



PROJEKT REKUK

Berufsbegleitende Weiterbildung in nachhaltiger
Verpflegung und Küchenmanagement für Köche
und Küchenleiter von Großküchen

Modul Abfallvermeidung Schulungsmappe



Haftungsausschuss:

Die Unterstützung der Europäischen Kommission für die Erstellung dieser Veröffentlichung stellt keine Befürwortung der Inhalte dar, die nur die Ansichten der Autoren widerspiegeln. Die Kommission kann nicht für die Verwendung der darin enthaltenen Informationen verantwortlich gemacht werden.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



RNNMMMAAAA
Ressourcen Management Agentur



Jihočeská univerzita
v Českých Budějovicích
University of South Bohemia
in České Budějovice



Urheberschaft und geistiges Eigentum von:

Projektleitung:

Ressourcen Management Agentur (RMA)

Argentinerstr. 48 / 2. OG, 1040 Wien, Österreich, www.rma.at

Hans Daxbeck, Nathalia Kisliakova, Alexandra Weintraud, Irene Popp, Nadine Müller, Stefan Neumayer, Mara Gotschim

Projektpartner (in alphabetischer Reihenfolge):

Associazione Italiana per l'Agricoltura Biologica (AIAB Liguria)

Via Caffaro1/16 - 16124 Genua, Italien, www.aiabliguria.it/

Alessandro Triantafyllidis, Giorgio Scavino, Francesca Coppola

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích

Branišovská 1645/31A, České Budějovice 2, 370 05 Budweis, Tschechische Republik, www.jcu.cz/?set_language=cs

Prof. Jan Moudry, Dr. Jan Moudry

Thüringer Ökoherz (TÖH)

Schlachthofstraße 8-10, 99423 Weimar, Deutschland, www.oekoherz.de

Sara Flügel, Franziska Galander

ÜBUNG 1: Notieren Sie ökologische, soziale und wirtschaftliche Probleme, die durch ein hohes Abfallaufkommen verursacht werden können.

Ökologische:

- Erhöhte Nutzung begrenzter Ressourcen (Wasser, Erdöl, Bodenvolumen bei Deponierung, Luftemissionen bei Verbrennung; Erze, etc)
- Schäden für Klima und Umwelt

Soziale:

- Beanspruchung der natürlichen Ressourcen zukünftiger Generationen

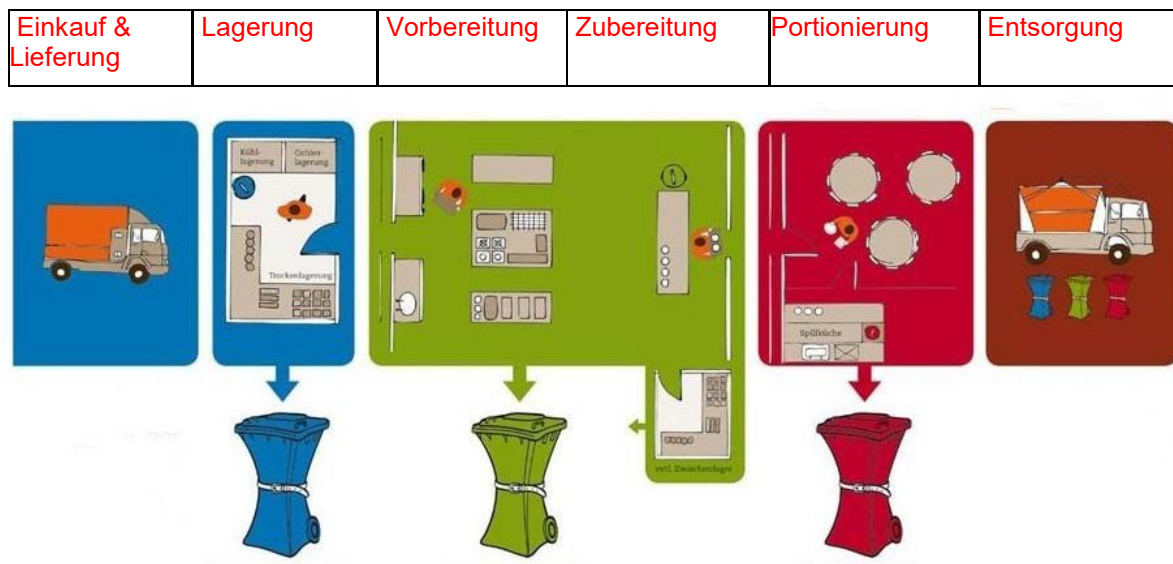
Wirtschaftliche:

