

Das LAV Info-Portal - Lösungsansätze zur Vermeidung von Lebensmittelverlusten für Bäckerei- Fachbetriebe

4. NRW Klimabäckerei Treffen

Dipl.-Ing. Christina Strotmann, MBA





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

iSuN

Das Kernteam



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



B. Sc. Fara Flügge
Wissenschaftliche Hilfskraft
Email: fara.fluegge@fh-muenster.de



B. Sc. Jana Weber
Wissenschaftliche Hilfskraft
Email: jana.weber@fh-muenster.de



B. Sc. Ricarda Weber
Wissenschaftliche Hilfskraft
Email: ricarda.weber@fh-muenster.de

Projekte gegen Lebensmittelverschwendung

Verringerung von Lebensmittelabfällen

Identifikation von Handlungsoptionen

Reduktion von Warenverlusten und Warenvernichtung

Ein Beitrag zur Ressourcenschonung

„Nachhaltigkeit“ (Durable Development)

Reduktion der Lebensmittelabfälle bei Brot und Gebäck

Entwicklung einer Handwerkslösung

Entwicklung, Erprobung und Verbreitung von nachhaltigen Praktiken für Konsument:innen

Verluste in der Lebensmittelbranche vermeiden - Forschungstransfer in die KMU Praxis

duurzaam gezoekt

DBU
Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz

Lebensmittelabfälle

in Zahlen

- **Weltweit:**
Rund 1/3 aller für die Ernährung der Menschen hergestellten Lebensmittel gehen verloren oder werden weggeworfen
= Jährlich ungefähr 1,3 Mrd. t
- **Deutschland:**
Mindestens 11 Mio. t/a Lebensmittelabfälle



(FAO 2013; Kranert et al. 2012)

Lebensmittelabfall

Ökologische Probleme

- CO₂-Fußabdruck Lebensmittelabfälle = 3,3 Mio. CO₂-Äquivalente



(FAO 2013)

