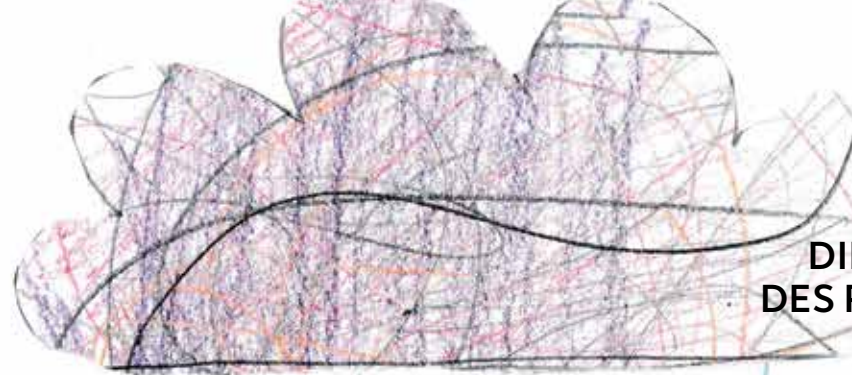


ZEICHNEN und Kochen für's

Klima

DIE SONNE = 
DER REGEN = 
DER WIND = 
DER REGENBOGEN =

WETTER:



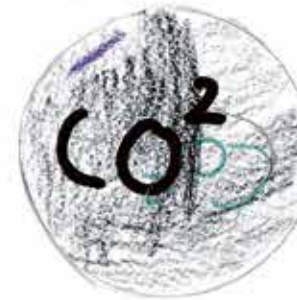
WO SIND
DIE GRENZEN
DES PLANETEN?



ZEICHNEN
UND KOCHEN
FÜR'S KLIMA



Stän dig
diese schlimmen
Menschen @



Was sagen uns Kinder in ihren Zeichnungen ... worauf lenken sie unsere Aufmerksamkeit. Zurück zur Normalität. Weniger ist besser. Nur noch Schienenverkehr mit selbsterzeugenden Energiequellen. Esst mehr Gemüse, ich liebe Schweine, daher esst weniger Fleisch. Es muss nicht alles perfekt sein.

In einer Kinder Kunst Werkstatt mit Bildmaterial, mit Zahlen, Fakten und vielen Gesprächen sind die Kinder auf eigene Bilderwelten gekommen. Spielerisches Suchen und Zeichnen hat sich im Ausdruck verdichtet. In ihren Zeichnungen kommen Wissen und Gefühl zusammen, sie wirken wie ein AUFRUF zu Klimaschutz und Ernährungssicherheit.

Auf die Strategievorschläge der Kinder zu achten, wäre wohl kinderleicht. Genauer betrachtet stellen sie Überschneidungen zu den nötigen Kehrtwenden weltweit bei Ernährung, Erneuerbaren Energien, Abschaffung der Armut, Ermächtigung der Frauen, Reduzierung des CO₂ Ausstoßes dar. Extreme Fehlentwicklungen in Wirtschaft und Produktion konnten zustande kommen, die nächste Generation betrachtet sie mit Abscheu, Ratlosigkeit und dennoch mit visionärer Zuversicht in Veränderungen.

Unser Projekt wird gerade von der Zeit überholt. Das hat auch einen Vorteil: wir können künstlerischer sein. Wege und Strategien für Klimaschutz sind eingeleitet, bisher zu klein und zu spät, der gigantische Sprung wäre das Ziel.

Im Laufe der Zeit sind Lern- und Spielräume des künstlerischen Handelns, der Kunst und Vermittlung entstanden. Hier war der Ansatz mit vielen Formen des dialogischen Zeichnens und Erforschens von pflanzlicher Ernährung, dem Verhältnis zum Tier und Tierwohl, den Wünschen zu nachhaltigem Wandel nachzugehen.

Wir haben in verschiedenen Teams 2012/13 als bienenbewegung.de zu Bienen in der Stadt, 2018 bei [foodrevolution 4.0.](http://foodrevolution4.0.de) zu Ernährung und Kritik und zwischen 2011 bis 2019 als »Club der internationalen Raumorscher« im Berliner Wedding gearbeitet.

