

Bildungskoffer Konsum & Verschwendung

Modul 2) Quiz der Kuriositäten

**Freunde der
Erziehungskunst
Rudolf Steiners**



**Bundesministerium für
wirtschaftliche Zusammenarbeit
und Entwicklung**

Gefördert durch ENGAGEMENT GLOBAL mit Mitteln des

2) Quiz der Kuriositäten - Unser Essen

| | |
|---|--|
|  | Quiz der Kuriositäten |
|  | Einstiegsspiel im Gruppen-Quiz Format Erfassen der Dimensionen von Umweltauswirkungen |
|  | Vorbereitungszeit: 5 min Flexibel, 20-60 min (Durchführung 10-40 min, Auswertung 10-20 min) |
|  | flexibel mindestens zwei KG |
|  | Kompetitives Gruppenspiel Quiz |
|  | Quizkarten: Quizfragen und Antworten Laminierte Graphiken „A-C“ Stift und Papier für jede KG, Stoppuhr, ggf. Flipchartpapier |

Kurzbeschreibung

- Ziel des ‚Quiz der Kuriositäten‘ ist es, auf spielerische Weise die Dimensionen von Umweltauswirkungen im Kontext Ernährung zu erfassen.
- AP tritt als Quizmaster auf, zwei oder mehr KG spielen kompetitiv.
- Nach Vorlesen der Quiz-Frage haben die KG 30 Sek. Zeit, sich abzustimmen und die Antwort aufzuschreiben.
- Jede richtige Antwort bringt der KG einen Punkt.

Informationen für AP

- Zeit und Gruppengröße frei wählbar.
- Quizfragen im Kontext:
 - Wegwerfgesellschaft & Überproduktion
 - Futtermittel- und Fleischproduktion
 - Ernährungsstile
 - Landwirtschaftliche Nutzflächen weltweit
 - Wasserverbrauch verschiedener Produkte
- Die richtige Antwort ist dunkelgrau hinterlegt.
- Hinweis: Manche Fakten können für sensible Menschen erschreckend sein.

2) Quiz der Kuriositäten - Unser Essen

Vorbereitung

Auswahl der Quizfragen:

Anpassbar an verfügbare Zeit.

Einteilung der KG.

Papier und Stift für jede KG bereitlegen.

Ggf. Flipchart/Tafel zum notieren des Punktestands bereitlegen.

Durchführung

Kurze Einleitung zum Modul

- Das Modul bietet einen spielerischen Einstieg ins Thema Klima und Ernährung.
- Das Quiz fragt nach „kuriosen Fakten“ und „Absurditäten“ der Lebensmittelindustrie, von Überproduktion und Dimensionen von Umweltauswirkungen der Landwirtschaft.

Hinweis: Manche Fakten können für sensible Menschen erschreckend sein.

Arbeitsauftrag:

- KG bilden.
- Jede KG bestimmt eine Person, welche Antworten aufschreibt und „verkündet“.
- AP = Quizmaster stellt Fragen.
- 30 Sekunden Absprache in der KG & Antwort aufschreiben.
- Quizmaster bittet KG, die Antwort zu „verkünden“
- Pro richtiger Antwort erhält die KG einen Punkt, Punktestand auf Flipchart/Tafel notieren.

Nachbereitung & Auswertung

Reflexion

- Möglichkeit anbieten, einzelne Aspekte in der Gruppe erneut aufzugreifen und zu diskutieren.

Impulsfragen:

- Woher wusstet ihr über Aspekt XY Bescheid?
- Was könnten Gründe dafür sein, dass XY so hoch/so gering ist?
- Wie könnten wir innerhalb unseres persönlichen Handlungsspielraums die Auswirkung von XY verringern?
- Welche anderen Akteure könnten an XY etwas ändern?

Abschluss

Dimensionen mancher (Umwelt-) Auswirkungen können erschrecken. Wichtig ist, sie zu erkennen, zu reflektieren und Lösungsansätze zu suchen.

