten?

.....
.....

-- ☺ ☺ ☺-- Danke für Ihre Mitarbeit. -- ☺ ☺ ☺--

Wir bedanken uns im Voraus, Sie in zwei Wochen bezüglich des zweiten Fragebogens kontaktieren zu dürfen!

7.2 Zusätzliche Fragen im Folgefragebogen

28. Haben Sie in den letzten 6 Monaten an einem **essensWert Workshop teilgenommen**? nein ja, in.....

29. Haben Sie bei diesem Workshop einen **Fragebogen ausgefüllt**?
 nein ja

30. Wenn Sie an den essensWert Workshop, den Sie besucht haben, zurückdenken:
Wie beurteilen Sie die TrainerInnen? [BITTE IN JEDER ZEILE ZUTREFFENDE ANTWORT WÄHLEN]

	trifft gar nicht zu	trifft nicht zu	trifft eher nicht zu	trifft eher zu	trifft zu	trifft völlig zu	(kann mich nicht mehr erinnern)
a) sind fachkundig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) sind sympathisch	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) erklären klar und verständlich	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) vermitteln Begeisterung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

31. **Wie beurteilen Sie den Workshop?**

	trifft gar nicht zu	trifft nicht zu	trifft eher nicht zu	trifft eher zu	trifft zu	trifft völlig zu	(kann mich nicht mehr erinnern)
a) war interessant	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) habe Neues erfahren	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) empfehle ich weiter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) würde ich wieder machen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e) Tipps sind im Alltag anwendbar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

32. Mit welcher **Schulnote** bewerten Sie den **Workshop**?

1 (sehr gut) 2 3 4 5 6 (ungenügend)

33. Ist Ihnen vom Workshop etwas **besonders positiv** in Erinnerung geblieben?

nein
 ja, und zwar:

34. Gibt es etwas, das Sie am Workshop **weniger gut** fanden?

nein
 ja, und zwar:

35. Hat sich seit dem Workshop **aus Ihrer Sicht etwas verändert**?

[WÄHLEN SIE BITTE FÜR JEDE ZEILE DIE ZUTREFFENDE ANTWORT AUS.] trifft trifft trifft trifft

	nicht zu	eher nicht zu	eher zu	zu
a) Mir fällt jetzt erst auf, wie viele Lebensmittel ich wegwerfe.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) Ich versuche bewusst, weniger Lebensmittel wegzwerfen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) Ich kaufe bewusster ein.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) Ich werfe weniger Lebensmittel weg als vorher.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e) Das Thema ‚Lebensmittelabfälle‘ geht mir schon auf die Nerven.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

36. Haben Sie **Tipps** aus dem Workshop in Ihren **Alltag übernommen**?

nein

ja, und zwar:

7.3 Detailantworten

Workshop-Ort	sonstige Anmerkungen
Gröbenzell	Fragebögen doppelseitig bedrucken --> Vermeidung von Papierverschwendung Anm. zu 18e: blöde Frage
Gröbenzell	bitte Fragebogen doppelseitig bedrucken
Gröbenzell	wie strafbar ist "Containern"?
Gröbenzell	bitte nehmen Sie mich auf Ihren Newsletter-Verteiler mit auf
Gröbenzell	weitermachen --> "Massenbewegung"
Neumarkt	Plastik-Vermeidung, Naturkunststoff z.B. NAKU
Neumarkt	Top-thema!, Wichtig!
Nordendorf	ich finde ihre Vorträge sehr gut und wichtig. Ihre Infos kann ich für meine BFS sehr gut brauchen. Vielen Dank
Nordendorf	Fragen nach der Erziehung ("aufessen" "heikel sein")
Nürnberg	Absolute LM-verschwendung bei Catering / Eventveranstaltungen
Regen	weg von fast food und convenience produkten. Einfach wieder selber kochen!
Regen	wesentlich früh in Kitas und Kindergarten anzufangen, viel mehr den Kindern vermitteln die "Achtung von Lebensmitteln"
Regen	tolle sache, Danke
Regen	Gut, dass es sowas gibt. Hoffe auf viele Infos, auch in schriftlicher Form zur Weitergabe der Infos
Rosenheim	Finde ich eine super Initiative!
Rosenheim	ich finde die Kampagne ist eine gute Idee und sehr sehr wichtig
Rosenheim	bin auf den Vortrag gespannt :)
Schweinfurt	es ist, über gesunde Lebensmittel zu erfahren
Schweinfurt	Gesunde Ernährung!
Schweinfurt	Auch mal Bilder von Kindern mit einblenden, die in Afrika am Verhungern sind
Schweinfurt	bitte beim nächsten mal frühere Ankündigung. Die e-mail erreichte uns gestern morgen um 10:00 d.h. nach Dienstschluss, da sie an die private Adresse verschickt wurde. Sehr kurzfristig!!
Schweinfurt	Danke!
Schweinfurt	Toll, endlich nimmt sich jemand diesem Thema an!
Weissenstadt	Verbraucher aufklären --> um 18 Uhr müssen z.B. nicht mehr alle Sorten Brot da sein --> denn die großen Bäckereien werfen deshalb viel weg
Weissenstadt	Super Idee. Es werden zu viele Lebensmittel heutzutage weggeschmissen!
Würzburg	Ich freue mich, das es dieses Projekt gibr, weil es auch wichtig für Menschen ist fürs Leben
Würzburg	freue mich, dass es dieses Projekt gibt da es wichtig ist für Menschen im leben. Workshops über Thema Abfallvermeidung sollte es öfters geben.

