



PROJEKT REKUK

Odborné školení pro kuchaře a šéfkuchaře velkých stravovacích zařízení v oblasti udržitelného stravování a řízení provozu kuchyně

Modul Předcházení vzniku odpadů výuková složka



Odmítnutí odpovědnosti:

Podpora Evropské komise při tvorbě této publikace nepředstavuje souhlas s obsahem, který odráží pouze názory autorů, a Komise nemůže být považována za odpovědnou za jakékoliv využití informací obsažených v této publikaci.



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



RRRRMMMAAAA
Ressourcen Management Agentur



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



Autorská práva a vlastnictví:

Vedoucí projektu:

Ressourcen Management Agentur (RMA)

Argentinerstr. 48/2nd floor, 1040 Vienna, Austria, www.rma.at

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

Projektoví partneři (v abecedním pořadí):

Associazione Italiana per l'Agricoltura Biologica (AIAB Liguria)

Via Caffaro1/16 - 16124 Genova, Italy, www.aiabliguria.it/

Alessandro Triantafyllidis, Giorgio Scavino, Francesca Coppola

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích

Branšovská 1645/31A, České Budějovice 2, 370 05 České Budějovice, Czech Republic, www.jcu.cz

Prof. Ing. Jan Moudrý CSc., Doc Ing. Jan Moudrý PhD.

Thüringer Ökoherz (TÖH)

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

Sara Flügel, Franziska Galander



Obsah

CVIČENÍ 1.....	4
CVIČENÍ 2.....	5
CVIČENÍ 3.....	6
CVIČENÍ 4.....	7
CVIČENÍ 5.....	8
CVIČENÍ 6.....	10
CVIČENÍ 7.....	11
CVIČENÍ 8.....	12
CVIČENÍ 9.....	13
CVIČENÍ 10.....	14
CVIČENÍ 11.....	15
DOPLŇKOVÁ CVIČENÍ.....	16
CVIČENÍ 12.....	16
CVIČENÍ 13.....	17
CVIČENÍ 14.....	18
CVIČENÍ 15.....	19
CVIČENÍ 16.....	20
CVIČENÍ 17.....	21
CVIČENÍ 18.....	22
CVIČENÍ 19.....	23
CVIČENÍ 20.....	24
CVIČENÍ 21.....	25
Cvičení pro nakládání s odpady ve vlastní velkokapacitní kuchyni	26
CVIČENÍ 22.....	26
CVIČENÍ 23.....	27
CVIČENÍ 24.....	28
CVIČENÍ 25.....	29
CVIČENÍ 26.....	30
CVIČENÍ 27.....	31

CVIČENÍ 1: Poznamenejte si ekologické, sociální a ekonomické problémy, které jsou způsobeny odpadem.

-
-
-

CVIČENÍ 2: Vyplňte tabulku s výhodami předcházení vzniku odpadů.

Ekonomické	Ekologické	Sociální
✓	✓	✓
✓	✓	✓
	✓	✓
	✓	✓
		✓

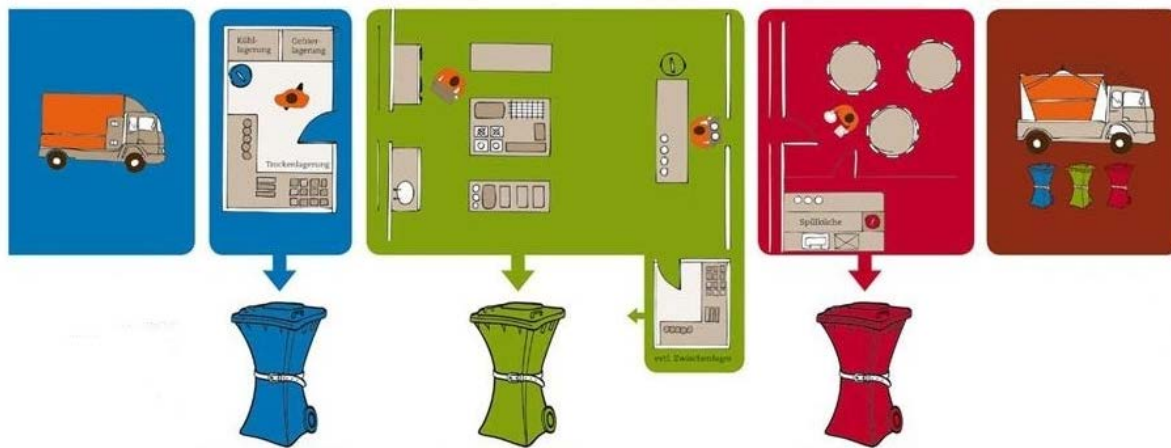
CVIČENÍ 3: Určete pro nadpisy vhodnou definici. Uvedte několik příkladů.

