

Projektagentur Berufliche Bildung für Nachhaltige Entwicklung des Partnernetzwerkes Berufliche Bildung am IZT

Wissenschaft und Praxis im Dialog:
Überbetriebliche Berufsbildungsstätten im Fokus
von Megatrends



Schreiben Sie
mir eine E-Mail

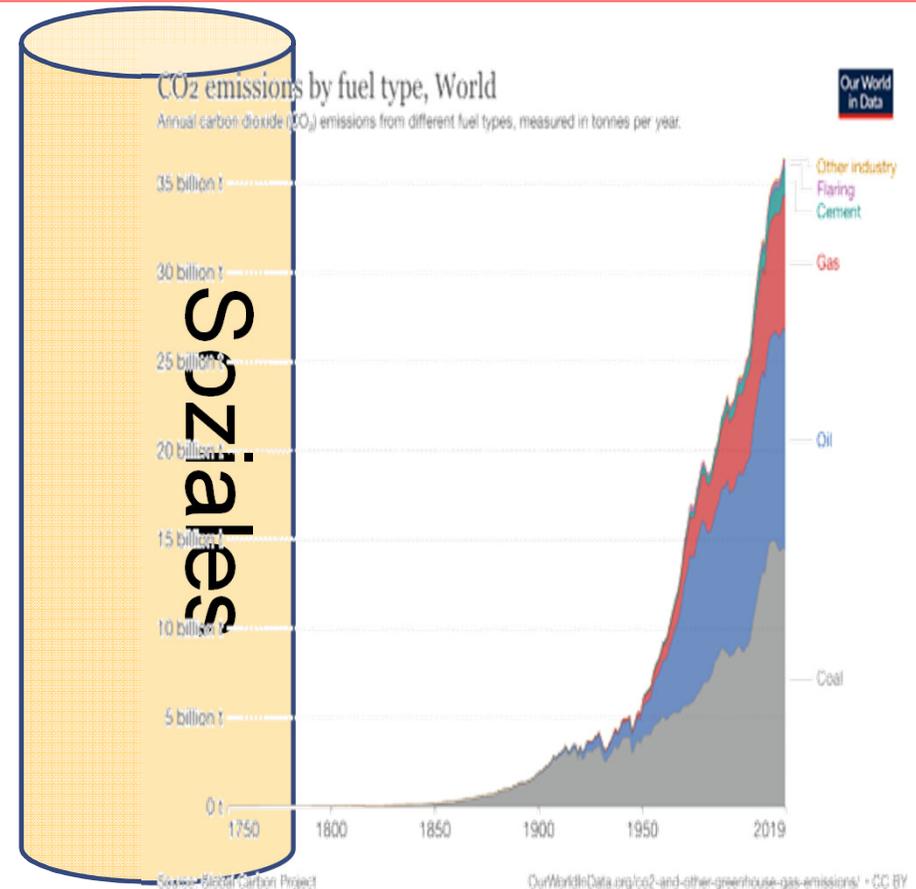
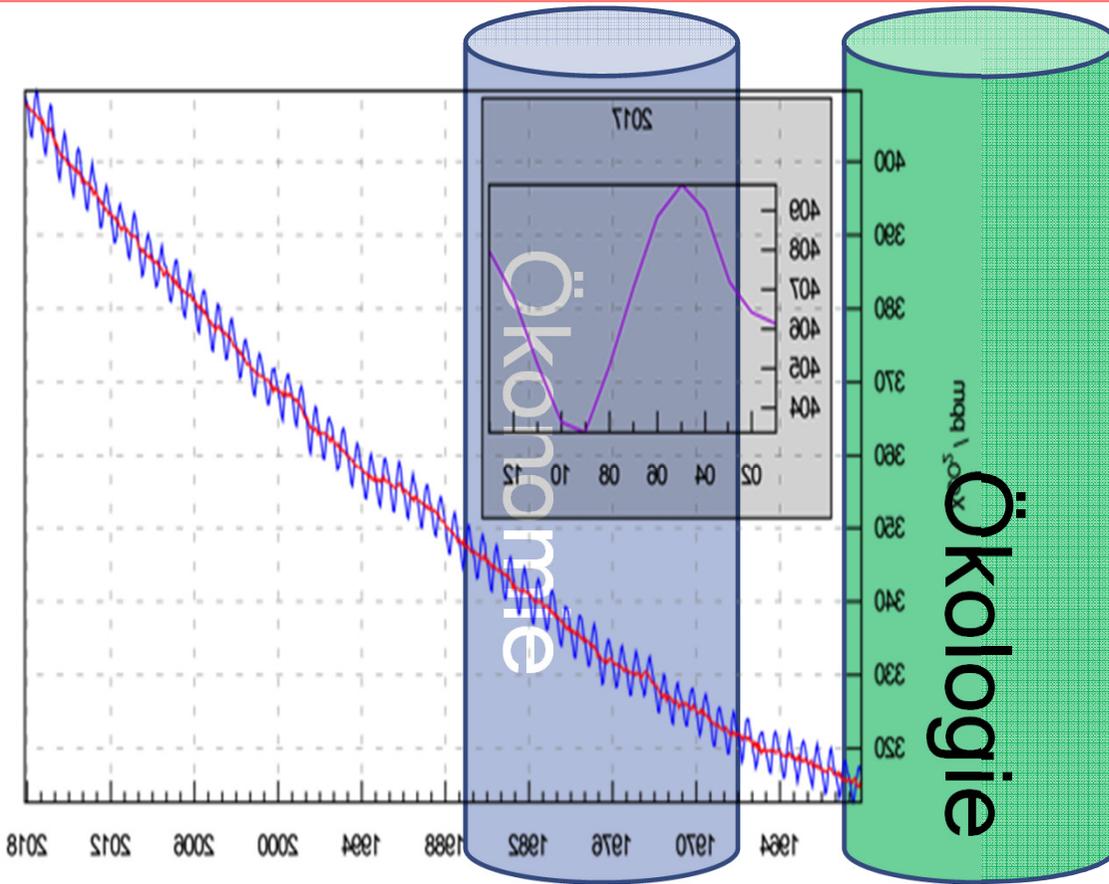
IZT – Institut für Zukunftsstudien
und Technologiebewertung

Schopenhauerstraße 26; 14129
Berlin; www.izt.de

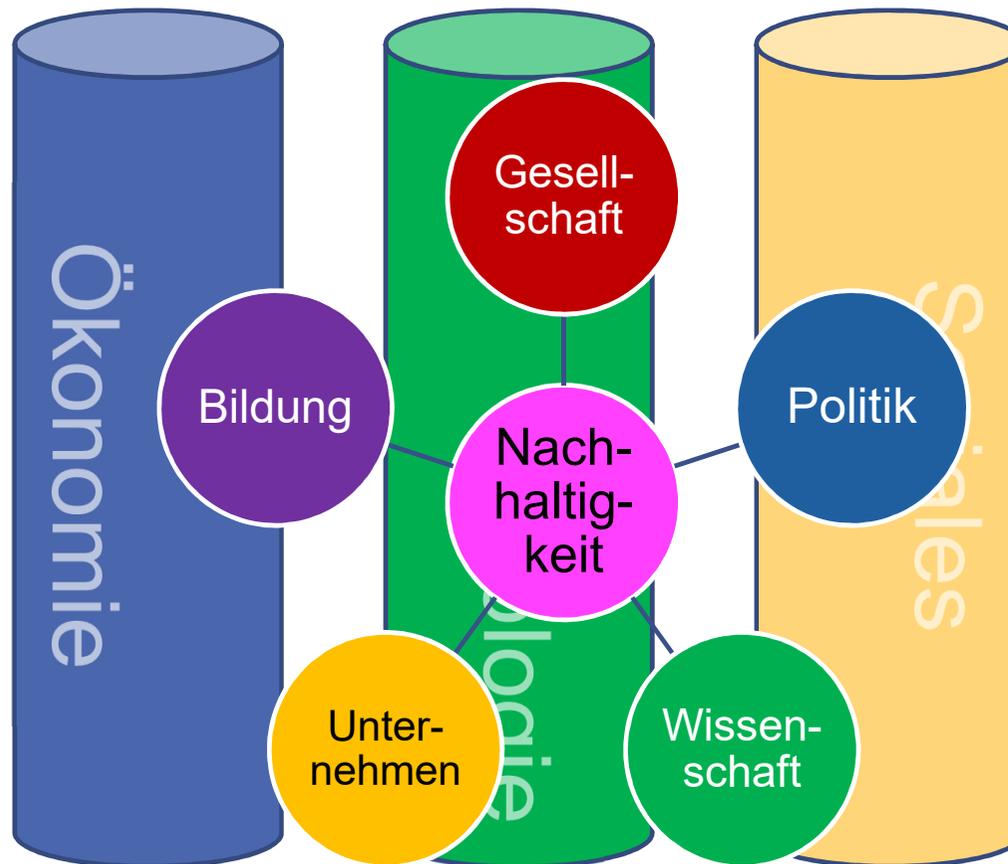
Dr. Michael Scharp
(m.scharp@izt.de)

- Rahmen-Beteiligte-Materialien
- Die alte und die neue Standardberufsbildposition
- SDG, BBNE und Berufsausbildung – Ein Beispiel
- Die didaktischen Impulspapiere (IP)
- Das Hintergrundmaterial (HGM)
- Foliensammlung zu Zielkonflikten (FS)
- Überbetriebliche Ausbildung und integrative BBNE durch Experten

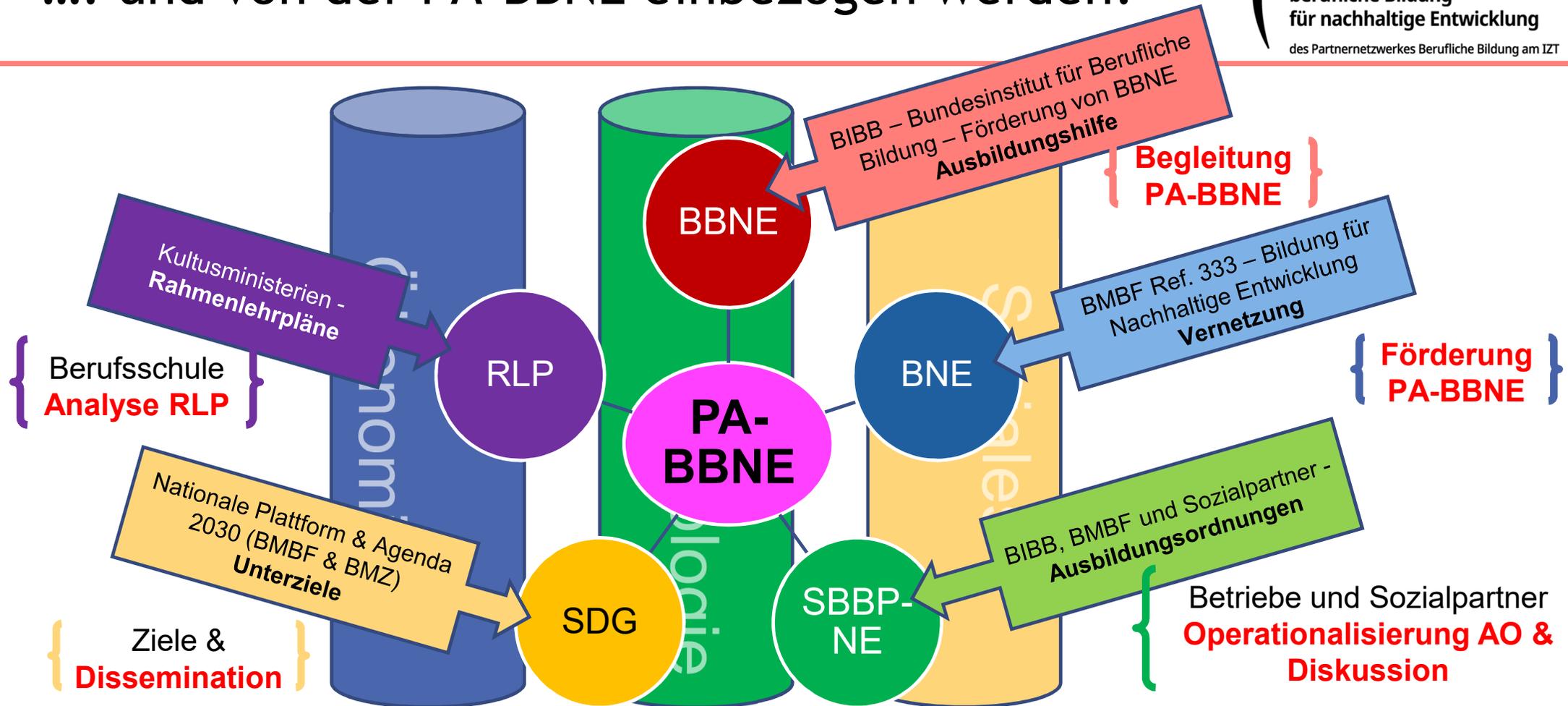
Nachhaltigkeit - Es führt kein Weg an einem nachhaltigen Wirtschaften vorbei!