2) Quiz der Kuriositäten - Unser Essen

Quizfragen

| Frage | A | B | C |
|--|------------------|-----------------|---------------------|
| Wie viel kg Fleisch isst eine 18 jährige Person pro Woche durchschnittlich in Deutschland? | 0,6 kg | 1,0 kg | 2,0 kg |
| Folgefrage: Wie groß ist die empfohlene maximale Menge an Fleisch für solch eine Person? | 0,55 kg | 0,9 kg | 1,25 kg |
| Wie viel kg Hühnerfleisch isst eine Person in Deutschland pro Jahr (2017)? | 6,8 kg | 9,8 kg | 12,4 kg |
| Folgefrage: Wie viel war es vor 30 Jahren, im Jahr 1990? | 8,1 kg | 11,9 kg | 14,5 kg |
| Im Vergleich 1950 und 2018: Wie hat sich der Fleischkonsum in Deutschland pro Person verändert? | Um 33% reduziert | Ungefähr gleich | Mehr als verdoppelt |
| 2018 hat durchschnittlich jede Person in Deutschland 62,7 kg Fleisch gegessen. Wie viel kg davon wanderte als Speisereste vom Teller in den Müll? | 4,7 kg | 9,2 kg | 18,4 kg |
| Wie viel Prozent der Menschen in Deutschland aßen 2018 vegetarisch oder vegan? | 3 % | 10 % | 20 % |
| Wie viel Prozent eines geschlachteten Schweines wird von Menschen in Deutschland gegessen? | 40 % | 60 % | 85 % |
| Industrielle und biologische Hühnerzucht im Vergleich: | | | |
| Wie lange benötigt ein Huhn bis zur „Schlachteife“ bei industrieller Haltung? | Ca. 32 Tage | Ca. 43 Tage | Ca. 54 Tage |
| Wie lange benötigt ein Huhn bis zur „Schlachteife“ bei ökologischer Haltung? | Ca. 43 Tage | Ca. 62 Tage | Ca. 81 Tage |
| Damit Milch „fließt“, müssen Kühe Kälber gebären. Wie schnell nach der Geburt wird eine Kuh erneut künstlich befruchtet (+ihr das Kalb weggenommen)? | 2 Wochen | 4 Wochen | 6 Wochen |
| Antibiotika sollten achtsam und gezielt verwendet werden. In der Humanmedizin wurden 2010 ca. 700 – 800 Tonnen eingesetzt. Wie viel wurde in der Tiermedizin (meist präventiv) eingesetzt? | 300 Tonnen | 500 Tonnen | 722 Tonnen |

2) Quiz der Kuriositäten - Unser Essen

Quizfragen

| Frage | A | B | C |
|--|---------------------|---------------------|---------------------|
| Wie viele Tiere sterben jährlich in Deutschland ungenutzt: | | | |
| Wie viele männliche Küken (nicht zur Mast oder Eiproduktion genutzt) werden vergast/geschreddert? | 8,3 Millionen | 21,4 Millionen | 42,2 Millionen |
| Wie viele Tiere sterben bei der Aufzucht (meist wegen schlechter Bedingungen)? | 15,7 Millionen | 29,3 Millionen | 43,2 Millionen |
| Wie viele Tiere starben ungenutzt weil ihr Fleisch von den Endkonsument*innen weggeworfen wird? | 3,4 Millionen | 7,2 Millionen | 10,5 Millionen |
| Wie viele LKW fahren jährlich in Deutschland <u>nur</u> Schweine <u>nur</u> zum Schlachthaus? | Ca. 230.000 | Ca. 390.000 | Ca. 450.000 |
| Hackfleisch: Wie viele Schweine mischen sich in einer Packung? | Ca. 2 – 3 | Ca. 19 – 23 | Ca. 140 – 150 |
| Hackfleisch: Wie viele Rinder mischen sich in einer Packung? | Ca. 1 – 2 | Ca. 30 | Ca. 60 |
| Wie viel Quadratmeter Land benötigt die Produktion einer Portion Spaghetti? | 0,3 m ² | 0,46 m ² | 0,93 m ² |
| Folgefrage: Wie viel Quadratmeter Land benötigt die Produktion eines Hamburger-Patties? | 3,61 m ² | 0,93 m ² | 2,89 m ² |
| Wasserverbrauch: Wie viel Wasser steckt in einem Kilo in Deutschland produzierten Äpfeln? | 130 L | 280 L | 410 L |
| Folgefrage: Wasserverbrauch: Wie viel Wasser steckt in einem Kilo in Deutschland produziertem Weizen? | 410 L | 633 L | 788 L |
| Folgefrage: Wasserverbrauch: Wie viel Wasser steckt in einem Kilo in Deutschland produziertem Schweinefleisch? | 900 L | 1723 L | 3288 L |
| Mehr zum Wasserverbrauch findet sich auf der Graphik auf der folgenden Seite. | Siehe Graphik | „A“ | Nächste Seite |

