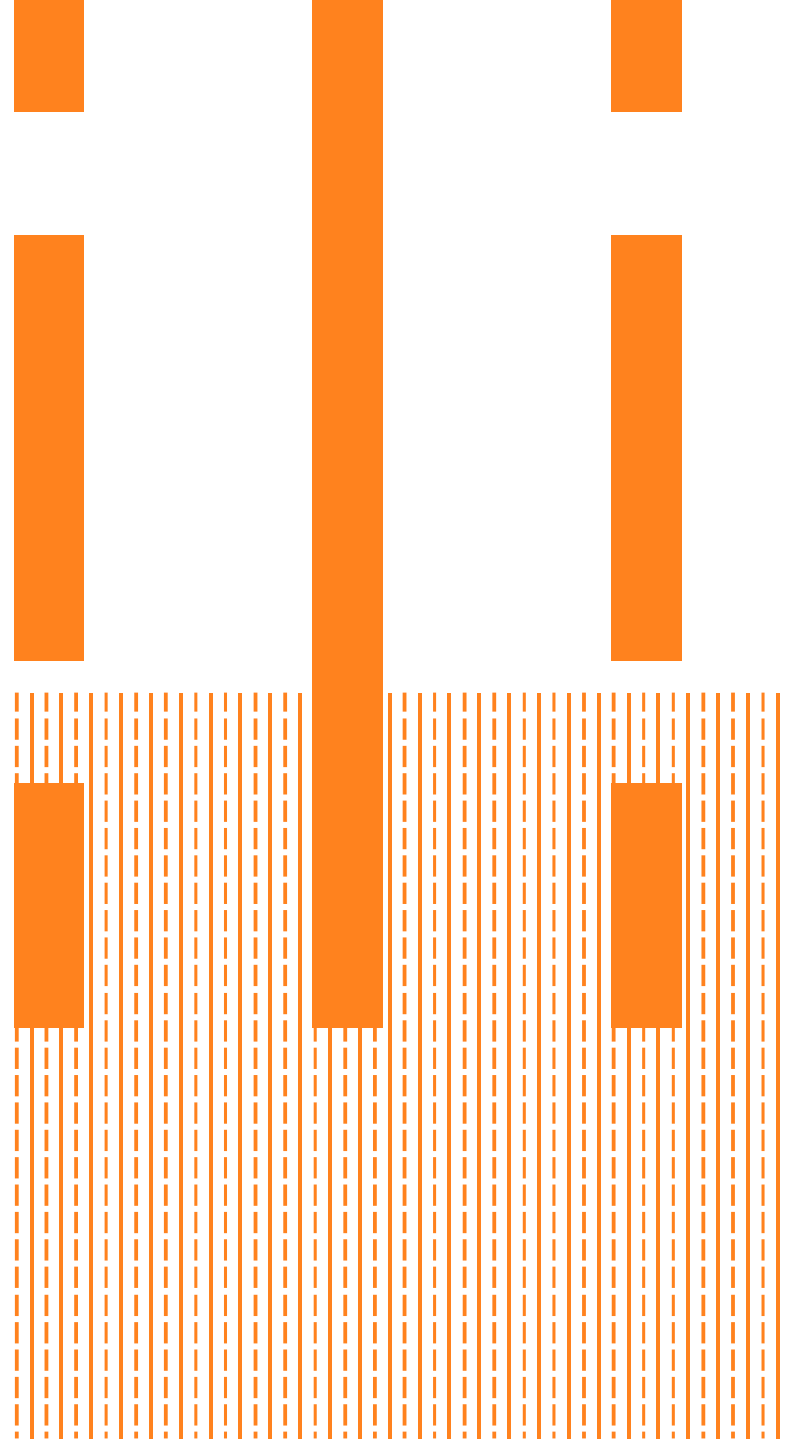


Restlos genießen in der
Schule!

Impulse und konkrete Maßnahmen zur Vermeidung von Lebensmittelabfällen

Schulverpflegung in Bewegung
22. November 2016, Hannover

Christine Göbel, M. Sc. oec. troph.
FH Münster, Institut für Nachhaltige Ernährung (iSuN)



Agenda

- Konkrete Maßnahmen zur Reduzierung von Lebensmittelabfällen aus den Fallstudien
- Forschungstransfer – die LAV-Plattform

Die nicht mit einer Quelle versehenen Fotos, Bilder und Graphiken sind Eigentum der Autorin.