- Hohe Abfallentsorgungskosten

ÜBUNG 2: Füllen Sie die Tabelle mit den Vorteilen der Abfallvermeidung aus..

Ökonomische Vorteile	Ökologische Vorteile	Soziale Vorteile
<p>Hohe Kosteneinsparungen durch signifikante Reduktion der Kosten in allen Bereichen der Wertschöpfungskette des Unternehmens</p> <p>Effizientes Müllvermeidungskonzept des Unternehmens kann zu Wettbewerbsvorteilen in Hinblick auf Kundenakquise und Zusammenarbeit mit diversen Stakeholdern führen</p>	<p>Reduktion der Treibhausgasemissionen</p> <p>Reduktion des Eintrags von schädlichen Substanzen in Luft, Böden und Gewässer</p> <p>Schonung begrenzter Ressourcen</p> <p>Die Möglichkeit der Verwendung von qualitativ hochwertigeren Lebensmitteln (insbesondere ökologisch erzeugte Lebensmittel) aufgrund der reduzierten Entsorgungskosten</p>	<p>Verbesserung der Kommunikationswege im Team</p> <p>Stärkung des Teamzusammenhalts im Unternehmen</p> <p>Motivationssteigerung der einzelnen Mitarbeiter</p> <p>Verbesserten Identifikation des einzelnen Mitarbeiters mit seinem Unternehmen</p> <p>Förderung des Umweltbewusstseins von Mitarbeitern und Kunden</p>

ÜBUNG 3: Benennen Sie die einzelnen Abschnitte der Wertschöpfungskette, in denen Abfall entsteht.



ÜBUNG 4: Wie ist die aktuelle Situation in Ihrer Großküche?

Verwenden Sie zur Unterstützung die Checkliste unter Punkt 7 aus dem Skript.

individuell

ÜBUNG 5: Vermerken Sie in der Tabelle, ob der Abfall, der verursacht wird, in Ihrer Küche vermeidbar, teilweise vermeidbar oder unvermeidbar wäre.

Einkauf

	Vermeidbarkeit
<ul style="list-style-type: none"> Einkauf von zu großen Mengen an Lebensmitteln wegen günstigerer Preise oder eines fehlenden Warenwirtschaftssystems 	Vermeidbar
<ul style="list-style-type: none"> Verwendung von Einwegverpackungen: <ul style="list-style-type: none"> Kartons Tetra Pak Getränke- und Konservendosen Einwegflaschen Kunststoffverpackungen 	Teilweise Vermeidbar

Lagerung

	Vermeidbarkeit
<ul style="list-style-type: none"> Lagerverluste durch unvorsichtige Lagerung wie unpassende Kombinationen bestimmter Lebensmittel, Lichteinfluss, ... 	Vermeidbar
<ul style="list-style-type: none"> Lagerverluste durch Überreifung der Produkte, Unterbrechung der Kühlkette oder fehlende Qualitätskontrolle der Lebensmittel beim Wareneinkauf 	Vermeidbar
<ul style="list-style-type: none"> Unpassende Reihenfolge in den Regalen (Missachtung des First-in-First-out-Prinzips) 	Vermeidbar

Zubereitung

	Vermeidbarkeit
<ul style="list-style-type: none"> Abfallintensives Küchensystem 	Teilweise Vermeidbar
<ul style="list-style-type: none"> Unvollständige Nutzung der frischen Materialien 	Teilweise Vermeidbar
<ul style="list-style-type: none"> Produktionsfehler (z.B. verkochte Nudeln) 	Vermeidbar
<ul style="list-style-type: none"> Unbenutzte, sperrige Rohwaren (Kartoffeln, Gurken, Äpfel,...) 	Vermeidbar
<ul style="list-style-type: none"> Nicht für den Verzehr geeignete Abfälle (z. B. Muscheln, Kerne, Knochen, Stiele, Eierschalen, Kaffeefilter) 	Nicht Vermeidbar
<ul style="list-style-type: none"> Altes, benutztes Fett/Öl 	Teilweise Vermeidbar

