

klimatefreundlich essen



Reste vermeiden

saisonal + regional



vielfältig kochen



verbraucherzentrale

Nordrhein-Westfalen

WENIGER SPEISEABFÄLLE - MEHR KLIMASCHUTZ

7. Dialog Schulverpflegung NRW - Antonia Blumenthal

Das Projekt MehrWertKonsum wird gefördert durch:



EUROPÄISCHE UNION
Investition in unsere Zukunft
Europäischer Fonds
für regionale Entwicklung

Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft,
Natur- und Verbraucherschutz
des Landes Nordrhein-Westfalen



EFRE.NRW
Investitionen in Wachstum
und Beschäftigung

verbraucherzentrale

Nordrhein-Westfalen

Impressum

Verbraucherzentrale Nordrhein-Westfalen e.V.
Projekt MehrWertKonsum
Mintropstraße 27
40215 Düsseldorf

Telefon: (0211) 3809 689
mehrwert@verbraucherzentrale.nrw
www.mehrwert.nrw

REDUZIERUNG VON SPEISEABFÄLLEN



Quelle: ReFoWas, Verbraucherzentrale NRW

REDUZIERUNG VON SPEISEABFÄLLEN

Auswirkung auf die Umwelt

- Wertvoller Ackerboden, Wasser und Dünger, Energie für Ernte, Verarbeitung, Transport und Entsorgung – jedes Lebensmittel verbraucht kostbare Ressourcen.



Ethische und wirtschaftliche Folgen

- Die Welt produziert genug Lebensmittel um alle Menschen zu ernähren. Trotzdem hungern weltweit etwa zwei Milliarden Menschen. Überproduktion und Verteilungsproblem

REDUZIERUNG VON SPEISEABFÄLLEN



United Nations 2015

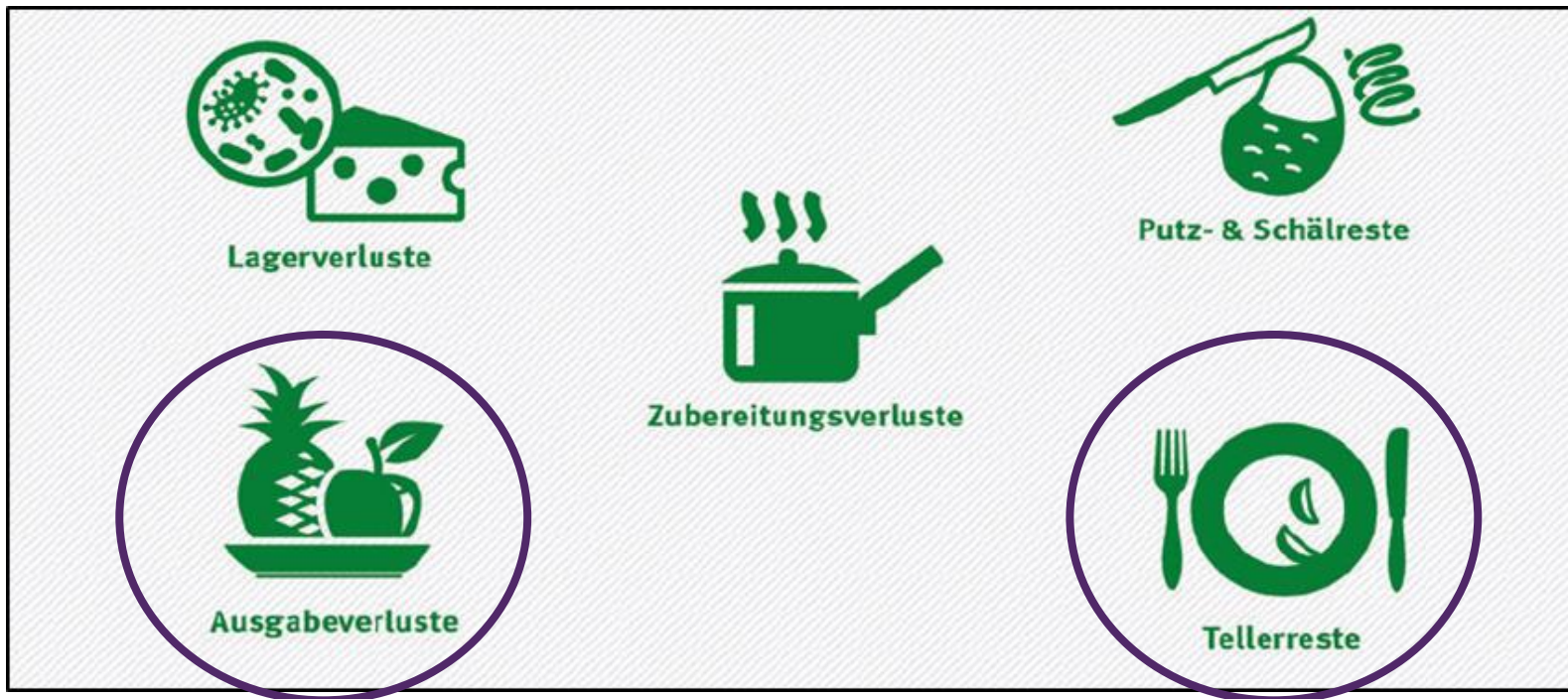
Sustainable Development Goal 12.3

Bundesregierung hat sich verpflichtet: bis zum Jahr 2030 eine Halbierung der Lebensmittelabfälle (SDG 12.3).

Deutschland will Vorreiter werden!

