**Das Koch-Duell**

**Beispielablauf mit 25 Fragen und Lösungen für ältere Jugendliche**

* Fünf Quizkategorien mit Aufgaben und Lösungen:
  + Für die Tonne
  + Ordnung muss sein
  + Da hast du den Salat
  + Versteck-Duell
  + Du hast die Wahl
* Ein Actions-Spiel pro Quizkategorie
* Lebensmittelliste und Zuordnung der Lebensmittel zu den Punktwerten
* Materialliste

**Für die Tonne**Multiple-Choice-Fragen zum Thema Lebensmittelverschwendung

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Punkte** | **Frage** | **Antwort** | **Quelle** |
| 1 | Oft werden Lebensmittel schneller schlecht und müssen in den Müll, weil sie nicht am richtigen Ort gelagert wurden. Welches Lebensmittel gehört nicht in den Kühlschrank?   1. Joghurt 2. Möhren 3. Frischer Fisch 4. Tomaten | d) Tomaten | Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (2022): Zu gut für die Tonne! Klasse 7 – 9: Material für Lehrkräfte. Online verfügbar unter: <https://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/DE/Broschueren/zgfdT_Lehrkraefte_7-9.html> (abgerufen am 07.06.2022). |
| 2 | Wovon wird in Deutschland am meisten weggeworfen?   1. Brot & Backwaren 🡪 14% 2. Obst & Gemüse 🡪 34% 3. Fleisch & Fisch 🡪 4% 4. Fertigprodukte 🡪 7% | b) Obst & Gemüse 🡪 34% | Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (2022): Zu gut für die Tonne! Klasse 7 – 9: Material für Lehrkräfte. Online verfügbar unter: <https://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/DE/Broschueren/zgfdT_Lehrkraefte_7-9.html> (abgerufen am 07.06.2022). |
| 3 | Actionspiel  Lebensmittelverpackungen durch einen Parcours bringen und in die richtige „Mülltonne“ tun. Verpackungen sind den Teams mit Farbmarkierungen zugeordnet. Das Team, das zuerst fertig ist, stoppt das Spiel, dann gewinnt das Team mit meisten richtigen. | | |
| 4 | Wo entstehen die meisten Lebensmittelabfälle?  a) Bei der Lebensmittelverarbeitung  b) Im Handel  c) In den Privathaushalten  d) In der Gastronomie | c) In den Privathaushalten | Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (2021): Lebensmittelabfälle in Deutschland: Aktuelle Studie über Höhe der Lebensmittelabfälle nach Sektoren. Online verfügbar unter: <https://www.bmel.de/DE/themen/ernaehrung/lebensmittelverschwendung/studie-lebensmittelabfaelle-deutschland.html> (abgerufen am 07.06.2022). |
| 5 | Wie viel Lebensmittel werfen wir in Deutschland jedes Jahr pro Person weg?  a) 9 kg b) 45 kg  c) 75 kg d) 120 kg | c) 75 kg | Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (2022): Zu gut für die Tonne! Klasse 7 – 9: Material für Lehrkräfte. Online verfügbar unter: <https://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/DE/Broschueren/zgfdT_Lehrkraefte_7-9.html> (abgerufen am 07.06.2022). |