Die Nachhaltige Entwicklung wird von vielen Akteuren getragen...



.... und von der PA-BBNE einbezogen werden!



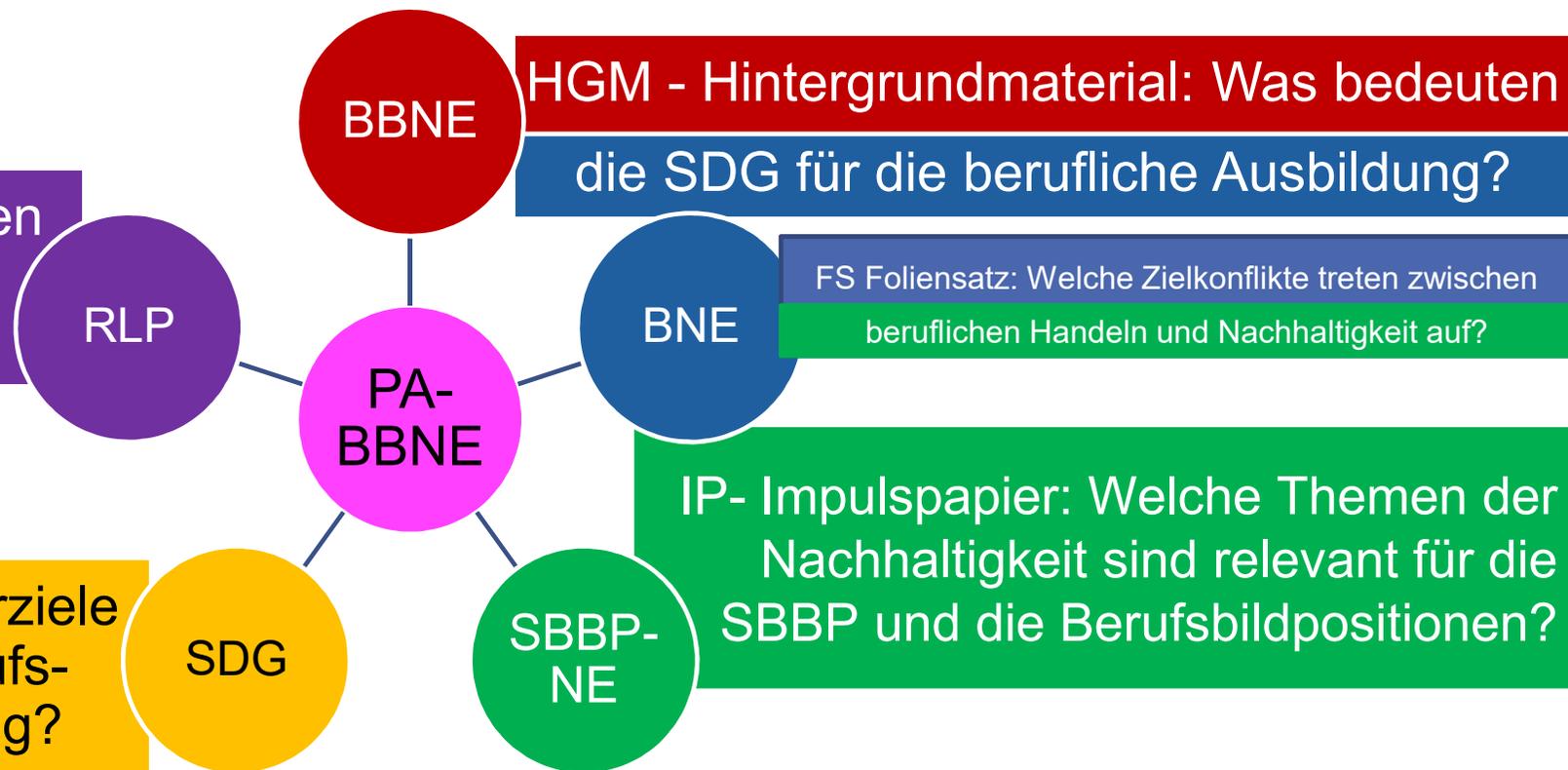
Was macht die Projektagentur BBNE? Wir wollen die Berufliche BNE unterstützen!

Wir:

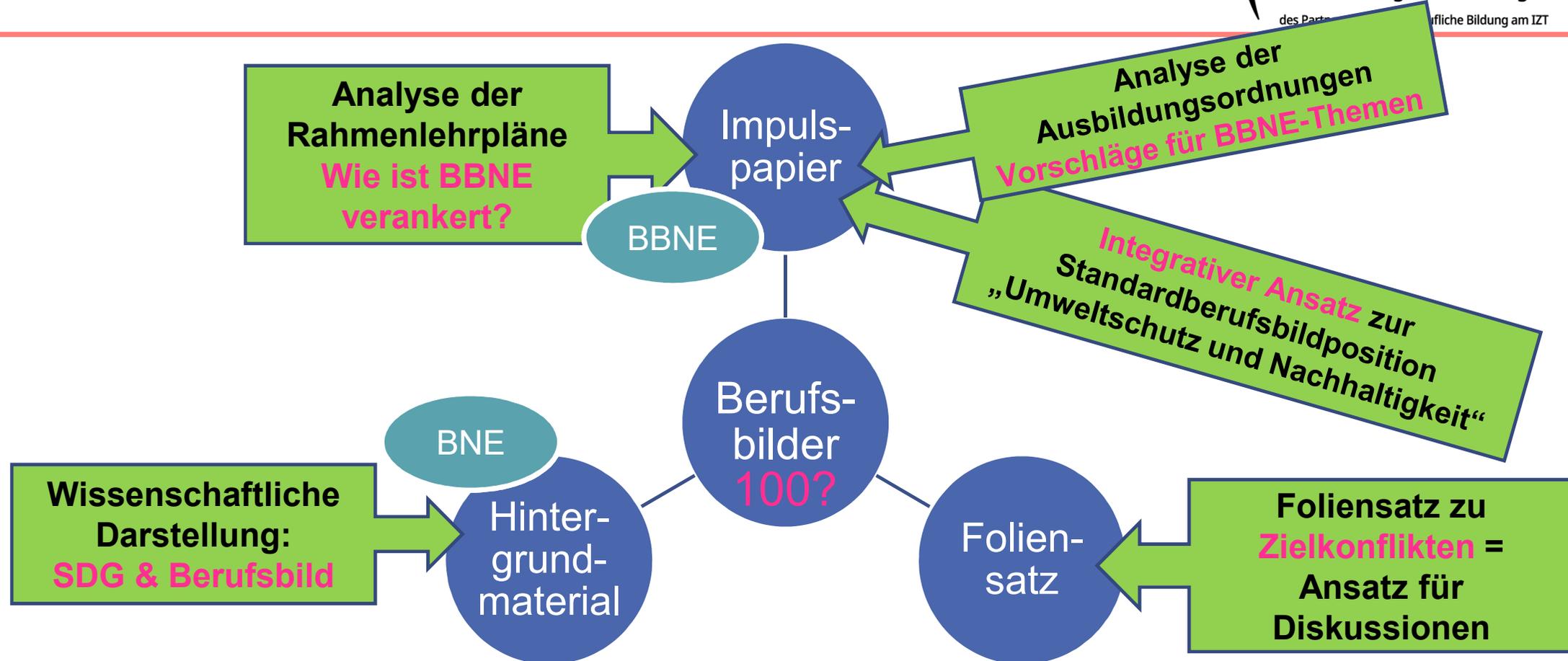
- Analysieren
- Diskutieren
- Produzieren
- Informieren

RLP: Welche Aussagen macht der RLP zur Nachhaltigkeit?

SDG: Welche Unterziele sind für eine Berufsausbildung wichtig?



Die Projektmaterialien



PA-BBNE: Unser Grundgedanke

Wissenschaftlich und Faktenbasiert



Die Projektagentur Berufliche Bildung für Nachhaltige Entwicklung



Schreiben Sie
mir eine E-Mail

Die alte und die neue
Standardberufsbildposition im Vergleich

IZT – Institut für Zukunftsstudien
und Technologiebewertung

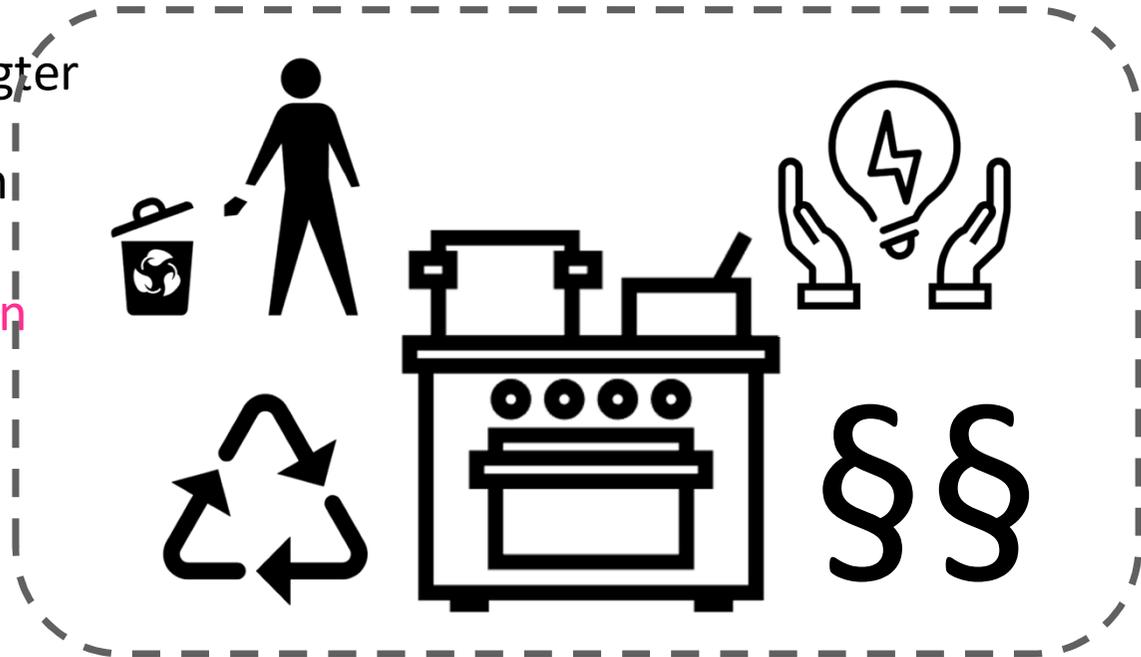
Schopenhauerstraße 26; 14129
Berlin; www.izt.de

Dr. Michael Scharp
(m.scharp@izt.de)

BBNE - Die alte Standardberufsbildposition...