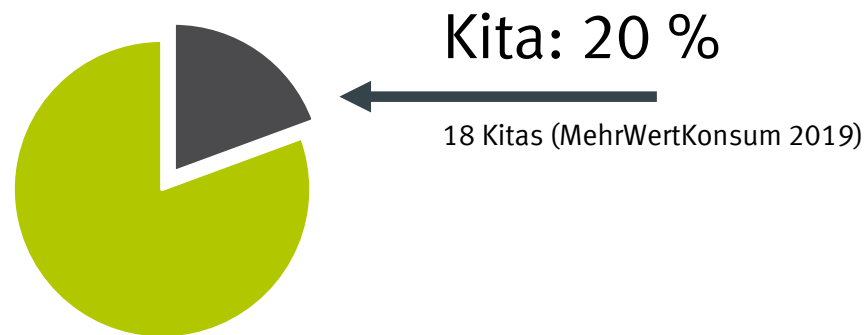
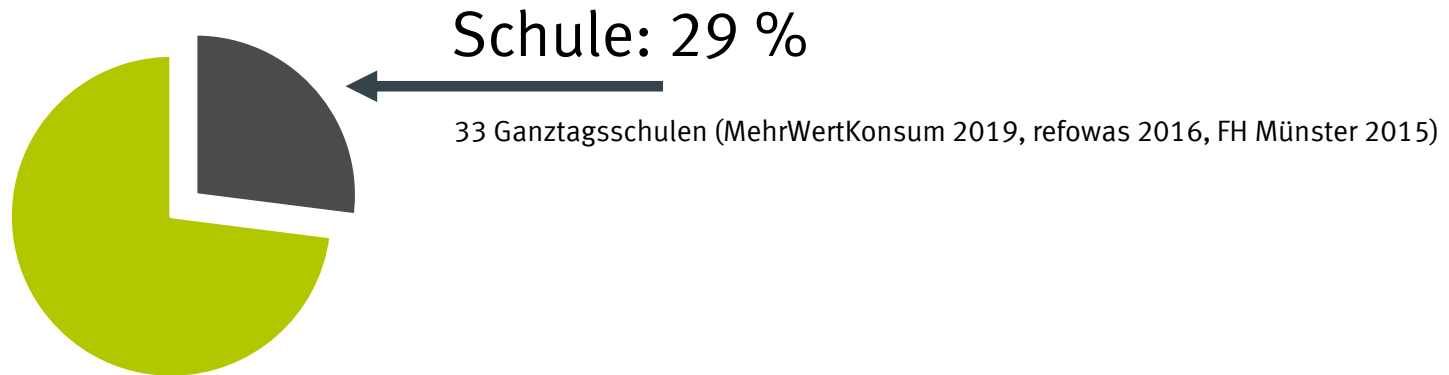
MÖGLICHE URSACHEN VON SPEISEABFÄLLEN

Wo entstehen Abfälle in der Gemeinschaftsverpflegung?



Quelle: Umweltbundesamt 2016

ERGEBNISSE ZU SPEISEABFÄLLEN



MÖGLICHE URSACHEN VON SPEISEABFÄLLEN

Laut **Bestellsystem** fehlende **Flexibilität**

Warteschlange Nervosität **Überfüllt** Kindgerecht **Zielgruppen**

Renner Penner Mitarbeiter/innen **Geschmack** Unwissenheit

„auf Sicherheit“ Träger **Portionsgrößen**

Keine Lagermöglichkeiten **Überproduktion** Wertschätzung

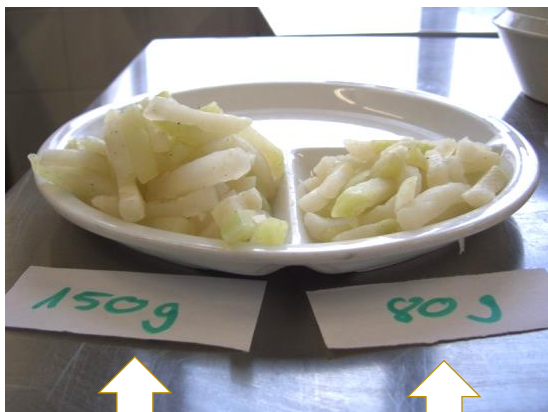
Unruhig Feste Menükombinationen Teilnehmerzahl

Lagermöglichkeiten **Zeitmangel** **Unruhig** **Geschmack**

fehlendes Engagement

MÖGLICHE URSACHEN VON SPEISEABFÄLLEN

Überproduktion: Kalkulierte Portionsgröße entspricht nicht dem tatsächlichen Bedarf