**Ordnung muss sein**

Vier zusammengehörige Begriffspaare werden einander jeweils zugeordnet.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Punkte** | **Frage** | **Antwort** | **Quelle** |
| 1 | Welches Gemüse hat wann in Deutschland Saison? | Frühling: Spargel  Sommer: Zucchini  Herbst: Kürbis  Winter: Grünkohl | Bundesanstalt für Ernährung und Landwirtschaft: Der Saisonkalender. Online verfügbar unter: <https://www.bzfe.de/nachhaltiger-konsum/orientierung-beim-einkauf/der-saisonkalender/> (abgerufen am 07.06.2022). |
| 2 | Welches Siegel ist welches? | Fair Trade  Regionalfenster  EU-Bio-Siegel  Staatliches Biosiegel | Fairtrade Deutschland e. V.: Fairtrade-Siegel – Auf einen Blick. Online verfügbar unter: <https://www.fairtrade-deutschland.de/was-ist-fairtrade/fairtrade-siegel> (abgerufen am 07.06.2022).  Regionalfenster Service GmbH: Das Regionalfenster. Online verfügbar unter: <https://www.regionalfenster.de/das-zeichen.html> (abgerufen am 07.06.2022).  Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (2022): 20 Jahre Bio-Siegel. Online verfügbar unter: <https://www.bmel.de/DE/themen/landwirtschaft/oekologischer-landbau/bio-siegel.html> (abgerufen am 0.06.2022). |
| 3 | Wie viel Treibhausgas wird produziert, wenn 1 kg Lebensmittel eine Strecke von 1000 km transportiert wird? | Flugzeug – 1000g  LKW – 200g  Bahn - 80 g  Schiff - 35 g | Herminghaus, Harald (2014): CO2-Emissionen beim Lebensmitteltransport. CO2-Vergleich beim Transport (Flugzeug, LKW, Bahn, Schiff).  Keller, Markus (2010): Flugtransporte von Lebensmitteln und Blumen nach Deutschland. Eine Untersuchung im Auftrag der Verbraucherzentralen. Hrsg.: Verbraucherzentralen Hessen, Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen, Saarland, Frankfurt/Main. |
| 4 | Bei Herstellung, Verarbeitung und Transport von Lebensmitteln entsteht Treibhausgas… aber wie viel? | 0,1 Kg CO2-Äquivalent - 1 Kg Möhren  0,6 kg CO2-Äquivalent - 1kg Mischbrot  5,7 kg CO2-Äquivalent - 1Kg Käse  13,6 Kg CO2-Äquivalent - 1 Kg Rindfleisch | CO2-Fußabdrücke von Lebensmitteln  Reinhard, G.; Gärtner, S.; Wagner, T.: Ökologische Fußabdrücke von Lebensmitteln und Gerichten in Deutschland. Institut für Energie- und Umweltforschung Heidelberg (2020). Online verfügbar unter: <https://www.ifeu.de/fileadmin/uploads/Reinhardt-Gaertner-Wagner-2020-Oekologische-Fu%C3%9Fabdruecke-von-Lebensmitteln-und-Gerichten-in-Deutschland-ifeu-2020.pdf> (abgerufen am 19.05.2022) |
| 5 | Actionspiel: Roll-Duell Jahreszeiten | | |

**Da hast du den Salat**

Stark vergrößerte Bilder von Obst- und Gemüsesorten erkennen

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Punkte** | **Frage** | **Antwort** |  |
| 1 |  | Himbeere |  |
| 2 |  | Radieschen |  |
| 3 |  | Wassermelone |  |
| 4 | Actionspiel:  Geruchsquiz. Aus jeder Gruppe muss eine Person oder müssen alle blind 3 Gewürze/Kräuter einer blind durch Riechen erkennen und die richtige Lösung aufschreiben. Anschließend werden die Lösungen verglichen, das Team mit den meisten richtigen Antworten gewinnt. | | |
| 5 |  | Artichoke |  |

**Versteck-Duell**  
Eine Person aus dem Team beantwortet die Quizfrage. Die anderen Personen aus dem Team verstecken sich. Aus jedem anderen Team wird ein\*e Sucher\*in bestimmt.  
Die Verstecker\*innen haben 30 Sekunden Zeit um sich zu verstecken, von da an werden sie von den Sucher\*innen gesucht. Die antwortende Person hat jetzt die Aufgabe, zehn Antworten auf die Quizfrage zu nennen. Sie hat dafür nur soviel Zeit, bis alle ihre Teammitglieder gefunden wurden. Die Sucher\*innen geben ein lautes Signal (z. B. mit einer Glocke, mit Topfdeckel und Kochlöffel…), wenn sie jemanden gefunden haben.