Gr...
RACHIE



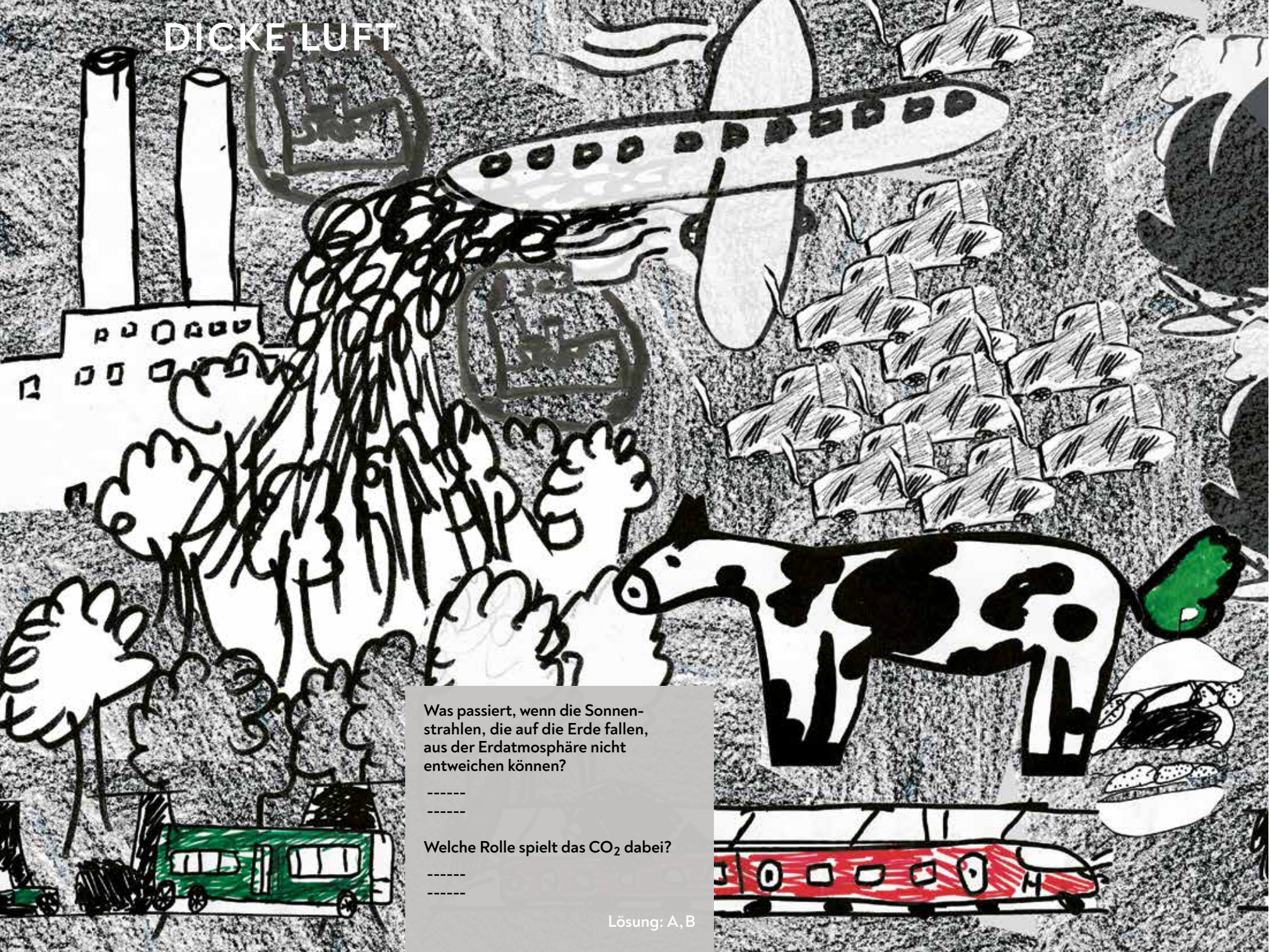
CO₂

CO₂



CO₂

DICKE LUFT



Was passiert, wenn die Sonnenstrahlen, die auf die Erde fallen, aus der Erdatmosphäre nicht entweichen können?

Welche Rolle spielt das CO₂ dabei?

Lösung: A, B

WIE
ENTSTEHT
DICKE
LUFT?
WAS IST
CO₂?

KINDER HABEN GUTE FRAGEN



Kinder fragen:

Macht der Grill im Garten auch dicke Luft?

Produzieren Raketen CO₂?

Wer ist ein großer Klimakiller?