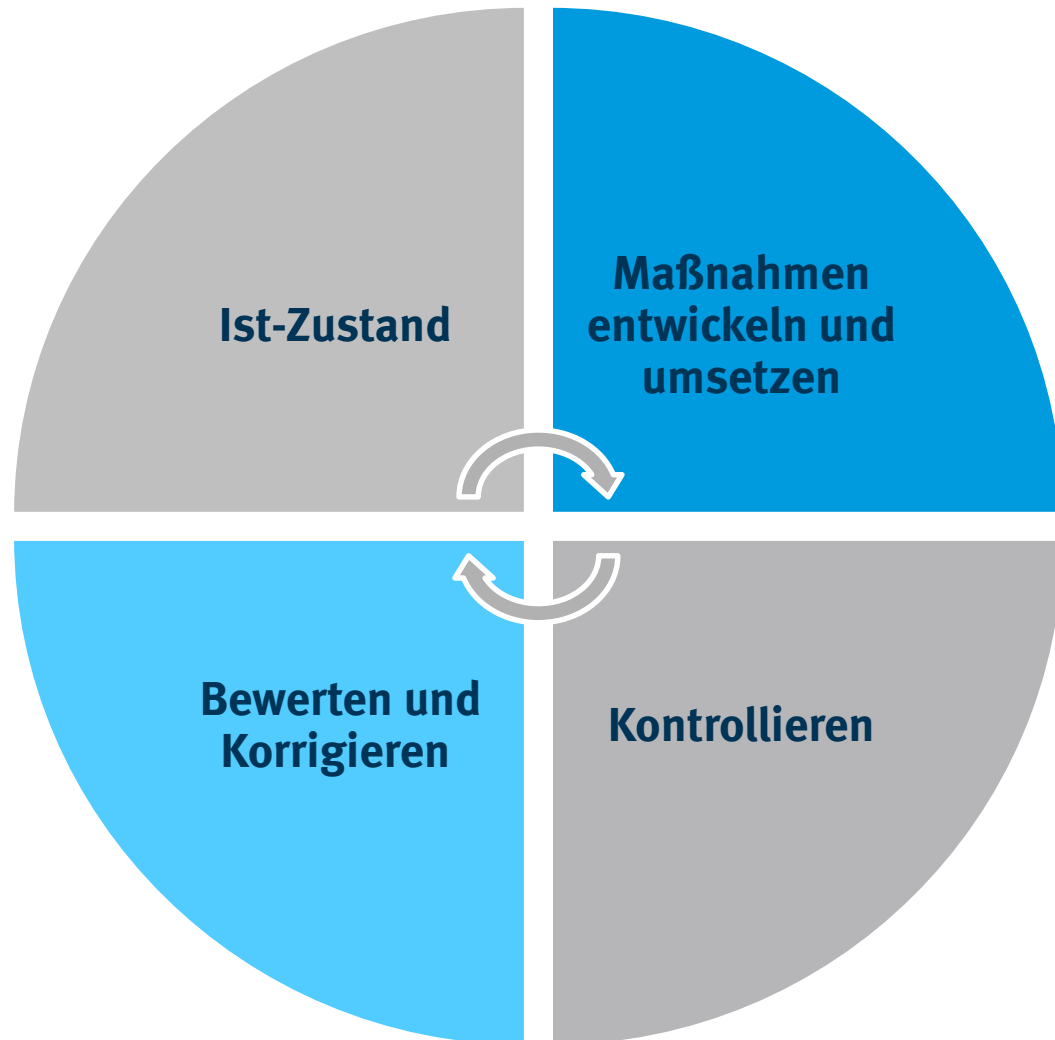
produzierte Menge pro Person

ausgegebene Menge pro Person

Geschmackssache: Fehlende Akzeptanz und unterschiedliche Vorlieben



REDUZIERUNG VON SPEISEABFÄLLEN



REDUZIERUNG VON SPEISEABFÄLLEN



Erhebung der ...

- produzierten Speise-Komponenten (produktspezifisch)
- Ausgabereste (produktspezifisch)
- Tellerreste (gemischt)
- Anzahl geplanter und tatsächlicher Verpflegungsteilnehmer
- Dateneingabe und Auswertung „Küchenmonitor“



REDUZIERUNG VON SPEISEABFÄLLEN





AUSWERTUNGSBOGEN

Speisereste erheben und Ursachen erkennen

EINRICHTUNG:
Jugendherberge Köln - 3. Messung

ERGEBNISSE ZUM MESSZEITRAUM:
03.12.2019 - 16.12.2019

MAHLZEIT:
Abendessen






Produktion



Ausgabereiste



Tellerreste



Verpflegungsteilnehmer

Das Projekt MehrWertKonsum wird gefördert durch:



EUROPÄISCHE UNION
Investition in unsere Zukunft
Europäischer Fonds
für regionale Entwicklung

Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft,
Natur- und Verbraucherschutz
des Landes Nordrhein-Westfalen



Im Rahmen des Forschungsprojekt REFOWAS wurde das Online Tool
„Küchenmonitor“ entwickelt und gefördert durch:



FONA
Forschung
BMFL



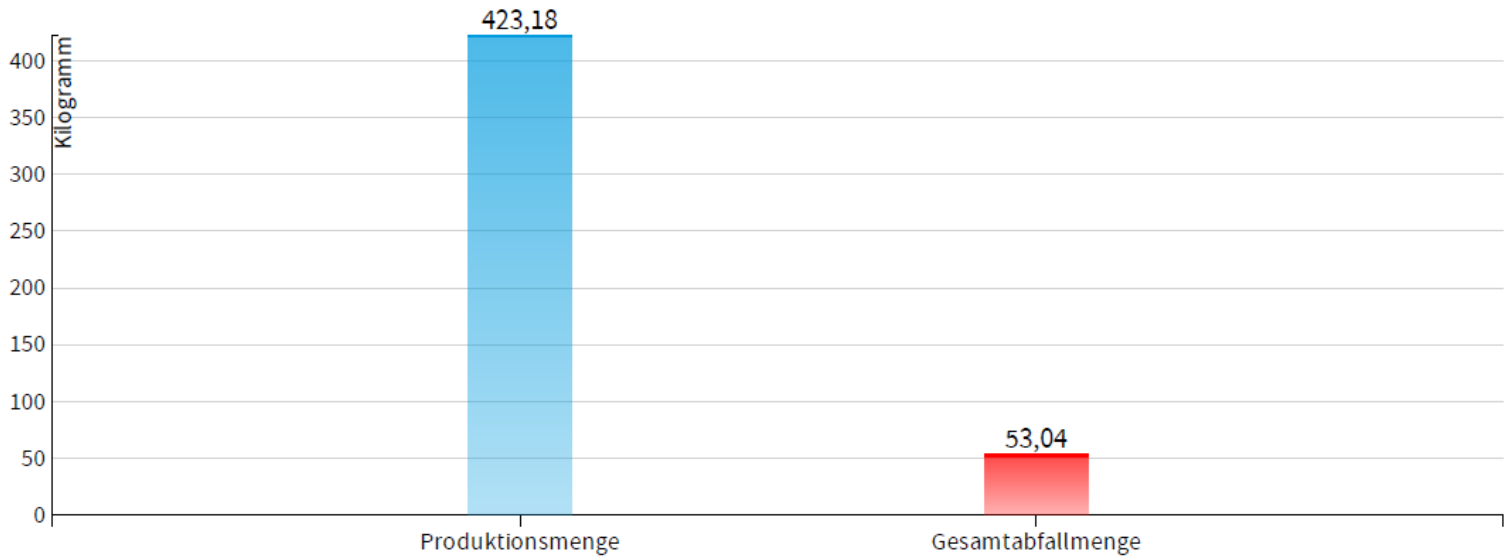
Bundministerium
für Bildung
und Forschung