**Konkrete Maßnahmen zur
Reduzierung von
Lebensmittelabfällen aus den
Fallstudien**

Ursachen für Lebensmittelabfälle

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

Warteschlange Nervosität Überfüllt Kindgerecht Renner Penner

Zielgruppen Mitarbeiter/innen **Geschmack** Unwissenheit

„auf Sicherheit“ Träger **Portionsgrößen**

Lagermöglichkeiten **Überproduktion** Wertschätzung

Unruhig Feste Menükombinationen Teilnehmerzahl

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

Konkrete Maßnahmen

❖ Monitoring

- Erhebung der Abfallmengen und Evaluierung
- Differenz geplanter/tatsächlicher Verpflegungsteilnehmer
- Produktionsmengen prüfen ggf. anpassen

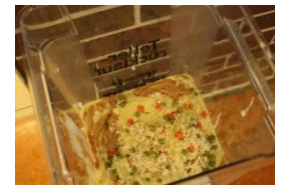
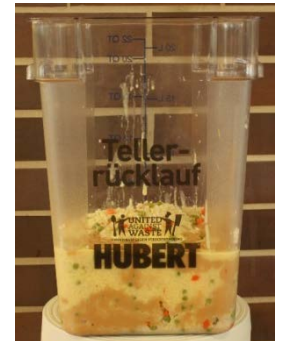
❖ Individuelle Lösungsansätze

❖ Sensibilisierung

❖ Kommunikation

❖ Feedbacksystem

❖ Verankerung des Themas in Arbeitsbesprechungen – kontinuierlicher Verbesserungsprozess



Herausforderungen



Quelle: Blumenthal 2016, Forschungsprojekt **Reduce Food Waste** (Refowas) gefördert durch das BMELV

Aktionen

- ❖ Abfallmessung / Abräumstation für die Tellerreste
- ❖ Blick in die Abfalleimer in den Klassen/Schulhof
- ❖ Schülergruppen besuchen die Küche und kochen
- ❖ Filmen und Fotografieren
- ❖ Hinweisschilder
- ❖ Abfallbarometer



Herausforderungen

- Es gibt keine einheitliche Lösung, da jede Einrichtung sehr unterschiedlich strukturiert ist → Jede Schule „tickt“ anders
- Maßnahmen müssen daher Standort spezifisch sein
- Alter Trott /Neuer Weg → langfristige Optimierung der komplexen Strukturen
- Vorgaben vom Träger (z. B. Speiseplan)
- Kommunikation/Absprachen zwischen den beteiligten Akteuren
- Verankerung in Aus-, Fort- und Weiterbildung
- Bereitschaft Änderungen vorzunehmen
- Alles ist Geschmacksache