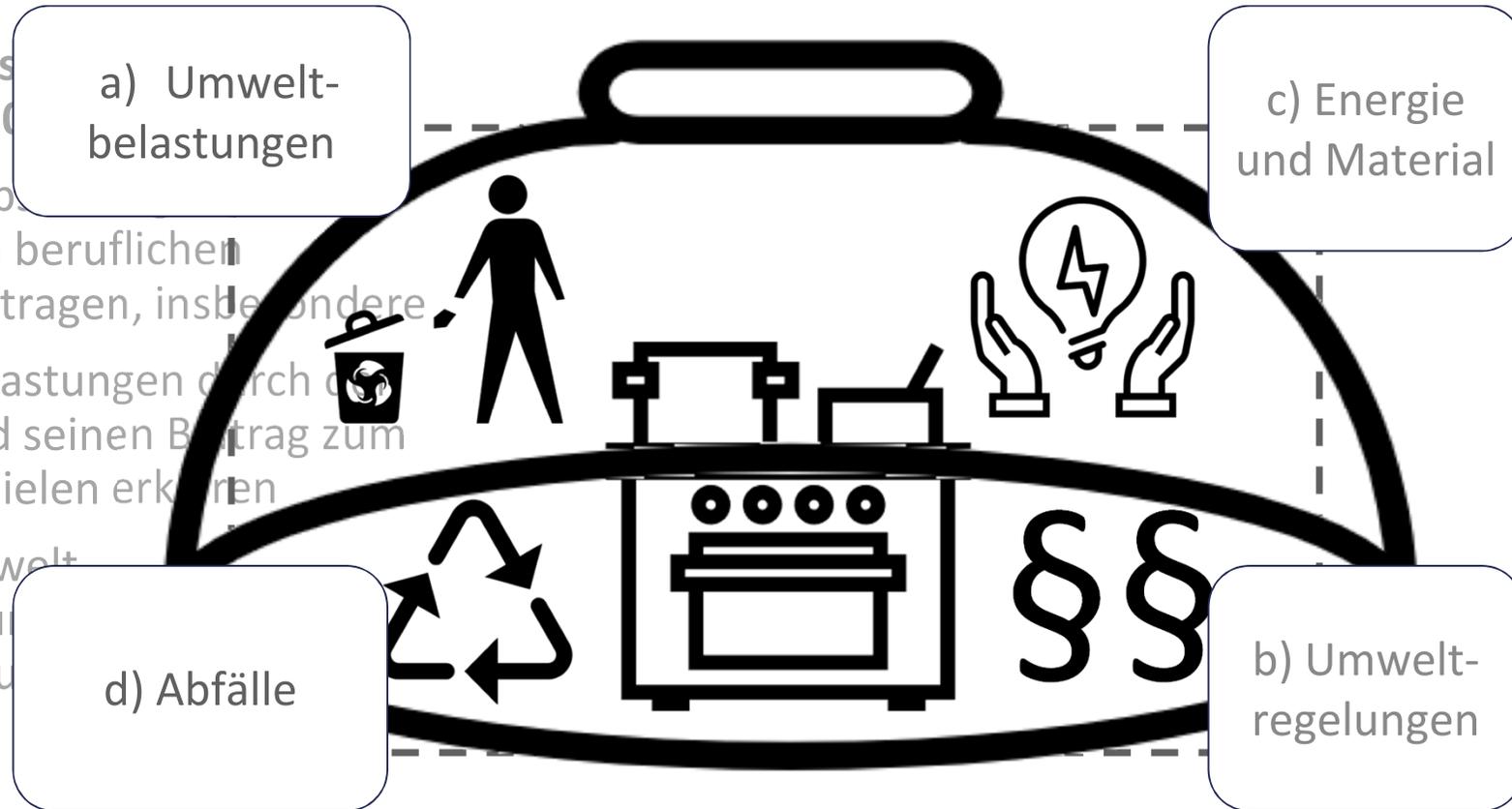
...

- **Standard-Berufsbildposition “Umweltschutz” (vor 2021)**
- Zur **Vermeidung** betriebsbedingter **Umweltbelastungen** im beruflichen Einwirkungsbereich **beitragen**, insbesondere
- a) mögliche **Umweltbelastungen** ... an Beispielen **erklären**
- c) **Möglichkeiten ... umweltschonender Energie – und Materialverwendung nutzen**
- d) **Abfälle vermeiden...**



BBNE - Die alte Standardberufsbildposition... ist wie eine Käseglocke über dem Betrieb

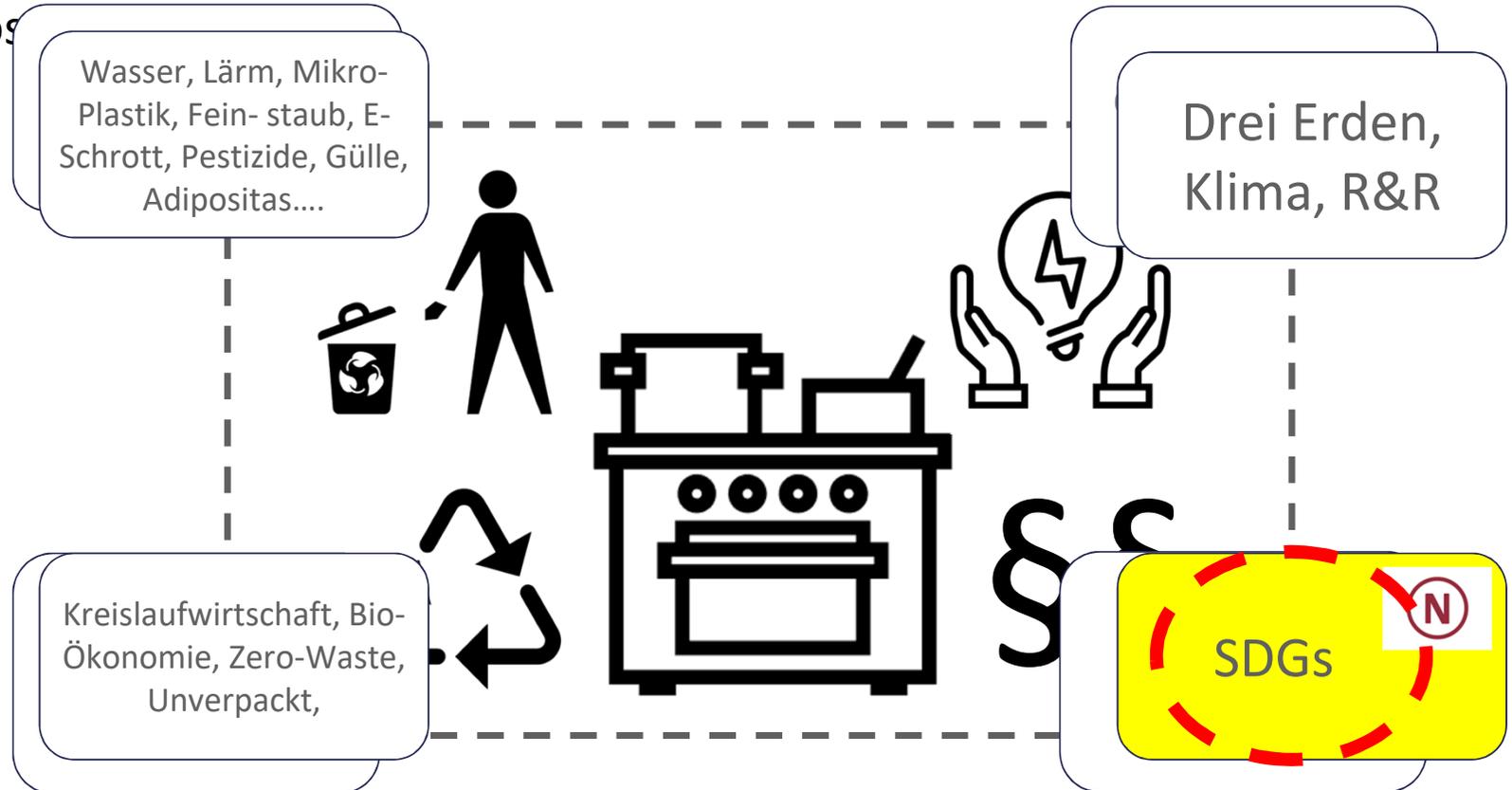
- Standard-Berufsbildposition „Umweltschutz“ (vor 2000)
- Zur Vermeidung betrieblicher Umweltbelastungen im beruflichen Einwirkungsbereich beitragen, insbesondere
- a) mögliche Umweltbelastungen durch den Ausbildungsbetrieb und seinen Beitrag zum Umweltschutz an Beispielen erklären
- c) Möglichkeiten ... umweltschonender Energie – und Materialverwendung nutzen
- d) Abfälle vermeiden..



BBNE - Die neue Standardausbildungsposition „Nachhaltigkeit“ lüftet die Käseglocke

Standardberufsbildposition (BGB 2022):

- a) Möglichkeiten zur Vermeidung betriebsbedingter Belastungen für Umwelt und Gesellschaft eigenen Aufgabenbereich erkennen und zu deren Weiterentwicklung beitragen



Die Projektagentur Berufliche Bildung für Nachhaltige Entwicklung

SDG, BBNE und Berufsausbildung
Das Beispiel Systemgastronomie



Schreiben Sie
mir eine E-Mail

IZT – Institut für Zukunftsstudien
und Technologiebewertung

Schopenhauerstraße 26; 14129
Berlin; www.izt.de

Dr. Michael Scharp
(m.scharp@izt.de)

BBNE - Die neue Standardausbildungsposition und die SGD der Agenda 2030

- Die Weltgemeinschaft hat eine Agenda 2030 verabschiedet
- 17 Ziele geben die Richtung vor
- Jedes Ziel ist mit Unterzielen unterlegt
- Deutschland unterlegt die Ziele mit Indikatoren