www.kuechenmonitor.de



GESAMTABFALLMENGE DER PRODUKTIONSMENGE

Insgesamt wurden in dem Mess-Zeitraum 53,04 kg Speiseabfälle gemessen. Das entspricht 12,53 % der insgesamt produzierten Menge von 423,18 kg Speisen.



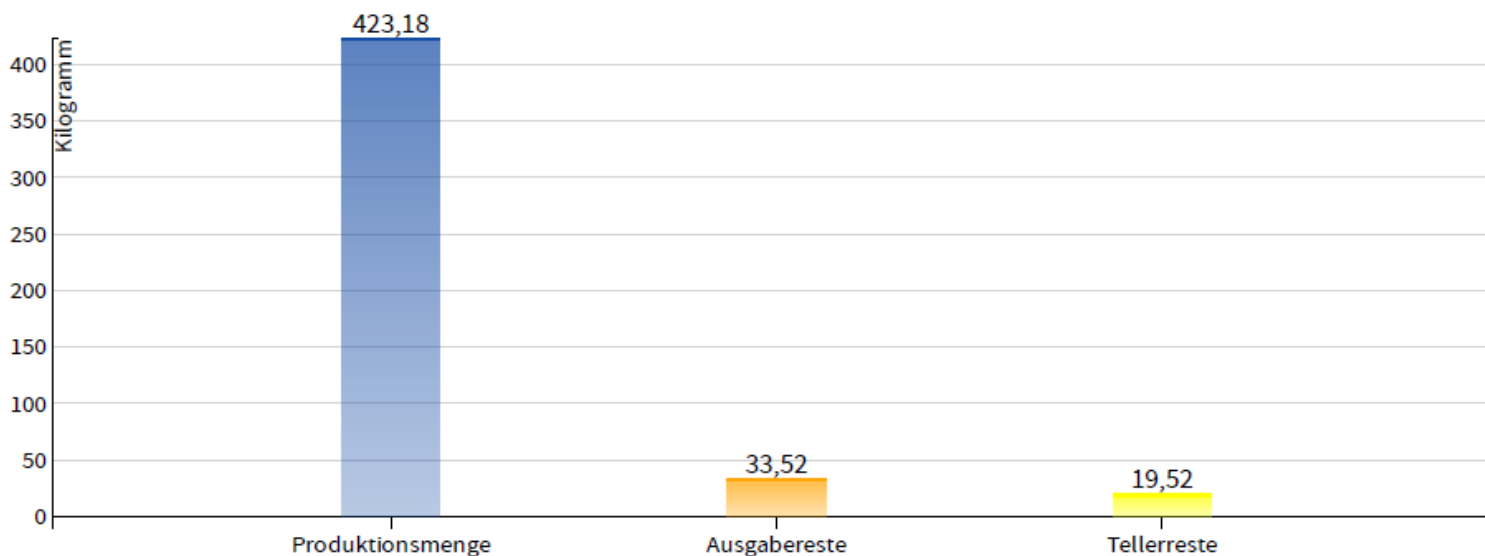
Beispielhafte Ergebnisdarstellung vom Küchenmonitor



KÜCHENMONITOR

PRODUKTIONSMENGE, AUSGABERESTE UND TELLERRESTE

Für den Mess-Zeitraum liegt der Anteil der Tellerreste bei **4,61 %** und der Ausgabeverluste bei **7,92 %** bezogen auf die Produktionsmenge. Die Ausgabereste wurden produktgruppenspezifisch erfasst, die Tellerreste gemischt.