Forschungstransfer – Die LAV Plattform

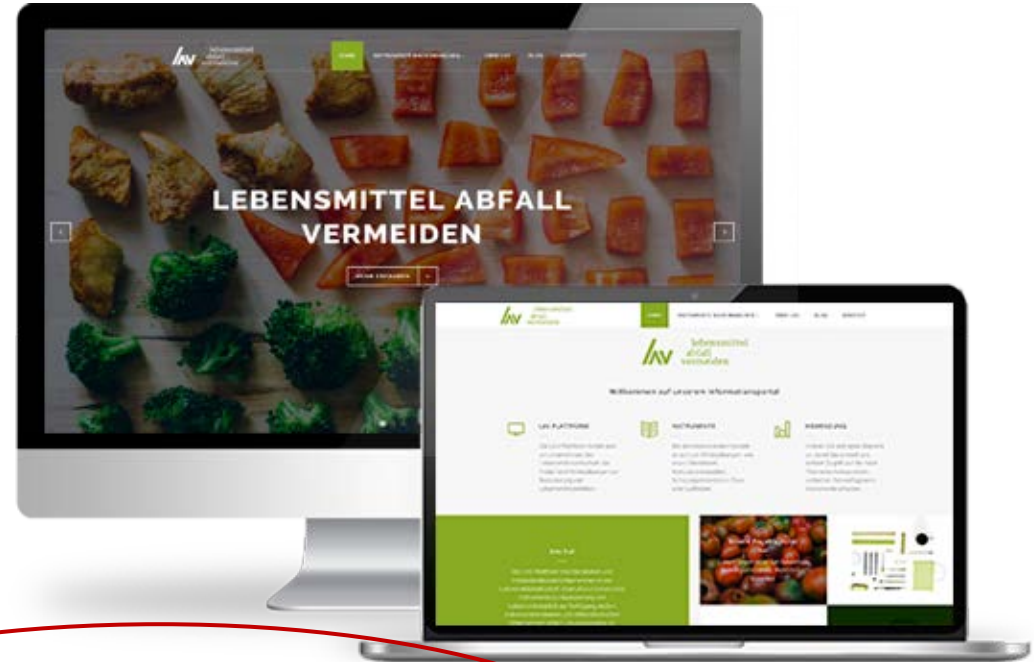
HILFREICHE TOOLS

LAV Plattform

Projektziel

Ziel:

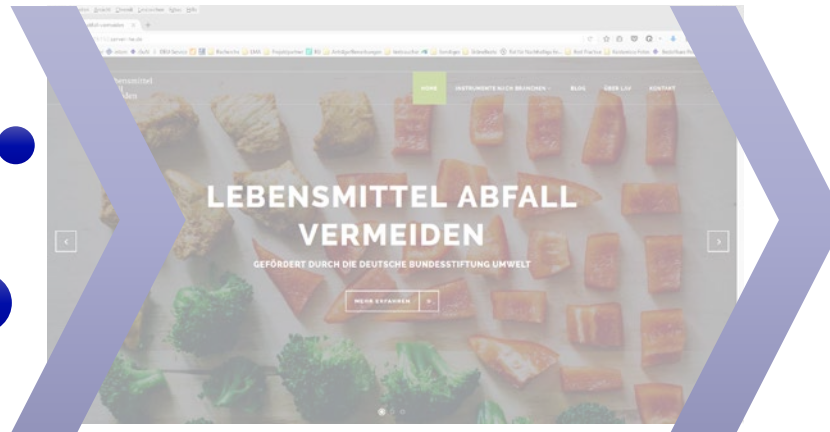
Unterstützen von
KMUs beim Aufsetzen
und Durchführen von
Lebensmittelabfall-
vermeidungsprojekten



LAV Plattform

Umsetzung

Nutzen: Toolbox auf der Plattform ermöglicht einfaches Zugreifen auf Instrumente zur Reduzierung von Lebensmittelabfällen



Internetplattform
für Handwerk & Industrie, Handel und
Großverbraucher

LAV Plattform



PRODUZENTEN

BROT & BACKWAREN

OBST & GEMÜSE

FLEISCH & FISCH

MILCH & MILCHPRODUKTE

ANDERE

HANDEL

HANDEL

GASTGEWERBE

INDIVIDUALGASTRONOMIE

GEMEINSCHAFTSVERPFLEGUNG

ANALYSE & PLANUNG

SENSIBILISIERUNG

MESSUNG & MONITORING

MASSNAHMEN

BEST PRACTICE & BENCHMARK

01 Reduktion von Lebensmittelverlusten bei Brot und Backwaren | Leitfaden | Leitfaden enthält Daten und Fakten zu Lebensmittelverlusten sowie Handlungsoptionen zur Vermeidung dieser innerhalb der Brot- und Backwarenbranche (iSuN). Leitfaden enthält Daten und Fakten zu Lebensmittelverlusten sowie Handlungsoptionen zur Vermeidung dieser innerhalb der Brot- und Backwarenbranche (iSuN). | [Download](#)

02 Empfehlungen für Handbücher im Verkauf von Bäckereien | Informationsblatt | Empfehlungen und Erläuterungen, welches Ziel Handbücher haben, wie sie aufgebaut sind und wie sie erstellt werden können: für Handbücher im Verkauf von Bäckereien (iSuN). | [Download](#)

03 Beispiel-Prozesse: Material & Informationsströme | Übersicht: Prozess-Landkarte | Prozesslandkarte im Bäckerhandwerk, die die Material- und Informationsströme darstellt (iSuN). | [Download](#)

LAV Plattform

Bsp. Instrumente

Prozessfließbild

Messdokumente

Best Practice Beispiele

Filme zur Sensibilisierung

The image shows two overlapping measurement forms. The top form is titled "Erfassung der Ansichten nach dem Backen" and has columns for "Datum", "Bezeichnung der Ware", "Grund für den Ausschluss", "Menge/Art oder -gewicht", and "Ursache für Ausschuss". The bottom form is titled "Messung von Feigrosen in der Backstube" and has columns for "Datum", "Bezeichnung des Teiges", "Grund für den Ausschuss", "Anzahl der Feigrosen", and "Ursache für Ausschuss".