Ist es Verschwendung, wenn 1 Person ein riesiges, teures Auto fährt?

Mehr Schutz für Bäume in der Stadt.
Holt jemand den Baumarzt?

Kinder wissen:

Bäume und Pflanzen nehmen CO₂ auf und verwandeln das Gas in Sauerstoff.

Kühe stoßen Methangas aus ... pupsen.
Das ist ein schädliches Treibhausgas.



Landwirtschaft im Jahr 2022 verursacht 24% der weltweiten Treibhausgase.

Lebensmittelverschwendung verursacht 7,8% CO₂ weltweit.



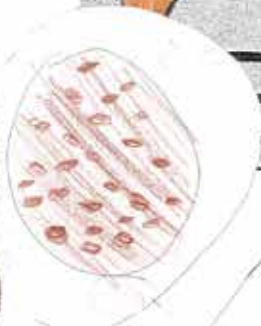
KINDER WISSEN VIEL ÜBER IHR ESSEN, LANDWIRTSCHAFT, VERKEHR UND CO₂



Mehr Benzin = 



Weniger Benzin = 



1 Tag:	Eiweiss
200 g Humus Kichererbsen	18 g
100 g Nussmischung	25 g
100 g Müsli, Haferflocken, Nüsse	40 g
500 g Magerquark mit Obst	60 g
50 g Apfel mit Erdnussbutter	13 g
	156 g

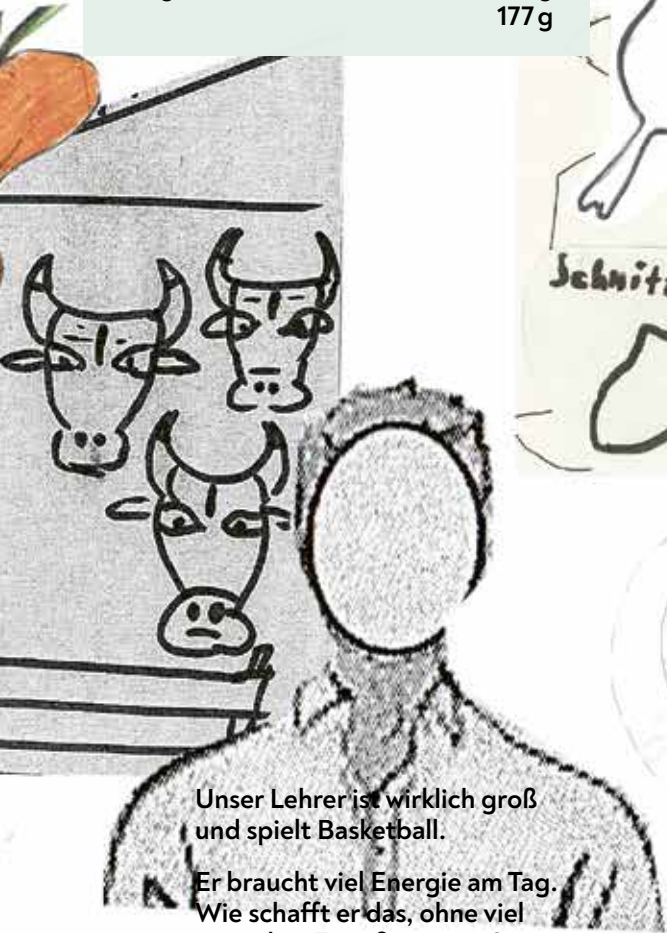
TAGESRATION EIWEISS

Faustregel:
0,6 - 0,8 g
pro lb/cm Körpergewicht

Körpergröße: 204 cm
Gewicht: 230 lb (Pfund)