Tab. 7.1: Sonstige Anmerkungen der Workshopteilnehmer in der 1. Befragung (Originalwortlaut der Antworten)

Nordendorf	was im der Theorie schon wußte, in die Praxis umzusetzen. Neue Motivation
Nordendorf	Interesse für das Thema zu wecken + aufklären, ebenso der gezeigte Film war gelungen zum Thema
Nordendorf	bewusster einkaufen
Nordendorf	Frau Streber und ihr Wissen
Nordendorf	Hr. Kaiser von der Käserei Reißler, super Vortrag
Nordendorf	Positive Atmosphäre, Herr Kaiser
Nordendorf	Kühlschrankordnung
Nordendorf	Landkäserei
Nordendorf	Der Bananenkuchen war sehr lecker. Tolle Rezepte!
Nordendorf	Verbindung zwischen Theorie und Praxis
Neumarkt	die Mühe der Verkostung von den Trainerinnen nebst dem kleinen Kochbuch toll!

Nürnberg	Anregungen
Nürnberg	Rezeptbuch
Nürnberg	Kühlschrankbestückung
Nürnberg	Filmausschnitt, Ideen aus dem Teilnehmerkreis
Nürnberg	Zeitmanagement
Nürnberg	Tipps zur Vermeidung von Abfällen
Würzburg	Rahmenprogramm Bäckerei
Würzburg	das praktische Beispiel der Fa. Köhler
Würzburg	Brainstorming: Was kann man tun, um Reste/Überschuss zu vermeiden?
Würzburg	nette ungezwungene Atmosphäre, gute Mischung aus Vortrag und Mitarbeit
Würzburg	nette Menschen
Würzburg	Kühlschranktest
Würzburg	der Kühlschrankcheck
Weissenstadt	Taste the Waste
Weissenstadt	praktische Tipps
Weissenstadt	Anschaulichkeit
Schweinfurt	systematische einteilung des Kühlschranks
Schweinfurt	Kontakte knüpfen
Schweinfurt	Kühlschrank-check
Gröbenzell	hat der Workshop genau das bewirkt, was ich mir selbst davon versprochen habe: mir wurde bewusst gemacht, was es bedeutet, Lebensmittel wegzuerwerfen, ich habe Tipps erhalten u. von interessanten Projekten erfahren und jetzt achte ich tatsächlich auch darauf
Gröbenzell	die Referenten, die Kampagne "foodsharing"
Gröbenzell	food-sharing
Gröbenzell	Stimmung war gut
Gröbenzell	Kühlschrank einräumen
Gröbenzell	Kühlschrankcheck
Gröbenzell	Kühlschrank einräumen
Gröbenzell	angenehme Atmosphäre
Gröbenzell	Kühlschrank Check, wo kommt was hin
Gröbenzell	Filmausschnitt, Infomaterial, Kostprobe
Cham	Film
Cham	Trainerinnen vermitteln Begeisterung
Cham	dass es sehr viele Teilnehmer waren die sehr interessiert waren
Cham	Es gab einen Gratis-Kuchen.
Cham	Kühlschrank richtig einräumen
Cham	PPP mit Zahlen und Fakten
Rosenheim	Filmausschnitt
Rosenheim	Die Anwesenheit einiger Personen, die auch etwas mit Ernährung zu tun haben und die Bäuerin.
Rosenheim	Filmeinspielung über weggeworfene LM
Coburg	Unterscheidung von Lebensmittelabfällen
Coburg	verschrumpeltes Gemüse wurde verschenkt, Einbezug Publikum, Filmausschnitt
Coburg	anschaulicher filmbeitrag, der wach gerüttelt hat
Coburg	Diskussionen
Coburg	Bemühungen Industrie und privat, Abfälle zu vermeiden
Coburg	Kompetente Diskussionsbeiträge, Video-Clip
Regen	es gibt Lebensmittel die werden für den Müll produziert. Stimmt! Aber ich denke jetzt immer dran, wenn ich etwas wegwerfe
Regen	gute Informationen
Regen	Filmmaterial