Beispielhafte Ergebnisdarstellung vom Küchenmonitor



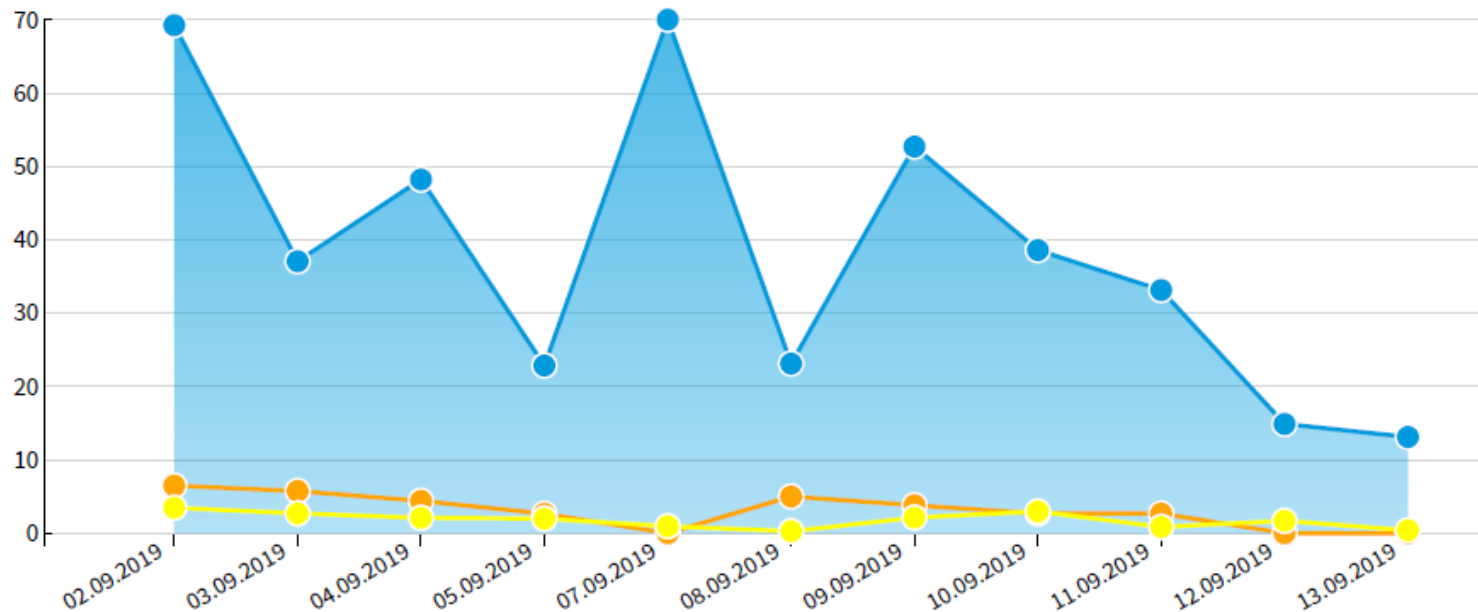
PRODUKTIONSMENGE, AUSGABERESTE UND TELLERRESTE NACH TAGEN

Das Diagramm zeigt die täglichen Produktionsmengen und die jeweiligen Speisereste (Ausgabe- und Tellerreste).

Produktionsmenge

Ausgabestelle

Tellerreste



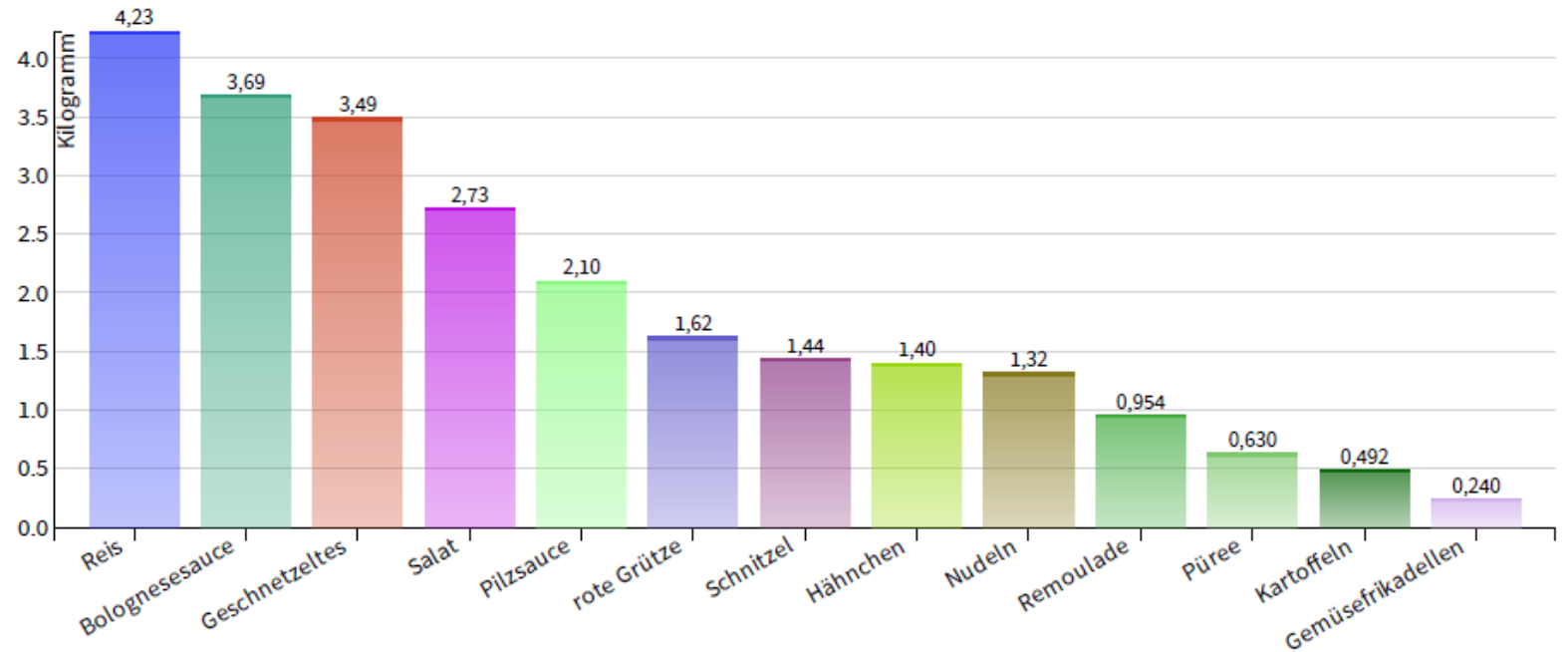
Beispielhafte Ergebnisdarstellung vom Küchenmonitor



KÜCHENMONITOR

AUSGABERESTE NACH SPEISEKOMPONENTEN

Das Diagramm zeigt die Ausgabereste nach Speisekomponenten 02.09.2019 - 08.09.2019