Mitarbeiterschulung

The flyer features the logos of the "Fachhochschule Münster University of Applied Sciences" and "iSuN". The text reads: "Workshop für BäckereifachverkäuferInnen" and "Workshop-Thema: Optimierung des Bestellwesens und der Retouren-Quote".

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

[www.lebensmittel-abfall-
vermeiden.de](http://www.lebensmittel-abfall-vermeiden.de)

Christine Göbel

Corrensstr. 25
48149 Münster

fon +49 (0)251.83 655 75

christine.geobel@fh-muenster.de
<https://www.fh-muenster.de/isun/index.php>



Quellen:

Blumenthal (2016): IST LEBENSMITTELABFALL BEI IHNEN EIN THEMA? – REFOWAS-Ergebnisse. 6. Jahrestagung zu den Tagen der Schulverpflegung in NRW. 24. Oktober 2016, Düsseldorf.

FAO (2013): Food wastage footprint. Impacts on natural resources. Summary Report. Available online at <http://www.fao.org/docrep/018/i3347e/i3347e.pdf>, (zuletzt geprüft 19/09/2016)

Kranert et al. (2012): Ermittlung der weggeworfenen Lebensmittelmengen und Vorschläge zur Verminderung der Wegwerfrate bei Lebensmitteln in Deutschland, *Universität Stuttgart, Institut für Siedlungswasserbau, Wassergüte- und Abfallwirtschaft gefördert durch das Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (jetzt BMEL)*

Niepagenkemper, Linda (2015): Transfer von Forschungsergebnissen in die Praxis. Entwicklung eines Transferkonzeptes für die Vermeidung von Lebensmittelabfällen in Unternehmen der Außer-Haus-Gastronomie. Masterarbeit. FH Münster, Münster

Noleppa, Steffen; Carlsburg, Matti (2015): Das große Wegschmeißen. Vom Acker bis zum Verbraucher: Ausmaß und Umwelteffekte der Lebensmittelverschwendung in Deutschland. Edited by WWF Deutschland.

Statistisches Bundesamt, 2014, Deutschland in Statista „Anzahl der Betriebe in der Lebensmittelindustrie in Deutschland nach Beschäftigtengrößenklassen im Jahr 2014“



iSuN - Institut für Nachhaltige Ernährung

Startseite > iSuN - Institut für Nachhaltige Ernährung

iSuN - Institut für Nachhaltige Ernährung

Die Forschung im Institut für Nachhaltige Ernährung widmet sich der Entwicklung von Konzepten, Produkten und Dienstleistungen für eine zukunftsfähige Ernährung und kooperiert dabei eng mit den Akteuren im Themenfeld Ernährung. Das iSuN hinterfragt



Prof. Dr. rer. pol. Petra Teitscheid
Institutsleitung

Tel: 0251/83-65422
Email: teitscheid@fh-muenster.de



Prof. Dr. oec. troph. Guido Ritter
Institutsleitung

Tel: 0251/83-65429
Email: ritter@fh-muenster.de



B.Sc. Silke Friedrich
Institutskoordination

Tel: 0251/83-65570
Email: silke.friedrich@fh-muenster.de



M.Sc. Christine Göbel
Wissenschaftliche Mitarbeiterin und
Doktorandin

Tel: 0251/83-65575
Email: christine.goebel@fh-muenster.de



Dipl.-Ing. Christina Strotmann MBA
Wissenschaftliche Mitarbeiterin und
Doktorandin

Tel: 0251/83-65572
Email: christina.strotmann@fh-muenster.de



M. Sc. Linda Niepagenkemper
Wissenschaftliche Mitarbeiterin

Tel: 0251/83-65582
Email: l.niepagenkemper@fh-muenster.de