2) Quiz der Kuriositäten - Unser Essen Quizfragen - Graphik A

Ansichtsexemplar für die Moderation. Laminierte Graphik zum Rumgeben im Material.



2) Quiz der Kuriositäten - Unser Essen

Quizfragen & Graphik B

Ansichtsexemplar für die Moderation. Laminierte Graphik zum Rumgeben im Material.

Frage

Wie viel Prozent vom Einkommen wird in Deutschland durchschnittlich für Nahrungsmittel ausgegeben?

A

B

C

10,6 %

17,1 %

23,8 %

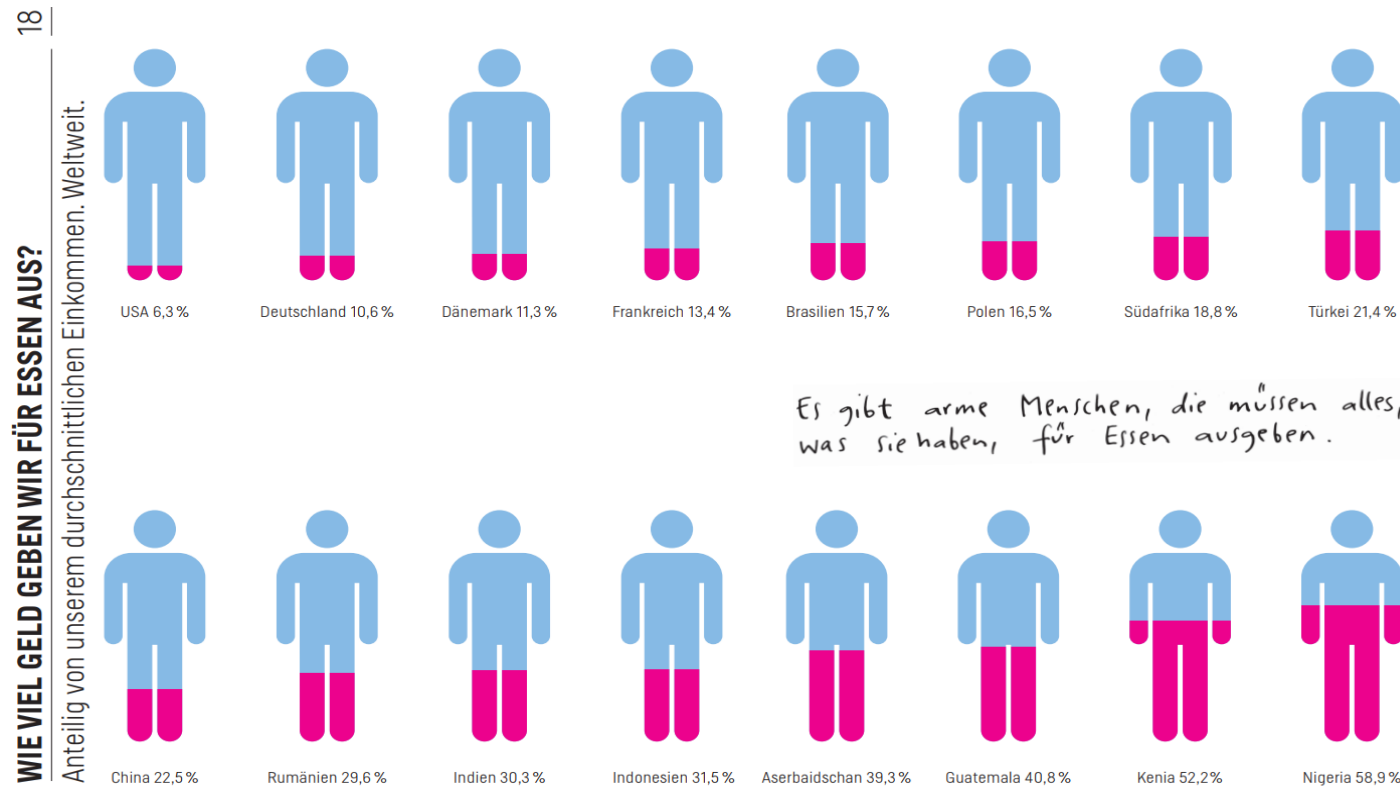
Folgefrage: Wie sieht dies in anderen Ländern aus?