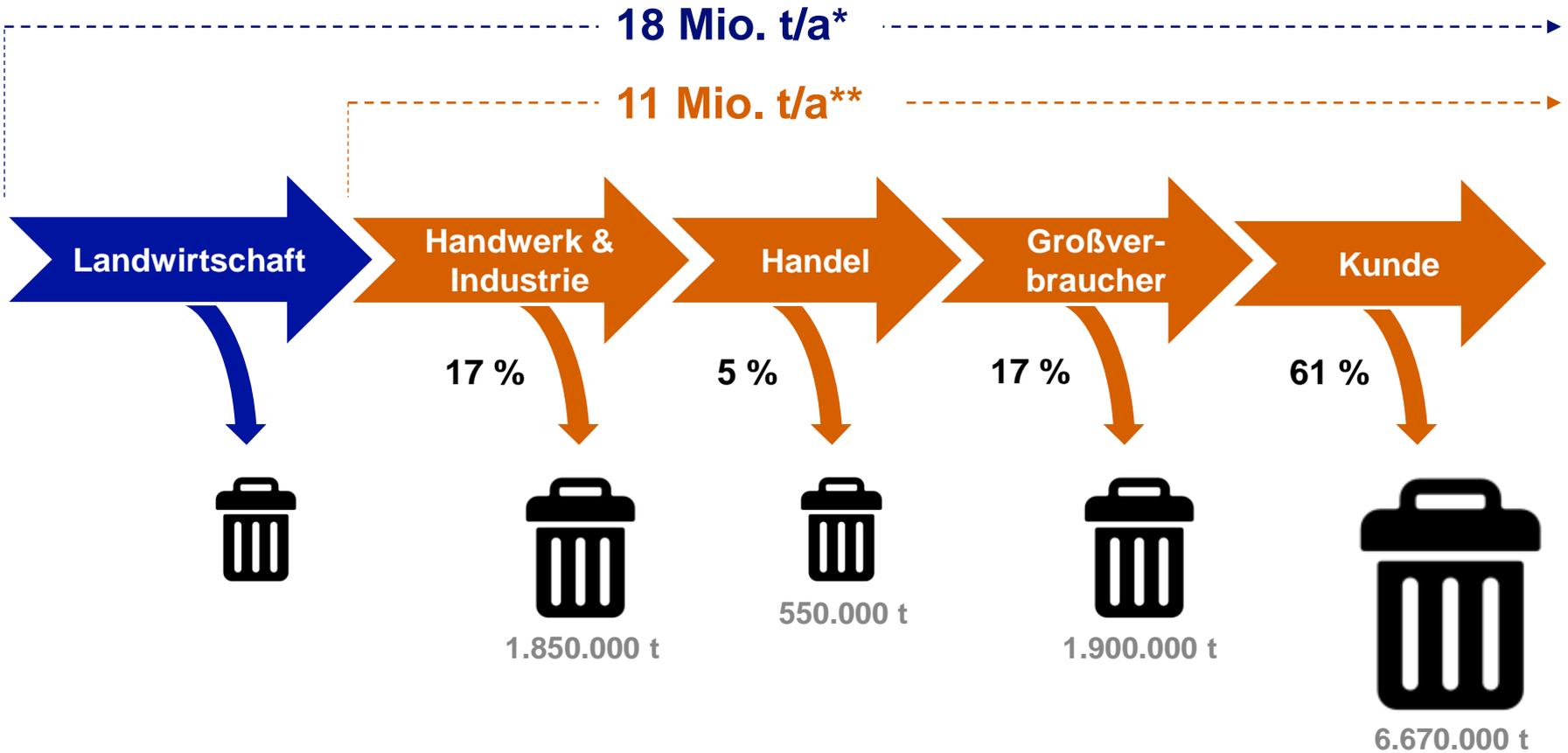
Lebensmittelabfall

Ethisch nicht vertretbar



Lebensmittelabfälle

entlang der Wertschöpfungskette



*Noleppa u. Carlsburg 2015; **Kranert et al. 2012

Lebensmittelabfälle im Haushalt

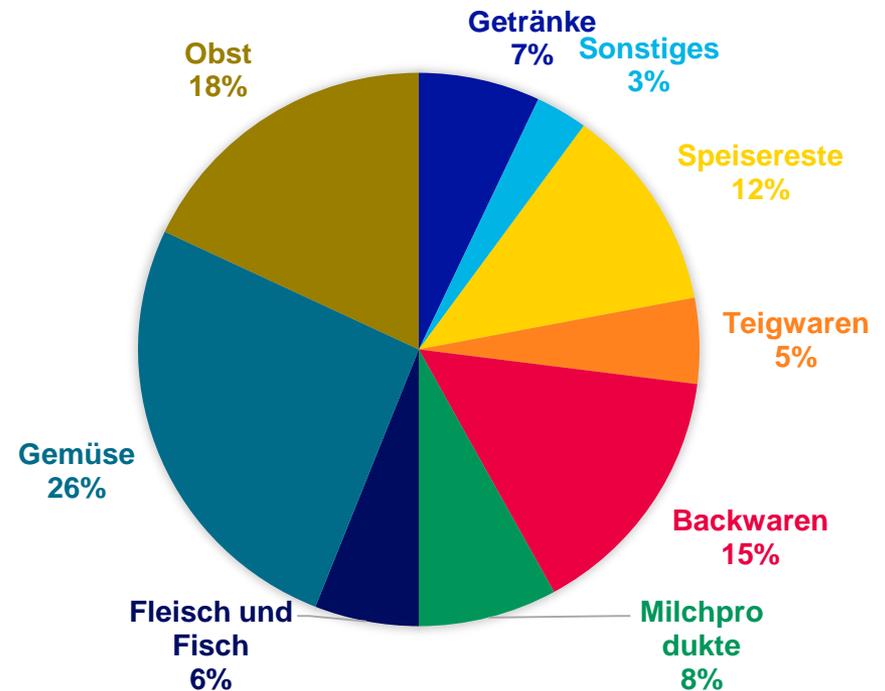
6,67 Mio. t/a

81,6 kg/a pro Person

im Haushalt (→ 53 kg vermeidbar)



Ein 4-Personen Haushalt
verschwendet jährlich
Lebensmittel im Wert von
935 EUR



(Kranert et al. 2012)

Lebensmittelabfälle

aktuell



Bis 2030: Halbieren der Lebensmittelabfälle beim Verbraucher und im Handel, Reduzieren der Lebensmittelverschwendung entlang der Wertschöpfungskette