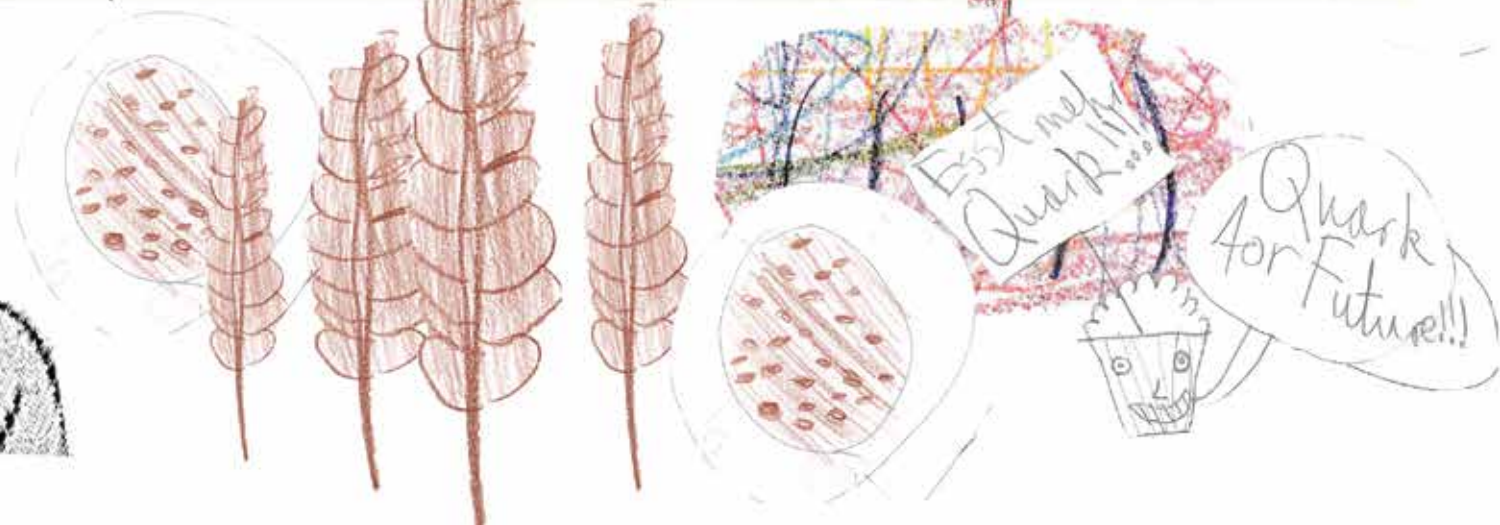
$230 \times 0,8 \text{ g} = 184 \text{ g}$

1 Tag:	Eiweiss
500 g Magerquark	60 g
6 Eier (Rührei)	54 g
100 g Mandeln	25 g
100 g schwarze Bohnen	23 g
100 g Haferflocken	15 g
	177 g



Unser Lehrer ist wirklich groß
und spielt Basketball.

Er braucht viel Energie am Tag.
Wie schafft er das, ohne viel
tierisches Eiweiß zu essen?



FAKTEN / WIDERSTAND / ALTERNATIVEN

1 Million Passagiere hatte der Flughafen BER Berlin in den Herbstferien 2022.¹

Menschen aus dem Pariser Umland konnten den Bau des Großflughafens bei Amiens und die Erweiterungen von Roissy, Paris Charles-de-Gaulle und sowie bei Nantes bisher verhindern.²

Klimaschädliche Transporte: Pro Tag fliegen 140 Tonnen Lebensmittel nach Deutschland. Das sind 5% unserer importierten Lebensmittel.³ 4.200 t pro Monat, 50.400 t pro Jahr.

Deutsche Filmschaffende und Produktionsteams haben nachhaltige Produktionen beschlossen. 90% der Fahrten sind mit Zügen, es finden Videokonferenzen statt, Produktionen sind regional und Fahrdistanzen möglichst klein.

Diesen Sommer fliegen wir nicht in den Urlaub, aber das hier ist mein

ALTERNATIVPLAN

- ◇ In der Hängematte liegen und lesen
- ◇ Eine Erdbeerfarm auf dem Balkon anlegen
- ◇ Im Kiez Haselnüsse sammeln
- ◇ Mit der Familie Spiele spielen
- ◇ Alle Restaurants in der Straße austesten