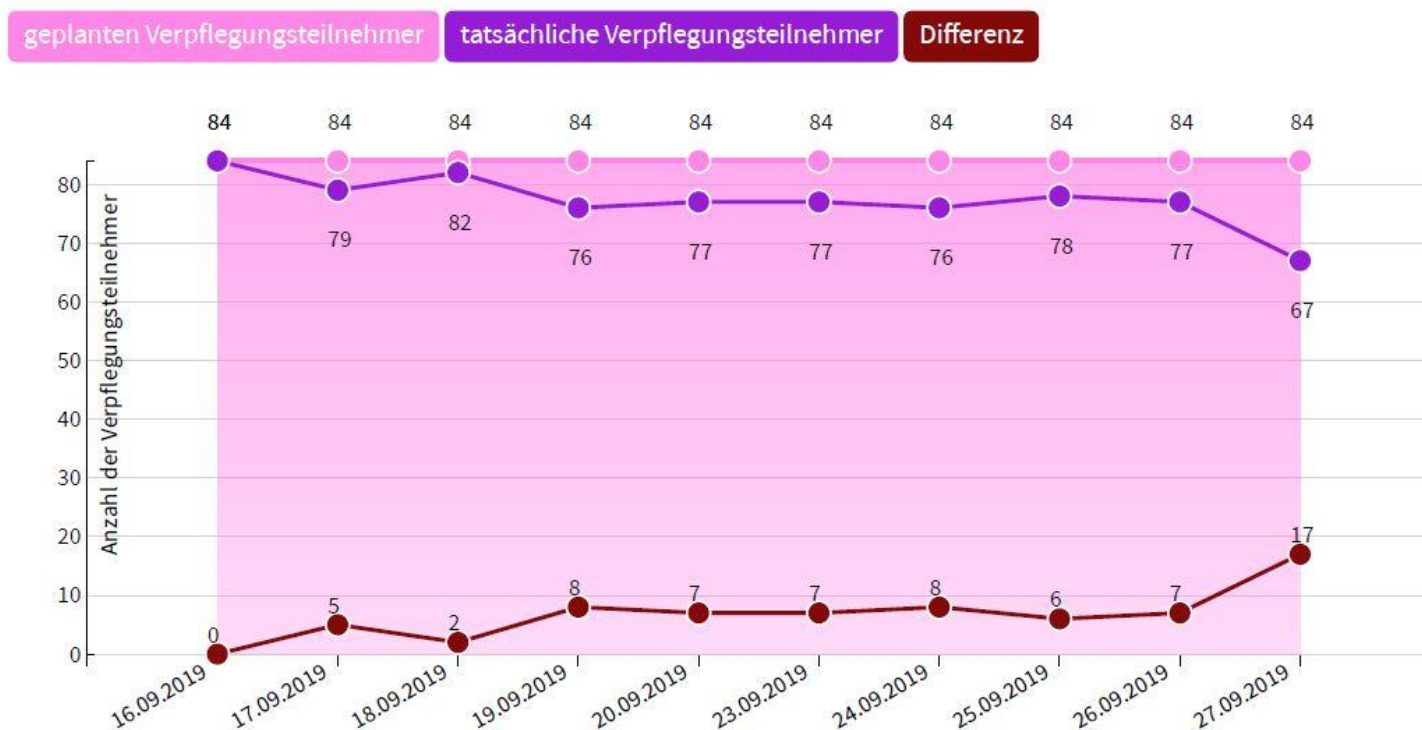


Beispielhafte Ergebnisdarstellung vom Küchenmonitor



GEPLANTE UND TATSÄCHLICHE VERPFLEGUNGSTEILNEHMER UND DIE DIFFERENZ

Das Diagramm zeigt die Anzahl der geplanten und tatsächlichen Verpflegungsteilnehmer und die jeweilige Differenz. Auf den Mess-Zeitraum bezogen macht das im Durchschnitt 6,70 Teilnehmer, die das zuvor bestellte bzw. eingeplante Menü nicht abholen.