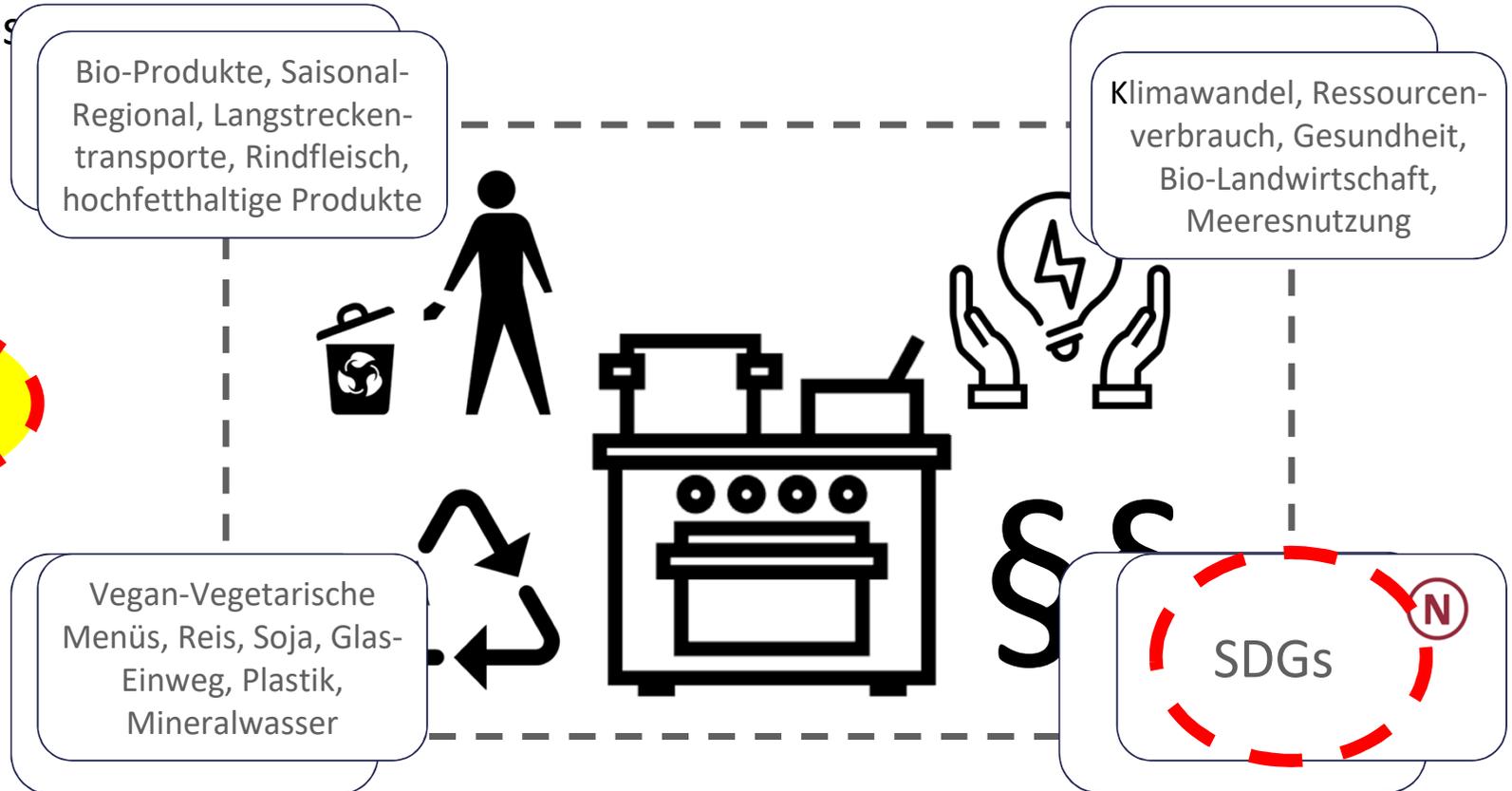
BBNE - Die neue Standardausbildungsposition „Nachhaltigkeit“ lüftet die Käseglocke

Standardberufsbildposition (BGB 2022):

a) Möglichkeiten zur Vermeidung betriebsbedingter

Belastungen für ... Gesellschaft

eigenen Aufgabenbereich erkennen und zu deren **Weiterentwicklung beitragen**



BBNE - Die neue Standardausbildungsposition

Was sagen die SDG?

- SDG 2 „Kein Hunger“
 - Unterziel SDG 2.2. ... *alle Formen der Fehlernährung beenden...*
- SDG 3 „Gesundheit und Wohlbefinden“
 - *Unterziel SDG 3.4. Bis 2030 die vorzeitige Sterblichkeit aufgrund von nichtübertragbaren Krankheiten durch Prävention und Behandlung um ein Drittel senken*



Was bedeutet dies für die
gastronomischen Berufe?
(wenn Nachhaltigkeit integrativ vermittelt werden soll)

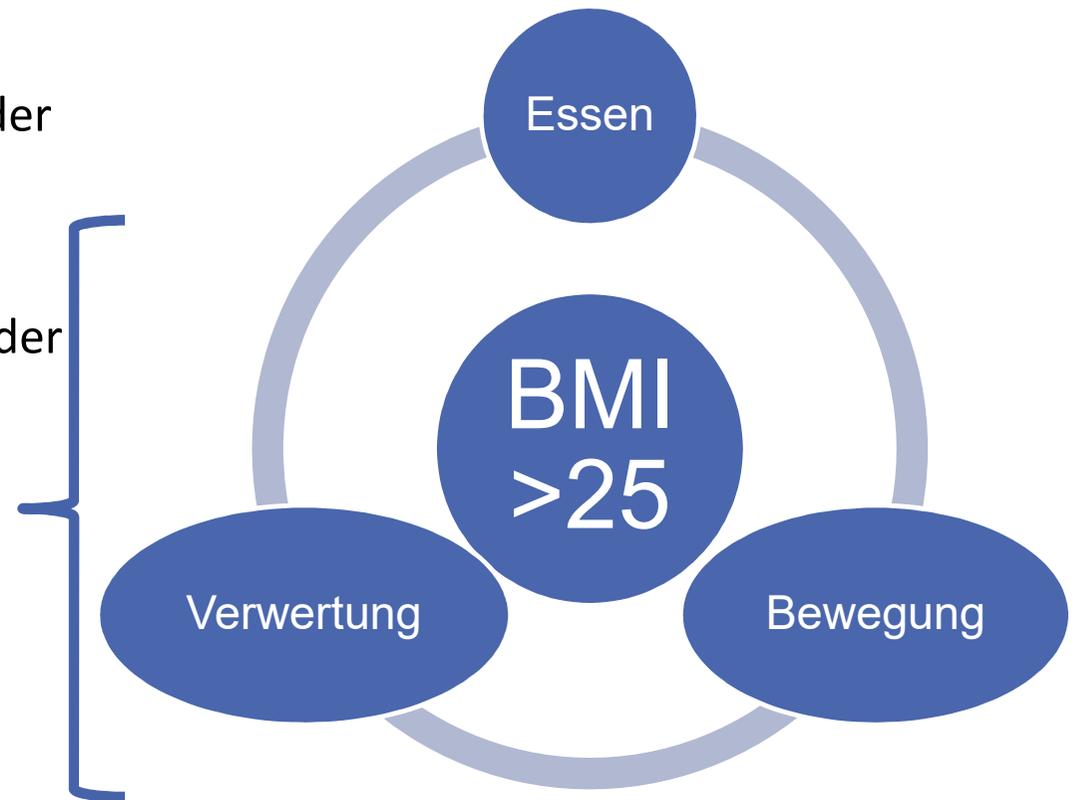
Einige Beispiele

Nachhaltigkeit in der Gastronomie:

SDG 3.4: Nicht-übertragbare Krankheiten senken

RKI (nicht übertragbare Krankheiten):

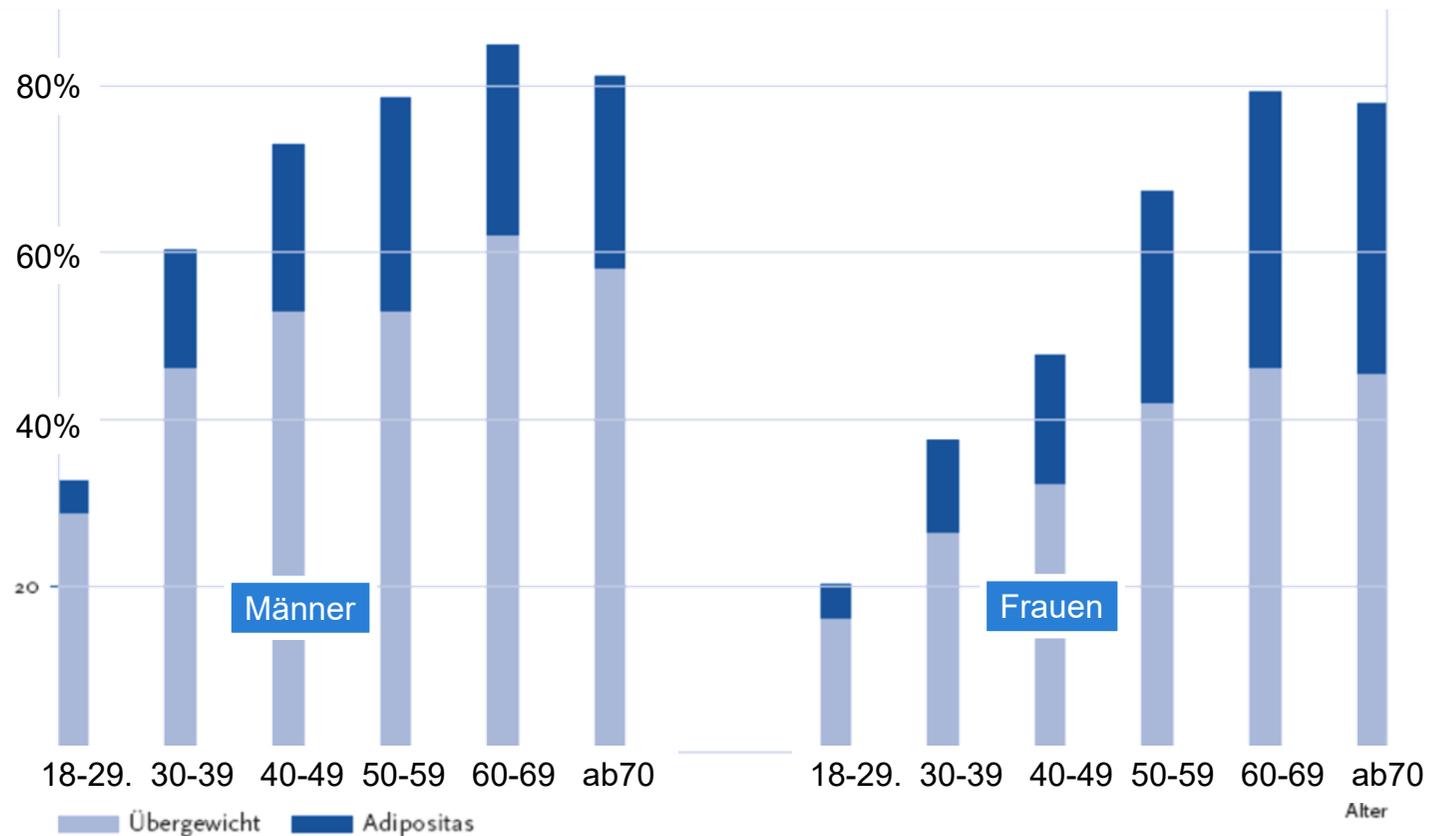
- Lebensmittelallergien: Zwischen 2 bis 3% der Erwachsenen und 4% der Kleinkinder
- **Adipositas** ist europaweit endemisch geworden, mehr als 50% der erwachsenen Bevölkerung hat Übergewicht (BMI > 25) oder ist adipös (BfR o.J.).
- **Diabetes Mellitus** betrifft mehr als 7% der erwachsenen Bevölkerung (fast 6 Mio. Menschen, BfR o.J.)
- **Herz-Kreislauf-Erkrankungen** sind deutschlandweit die häufigste Zivilisationskrankheit und die häufigste Todesursache (BfR o.J.).



Nachhaltigkeit in der Gastronomie: SDG 2.2: Fehlernährung beenden

Stellen Sie sich vor, Sie leiten eine Schulküche. Ihnen fällt auf, dass viele Kinder übergewichtig ist. Sie initiieren ein Treffen mit der Schulleitung, dem Schulträger und der Mensakommissionen.

**Mit welchen
Vorschlägen gehen
Sie in das Gespräch?**



Berufliche Bildung für Nachhaltige Entwicklung

Die Materialien der Projektagentur
Didaktisches Impulspapier (IP)



Schreiben Sie
mir eine E-Mail

IZT – Institut für Zukunftsstudien
und Technologiebewertung

Schopenhauerstraße 26; 14129
Berlin; www.izt.de

Dr. Michael Scharp
(m.scharp@izt.de)

Konzept der didaktischen Impulspapiere

Operationalisierung der
Standartberufsbildposition
„Umweltschutz und
Nachhaltigkeit“

Analyse der
Berufsbildpositionen

Didaktische
Impulspapiere

Für jedes Berufsbild und jede
Fachrichtung spezifisch: z.B.
Fachmann/-frau und Fachkraft
für Systemgastronomie

Integrative Vermittlung und
Handlungsansätze werden im
IP aufgezeigt

Operationalisierung der Standardberufsbildposition „Umweltschutz & Nachhaltigkeit“

1.