Regen	Broschüren + Rezeptheft
Regen	Erklärung des MHD
Regen	Kühlschrankordnung / Rezepte/ Broschüren
Regen	Tipps zum Kochen
Regen	dass ich gar nicht soviel falsch mache
Regen	Filmdarbietungen
Regen	k.a.
Regen	Infos über Lebensmittelverschwendung, Kochen aus und mit Resten.
Regen	Rezepte zum Resteverwerten
Regen	auch wenn man schon darauf achtet, Lebensmittelabfall zu vermeiden, trotzdem hier noch das Bewusstsein zu schärfen
Regen	Filmausschnitt, Restl-Kochen
Regen	referentin lebt es selber , merkt man
Regen	dass es so gut wie keine Abfälle gibt
Regen	Kochkurs

Tab. 7.2: besonders positiv vom Workshop in Erinnerung geblieben (Originalwortlaut der Antworten)

Nordendorf	die Zielgruppe war nicht gut gewählt
Nordendorf	Kühlschrank einräumen? (hat viel Zeit "weggenommen") --> es hätte viele interessantere Themen gegeben. Z.B. Zahlen oder Hinweise, dass viele Menschen weltweit hungern!!! Kinder begeistern!!! Schulpause - tipps für die Muttis + Kids!!! Reste-Rezepte!!! Erfahrungsaustausch.
Nordendorf	Ich wünschte mir mehr Fakten und Kenntnisse zum Thema, Wer waren die anderen Teilnehmer (Vorstellrunde)?
Nordendorf	Zahlen und Fakten waren manchmal ungenau
Nordendorf	Fachliche Tiefe war etwas wenig
Neumarkt	nur Teilnehmer, die sowieso bewusst verbrauchen
Neumarkt	Habe gemeint man macht praktisch mit und nicht nur Theorie
Nürnberg	übertriebene Freundlichkeit/ gute Laune
Nürnberg	wenig Praxis
Nürnberg	Räumlichkeiten, nicht anwesend sein d. Kooperationspartner
Nürnberg	als Teilnehmern wusste ich evt. breits zu viel, viele "besserwissende TeilnehmerInnen"
Nürnberg	Raumsituation
Nürnberg	Film ansehen, keine Alltagstipps von Leitern
Würzburg	Themen waren mir bekannt
Würzburg	Leinwand zu klein, Schrift konnte kaum gelesen werden
Würzburg	hätte mir mehr Tips gewünscht
Weissenstadt	alles was erklärt wurde, wird in fast jedem Bericht im Fernsehen über Lebensmittelverschwendung besser und anschaulicher erklärt
Schweinfurt	es schien v.a. das Einsammeln von e-mail Adressen interessant. "Vorschläge" zur Müllverwertung kamen v. Teilnehmerinnen selbst, "ZuGewinn?"
Schweinfurt	Beginn 15:00 war zu früh für Berufstätige
Schweinfurt	Zu wenig direkte Beispiele für z.b. Kochen etc.
Schweinfurt	neuer fachlicher Input durch Referenten gering, Film hat dominiert,
Schweinfurt	Für Lehrer nix Neues, für unsere Zielgruppe hätte es mehr Infos gebraucht. War eher was für Hausfrauen.
Gröbenzell	Den Kühlschrank Check. War nicht gut vorgestellt.
Gröbenzell	Landfrau Kühlschrankbestückung
Gröbenzell	Foodwatchers: war zu ungenau, was mit den eingesammelten LM passiert
Gröbenzell	Die Dame mit dem Kühlschrankcheck