Was kann aus diesen Zahlen geschlussfolgert werden?

Vergleiche

Graphik

„B“



2) Quiz der Kuriositäten - Unser Essen

Quizfragen & Graphik C

Ansichtsexemplar für die Moderation. Laminierte Graphik zum Rumgeben im Material.

Frage

A

B

C

Wie viel % der Landfläche wird weltweit für die Produktion von Nahrungs- und Futtermitteln verbraucht?

35 %

40 %

50 %

Wie viel % des weltweit genutzten Süßwassers wird für die Produktion von Nahrungs- und Futtermitteln verbraucht?

50 %

60 %

70 %

Wie viel % der weltweit ausgestoßenen Treibhausgase entsteht durch die Produktion von Nahrungs- und Futtermitteln?

20 %

30 %

40 %

Wie viel % der weltweit ausgestoßenen Treibhausgase wird durch die Fleisch- und Milchindustrie verursacht?

5 %

9 %

14 %

Landwirtschaftliche Produkte und deren Verwendung: Wofür werden in der Landwirtschaft erzeugte Lebensmittel eingesetzt?

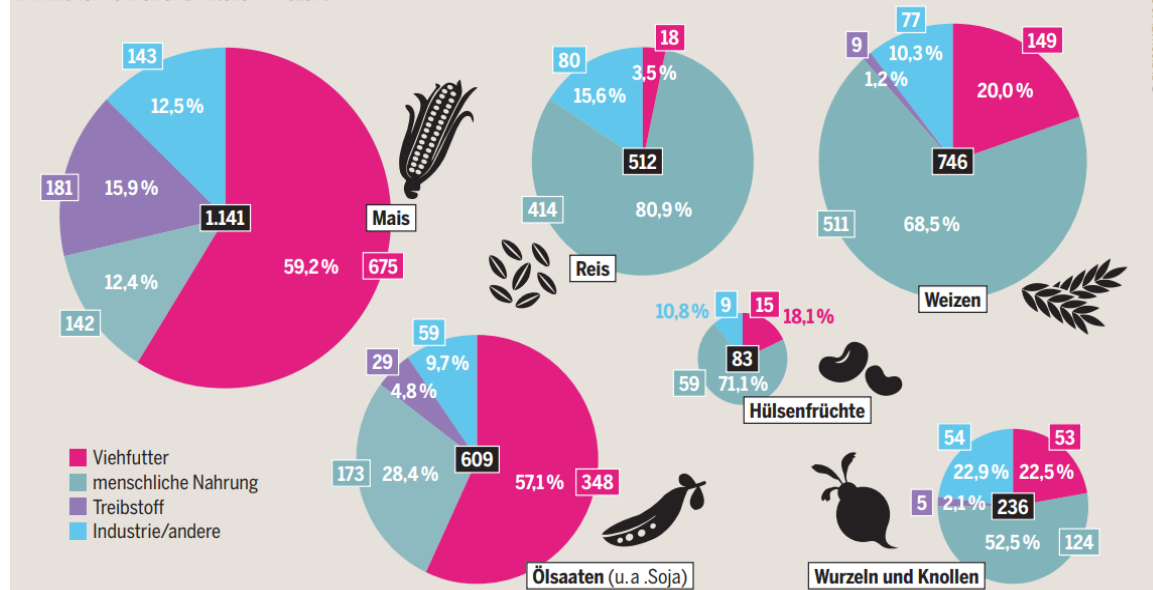
Siehe

Graphik

„C“

FELDRÜCHTE MIT VIELEN INTERESSENTEN

Wichtigste landwirtschaftliche Produkte nach Erträgen und Verwendungszwecken, Auswahl, Durchschnitt 2017–19, in Millionen Tonnen und Anteile in Prozent



Quelle: Fleischatlas 2021, Heinrich Böll Stiftung; Bartz/Stockmar, CC BY 4.0

2) Quiz der Kuriositäten - Unser Essen - Quizfragen


| Frage | A | B | C |
|---|-----------------------------------|-----------------------------------|---|
| Wie hat sich die benötigte Fläche für Sojaanbau seit 1990 entwickelt? Folgefrage: Dem wie vielfachen der Fläche Deutschlands entspricht dieser Zuwachs seit 1990? | verdoppelt einfache Fläche | ca. gleich doppelte Fläche | verdreifacht dreifache Fläche |
| Wie viel Prozent des weltweit angebauten Mais und Soja wird als Tierfutter verwendet? | 58 % | 48 % | 38 % |