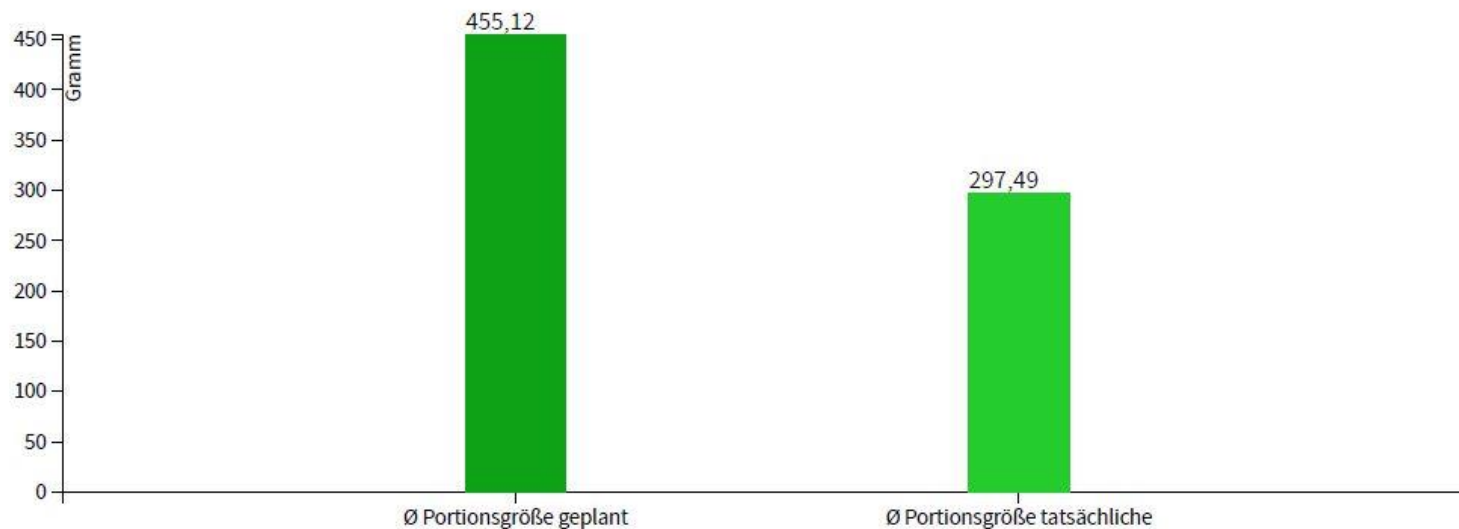


Beispielhafte Ergebnisdarstellung vom Küchenmonitor



DURCHSCHNITTLICH GEPLANTE UND TATSÄCHLICHE PORTIONSGRÖßE

Das Diagramm zeigt die durchschnittlich geplante und tatsächliche Portionsgröße. Damit sind Abweichungen zu prüfen und die Portionsgröße ist gegebenenfalls anzupassen.

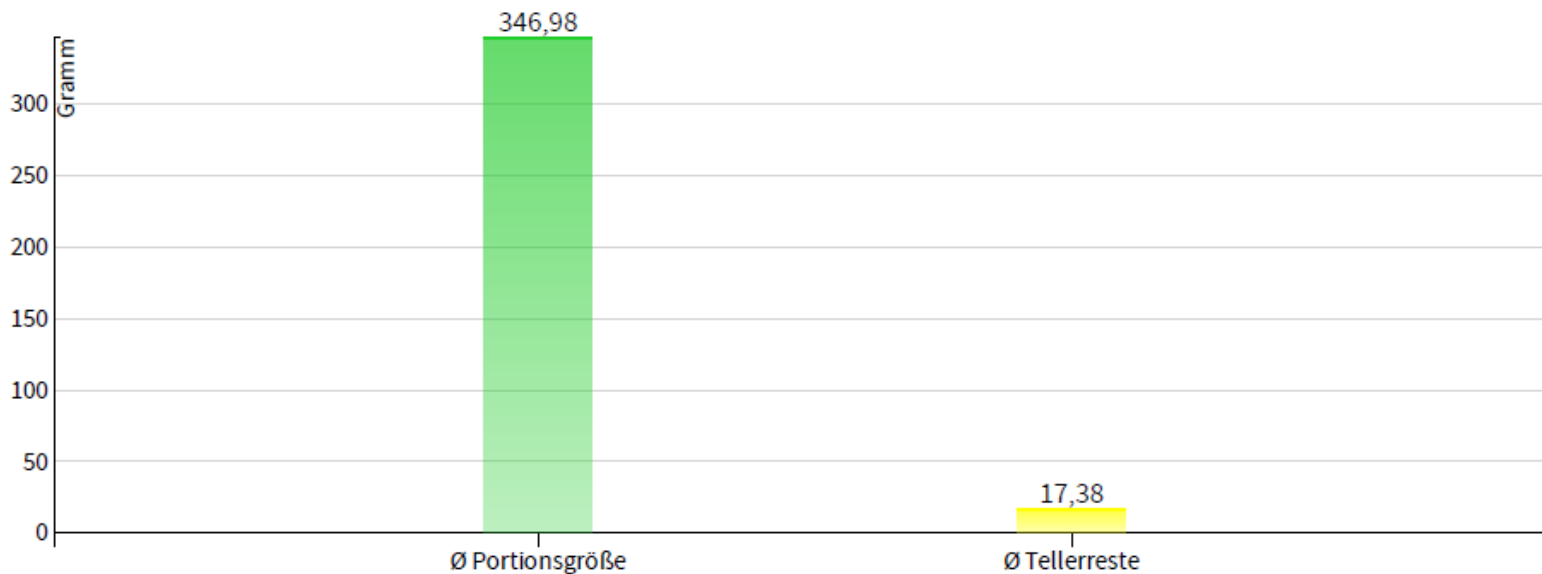


Beispielhafte Ergebnisdarstellung vom Küchenmonitor



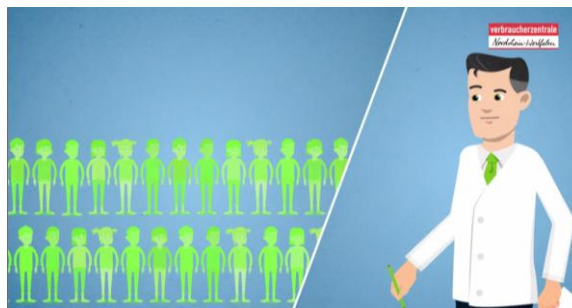
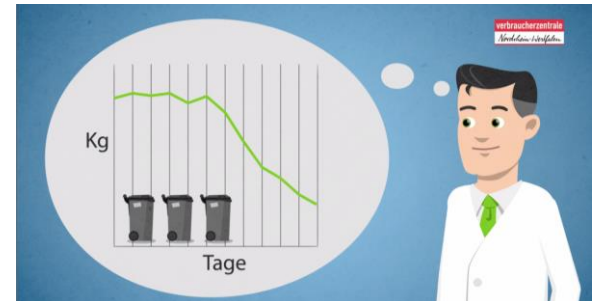
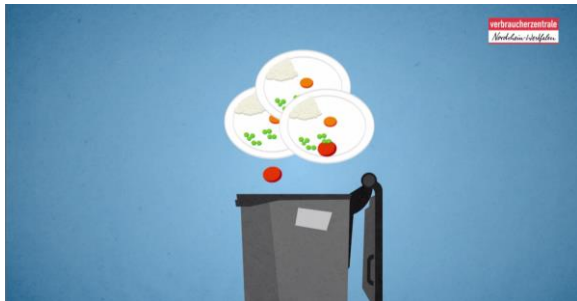
TELLERRESTE PRO VERPLEGUNGSTEILNEHMER IM VERHÄLTNIS ZUR DURCHSCHNITTLICHEN PORTIONSGRÖSSE