|  |  |
| --- | --- |
| **Punkte** | **Frage** |
| 1 | Küchengeräte, die ohne Strom funktionieren |
| 2 | Actionspiel:  Eine Person aus jeder Gruppe muss fünf Pappteller aus einer Entfernung von 3-5 m auf einen Tisch werfen. Die Person, deren Teller als erste alle auf dem Tisch liegen, gewinnt. |
| 3 | Obst-Sorten, die in Deutschland wachsen |
| 4 | Dinge, die man mit Möhren machen kann |
| 5 | Hülsenfrüchte |

**Du hast die Wahl**  
Es wird eine Quizfrage mit vier Antwortmöglichkeiten gestellt. Die Frage ist immer, welche der Antworten „am meisten“ von etwas ist. Die Antwortmöglichkeiten folgen einem bestimmten System: die erste Antwortmöglichkeit wird einfach betrachtet, die zweite zweifach, die dritte dreifach, die vierte vierfach. Ein Beispiel: Wenn die Frage ist „Welcher Film hat die meisten Oscars erhalten?“ könnten die Antworten sein: „1x Titanic“, „2x König der Löwen“, „3x La La Land“, „4x Forrest Gump“. Das Team müsste dann überlegen, ob die dreifache Anzahl der Oscars, die „La La Land“ gewonnen hat, mehr ist, als die vierfache Anzahl der Oscars, die „Forrest Gump“ gewonnen hat, und so weiter.  
In diesem Beispiel wäre die richtige Antwort „4x Forrest Gump“, denn

Titanic hat 11 Oscars gewonnen, 1x 11= 11  
König der Läsen hat 2 Oscars gewonnen, 2x2 = 4  
La La Land hat 6 Oscars gewonnen, 3x6 = 12  
Forrest Gump hat 6 Oscars gewonnen, 4x6 =24

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Punkte** | **Frage** | **Antwort** | **Quelle** |
| 1 | Actionspiel:  Die Teams haben eine Minute Zeit um den höchsten Turm aus Spielkarten zu bauen. Das Team mit dem höchsten Turm gewinnt. | | |
| 2 | Von welchem Gemüse essen wir am meisten pro Person pro Jahr? (2020/21)  1x Zwiebeln  2 x Spinat  3x Tomaten  4x Spargel | 1x Zwiebeln: 11,5 kg  2x Spinat: 2x 1,7 kg = 3,4 kg  **3x Tomaten: 3x 31,3 kg = 93,9 kg**  4x Spargel: 4x 1,5 kg = 6 kg | Statista GmbH (2021): Gemüsekonsum in Detuschland. Online verfügbar unter: <https://de.statista.com/statistik/studie/id/42820/dokument/gemuesekonsum-in-deutschland/> (abgerufen am 07.06.2022). |
| 3 | Wofür wird am meisten Wasser verbraucht?  Für die Herstellung von…  1 kg Rindfleisch  2 kg Reis  3 kg Käse  4 kg Gurke | **1kg Rindfleisch: 15.415 l**  2 kg Reis: 2.497 l x2 = 4.994 l  3 kg Käse: 3.178l x3 = 9.534 l  4 kg Gurke: 237 l x4 = 948 l | Arjen Hoekstra & Water Footprint Network (2017): Product gallery. Online verfügbar unter: <https://waterfootprint.org/en/resources/interactive-tools/product-gallery/> (abgerufen am 07.06.2022). |
| 4 | Wofür wird am meisten Fläche gebraucht?  Für die Herstellung von…  1x Burger-Patty aus Rindfleisch (125 g)  2x Ketchup (15 g)  3x Burgerbrötchen (75 g)  4x Salat und Tomate (75 g) | 1x Burger-Patty (125g Rinder-Hackfleisch): 0,96 m²  2x Ketchup (15g): 0,02 m² x2 1 = 0,04 m²  **3x Burgerbrötchen (ca. 75g): 0,42 m² x3 = 1,26 m²**  4 x Salat (25g) und Tomaten (50g): 0,03 m² x4 = 0,12 m² | Zukunftsstiftung Landwirtschaft (2018): MYM2 - Der Flächenrechner. Online verfügbar unter: <https://www.2000m2.eu/de/mym2/> (abgerufen am 07.06.2022). |
| 5 | Vom Anbau bis zur Supermarktkasse: Was verursacht am meisten Treibhausgase?  1kg frische Erdbeeren aus Spanien  2kg frische Erdbeeren aus Deutschen Gewächshäusern im Winter  3kg frische Erdbeeren von deutschen Feldern im Sommer  4kg tiefgefrorene Erdbeeren | 1kg frische Erdbeeren aus Spanien: 0,4 kg/kg  **2kg frische Erdbeeren aus Deutschen Gewächshäusern im Winter: 2x 3,4 kg/kg = 6,8 kg/kg**  3kg frische Erdbeeren von deutschen Feldern im Sommer: 3x 0,3 kg/kg = 0,9 kg/kg  4kg tiefgefrorene Erdbeeren: 4x 0,7kg/kg = 2,8 kg/kg | CO2-Fußabdrücke von Lebensmitteln  Reinhard, G.; Gärtner, S.; Wagner, T.: Ökologische Fußabdrücke von Lebensmitteln und Gerichten in Deutschland. Institut für Energie- und Umweltforschung Heidelberg, 2020. Online: <https://www.ifeu.de/fileadmin/uploads/Reinhardt-Gaertner-Wagner-2020-Oekologische-Fu%C3%9Fabdruecke-von-Lebensmitteln-und-Gerichten-in-Deutschland-ifeu-2020.pdf>  [abgerufen am 19.05.2022] |