Portionierung/Ausgabe der Mahlzeiten

	Vermeidbarkeit
<ul style="list-style-type: none"> • Topf- und Pfannereste auf der Basis von unterportionierten Mahlzeiten 	Teilweise Vermeidbar
<ul style="list-style-type: none"> • fehlende/schwierige Berechnung der genauen Teilnehmeranzahl beim Catering 	Teilweise Vermeidbar
<ul style="list-style-type: none"> • Reste vom Musterteller 	Vermeidbar
<ul style="list-style-type: none"> • Lieferung von Einzelmahlzeiten in Einwegverpackungen (z.B. Aluminiumschalen) 	Vermeidbar

Essensrückgabe

	Vermeidbarkeit
<ul style="list-style-type: none"> • Tellerreste wegen zu großer Portionen oder Teilen, die nicht dem Wunsch des Kunden entsprechen 	

teilweise vermeidbar

Hygiene/Reinigung

	Vermeidbarkeit
<ul style="list-style-type: none"> • Latexhandschuhe 	Teilweise Vermeidbar
<ul style="list-style-type: none"> • Einweg-Kopfbedeckung 	Vermeidbar
<ul style="list-style-type: none"> • Papierhandtücher 	Teilweise Vermeidbar
<ul style="list-style-type: none"> • Putzmitteleinsatz 	Teilweise Vermeidbar

Entsorgung

	Vermeidbarkeit
<ul style="list-style-type: none"> • Missachtung der Richtlinien zur Abfalltrennung, durch welche die Maßnahmen zur Einhaltung der Abfallhierarchie (vgl. Handbuch Kap. I, 1.4) nicht mehr möglich sind 	

Vermeidbar

ÜBUNG 6: Notieren Sie mögliche Maßnahmen zur Vermeidung von Lebensmittelabfällen in Stichworten.

1. Planung der Mahlzeiten:

Saisonal und regional orientiert
Orientiert an Waren auf Lager
Essensreste vom Vortag in die Speiseplanung einbeziehen
Genau Berechnung der Portionsanzahl

2. Einkauf:

entsprechend der Nachfrage

3. Zubereitung:

von frischen Lebensmitteln mit möglichst wenig Überresten

4. Ausgabe der Mahlzeiten:

Anbieten variabler Portionsgrößen und Arbeiten mit einem Schöpflöffelplan

ÜBUNG 7: Durch eine genaue Mengenkalkulation von Lebensmitteln können Restmengen reduziert und eine Übersicht über Lagerbestände behalten werden. Welche Faktoren sollten Sie in Ihre Kalkulation mit einbinden?

- Teilnehmeranzahl
- Wochentag
- Temperatur
- Art der Speise
- Art der anderen Speisen