- EU Hat dieses Ziel übernommen
- Bundesebene Entwickelt nationale Strategie
- Runder Tisch NRW Vereinbarung zur Zusammenarbeit von Wissenschaft und Wirtschaft

United Nations (2015)



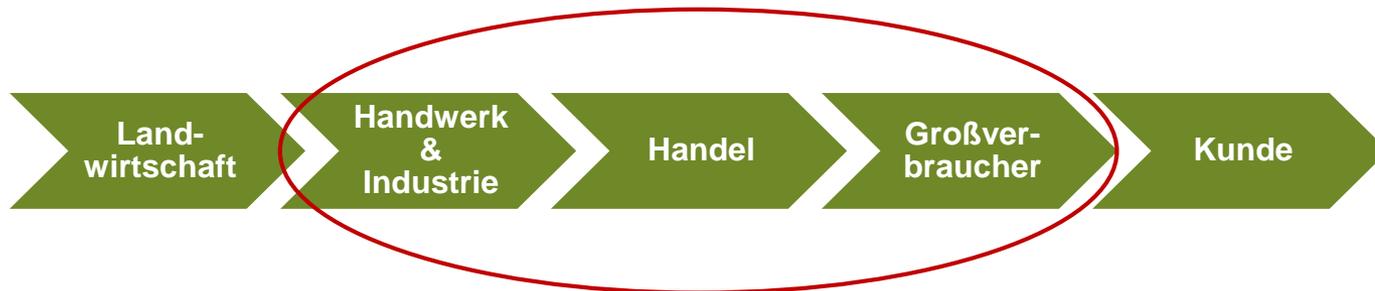
HILFREICH

Die LAV- Plattform

LAV-Plattform

Zielgruppe

- **Lebensmittelbranche in Deutschland** ist geprägt von kleinen und mittelständischen Unternehmen (mehr als 90% der Betriebe)
→ Hohe Konkurrenz, geringe Personal- und Zeitkapazitäten



- **Zielgruppe** sind KMUs der Lebensmittelbranche aus den Bereichen Handwerk, Industrie, Handel und Großverbraucher

LAV-Plattform

Projektziel

Ziel:

Unterstützen von
KMUs beim Aufsetzen
und Durchführen von
Lebensmittelabfall-
vermeidungsprojekten



LAV-Plattform

Allg. Informationen

- 18 Monate Projektlaufzeit: 01.06.2015 bis 31.11.2016
- Projektträger: Deutsche Bundesstiftung Umwelt
- 17 Projektpartner



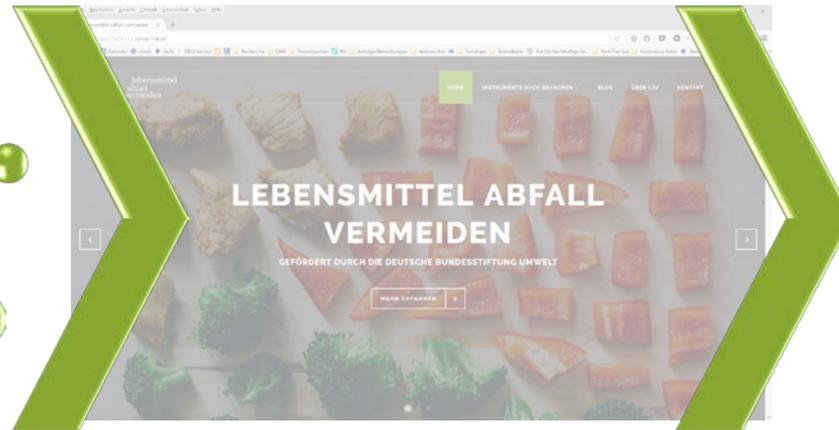
LAV-Plattform

Umsetzung

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

Instrumente

(Studien, Projekte, Instrumente, Best Practice Beispiele)