| Wie groß ist der Anteil landwirtschaftlicher Erzeugnisse (Mais, Reis, Weizen, Soja, Knollen, Hülsenfrüchte), der nicht zu menschlichen Ernährung sondern als Tierfutter, Agrarkraftstoff oder Industrie-Rohstoff genutzt wird? | 36 % | 42 % | 64 % |
| Wie viel Fleisch wurde 2019 weltweit produziert? | 125 Mio. Tonnen | 225 Mio. Tonnen | 325 Mio. Tonnen |
| Wie viel Prozent der weltweit produzierten Nahrungsmittel werden nicht gegessen? | ca. 20 % | ca. 33 % | ca. 50 % |
| In Deutschland werden jährlich 10 Mio. Tonnen Lebensmittel weggeworfen. Wie viel Hektar Land wird für deren Anbau benötigt? (Ein Hektar sind 100x100m). Folgefrage: Wie viel Tonnen Treibhausgase werden ausgestoßen, um diese Lebensmittel letztlich wegzuerwerfen? | 0,9 Mio. Hektar 11 Mio. Tonnen | 1,7 Mio. Hektar 22 Mio. Tonnen | 2,6 Mio. Hektar = ca. 3.000.000 Sportplätze!!! 33 Mio. Tonnen |
| Folgefrage: Wie viele Menschen könnten von den in D weggeworfenen Lebensmitteln ernährt werden? | 4,8 Millionen | 8,3 Millionen | 10,9 Millionen |
| In großen Backketten gelten unter anderem Brötchen, die älter als drei Stunden sind, als „nicht mehr frisch“ und werden als Retoure verbucht. Wie viele Tonnen solcher Retouren gibt es jährlich durchschnittlich in Deutschland? | Ca. 400.000 Tonnen | Ca. 600.000 Tonnen | Ca. 800.000 Tonnen |
| In privaten Haushalten werden Lebensmittel oft wegen Überschreiten des Mindesthaltbarkeitsdatums weggeworfen. Laut „Verbraucherzentrale Hamburg“ sind Lebensmittel häufig noch länger als das MHD haltbar. Wie lange? | | | |
| ...Butter | gar nicht | mehrere Tage | Wochen bis Monate |
| ...Joghurt | gar nicht | mehrere Tage | mehrere Wochen |
| ...Kaffee, Kakao | mehrere Tage | Wochen bis Monate | einige Jahre |
| ...Reis, Nudeln | mehrere Wochen | mehrere Monate | mehrere Jahre |