- Analyse der Positionen 3a Umwelt und Gesellschaft; 3b Energie und Material sowie 3d Abfälle (3c ist ordnungsrechtlich verpflichtend und nicht optional)

2.

- Untergliederung z.B. Umwelt: Klimawandel, THG-Werte von Lebensmitteln, Wasserfußabdruck

3.

- Vorschlag von Fertigkeiten, Kenntnissen und Fähigkeiten
- Beispiel: Lebensmittel mit hohen THG-Werten kennen

4.

- Bezug aufzeigen z.B. Klimaschutz durch emissionsarme Ernährung

5.

- 3e) Vorschläge für nachhaltiges Handeln entwickeln und Zuordnung zu SDG

Operationalisierung der SBBP „Nachhaltigkeit“ Positionen, Themen und SDG (Gastronomie)

Fehlernährung SDG 2 / SDG 3	Fischfang & Aquakulturen SDG 14
Saisonal-Regional SDG 12	Wasserfuß- bdruck SDG 6
Klimawandel SDG 13	Bio und Tierwohl SDG 15
THG-Werte Lebensmittel SDG 13	Position 3a Umwelt und Gesellschaft

Position 3f: Nachhaltigkeit kommunizieren

Energie und Emissionen SDG 7/13	Treibstoffver- brauch SDG 13
Energiever- brauch/Menü SDG 7/13	Wasserver- brauch/Menü SDG 6/12
Energiever- brauch/Betrieb SDG 7/13	Einweg-Mehrweg SDG 2/12
Energieeffizienz Geräte SDG 7/13	Verpackungen & Siegel SDG 2/12

Position 3b Energie & Materialien

Abfallaufkommen SDG 6/12
Abfallverwertung SDG 2/12
Food-Sharing SDG 2/12
Position 3d Abfälle

Operationalisierung der SBBP „Nachhaltigkeit“ Positionen, Themen und SDG

Position 3e: Vorschläge für nachhaltiges Handeln entwickeln SDG 2: Fehlernährung reduzieren

- Bestimmung der Gerichte mit den höchsten Anteilen an “ungesunden” Komponenten und Entwicklung von Optionen zur Reduzierung der Anteile
- Kreation von ähnlichen
- Entwicklung von sens
- für eine gesündere E

THG-Werte
Lebensmittel
SDG 13

Pos
Umw
Gese

Position 3e: Vorschläge für nachhaltiges Handeln entwickeln SDG 13: Maßnahmen zum Klimaschutz

- Alternativen für Lebensmittel mit hohen THG-Werten kennen und einsetzen können
- Reduktion der Mengen von hoch-klimarelevanten Zutaten möglich machen
- Menüplan analysieren können auf Lebensmittel, die per Luftfracht transportiert werden

Abfallaufkommen
SDG 6/12

Abfallverwertung
SDG 2/12

Position 3f: Nachhaltigkeit ko

Operationalisierung der SBBP „Nachhaltigkeit“

Beispiel 3a Gesellschaft und Umwelt

SBBP	Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Bezüge zur Nachhaltigkeit	Mögliche Aufgabenstellungen im Rahmen von 3e “Vorschläge für nachhaltiges Handeln entwickeln”	SDG
3a - Gesellschaft (2)	<ul style="list-style-type: none"> Die soziale Idee von Fairtrade erläutern können Fairtrade-Produkte kennen und nutzen können Das Prinzip von Regionalität-Saisonalität erläutern können Bezugsquellen für regionale-saisonale Zutaten finden 	<ul style="list-style-type: none"> Importe von Lebensmitteln aus dem Ausland aufgrund wirtschaftlicher Erwägungen Produktion von Lebensmitteln zu Lasten von Umwelt und Gesellschaft in Drittländern 	<ul style="list-style-type: none"> Recherche und Maximierung des Einsatzes von Produkten mit dem Fair Trade Siegel Berechnung der Mehrkosten pro Menü bei Einsatz von Fair Trade Produkten Berechnung der Mehrkosten pro Menü bei Verwendung von saisonal-regionalen Produkten Lösungen aufzeigen für eine ganzjährige Planung eines saisonal-regionalen Speisenangebotes 	SDG 12
3a - Umwelt (1)	<ul style="list-style-type: none"> Problem des Klimawandels erläutern können Wesentliche Ursachen kennen Zusammenhang Ernährung und Klimawandel erläutern können THG-Emissionen erläutern können 	<ul style="list-style-type: none"> Klimawandel Klimaschutz Erneuerbare Energien THG-Emissionen 	<ul style="list-style-type: none"> Klimawandel erklären können Diskussion der Ursachen des Klimawandel THG-Emissionen der Landwirtschaft erläutern können Recherche von in der Gastronomie verwendeten Lebensmittel der globalen Landwirtschaft Transportmittel für Lebensmittel bestimmen 	SDG 13

Operationalisierung der Berufsbildpositionen

Bezüge herstellen zur Nachhaltigkeit

Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten (AO) sowie RLP

g) Gäste betreuen, sie über das Angebot an Dienstleistungen und Produkten informieren und beraten
Lernfeld 3: Sie verschaffen sich einen Überblick ... pflanzliche Rohstoffe ... und leiten ernährungsphysiologische ... Eigenschaften ab.

Lernfeld 5: Information von Gästen zu Ernährungsformen, Allergien, Zubereitungen sowie Inhalts- und Zusatzstoffen

Lernfeld 6: Sie berücksichtigen dabei ... Ernährungstrends ... Regionalität, Nachhaltigkeit ... sowie Qualitäts- und Gütesiegel.

Position und Lernfeld

A1 - Umgang mit Gästen
Lernfeld 3, 5 und 6

1

Beispielhafte Bezüge zur Nachhaltigkeit

- Erläuterung der Gesundheitsaspekte der Gerichte
- Erläuterung der Nachhaltigkeit von Lebensmitteln
- Hinweise auf fair gehandelte Produkte
- Qualitätssiegel und Nachhaltigkeitssiegel
- Vegetarische und vegane Menüs
- Bio-Qualität oder regional-saisonale Produkte

3

Berufliche Bildung für Nachhaltige Entwicklung

Die Materialien der Projektagentur
SDG-Hintergrundmaterial (HGM)



Schreiben Sie
mir eine E-Mail

IZT – Institut für Zukunftsstudien
und Technologiebewertung

Schopenhauerstraße 26; 14129
Berlin; www.izt.de

Dr. Michael Scharp
(m.scharp@izt.de)

Operationalisierung: SDG & Berufsbildpositionen

Konzept des Hintergrundmaterials

SDG 15 Leben an Land

SDG 15.2: ... Entwaldung beenden / SDG 15.3: ... bodengegrationsneutrale Welt anstreben / SDG 15.5 Verlust der biologischen Vielfalt ..Ende setzen
SDG 13 – Maßnahmen zum Klimaschutz
SDG 13.3: Die Aufklärung und Sensibilisierung ... im Bereich ... der Reduzierung der Klimaauswirkungen .. verbessern

Standardberufsbildposition: *Möglichkeiten zur Vermeidung* betriebsbedingter Belastungen für *Umwelt* und Gesellschaft im eigenen Aufgabenbereich erkennen und zu deren Weiterentwicklung beitragen

Hintergrundmaterial

SDG 15

Intensive Landwirtschaft
Agro-Biodiversität
Bio-Produkte
Saisonal-regional

SDG 13

Fleisch und Milch
Reis
Transporte
Nutzerverhalten

Integrative Vermittlung und Handlungsansätze werden im IP aufgezeigt

Operationalisierung: SDG & Berufsbildpositionen

Konzept des Hintergrundmaterials

1.

- Analyse der SDG und der Unterziele

2.

- Schnittmenge bestimmen zu SBBP und Berufsbildpositionen

3.

- Themen beschreiben (wissenschaftlicher Text)

4.

- Lehrkraft/Ausbilder: Nutzung zur Weiterbildung

Operationalisierung der SBBP „Nachhaltigkeit“ Themen für „FK/FM/FF Systemgastronomie“

SDG 2 Kein Hunger

- Armut in Deutschland
- Weitergabe von Speisen
- Minderung Abfallaufkommen
- Abfallentsorgung

SDG 6 Sauberes Wasser

- Wasserverschmutzung
- Virtuelles Wasser
- Wasserfußabdruck von Lebensmitteln

SDG 3 Gesundheit und Wohlbefinden

- Fehlernährung
- Nicht-übertragbare Krankheiten
- DGE-Empfehlungen

SDG 7 Bezahlbare und saubere Energie

- Erneuerbare Energien
- Umweltschutz
- Flächenkonkurrenzen

SDG 8 Menschenwürdige Arbeit

- Kunden wollen „billig“
- Wertschöpfungskette
- Lieferkettengesetz

SDG 12 Nachhaltige/ Konsum & Produktion

- Siegel und Verpackungen
- Putz- und Spülmaterialien
- Saisonal-Regionale Ernährung

SDG 13 Maßnahmen zum Klimaschutz

- Fleisch- & Milchprodukte
- Nutzerverhalten
- Energieeffiziente Küche

SDG 15 Leben an Land

- Intensive Landwirtschaft
- Agro-Biodiversität
- Bioprodukte

**Ein Material mit ca.
100 Literaturangaben**

Umsetzung des Hintergrundmaterials

Beispiel: Systemgastronomie - SDG3

SDG 3: “Gesundheit und Wohlergehen”

Für Deutschland sind die im SDG 3 benannten Themen – Mütter- und Kindersterblichkeit, übertragbare Krankheiten wie AIDS oder TBC vermeiden, Zugang zu Gesundheitsdienstleistungen, selbstbestimmte Familienplanung – eigentlich sehr gering oder kaum bedeutsam. Zudem gibt es nationale Standards für die Systemgastronomie, z.B. für die Kita- und Schulverpflegung, die sehr gesundheitsorientiert, aber nicht verpflichtend ist. Auch im Care-Bereich sollte die Systemgastronomie (eigentlich) kein Problem darstellen, da jede betreuende Institution eine gesundheitsorientierte Versorgung durch entsprechendes Fachpersonal gewährleisten kann. Deutlich schwieriger hingegen ist z.B. die Individualverpflegung, in denen die Kundenwünsche an vorderster Stelle stehen. Allerdings zeigt die Risikobewertung in Deutschland deutliche Defizite in Bezug auf eine gesunde Ernährung auf (BfR o.J.), weshalb die Ziele:

- SDG 2.2. ... alle Formen der Fehlernährung beenden...
- SDG 3.4. Bis 2030 die vorzeitige Sterblichkeit aufgrund von nichtübertragbaren Krankheiten durch Prävention und Behandlung um ein Drittel senken

gerade hier ihre Relevanz haben. Ernährung ist eben mehr als nur “satt zu werden”. Ernährung bestimmt unser Wohlergehen, damit können die ernährungsbezogenen Berufe essentiell zu einem guten Leben beitragen. Die Schnittmenge für das SDG 3 ergibt sich aus den Nummern a und e der Standardberufsbildposition (BGB 2022):

Die Gastronomie kann oder könnte einen wesentlichen Beitrag zu diesem SDG in Hinsicht auf Adipositas, Diabetes und Herz-Kreislauf-Erkrankungen leisten, indem sie gesunde Speisen anbietet und bewirbt. Im Prinzip ist dies im Education- und Care-Bereich umgesetzt, im Business-Bereich (Kantinen) und in der Individualverpflegung ist es deutlich schwieriger. Hier gibt es einen gewichtigen Zielkonflikt: Die Wünsche der Tischgäste. Dieses Problem gibt es auch in der Schulverpflegung, für die es eindeutige Kriterien gibt, wie maximal 2 mal Fleisch pro Woche gibt. Liegt ein Angebot von Wahlmenüs vor, so werden Burger und Pommes viel eher gewählt als vegetarische Bio-Gerichte von hoher Qualität (vgl. Scharp et mult. al. 2019). “Die Dosis macht das Gift”, sagt Paracelsus. Nicht das einzelne Essen, das der Gastronom serviert, schadet unserer Gesundheit, sondern die Summe der ungesunden Speisen. Letztendlich bleibt den Gastronomen nur übrig, ein großes, attraktives Angebot an gesunden Speisen zu erstellen und die Tischgäste gut zu beraten. Aber was bestellt wird, bleibt in der Verantwortung der Tischgäste.