Vyhnutelný odpad	Částečně vyhnutelný odpad	Nevyhnutelný odpad
<p>➤</p> <p>např.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • • • 	<p>➤</p> <p>např.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • • • 	<p>➤</p> <p>např.:</p> <ul style="list-style-type: none"> •



CVIČENÍ 4: Pojmenujte jednotlivé části řetězce hodnot tam, kde se vyskytuje odpad.

--	--	--	--	--	--





CVIČENÍ 5: Zaznamenejte do tabulky, zda jsou odpad způsobující nesrovnalosti ve vaší kuchyni vyhnutelné, částečně vyhnutelné nebo nevyhnutelné.

Nákup

	Možnost předcházet
<ul style="list-style-type: none"> Nákup příliš velkého množství potravin z důvodu nižších cen nebo chybějícího systému řízení zboží 	
<ul style="list-style-type: none"> Použití nevratných obalů: <ul style="list-style-type: none"> Kartony Tetra balení Nápojové a konzervační plechovky Nevratné lahve Obaly z umělé hmoty 	

Skladování

	Možnost předcházet
<ul style="list-style-type: none"> Ztráty při skladování způsobené nedbalým skladováním, jako je nevhodná kombinace určitých potravin, vliv světla, ... 	
<ul style="list-style-type: none"> Ztráty při skladování v důsledku nadměrného zrání produktů, přerušení chladicího řetězce nebo chybějící kontrola kvality potravin při nákupu zboží 	
<ul style="list-style-type: none"> Nevhodné pořadí na regálech (neznalost principu první dovnitř, první ven) 	

Příprava

	Možnost předcházet
<ul style="list-style-type: none"> Kuchyňský systém s intenzivní tvorbou odpadu 	
<ul style="list-style-type: none"> Neúplné využití čerstvých materiálů 	
<ul style="list-style-type: none"> Chyby při výrobě (např. převařené nudle) 	
<ul style="list-style-type: none"> Nepoužité objemné suroviny (brambory, okurky, jablka, ...) 	
<ul style="list-style-type: none"> Odpady nevhodné ke spotřebě (např. skořápky, jádra, kosti, stonky, vaječné skořápky, filtry na kávu) 	
<ul style="list-style-type: none"> Použití oleje / tuky 	



Porcování/servírování jídel

	Možnost předcházet
<ul style="list-style-type: none"> • Zbytky na základě špatné porce servírovaného jídla 	
<ul style="list-style-type: none"> • Chybějící/náročné výpočty přesného počtu účastníků stravování 	
<ul style="list-style-type: none"> • Zbytky ze vzorových talířů 	
<ul style="list-style-type: none"> • Dodávka jednotlivých jídel v nevratných obalech (např. hliníkových obalech) 	

Vrácení jídla

	Možnost předcházet
<ul style="list-style-type: none"> • Zbytky z talířů z důvodu příliš velkých porcí nebo porcí, které nejsou podle přání zákazníka 	

Hygiena/Úklid

	Možnost předcházet
<ul style="list-style-type: none"> • Latexové rukavice 	
<ul style="list-style-type: none"> • Nevratná pokrývka hlavy 	
<ul style="list-style-type: none"> • Papírové ručníky 	
<ul style="list-style-type: none"> • Využití čisticích prostředků 	

Likvidace

	Možnost předcházet
<ul style="list-style-type: none"> • Neznalost předpisů o třídění odpadů, kvůli které již není možné provádět opatření k dodržování hierarchie odpadů (viz příručka kapitola I, 1.4) 	



CVIČENÍ 6: Vepište vedle zatržitek pomocí klíčových slov možná regulační opatření pro předcházení vzniku potravinového odpadu.

1. Plánování jídel:

✓

✓

✓

✓

2. Nákup:

✓

3. Příprava:

✓

4. Servírování jídel:

✓



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



R R R R R M M M M M A A A A
Ressourcen Management Agentur



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



AIAB LIGURIA
ASSOCIAZIONE ITALIANA
PER L'AGRICOLTURA BIOLOGICA

CVIČENÍ 7: Které možnosti pro neustálé využití potravin můžete použít?

-
-
-
-
-

CVIČENÍ 8: Prostřednictvím přesného výpočtu množství se mohou zbytky zredukovat a je zachován přehled o zboží na skladě. Co musíte při výpočtu zvážit?

-
-
-
-

CVIČENÍ 9: Můžete si vybrat ze 4 dodavatelů, od kterých získáte své zboží:

- Dodavatel 1: Sezónní potraviny z místního regionu bez povinných velikostí přepravních obalů**
- Dodavatel 2: Potraviny ze všech částí světa s povinnými velikostmi přepravních obalů**
- Dodavatel 3: Ekologické potraviny ze všech částí světa bez povinných velikostí přepravních obalů**
- Dodavatel 4: Ekologické potraviny ze všech částí světa s povinnými velikostmi přepravních obalů**

Pro jakou možnost se rozhodnete? Uveďte důvody pro vaše rozhodnutí!
Jaké možnosti dodávek máte ve své velkokapacitní kuchyni?