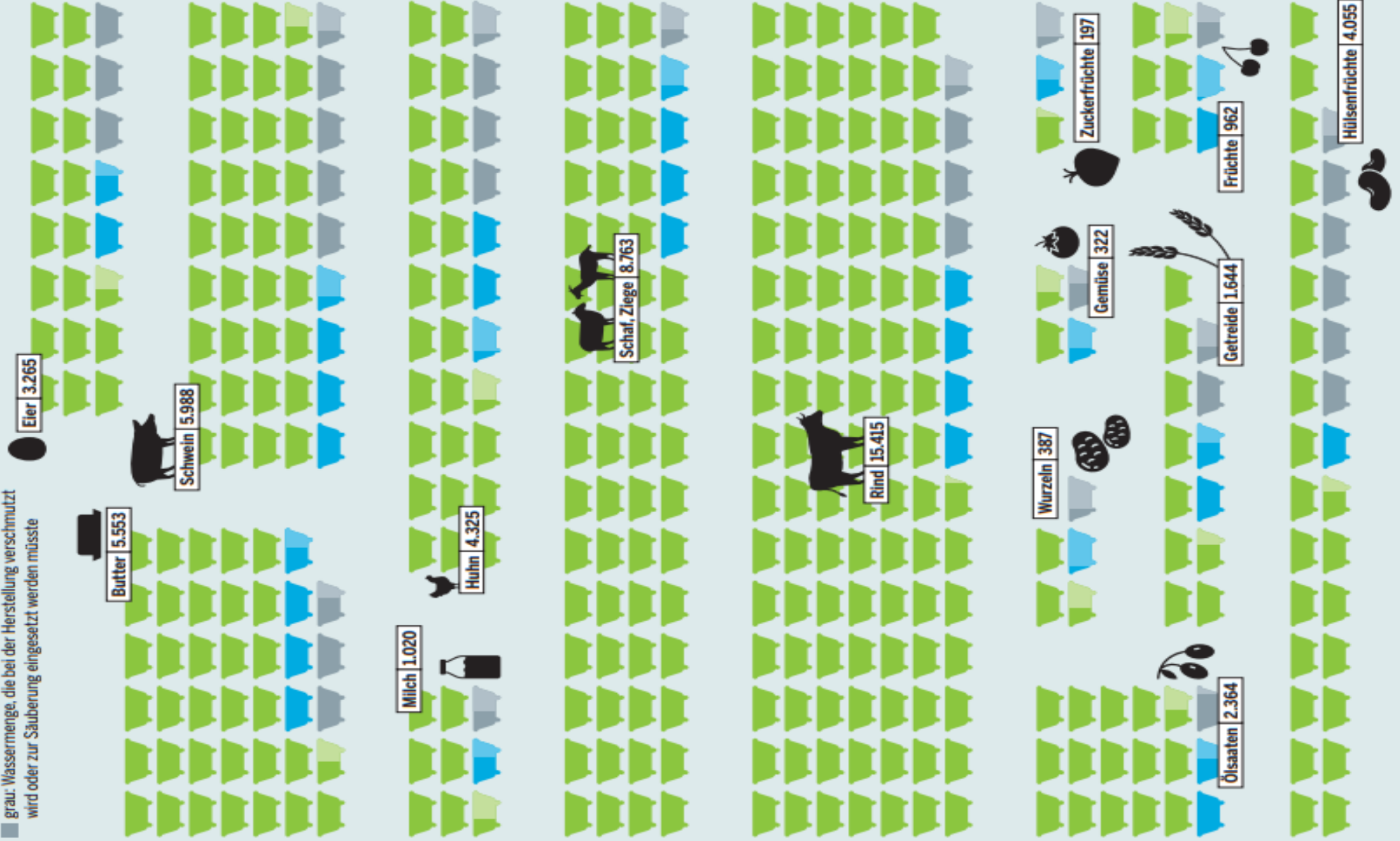
2) Quizfragen - Graphik A

PROBLEME IN BLAU UND GRAU

Wassereinsatz bei der Herstellung landwirtschaftlicher Produkte, globale Durchschnittswerte, nach Kategorien der Nutzung, in Litern pro Kilogramm tierisches bzw. pflanzliches Produkt

- grün: natürlich vorkommendes Regen- und Bodenwasser
- blau: Grund- oder Oberflächenwasser, das entnommen, zur künstlichen Bewässerung und zur Produktion genutzt und nicht mehr in ein Gewässer zurückgeführt wird
- grau: Wassermenge, die bei der Herstellung verschmutzt wird oder zur Säuberung eingesetzt werden müsste

 Eine Badewanne entspricht etwa 140 Litern Wasser



2) Quizfragen - Graphik B

18

WIE VIEL GELD GEBEN WIR FÜR ESSEN AUS?

Anteilig von unserem durchschnittlichen Einkommen. Weltweit.



USA 6,3%



Deutschland 10,6%



Dänemark 11,3%



Frankreich 13,4%



Brasilien 15,7%



Polen 16,5%



Südafrika 18,8%

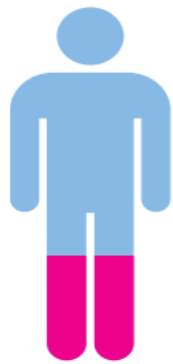


Türkei 21,4%

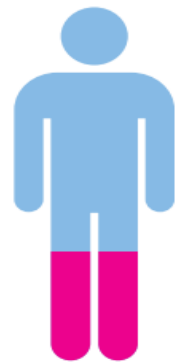
Es gibt arme Menschen, die müssen alles, was sie haben, für Essen ausgeben.