Berufliche Bildung für Nachhaltige Entwicklung

Die Materialien der Projektagentur
Zielkonflikte - Foliensammlung (FS)



Schreiben Sie
mir eine E-Mail

IZT – Institut für Zukunftsstudien
und Technologiebewertung

Schopenhauerstraße 26; 14129
Berlin; www.izt.de

Dr. Michael Scharp
(m.scharp@izt.de)

Operationalisierung: SDG & Berufsbildpositionen

Konzept des Hintergrundmaterials

1.

- Erarbeitung der IP

2.

- Ausformulierung der HGM

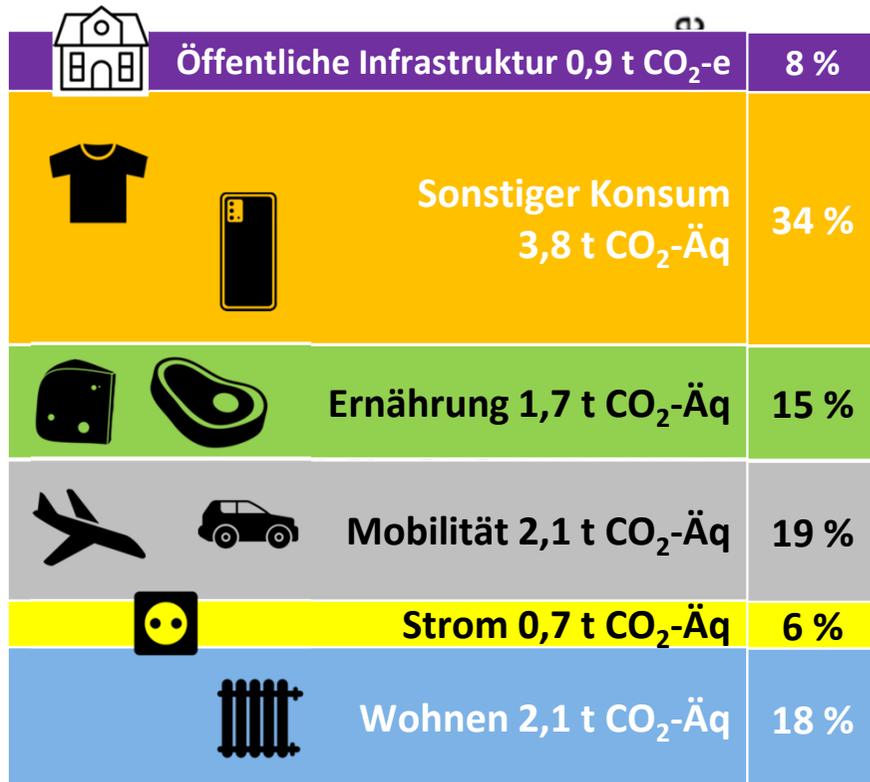
3.

- Identifizierung von Zielkonflikten

4.

- Erstellung von ansprechenden Folien

Nachhaltigkeit und Klimawandel: Woher kommen die Emissionen im Alltag?

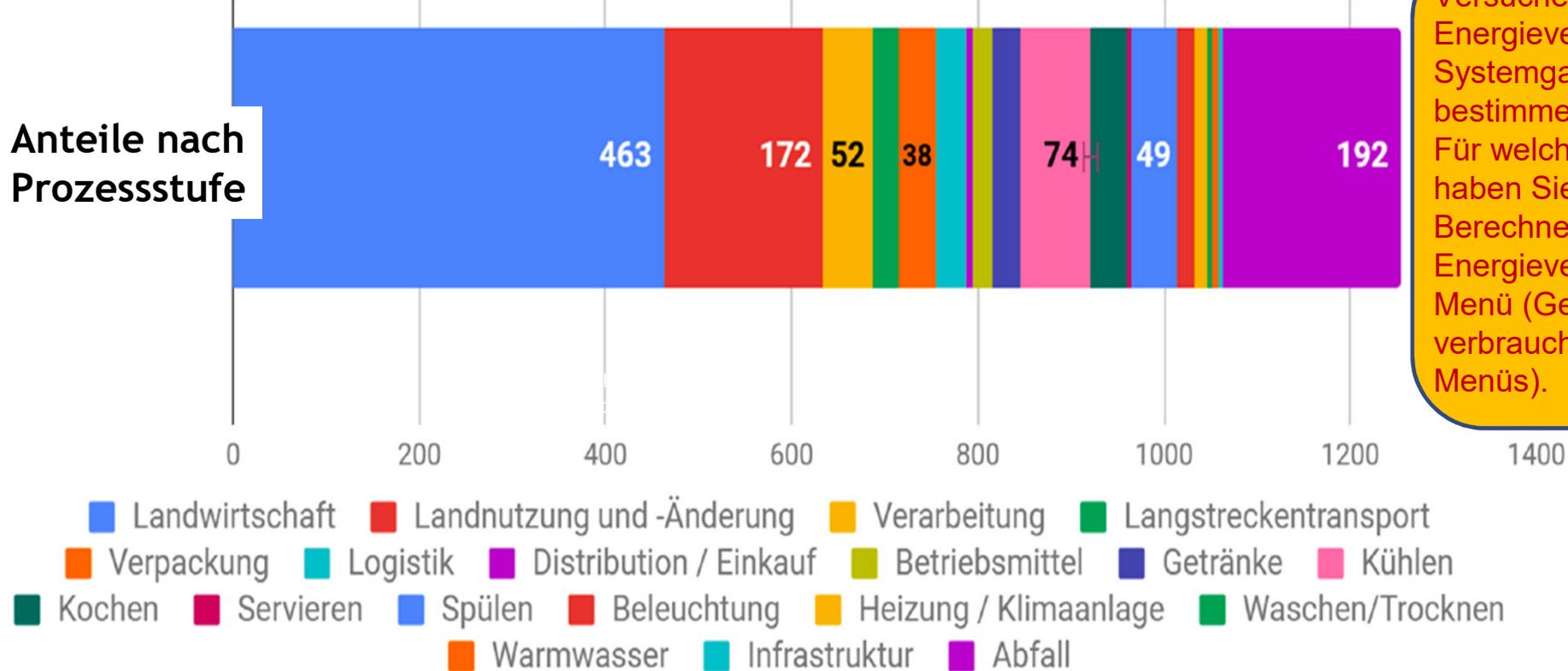


Ernährung ist zentral für den Klimaschutz und für die Nachhaltigkeit

Arbeiten

Nachhaltigkeit in der Gastronomie: Was bedeutet dies für Ihre Systemgastronomie?

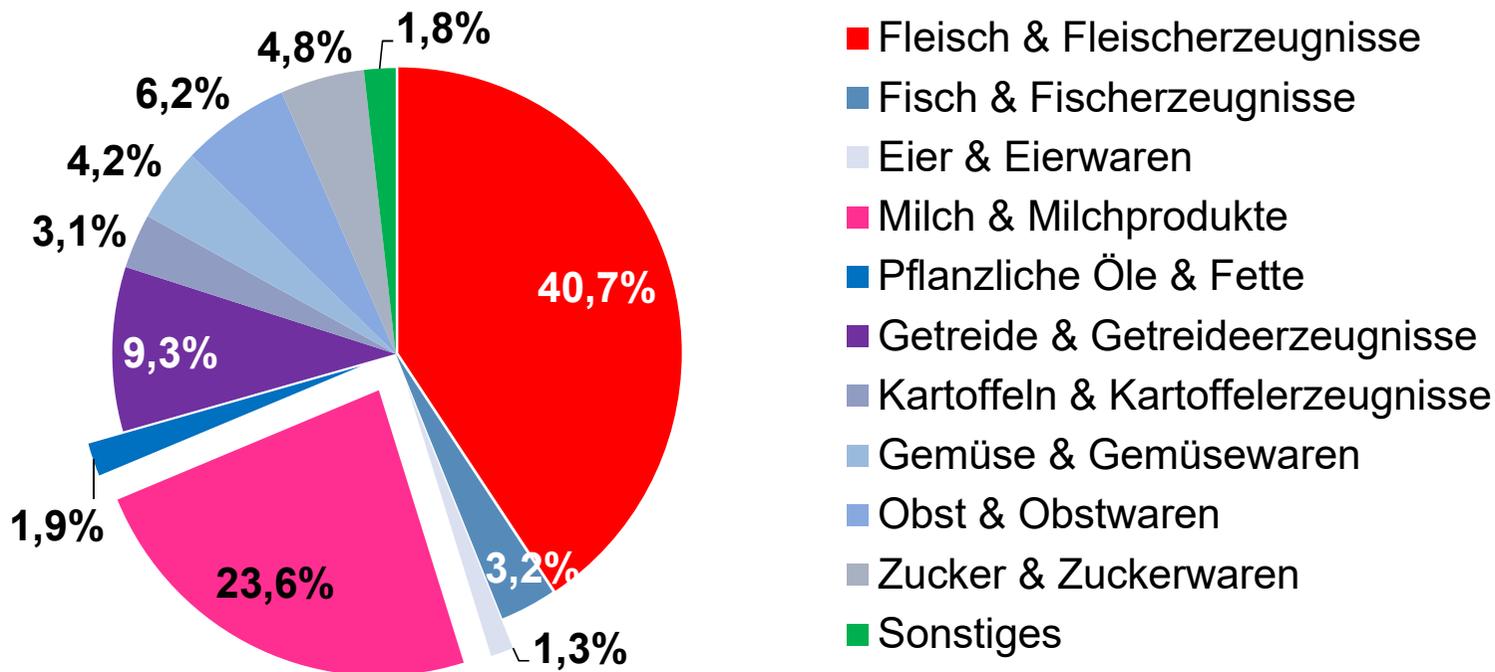
Durchschnittliche Emissionen eines Schulmenüs



Versuchen Sie die Energieverbräuche in ihrer Systemgastronomie zu bestimmen (Strom + Gas)? Für welche Prozesse haben Sie Daten? Berechnen Sie den Energieverbrauch pro Menü (Gesamtenergieverbrauch / Anzahl der Menüs).