Transfer
in Öffentlichkeit

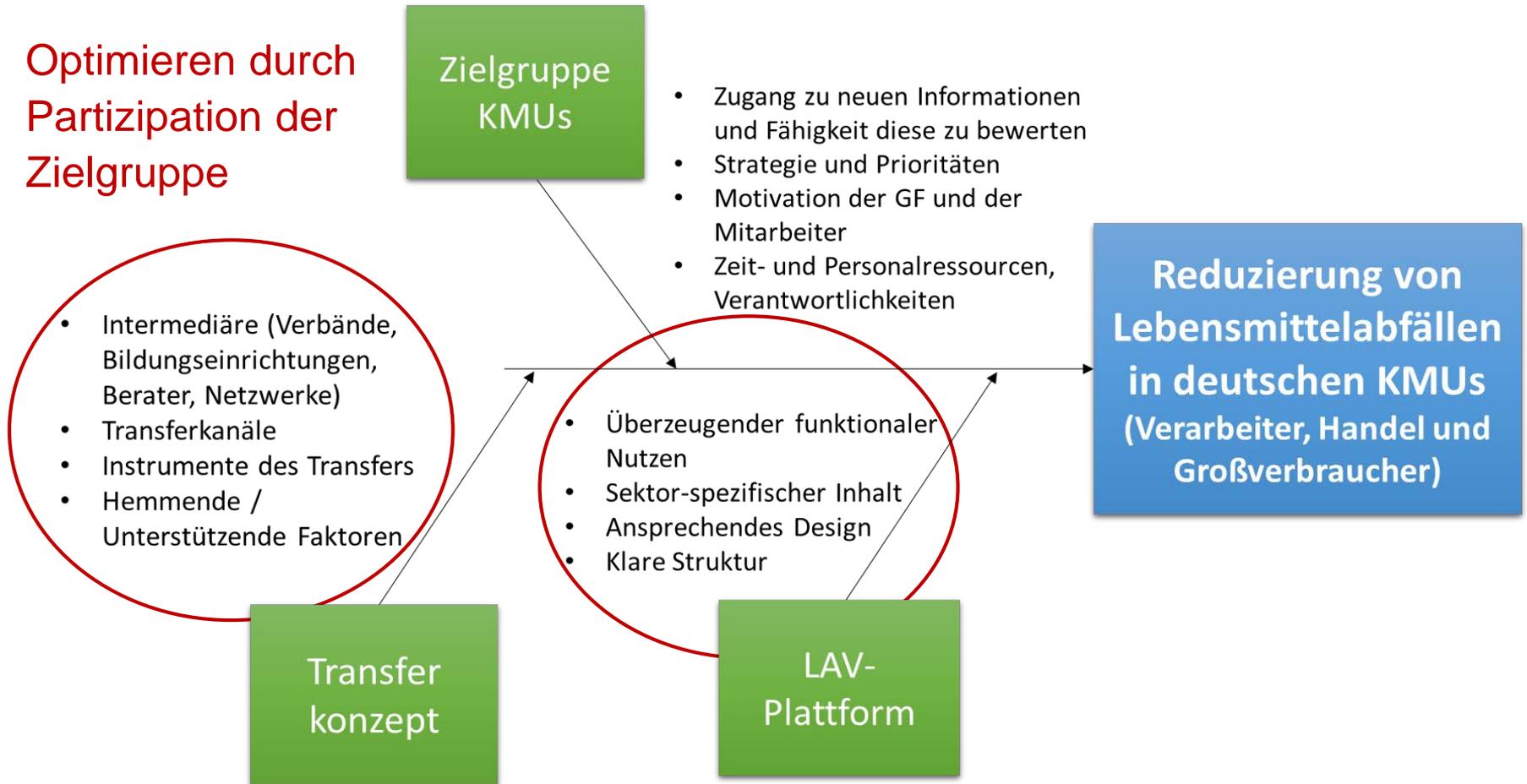
Internetplattform

für Handwerk & Industrie, Handel und
Großverbraucher

LAV-Plattform

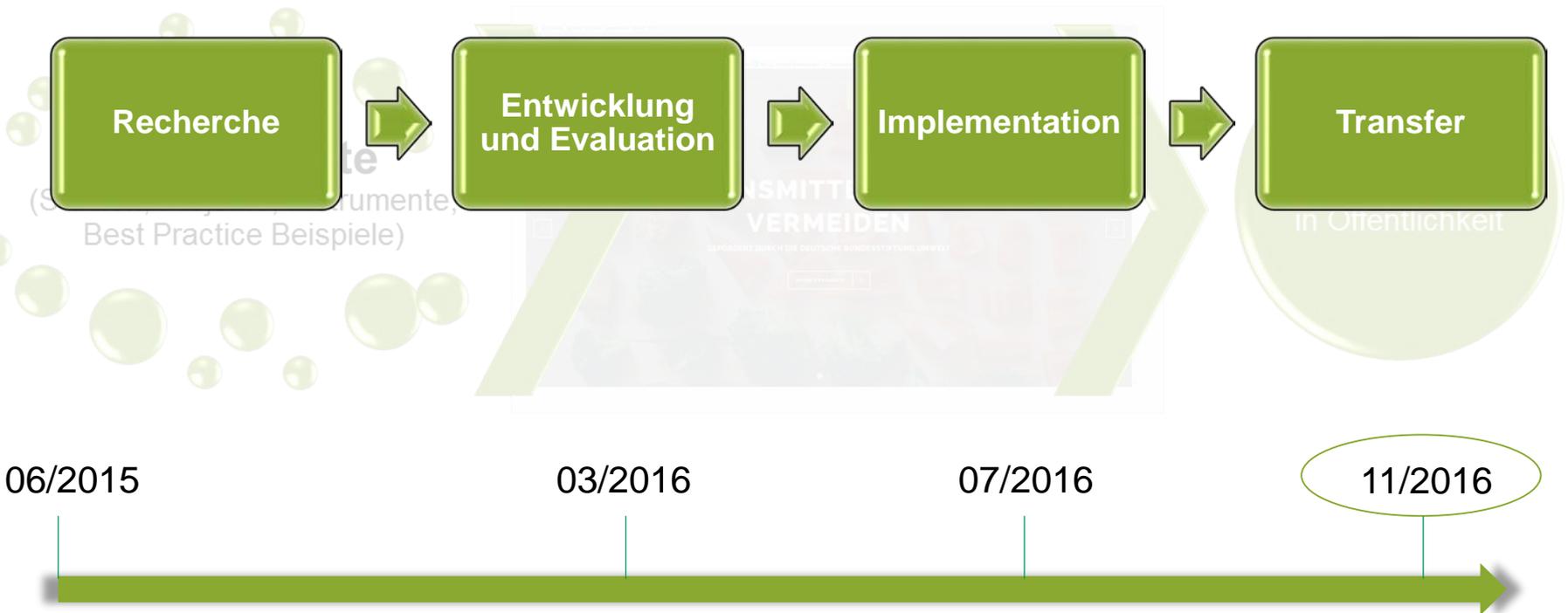
Partizipation

Optimieren durch Partizipation der Zielgruppe



LAV-Plattform

Projektphasen



LAV-Plattform

Recherche

Ziel: Sammlung vorhandener Instrumente

Ergebnis: 576 Tools



	Handwerk	Industrie	Handel	Außer-Haus-Verpflegung
Sensibilisierung	✓✓	✓✓✓	✓✓	✓✓✓✓✓
Messung & Monitoring	✓✓	✓✓	✓	✓✓✓✓✓
Maßnahmen	✓✓✓	✓✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓✓✓✓✓✓
Best-Practice	✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓✓
Benchmark	✓	✓		✓

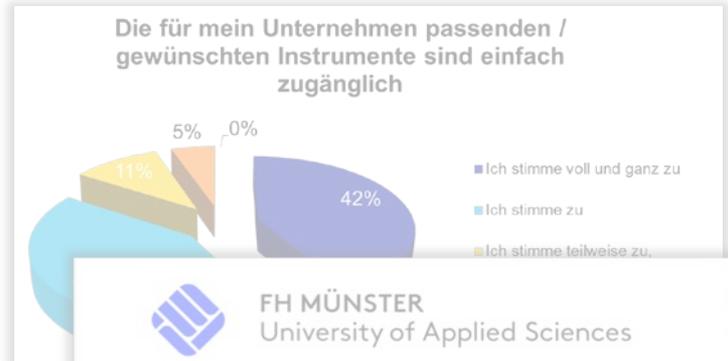
LAV-Plattform

Entwicklung und Evaluation

Ziele:

1. Bedarfe der Zielgruppe ermitteln
2. Vorauswahl relevanter Instrumente treffen
3. Erstellen und evaluieren eines Prototypen für die LAV-Plattform

- Workshops mit Praxispartnern
- Instrumenten-Bewertungs-Konzept (Anzahl Instrumente von 576 auf 166 reduziert)
- Evaluationskonzept (zweistufige online Befragung)



FH MÜNSTER
University of Applied Sciences

Erster Eindruck & Design / Optik

Die folgenden Fragen beziehen sich zunächst auf den Gesamteindruck und die optische Attraktivität der LAV Plattform. Es soll bewertet werden, inwiefern die LAV Plattform Sie als Vertreter bzw. Mitarbeiter Ihres Unternehmens anspricht.