An den Erhebungstagen wurden insgesamt **1123 Verplegungsteilnehmer** gezählt. Bei der gesamten Menge an Tellerresten von **19,52 kg**, ergibt sich daraus durchschnittlich pro Person ein Tellerrest von **17,38 g** pro Tag. Bei einer durchschnittlichen (errechneten) Portionsgröße von **346,98 g** machen die Tellerreste pro Person einen Anteil von **5,01 %** aus.



Beispielhafte Ergebnisdarstellung vom Küchenmonitor

REDUZIERUNG VON SPEISEABFÄLLEN



Video unter: <https://www.kita-schulverpflegung.nrw/projekt-kita-und-schulverpflegung-nrw/videos-tipps-gegen-speiseabfaelle-24504>

REDUZIERUNG VON SPEISEABFÄLLEN

VERGLEICH ERST- UND ZWEITMESSUNG

Beispiel einer Grundschule: Warmverpflegung/Cook & Chill, vom Caterer beliefert

Messzeitraum	Anzahl Tage	Abfallquote Speisereste Gesamt	Abfallquote Ausgabereste	Abfallquote Tellerreste	Ø Gesamtabfall pro Kind/ Mahlzeit	Ø Tellerrest pro Kind/ Mahlzeit
Juni 2019	10	35 %	30 %	5 %	117 g	18 g
Januar 2020	10	24 %	20 %	4 %	109 g	17 g
Reduktion in Gramm						
					8 g	1 g
Reduktion in Prozent						
		31 %	33 %	20 %		

REDUZIERUNG VON SPEISEABFÄLLEN

UMGESETZTE/GEPLANTE MAßNAHMEN

Beispiel eines Caterers (Warmverpflegung/Cook & Chill)

- Der Blick auf die Abfälle wurde in den Arbeitsalltag integriert. Jeden Monat wird in den Schulen eine Abfallmessung von 5 Tagen durchgeführt
- Regelmäßiger Austausch zwischen Schulküche/Ausgabepersonal und Caterer (es wurde konkret eine Ansprechperson bestimmt die sich dazu mit dem Caterer austauscht)
- Es erfolgt eine Reduktion der Bestellmengen/Produktionsmengen.
- Eine bedarfsgerechte Speisenportionierung soll mit Hilfe einer neuen Kalkulation der Portionsgrößen und in Zusammenhang eines Kellenplans optimiert werden.
- Die Schulen können individuell nach ihrem Bedarf die Bestellmengen anpassen

REDUZIERUNG VON SPEISEABFÄLLEN

- Es gibt keine einheitliche Lösung. **Jede Einrichtung „tickt“ anders**
- Keine Aussage welches Verpflegungssystem ein abfallarmes ist. **Es kommt auf das gesamte Management an**
- **Austausch** zwischen Caterer/Küchenleitung & Schule einrichten
- Den **Blick** auf die Abfälle in den Arbeitsalltag integrieren und **Ursachen** erkennen
- Tellerreste **beobachten** und ggf. Gerichte, bei denen viele Reste anfallen hinterfragen und **optimieren** oder austauschen
- Ausgabereste, die die Küche nicht verlassen haben, weiterverwenden → **kreative Resteküche**



REDUZIERUNG VON SPEISEABFÄLLEN

- **Gemeinsame** Zielsetzung formulieren
 - Bedarfsgerechte Kalkulation der Produktion und Portionsgrößen
 - Speisepläne auf kind- und jugendgerechte Menüs überprüfen
 - Ausgabepersonal im Umgang und Ansprache mit SuS schulen
 - **Partizipation:** Feedback der Kinder/Jugendlichen einholen und bei der Planung berücksichtigen
 - **Abfallziele** im Schulprogramm **verankern**
 - Die Reduzierung der Abfälle ermöglicht eine **Einsparung der Kosten**. Nicht nur durch weniger Wareneinsatz, sondern auch durch weniger Entsorgungskosten.
- **Einsparung in Qualität investieren** (Bio, Regional, Fair)



REDUZIERUNG VON SPEISEABFÄLLEN



**Materialien und
Hilfsmittel für eine
klimafreundliche Küche**

<https://www.kita-schulverpflegung.nrw/projekt-mehrwertkonsum/materialien-und-hilfsmittel-fuer-eine-klimafreundliche-kueche-40425>

Bildquelle: Vankad

Das Projekt MehrWertKonsum wird gefördert durch:



EUROPÄISCHE UNION
Investition in unsere Zukunft
Europäischer Fonds
für regionale Entwicklung

Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft,
Natur- und Verbraucherschutz
des Landes Nordrhein-Westfalen



EFRE.NRW
Investitionen in Wachstum
und Beschäftigung

verbraucherzentrale

Nordrhein-Westfalen

Impressum

Verbraucherzentrale Nordrhein-Westfalen e.V.
Projekt MehrWertKonsum
Mintropstraße 27
40215 Düsseldorf

Telefon: (0211) 3809 689
mehrwert@verbraucherzentrale.nrw
www.mehrwert.nrw