Nachhaltigkeit in der Gastronomie: Fleisch und Milchprodukte sind das Problem

Durchschnittliche Emissionen der Ernährung nach Komponenten



Bestimmen Sie die Mengen folgender Komponenten Ihrer Menükarte:

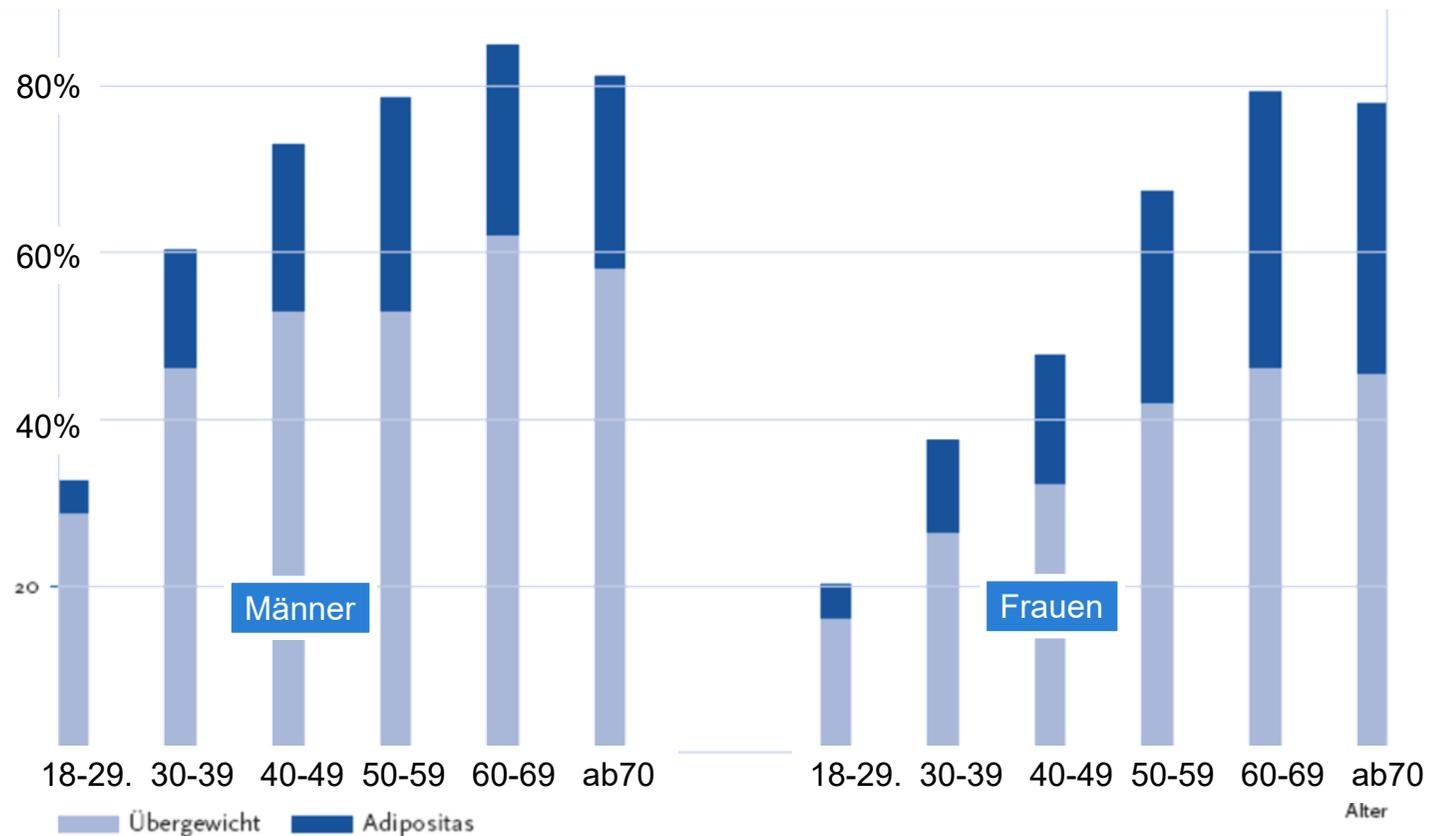
- Rindfleisch
- Huhn, Pute, Schwein
- Fisch
- Kartoffeln & Nudeln
- Reis

Berechnen Sie überschlagmäßig die Emissionen. Welche Anteile hat welche Lebensmittelgruppe?

Nachhaltigkeit in der Gastronomie: SDG 2.2: Fehlernährung beenden

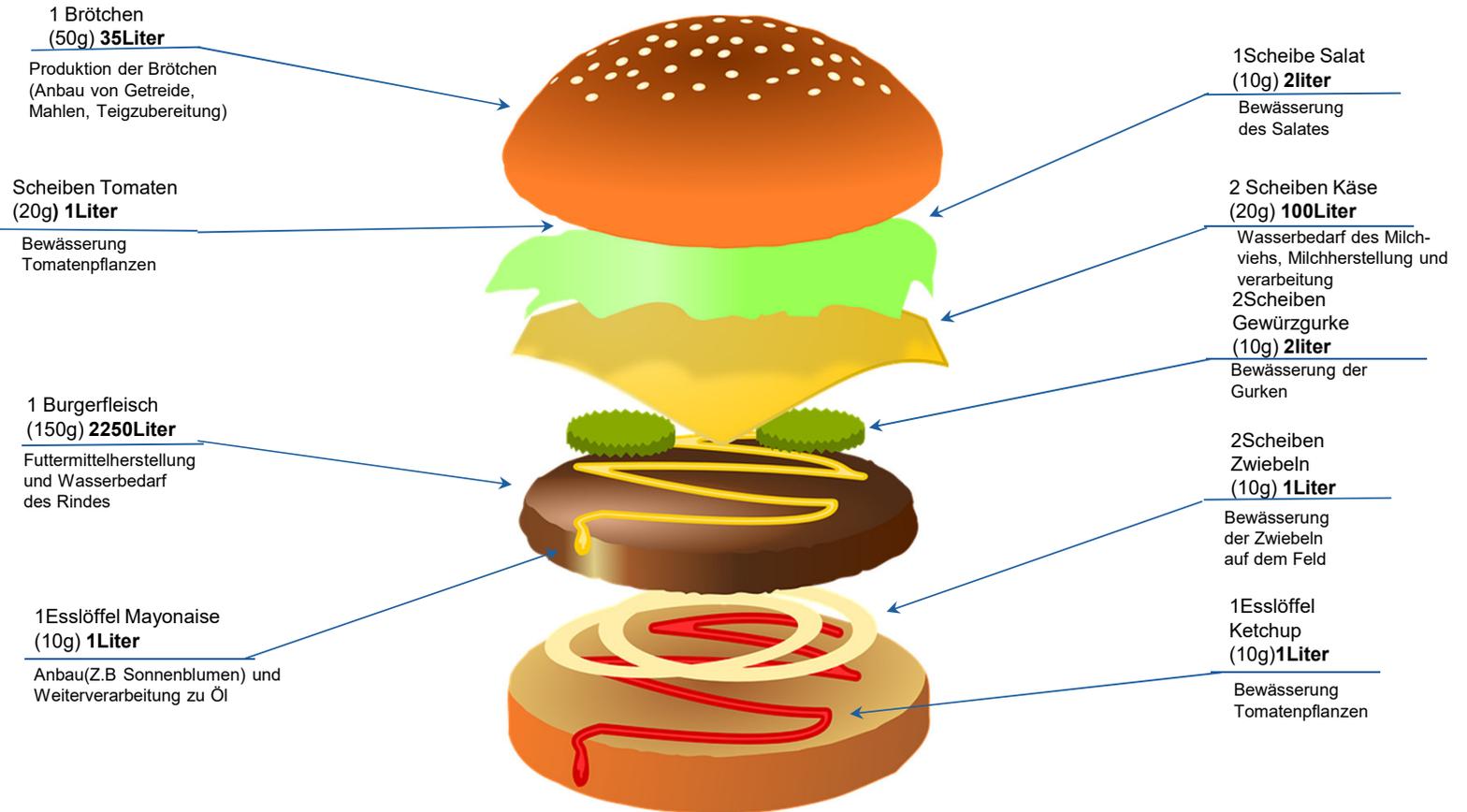
Stellen Sie sich vor, Sie leiten eine Schulküche. Ihnen fällt auf, dass viele Kinder übergewichtig sind. Sie initiieren ein Treffen mit der Schulleitung, dem Schulträger und der Mensakommissionen.

**Mit welchen
Vorschlägen gehen
Sie in das Gespräch?**



Nachhaltigkeit in der Gastronomie: Der Wasserfußabdruck ihrer Menüs

Diskutieren sie den Wasserfußabdruck verschiedener Zutaten Ihrer Menükarte. Welche Komponenten haben den größten Abdruck und warum?



Nachhaltigkeit in Betrieben

Wie emissionsarm ist Ihre Fahrzeugflotte?