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



RRRRMMMAAAA
Ressourcen Management Agentur



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

Thüringer
ökoherz



AIAB LIGURIA
ASSOCIAZIONE ITALIANA
PER L'AGRICOLTURA BIOLOGICA

CVIČENÍ 10: Ve vaší velkokapacitní kuchyni v **nemocnici je vyhozena 1/3 distribuovaných jídel**. Jste zodpovědní za **snídani, oběd a večeři**.

Co můžete udělat, abyste zjistili, proč tomu tak je? Jaká vhodná opatření můžete zavést, abyste snížili množství potravinového odpadu?



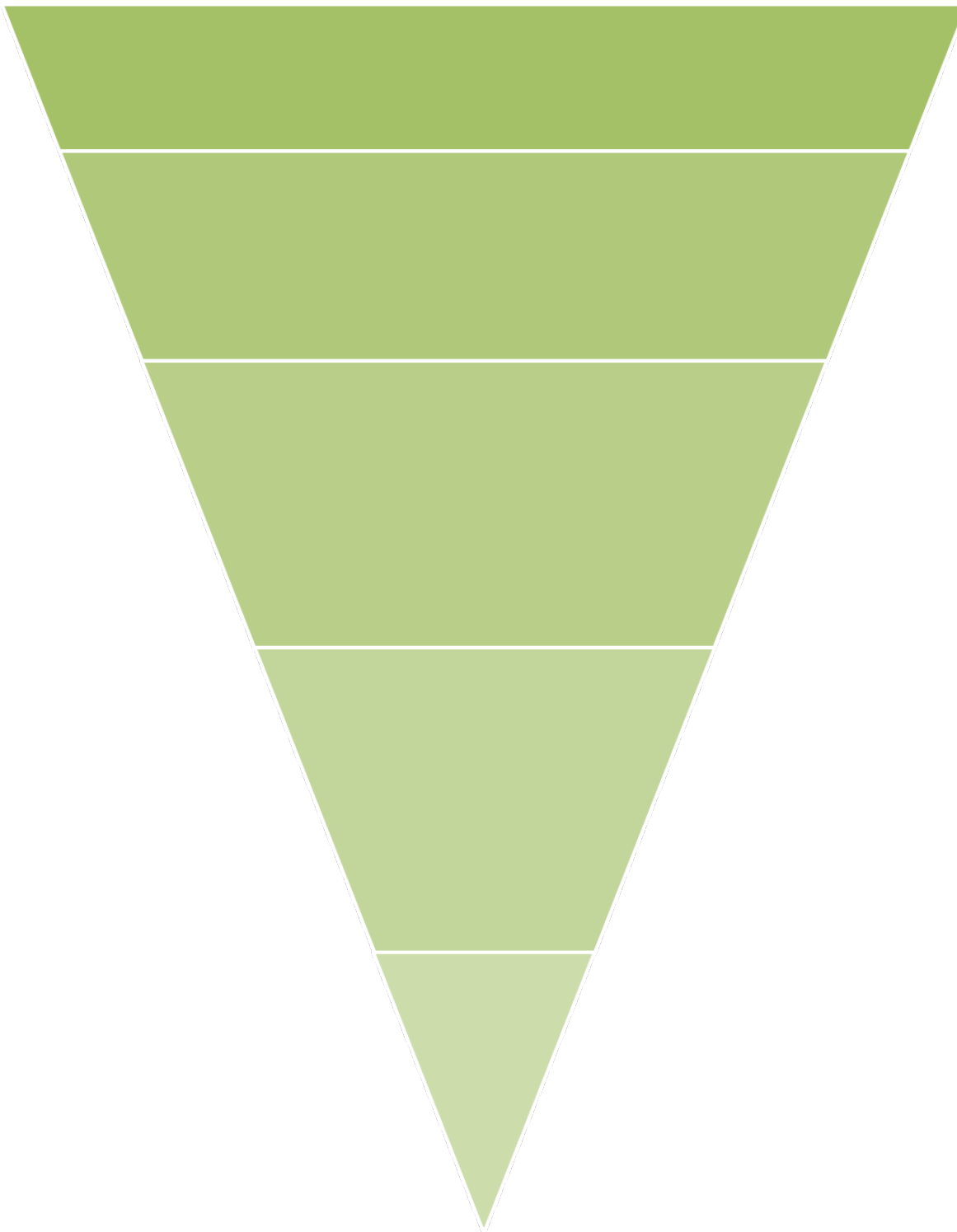
CVIČENÍ 11: Jak můžete lépe udržovat hygienu? Analyzujte a vyhodnocujte použité hygienické oděvy vašich zaměstnanců, jakož i množství a kvalitu použitých čisticích prostředků.