Gröbenzell	sehr auf Familien/ Hausfrauen bezogen, wenig auf 1-2 Mann Haushalte die wenig Zeit in kochen und Einkauf investieren können
Gröbenzell	Leider interessieren sich immer noch zu wenig Leute dafür.
Cham	nicht wirklich was Neues gelernt!
Cham	wünschte mehr Praxis, nicht nur Theorie
Cham	Infos waren zu oberflächlich
Cham	es war vom Inhalt sehr "larifari" und immer das gleiche, keine Tips sondern nur Meinungen von den Teilnehmern....
Cham	er war zu allgemein, es war zu wenig Info
Cham	Ich hätte mir mehr Tipps von den Referentinnen gewünscht.
Cham	Es war eigentlich kein "Work"-Shop man hätte etwas selber erarbeiten können. Mehr konkrete Tips erwartet
Cham	Sammeln von Strategien, die Müllvermeidung betreffen. Konkrete Beispiele bzw.. Rezeptvorschläge haben gefehlt.
Rosenheim	Technik hat nicht auf Anhieb funktioniert
Rosenheim	Niveau war viel zu niedrig,
Rosenheim	zu wenig fachliches
Rosenheim	dass der Raum zu hell war und dass der kurze Filmausschnitt eine geraum Zeit nicht funktionierte
Rosenheim	Dass wir nichts neues lernten
Rosenheim	Das Nicht funktionieren des Computers und des Videos anfangs, außerdem hörten wir den gleichen Vortrag zweimal. Leider schade um das Geld, dass wir aufwenden haben müssen für die Fahrtkosten. Für mich war nichts neues dabei.
Rosenheim	relativ oberflächliche Information
Rosenheim	zu wenig Information, zu kurz
Coburg	die knappe Zeiteinteilung (entweder weniger Inhalt oder mehr Zeit einplanen)
Coburg	hätte länger sein können
Coburg	teils zu lange Diskussionen und dadurch war Zeit zu knapp
Coburg	zu wenig Teilnehmer
Regen	Vieles (Verschwendung) ist für mich und meiner Generation selbstverständlich

Tab. 7.3: besonders negativ vom Workshop in Erinnerung geblieben (Originalwortlaut der Antworten)

Nordendorf	Einkaufen mit Zettel
Nordendorf	Bei MHD auf Zunge, Augen, Nase verlassen (hab ich vorher nicht gemacht, eher weggeworfen)
Nordendorf	weniger kochen
Nordendorf	Ich bin Lehrerin einer 8. Klasse in Hauswirtschaft und habe das Thema in die Projektprüfung aufgenommen.
Nordendorf	ein Rezept ausprobiert
Nordendorf	Kühlschrank nicht mehr "überfüllen"
Neumarkt	Produkte im Kühlschrank anders lagern
Neumarkt	Kühlschrank-Einordnung
Nürnberg	Resteverwertung
Nürnberg	Kühlschranksinteilung (Darstellung hätte im Workshop aber auch kürzer sein können)
Nürnberg	Kühlschrankbestückung
Nürnberg	Lebensmittelplatzierung im Kühlschrank, Systematisierung in der Vorratshaltung, Einkaufsplanung
Nürnberg	Gerichte, aus all der Lebensmittel die weg müssen, zaubern
Würzburg	Gemüse, das nicht in den Kühlschrank gehört
Würzburg	bewusster einkaufen, manche Reste nicht wegwerfen.
Würzburg	weniger einkaufen!!!