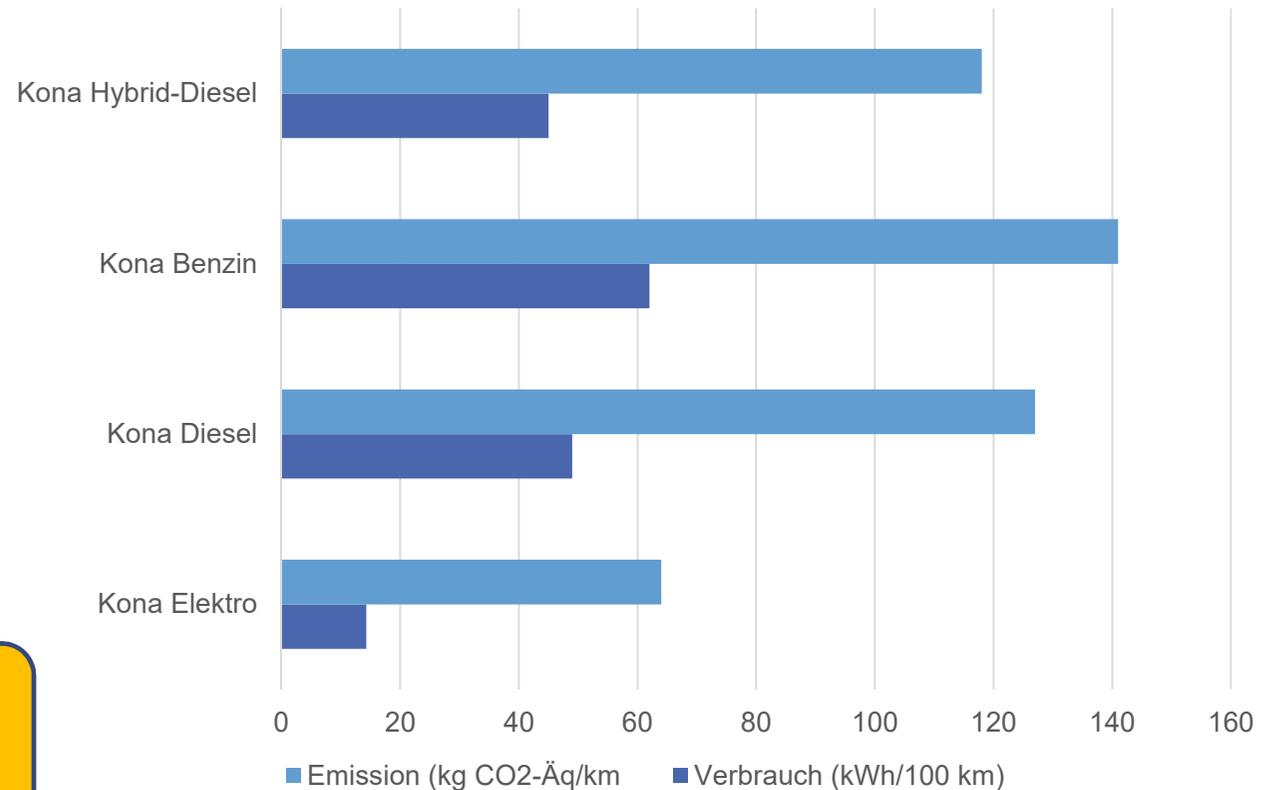
Beispiel Hyundai Kona

- Elektro / 150 kW,
- Benzin / 146 kW,
- Diesel / 100 kW
- Diesel-Hybrid /100 kW

Emissionsfaktoren

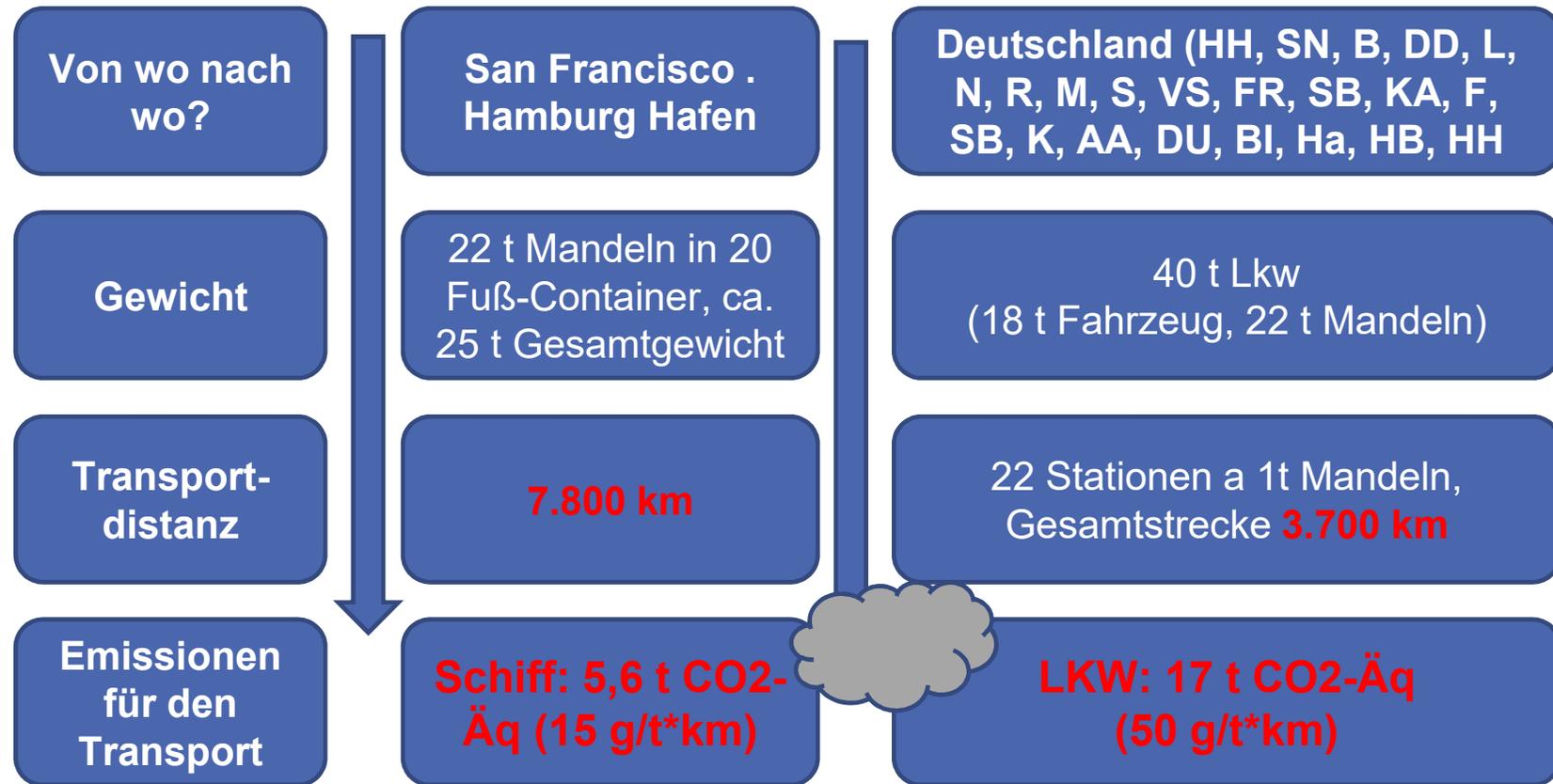
- Strom: 0,45 kg/kWh
- Diesel: 2,65 kg / l
- Benzin 2,37 kg / l

Diskutieren sie die Vor- und Nachteile betrieblicher Elektromobilität in Ihrem Unternehmen.



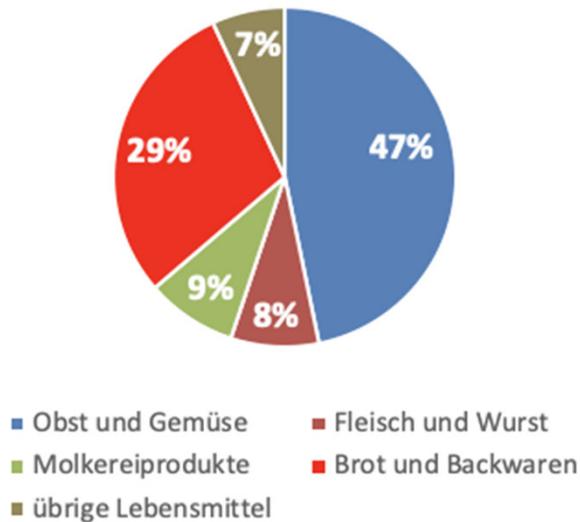
Nachhaltigkeit und Wertschöpfungsketten: Sind Langstreckentransporte ein Problem?

Berechnen Sie die Emissionen des Transports per LKW eines typischen Lebensmittels, welches sie aus Südeuropa oder Nordafrika beziehen. Vergleichen Sie dies, mit Ihren Lieferprozessen zu Ihren Kunden.



Nachhaltigkeit im Einzelhandel und Gastronomie: Welche Maßnahmen sind denkbar?

Lebensmittelabfall (t/a)



Produktgruppe im Einzelhandel	Lebensmittelabfall
Obst und Gemüse	328.200 t/a
Brot und Backwaren	206.400 t/a
Molkereiprodukte	60.300 t/a
Fleisch und Wurst	58.300 t/a
übrige Lebensmittel	48.300 t/a

Welche Lebensmittel werfen Sie am Häufigsten in den Abfall?
Schlagen Sie Maßnahmen vor und diskutieren Sie sie untereinander



Nachhaltigkeit im Einzelhandel und Gastronomie: Backwarenabfälle und Flächennutzung

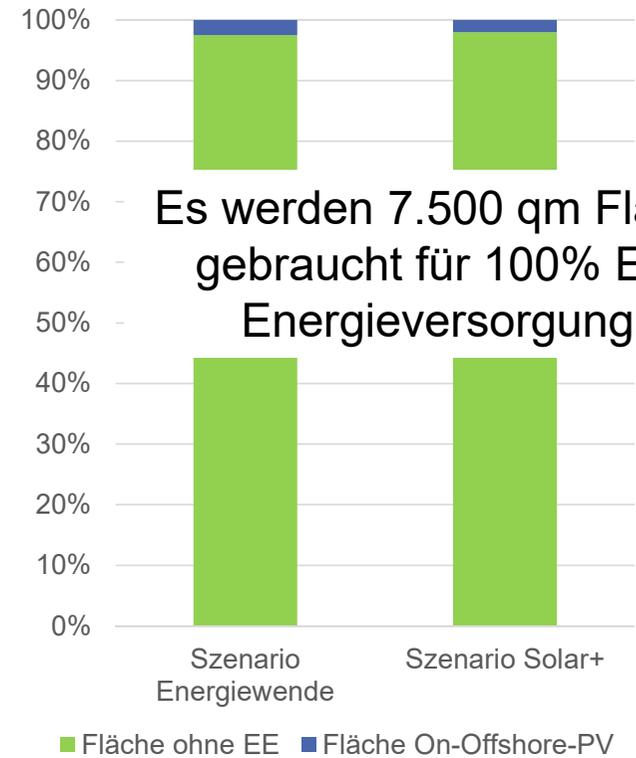


Wie viele Backwaren werden in Ihrem Betrieb entsorgt?

Wie kann man alte Backwaren sinnvoll verwerten?



Flächenanteil für 100% EE



Es werden 7.500 qm Fläche gebraucht für 100% EE-Energieversorgung!

Nachhaltigkeit im Einzelhandel und Gastronomie: Hunger in Deutschland

- Es gibt keine offiziellen Statistiken zum Hunger in Deutschland
- Unterernährung ist vermutlich unbekannt
- Mangelernährung ist vor allem ein Bildungsproblem
- Die Tafeln unterstützen bis zu 1,65 Mio. Menschen p.a.
- Kund*innen der Tafeln
 - 47% Bezieher von ALG II
 - 26% Rente oder Grundsicherung
 - 20% Asylbewerberleistungsgesetz



**30% = 0,5 Mio. sind
Kinder und Jugendliche**



Welche Lebensmittel werfen Sie am Häufigsten in den Abfall?
Welche können an Tafeln weitergegeben werden?
Wie ist die Weitergabe betriebswirtschaftlich zu bewerten?

Nachhaltigkeit in der Gastronomie: Klimaschutz durch Streichfette

- Baguette-Brötchen: 60 g CO₂-Äq
- mit Wurst & Butter: 430 g CO₂-Äq
- mit Wurst & Margarine: 310 g CO₂-Äq
- mit Wurst & veganem Streichfett: 280 g CO₂-Äq

0,43
CO₂-Emission (kg)

Umrechnung in Auto-
km und Bäume

0,31
CO₂-Emission (kg)

Umrechnung in Auto-
km und Bäume

0,28
CO₂-Emission (kg)

Umrechnung in Auto-
km und Bäume

2 km 

0 gefällte 

Rezept 1 Port.

50 g Wurst ×
20 g Veganes Streichfett ×
z.B. Becel vegan
100 g Brötchen, Weißmehl ×

**Kaufen Ihre Kund*innen
auch belegte Brötchen,
welches mit einem
veganen Streichfett
geschmiert ist?**

**Der Brotbelag
macht das
Klima ≈ 60%!**

Berufliche Bildung für Nachhaltige Entwicklung

Eine Idee für eine überbetriebliche Ausbildung
und integrative Vermittlung von BBNE durch
Experten



Schreiben Sie
mir eine E-Mail

IZT – Institut für Zukunftsstudien
und Technologiebewertung

Schopenhauerstraße 26; 14129
Berlin; www.izt.de

Dr. Michael Scharp
(m.scharp@izt.de)

Nachhaltigkeit in AO und RLP

Rahmenlehrplan

- *Lernfeld 3: Sie verschaffen sich einen Überblick ... pflanzliche Rohstoffe, ... und leiten ernährungsphysiologische ... Eigenschaften ab.*
- *Lernfeld 3: ... wählen Lebensmittel (Qualität, Regionalität, Saisonalität, Nachhaltigkeit) ...*
- *Lernfeld 5: Information von Gästen zu Ernährungsformen, Allergien, Zubereitungen sowie Zusatzstoffen*
- *Lernfeld 6: Bei der Planung berücksichtigen sie ... ökonomische und ökologische Gesichtspunkte, berücksichtigen dabei ... Ernährungstrends ... Regionalität, Nachhaltigkeit ... sowie Qualitäts- und Gütesiegel*
- *Lernfeld 10: Sie arbeiten mit Lieferanten zusammen ... unter Berücksichtigung von ökonomischen und ökologischen ... Faktoren*

Ausbildungsordnung

- *Standardberufsbildposition: Energie und Material, Folgen für Umwelt und Gesellschaft*
- *Speisen herstellen, ... unter Beachtung von Ernährungsformen ... und der Vermeidung von Lebensmittelverschwendung*
- *Beratung ... unter Berücksichtigung von Ernährungsformen und Ernährungstrends,*

Alle Begriffe wie z.B. Klimawandel, die für die Nachhaltigkeit relevant sind, kommen in der AO nicht vor, im RLP nur wenig. „Klimaschutz“ steht nur beim Herausgeber (BMWiK)

Eine überbetriebliche (BBNE)-Ausbildung

Nachhaltigkeit ist der wichtigste „Megatrend“ und sehr komplex

„Tiefe Nachhaltigkeit“ ist nur Spezialisten zu Eigen, aber nicht den Lehrkräften

Die neue SBBP ist als Präambel zu erstehen, explizit steht meist nichts in AO & wenig in RLP

Aber: Wir brauchen die breite Vermittlung in alle Lehrberufe (Lehrende und Lernende)
Wie löst man das Problem?

Nachhaltigkeit besteht aus Theorie und Praxis - Berufsschule und Betrieb müssen zusammenarbeiten – wie bei der überbetrieblichen Ausbildung unter Anleitung von Experten

Eine „Überbetriebliche (BBNE)-Ausbildung“