**Lebensmittel**

Die Zutaten sind Punkte wert. Man kann die Punkte sofort einlösen, wenn man sie gewonnen hat, und Lebensmittel dafür kaufen. Man kann die Punkte auch erst einmal sammeln (dann bekommt man Taler, Marken oder etwas Ähnliches) und einlösen, wenn man wieder dran ist – auf die Gefahr hin, dass jemand anders die Zutaten schneller kauft, die man haben will.

Zutaten für ein Spiel mit vier Teams:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1 Punkt** | **2 Punkte** | **3 Punkte** | **4 Punkte** | **5 Punkte** |
| Mehl  Mehl  Mehl  Kartoffeln  Kartoffeln  Nudeln  Nudeln | Zwiebeln  Zwiebeln  Zwiebeln  Knoblauch  Salat  Salat  Radieschen  Möhren  Möhren | Tomaten  Tomaten  Paprika  Paprika  Zucchini  Kichererbsen  Linsen | Milch  Crème fraîche  Crème fraîche  Gouda  Feta  Eier (2 Stück)  Eier (2 Stück) | Passierte Tomaten  Passierte Tomaten  Senf  Nüsse  Kerne  Gewürz- und Kräuterpass  Gewürz- und Kräuterpass  Gewürz- und Kräuterpass  Gewürz- und Kräuterpass |

Für mehr oder weniger Teams muss die Zutatenliste entsprechend gekürzt oder erweitert werden.

**Material**

* Zutaten
* Taler
* Kräuter-Gewürze-Pass
* Aufgabenwand (z.B. PowerPoint-Vorlage mit Beamer und Leinwand)
* Müll-Parcours: pro Team eine gleiche Auswahl an Lebensmittelverpackungen (jeweils mit der Team-Farbe markiert), Parcoursstrecke, je eine Kiste/ein Feld auf dem Boden beschriftet mit „Altpapier“, „Plastikmüll“ und „Restmüll“
* Roll-Duell: 1 Tisch pro Team, mit Obst/Gemüse beschriftete Tischtennisbälle, doppelseitiges Klebeband, Klebestreifen, Krepp-Klebeband, dicker Filzstift/Flipchart-Stift
* Geruchsquiz: 3 Gewürze/Kräuter, Augenbinden, Papier und Stifte
* Pappteller-Werfen: 5 Pappteller und ein Tisch pro Team
* Karten-Türme: Spielkarten eines beliebigen Kartenspiels