Würzburg	schon vorher gemacht
Würzburg	Reste vom Essen eingefrieren, Einkaufszettel schreiben
Würzburg	Nein, da ich fast alles schon vorher wusste
Würzburg	bewusster einkaufen
Würzburg	noch bewußter einkaufen
Würzburg	bewußter einkaufen
Weissenstadt	weniger einkaufen
Weissenstadt	Einkauf ,menge bei der zubereitung
Weissenstadt	Kühlschrank-Regeln
Weissenstadt	Lebensmittelverschenken
Schweinfurt	Kühlschrank öfter auswaschen
Schweinfurt	noch bewusster einkaufen
Schweinfurt	Mehr Tupperdosen verwenden
Schweinfurt	keine Neuigkeiten
Schweinfurt	Nein, war mir vorher schon wichtig.
Schweinfurt	offene Sahne in einem Tuppertrinkbecher mit Deckel aufbewahren
Schweinfurt	bewußter einkaufen
Gröbenzell	Ich lagere z.B. bestimmtes Obst und Gemüse jetzt außerhalb des Kühlschranks, und ich kombiniere beim Kochen auch mal ganz ungewohnt übriggebliebenes miteinander
Gröbenzell	Lagerung im Kühlschrank
Gröbenzell	neue Rezepte
Gröbenzell	Paprika und Gurken nicht in den Kühlschrank
Gröbenzell	Kühlschrank ordnen, Vorräte sortieren
Gröbenzell	Ich versuche einfach, noch bewusster Lebensmittelabfälle zu vermeiden oder zu überlegen, wem ich was verschenken kann.
Cham	"iss mich" Zettelchen
Cham	Kühlschrank neu sortieren
Cham	richtiges Einräumen des Kühlschranks
Rosenheim	erst einkaufen,wenn Kühlschrank fast leer
Rosenheim	Kühlschrank richtig einräumen!
Rosenheim	ich bin Diätologiestudierende und mache das alles sowieso schon
Rosenheim	noch bewussterer Umgang mit LM
Coburg	richtiges Verständnis des Mindesthaltbarkeitsdatums - auch nach Ablauf noch essbar
Coburg	kaufe Lebensmittel die kurz vor Mhd stehen, wenn ich sie sofort verbrauchen werde
Coburg	Lebensmittel verschenken / tauschen
Coburg	Möglichkeiten, Reste zu verwerten
Regen	Ich überlege mir jetzt bewusster, was ich einkaufe
Regen	alle, da ich sie anwende
Regen	Resteverwertung
Regen	Ich kaufe bewusster ein und versuche die Reste vom Essen später neu zu verkochen
Regen	Weiterverarbeitung von Resten
Regen	nicht zu viel auf Vorrat einkaufen (z.B Großpackung)
Regen	Achte noch mehr beim Einkauf auf geringere Mengen
Regen	Restekochen
Regen	Rezepte nachgekocht
Regen	Anregungen zum Kochen aus und mit "Resten".
Regen	Lebensmittelvorräte öfter auf Haltbarkeit kontrollieren
Regen	Reste noch besser zu verkochen
Regen	versuche, die Dringlichkeit dieser Infos weiterzugeben
Regen	merh regionalität

Regen	viel weniger einkaufen (hamstere gern und dadurch verlier ich manchmal den Überblick.), bewusster den Kühlschrank durchforsten, arbeite in einem Jugendwohnheim und habe mich bisher schwer getan, den Jugendlichen ihre "wegwerfmentalität" hinsichtlich Le ja für mich und meine berufliche Arbeit wären einige Unterlagen mit Zahlen schön gewesen. Der Film war sehr beeindruckend, sollte mehr den jungen Verbrauchern (in Schulen etc.) gezeigt werden. Es ist schwierig, den jungen Menschen ihr ""Missverhalten"" vers
Regen	Resteverwertung

Tab. 7.4: aus den Workshops übernommene Tipps (Originalwortlaut der Antworten)