China 22,5%



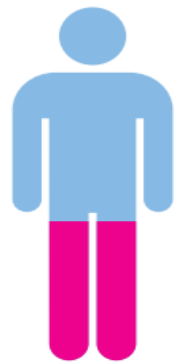
Rumänien 29,6%



Indien 30,3%



Indonesien 31,5%



Aserbaidtschan 39,3%



Guatemala 40,8%



Kenia 52,2%



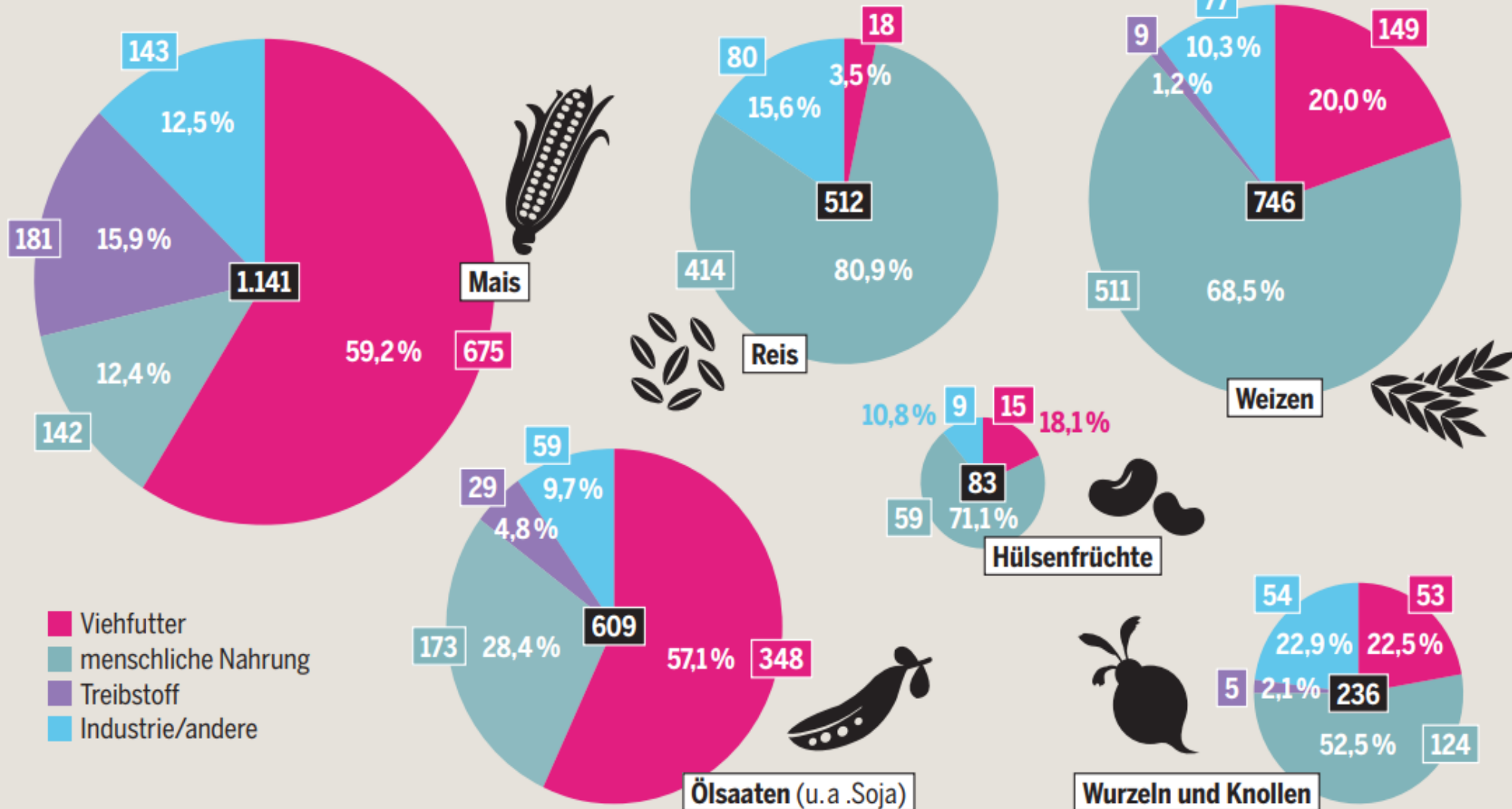
Nigeria 58,9%

2) Quizfragen - Graphik C

FELDRÜCHTE MIT VIELEN INTERESSENTEN

Wichtigste landwirtschaftliche Produkte nach Erträgen und Verwendungszwecken, Auswahl, Durchschnitt 2017–19, in Millionen Tonnen und Anteile in Prozent

© FLEISCHATLAS 2021 / OECD, FAO



Impressum

Herausgebende:

Ehemaligenarbeit Kochinitiative

Freunde der Erziehungskunst Rudolf Steiners e.V.

Büro Karlsruhe (Freiwilligendienste und Notfallpädagogik)

Parzivalstraße 2b | 76139 Karlsruhe

Tel +49 (0)721 20111-175

Fax +49 (0)721 20111-180

wirkochen[at]freunde-waldorf.de

www.freunde-waldorf.de

www.zukunft-im-koffer.info

Verfasser*innen:

Daniel Hüttel, Denise Ladebeck, Eva Schettler & Rebecca Link de Farach

Stand der Bearbeitung: Dezember 2020

**Freunde der
Erziehungskunst
Rudolf Steiners**

Gefördert durch ENGAGEMENT GLOBAL mit Mitteln des



Für den Inhalt dieser Publikation ist allein „Freunde der Erziehungskunst Rudolf Steiners e.V.“ verantwortlich; die hier dargestellten Positionen geben nicht den Standpunkt von Engagement Global und dem Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung wieder.

**Bundesministerium für
wirtschaftliche Zusammenarbeit
und Entwicklung**