Inwieweit treffen die folgenden Aussagen zu?

	Voll und ganz einverstanden	Eher einverstanden	Teilweise einverstanden, teilweise nicht einverstanden	Eher nicht einverstanden	Überhaupt nicht einverstanden
Der Eindruck der LAV Plattform ist seriös	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die LAV Plattform ist ansprechend und attraktiv	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die Homepage spricht Mitarbeiter/innen in Unternehmen der Lebensmittelwirtschaft und des Gastgewerbes an	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die Homepage spricht die Geschäftsleitung in Unternehmen der Lebensmittelwirtschaft und des Gastgewerbes an	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Bringen Sie die LAV Plattform mit etwas nicht Erwünschtem in Verbindung?

Ja, und zwar:

...

LAV-Plattform

Implementation

Ziel:

1. Testen der Plattform in der Praxis
2. Ermitteln von weiterem Optimierungspotenzial der Plattform

- Unternehmensspezifische Maßnahmenkataloge
- www.lebensmittel-abfall-vermeiden.de

Was? Handlungsfeld	Wie? Instrument	Wo? Prozess	Wer? Verantwortung	Wer? Beteiligte Personen	Wann / Wie oft? Zeitplan	An- merkungen
1 Sensibilisierung	Video clip	Filiale	Filialleiter	Andere MA der Filiale	1x bis 07/2016	Direkter Beginn
2 Messung & Monitoring	Messung Tellerreste	Spülküche	Storemanager	Andere MA der Filiale	1-wöchig bis 07/2016	Erfordert Planung und Einweisung der MA
3 Maßnahmen	Abfallrechner	Management	Geschäftsführung	Filialleiter	bis 08/2016	Messergebnisse aus 2 abwarten

Beispiel Maßnahmenkatalog

LAV-Plattform

Transferkonzept

> 150 Transferkanäle

(z.B. Branchen-
verbände, Netzwerke,
Fachzeitschriften,
Bildungsinstitutionen,
Fachmessen)



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](#)

Was können Bäckereifachbetriebe gegen Lebensmittelverschwendung tun?

1. Analyse & Planung

2. Sensibilisierung

3. Messung & Monitoring

4. Konkrete Maßnahmen

5. Best Practice & Benchmark



- Mitarbeitersensibilisierung
- Überzeugung Management
- Gründe für eine Reduzierung von Lebensmittelabfällen in Unternehmen

Was können Bäckereifachbetriebe gegen Lebensmittelverschwendung tun?

1. Analyse & Planung

2. Sensibilisierung

3. Messung & Monitoring

4. Konkrete Maßnahmen

5. Best Practice & Benchmark



- Welche Maßnahmen kann ich in meinem Betrieb umsetzen?
 - Schulungen, Prozessveränderungen, Kommunikation etc.

Was können Bäckereifachbetriebe gegen Lebensmittelverschwendung tun?

1. Analyse & Planung

2. Sensibilisierung

3. Messung & Monitoring

4. Konkrete Maßnahmen

5. Best Practice & Benchmark



- Beispiele anderer Betriebe
- Welche Mengen an Lebensmittelabfällen konnten andere vermeiden?

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

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

Dipl.-Ing. Christina Strotmann, MBA



Quellen:

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.

Strotmann C, Niepagenkemper L, Göbel C, Flügge F, Friedrich S, Ritter G, Kreyenschmidt J. Improving Transfer in the Food Sector by Applying a Target Audience-Centered Approach—The Development of a Nonprofit Marketing Campaign Guide Based on a Case Study of the LAV Platform. *Sustainability* **2017**, 9, 512.

WRAP: Leitfaden zur Bäckereiabfallanalyse (Bakery Waste Analysis Tool), (<http://www.wrap.org.uk/content/tesco-bakery-waste-analysis-tool>)