Workshop-Ort	sonstige Anmerkungen
Nordendorf	Die richtige Zielgruppe wären junge Erwachsene ohne hauswirtschaftliche Ausbildung! Als Koch u. Hauswirtschafterin und mit einem Haushalt von Vegetariern und Veganern kaufte ich absolut bewusst ein. Der sorgfältige Umgang von Lebensmitteln war in meiner Familie immer schon wichtig!
Nordendorf	Ich würde mir wünschen, daß viel mehr Menschen sich Gedanken über unsere Lebensmittel machen würden. Daß mehr Menschen Vegetarier oder Veganer wären. Daß massentierhaltung der größte Klimaverschmutzer ist, geschweige das Leid der Tiere. Darüber wünschte ich mir mehr Aufklärung!
Nordendorf	herzlichen Dank, dass sie für dieses Thema sensibilisieren! Ich habe dies dann zu Hause bei der Fam./Freundeskreis gemacht.. Sehr gelungen war der Pressebericht! Viele haben später bedauert, dass sie nicht dabei waren! Die Werbung im Vorfeld des Workshops war viel zu wenig im Bereich um Nordendorf. insgesamt eh gut, allerdings war das "Kühlschrank einräumen" viel zu lange
Nordendorf	Das Thema muss weiter präsent bleiben!!!
Nordendorf	Pressearbeit mit den örtlichen Ämtern abklären(Ansprechpartner)
Nordendorf	Da ich schon ein recht gutes Vorwissen in dem Bereich habe und auch schon im Alltag versuche möglichst wenige Lebensmittel wegzuscheissen, hat der Workshop mein Verhalten nicht sehr stark beeinflusst. Dennoch war es sehr interessant, vielen Dank!
Nordendorf	Es sollte mehr Workshops dieser Art geben!
Neumarkt	evtl. anderes Publikum ansprechen. Sozial schwache Schichten?
Neumarkt	Schade, dass nur diese Leute den Workshop besuchen die sich sowieso mit dem Thema im Alltag beschäftigen. Ich versteh unter Workshop, etwas selber machen und nicht nur zuhören.
Nürnberg	ad 9: Schule. Die Kriegs-Generation kennt sich aus. An die Kinder gehen, das ist die neue Generation. Die heute 30- 50-jährigen befassen sich zu oft mit fastfood.
Nürnberg	Bitte überarbeiten Sie auf Seite 6, bei Frage 14 die Antwortoptionen, die Auswahloptionen nicht nicht vollständig, dafür teilweise doppelt.
Nürnberg	Thematik ist mir bekannt. Bin wegen meiner Schwiegertochter gekommen, um sie elegant an dieses Thema heranzuführen.
Nürnberg	Machen sie weiter so und erreichen hoffentlich viele Verbraucher
Würzburg	Macht weiter so! Es gibt noch viel zu viele Menschen, die keine Ahnung von dem Thema haben, v.a. die gilt es aufzuklären, denn die meisten Teilnehmer am Workshop wissen ja schon einiges und gehen da hin, weil sie sich eh schon für dieses Thema interessier
Würzburg	Vielleicht besser einen Workshop für "Einsteiger" und einen für "Fortgeschrittene"
Würzburg	gute Sache, die jeder in den Alltag integrieren kann
Weissenstadt	bitte auch an Schulen für Kinder anbieten
Weissenstadt	für mich persönlich war dies ein verlorener Nachmittag, den ich sicher besser hätte nutzen können
Schweinfurt	Der Workshop hat mich in meiner Haltung voll bestätigt im Umgang mit Lebensmittel