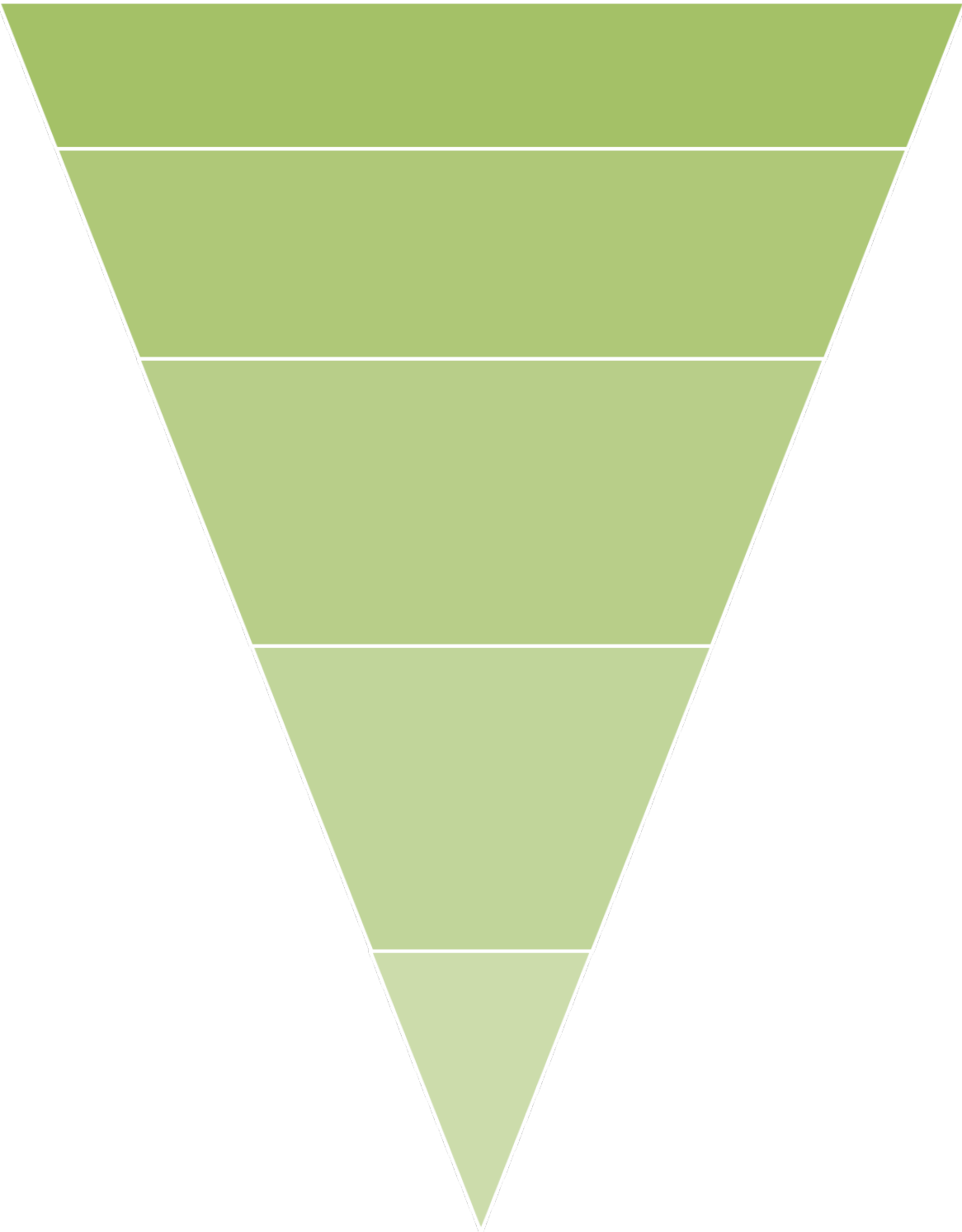
ÜBUNG 8: Analysieren Sie Ihre Großküche in Hinblick auf Ausgabe von Mahlzeiten und Rücklauf von Tellerresten. Wie hoch ist das Abfallaufkommen von Tellerresten? Sollte dieses erhöht sein: Was können Sie tun, um die Gründe dafür herauszufinden? Welche geeigneten Maßnahmen können Sie ergreifen, um das Abfallaufkommen zu verringern?