-
-
-
-
-

DOPLŇKOVÁ CVIČENÍ

CVIČENÍ 12: Vytvořte myšlenkovou mapu na téma "předcházení vzniku odpadů v mé kuchyni".

CVIČENÍ 13: Vždy jednejte podle zásad hierarchie odpadů. Poznamenejte si jednotlivé body v grafice.



CVIČENÍ 14: Napište pomocí klíčových slov, jaké chcete podniknout kroky k úsporám ve smyslu předcházení vzniku odpadů.

Plánování:

Nákup/dodání:

Skladování:

Příprava:

Servírování jídel:

Opětovné použití / likvidace:

Hygiena/úklid:

CVIČENÍ 15: Co můžete udělat, abyste zjistili, ve kterých jednotlivých částech vaší kuchyně se tvoří odpad?



CVIČENÍ 16:

Představte si, že jste kuchařem **školní jídelny gymnázia s 735 studenty**. Jste specializovaný/specializovaná na **kuchyni čerstvého a smíšeného jídla (vařit a servírovat)**. Každé pondělí jsou vám dodány **regionální čerstvé potraviny**. Ve vašem skladě se cca **20 % potravin stane nepoživatelnými** a musí se likvidovat. Od **pondělí do pátku** mohou studenti jíst **oběd** ve vaší jídelně. **Uvedené velikosti porcí existují**. Někteří studenti se k obědu **nepřipojují**. Až dosud se studenti mohou **spontánně rozhodnout**, jestli chtějí jíst. Kromě toho asi **40 % jídla vyhodí studenti jako odpad**. V **místním regionu "TAFEL"** odebírá **zbytky** a předává je potřebným osobám.

Co děláte, abyste snížili svůj odpad?

Vezměte v úvahu následující body:

- Nákup
- Skladování
- Příprava
- Porcování / servírování jídel
- Vrácení jídla
- Hygiena/úklid
- Opětovné použití / likvidace
- Interakce se spotřebiteli

Vytvořte akční plán!

CVIČENÍ 17: Již jste zjistili, kde se ve vaší velkokapacitní kuchyni tvoří odpad. Jak se můžete postarat o to, aby i vaši zaměstnanci připravovali jídlo bez zbytečného odpadu?

CVIČENÍ 18: Která pravidla pro opakované použití nebo rozdávání potravin je třeba dodržovat dle teploty, data minimální trvanlivosti a data spotřeby?

CVIČENÍ 19: Někteří spotřebitelé nesnědli ze svých talířů všechno, i když se snažíte přizpůsobit velikosti porcí. Ale přinejmenším chtějí své zbytky zabalit s sebou. Jaké možnosti máte dle udržitelných a nízkoodpadových obalů?

CVIČENÍ 20: Podařilo se vám jasně snížit množství odpadu ve vaší kuchyni. Vytvořte myšlenkovou mapu, s takovými marketingovými strategiemi / akčními týdny / událostmi ..., se kterými chcete upozornit na svou kuchyni a poukázat na to pozitivně u jiných velkokapacitních kuchyní.

CVIČENÍ 21: Jaká opatření z příkladů osvědčených postupů chcete ve vaší kuchyni uvést do praxe? Které výdaje a výhody se tedy vyskytnou?

Opatření	Výdaje	Výhody

Cvičení pro nakládání s odpady ve vlastní velkokapacitní kuchyni

CVIČENÍ 22: Jaká je současná situace ve vaší velkokapacitní kuchyni? Použijte kontrolní seznam v bodě 7 ze skriptu str. 9-11 pro pomoc.

CVIČENÍ 23: Na které konkrétní cíle v oblasti nakládání s odpady se zaměřujete?

CVIČENÍ 24: Jaký optimalizační potenciál existuje ve vaší velkokapacitní kuchyni ve srovnání s ostatními?



CVIČENÍ 26: Vytvořte si seznam s opatřeními zaměřenými na předcházení vzniku odpadů, které je ještě třeba zavést ve vaší velkokapacitní kuchyni.

Pozice	Cíle	Opatření, která je ještě potřeba zavést	Opatření bude zavedeno do
Nákup			
Skladování			
Příprava			
Servírování jídel			
Opětovné použití / likvidace			
Hygiena/úklid			
Interakce s hosty stolu			

CVIČENÍ 27: Analyzujte stav dodávek vaší vlastní kuchyně. Jaké možnosti pro nízkoodpadový dodavatelský řetězec již existují? Také přemýšlejte o případných alternativách nebo návrzích ke zlepšení, které byste mohli prodiskutovat s vašimi dodavateli.