Schweinfurt	da ich im Kranken haus arbeite, sehe ich, wie viele Lebensmittel dort weggeworfen werden (Hygiene). Gibt es dafür eine bessere Lösung der Mahlzeiten für Patienten?
Schweinfurt	Unsere Referenten vor Ort können es genauso gut.
Schweinfurt	Workshop war für die Zielgruppe o.k.(Frauenbund). Teilnehmer und Workshopleiter waren sehr nett und man fühlte sich wohl. Für Lehrer allerdings brauchts mehr Fakten.
Schweinfurt	Danke für den Workshop und die Bemühungen die dahinterstecken
Schweinfurt	Ich finde diese Workshop wichtig! Werden zu wenig genutzt!
Schweinfurt	finde gut daß der Verbraucher seine Qualitätsansprüche versucht zurückzuschrauben
Schweinfurt	Freundliche Grüße, ich habe ein schönes Bild von uns, HEike Gröner
Gröbenzell	Weiter so!
Gröbenzell	zu diesem Thema sollten mehr, versch. Workshops stattfinden
Gröbenzell	Teilnehmer waren alle schon sehr sensibilisiert. Glaube nicht, dass man in diesem Kreis noch etwas verbessern kann. Unwissende/uninformierte Personen müssten angesprochen werden.
Gröbenzell	Bitte so weiter machen!
Gröbenzell	Weiter so! :D
Gröbenzell	weiter so und noch öfter
Gröbenzell	Die Politik sollte sich mehr für gesunde Lebensmittel und Landwirtschaft einsetzen! Da passiert viel zu wenig in die richtige und nach wie vor zu viel in die falsche Richtung.
Cham	leider war uns schon vieles vorher bekannt. Keine konkreten Tipps und Anregungen bekommen
Cham	war die falsche Zielgruppe. Workshops könnte ich mir mit Schulklassen (z.B. Hauswirtschaftszweig Realschule, Kochunterricht 7. Kl. Realschule) lohnenswert vorstellen
Cham	Publikum bei Workshop in Cham wusste sehr viel, Zielgruppe wären vielleicht jüngere Leute mit Haushalt
Cham	Informationenn waren zu oberflächlich, zu allgemein/ Praktischere Tipps für jeden Haushalt, konkrete umsetzung zur LBMweiterverarbeitung, wenn Reste bleiben
Cham	Der Workshop müsste vom Inhalt viel besser und interessanter und informativer sein
Cham	Schade, dass die Referenten nich mehr ihres Wissens einbrachten
Cham	Es gab nicht so viel Neues, das wir nicht schon in der HW-Schule gelernt oder vorher schon gewusst hätten.
Cham	Angebot für Elternabende, z. B. Kigakochen oder Schul-Workshops erweitern
Rosenheim	so ein Workshop kostet Geld, bitte unbedingt Niveau und Öffentlichkeitsarbeit optimieren
Rosenheim	Ich finde es schade, dass das Thema sehr oberflächlich behandelt wurde.
Rosenheim	der Workshop ist nur für Laien und Kinder gut geeignet und nicht für Fachkundige oder Studierende einer Ernährungsausbildung
Coburg	Achten Sie darauf, dass die Tipps für den Alltag nicht zu kurz kommen. Ein Workshop ist, meiner Meinung nach, dafür da, Gelerntes mitzunehmen und in den Alltag zu integrieren. Planen Sie also für etwaige Diskussionen mind. einen Zeitpuffer von 20 Minuten
Coburg	Mich hat erschreckt, wieviele Lebensmittel statistisch weggeworfen werden, vor allendingen im Hinblick auf die sich daraus ergebende Ressourcenverschwendung bei der Erzeugung und auf den Hunger in der Welt.
Coburg	bitte weiter so machen! Sehr wichtiges Thema!!
Coburg	Zielgruppe: Schulen und Kindergärten, das Workshop-Publikum ist bereits gut informiert und motiviert, Kinder sind exzellente Multiplikatoren für das Elternhaus
Regen	Der Workshop war sehr gut. Ich werde von meinem Wissen einiges weitergeben.
Regen	Ich weiß, wie wertvoll unsere Lebensmittel sind, und ich versuche täglich, so wenig wie möglich oder gar keine Lebensmittel wegzuerwerfen
Regen	Es sollte möglich sein, dass man 1x im Jahr einen Workshop macht im regener Bereich. Danke!

Regen	Wir bekommen von der Tafel Lebensmittel, manchmal ist ein Teil schon verdorben (z.B. Erdbeeren,...), Selbst eingekauftes verdirbt bei uns fast nie. Seit wir Hühner haben, esse ich auch nicht mehr jeden Kinderteller leer wg. eigener Gewichtsprobleme.
Regen	Das Alter der Teilnehmerinnen bei den Work-Shops berücksichtigen.
Regen	Danke für den Workshop
Regen	an Schulen gehen und z.B. versuchen, die Filme dort zu zeigen und entsprechend aufzuklären
Regen	Bitte in diesem Stil weitermachen
Regen	Es gibt noch viel aufzuklären. Die Leute kann man schwer erreichen, die viel Lebensmittel wegwerfen! Schade!

Tab. 7.5: Sonstige Anmerkungen der Workshopteilnehmer in der 2. Befragung (Originalwortlaut der Antworten)