Individuelle Lösungen

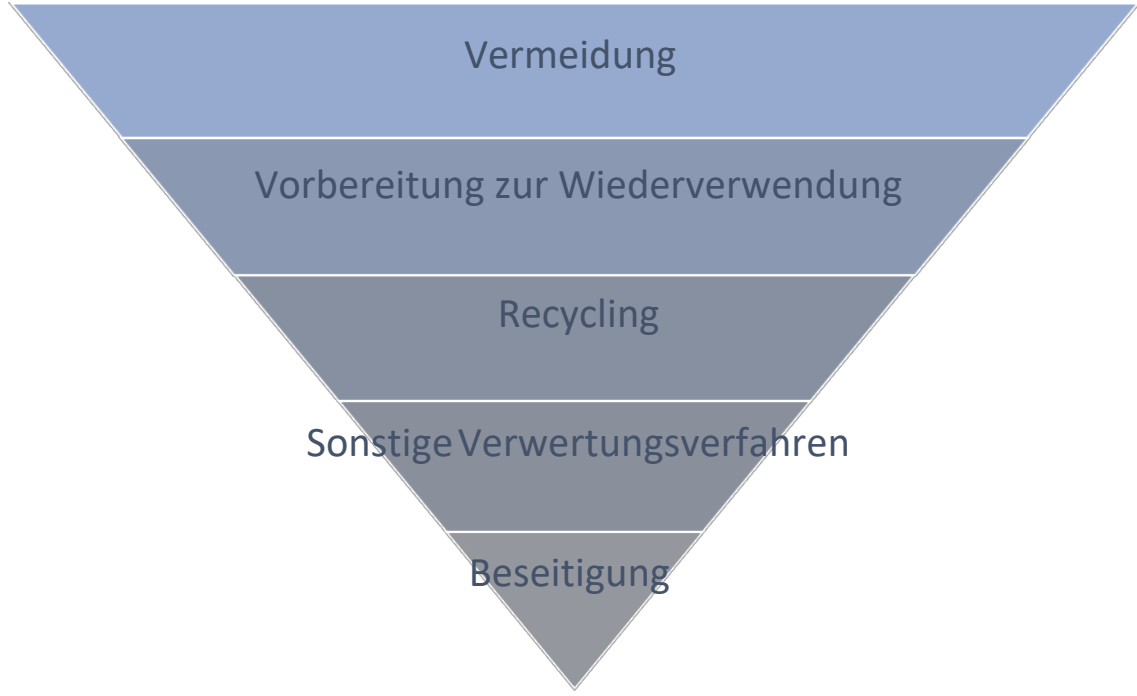
ÜBUNG 9: Wie können Sie in Bezug auf Hygiene nachhaltiger handeln? Analysieren und bewerten Sie die verwendete Hygienebekleidung Ihrer Mitarbeiter sowie die Menge und Qualität der verwendeten Putzmittel.

Individuelle Lösung

ÜBUNG 10: Handeln Sie immer nach den Prinzipien der Abfallhierarchie. Notieren Sie sich die Schritte in der Grafik.



Lösung:



ÜBUNG 11: Sie haben bereits die Abfallpositionen Ihrer Großküche identifiziert. Wie können Sie dafür sorgen, dass auch Ihre Mitarbeiter eine abfallarme Zubereitung der Mahlzeiten einhalten?

Individuelle Lösung

ÜBUNG 12: Welche konkreten Entsorgungsziele verfolgen Sie?

Individuelle Lösung

ÜBUNG 13: Erstellen Sie eine Liste mit bereits umgesetzten Maßnahmen zur Abfallvermeidung in Ihrer Großküche.

Individuelle Lösung

Posten	Ziele	Bereits umgesetzte Maßnahmen	Maßnahme umgesetzt seit
Einkauf			
Lagerung			
Zubereitung			
Ausgabe der Mahlzeiten			
Wiederverwendung/ Entsorgung			
Hygiene/Reinigung			
Austausch mit Tischgästen			

ÜBUNG 14: Erstellen Sie eine Liste mit Maßnahmen zur Abfallvermeidung, die in Ihrer Großküche noch umgesetzt werden müssen.

Individuelle Lösung

Posten	Ziele	Maßnahmen, die noch umgesetzt werden müssen	Maßnahme umgesetzt bis
Einkauf			
Lagerung			
Zubereitung			
Ausgabe der Mahlzeiten			
Wiederverwendung/ Entsorgung			
Hygiene/Reinigung			
Austausch mit Tischgästen			

ÜBUNG 15: Analysieren Sie die Liefersituation in Ihrer eigenen Küche. Welche Möglichkeiten einer abfallarmen Lieferkette gibt es bereits? Denken Sie auch über mögliche Alternativen oder Verbesserungsvorschläge nach, die Sie mit Ihren Zulieferern besprechen könnten.

Individuelle Lösung