FLY SHAME,
TRAIN PROUD

FLI

flugzeug

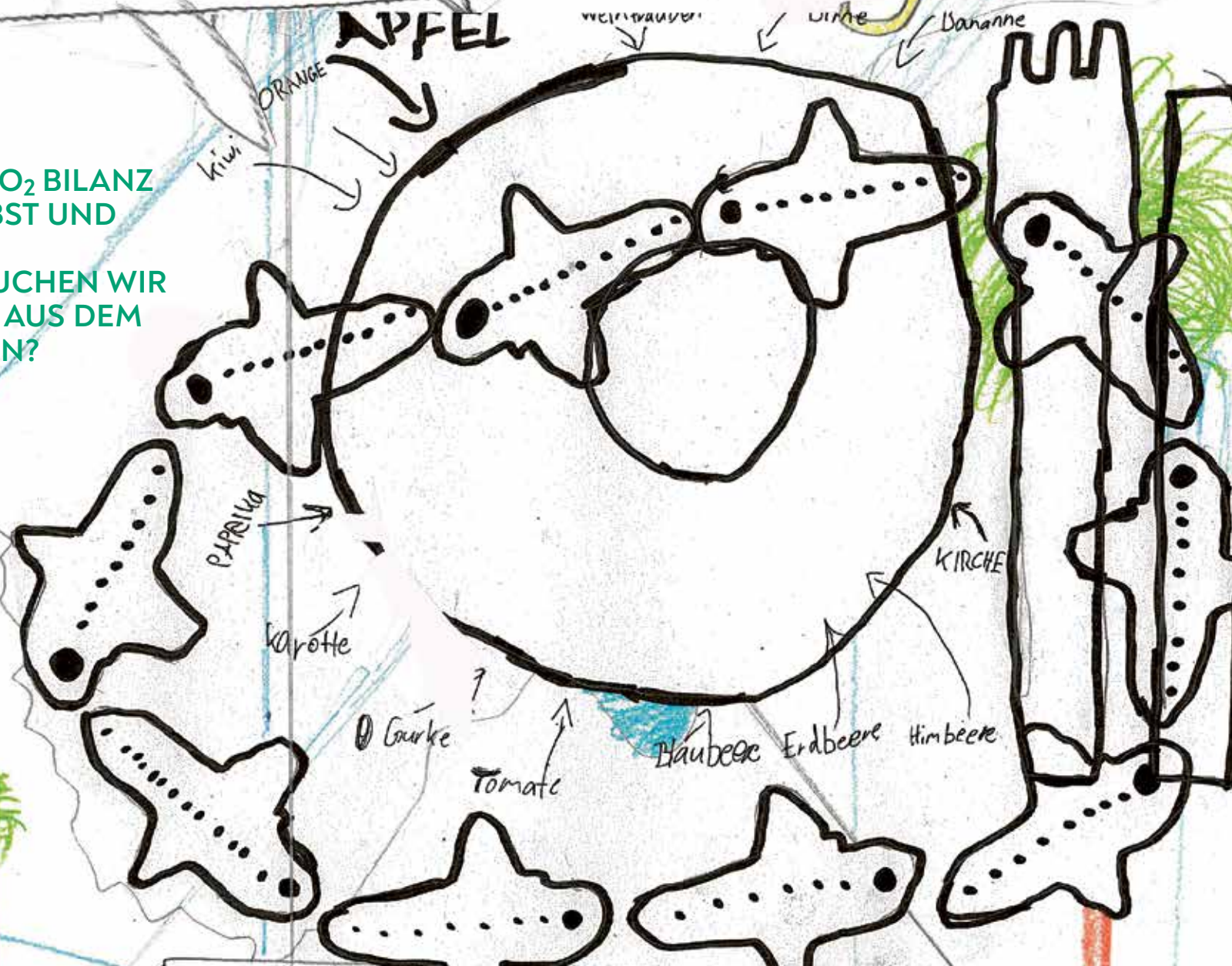
T

ran

Flugobst



WIE IST DIE CO₂ BILANZ VON FLUGOBST UND GEMÜSE?
WARUM BRAUCHEN WIR KARTOFFELN AUS DEM NAHEN OSTEN?





Salih,
Gastbeitrag

Die Deutschen essen viel Fleisch.
Sie essen 60 – 90 kg im Jahr pro Person.
Die Amerikaner essen 90 – 120 kg im Jahr.
Die Inder essen 6 kg im Jahr.

Blau heißt mittelschlimm.
Rot heißt sehr schlimm.
Grün heißt sehr gut.



PLANETARY BOUNDARIES

Seit Jahren schon überschritten sind die planetarische Grenzen. Es sind über 60% zuviel Nitrate in Böden und Gewässern. Eine Überdüngung der Böden durch erdölbasiereten Stickstoff hat stattgefunden. Das ist 1 Punkt von 9 festgelegten Grenzen, die nicht überschritten werden dürfen.⁴



PROTEST / DISKUSSION

Es geht nicht um das Fleischessen generell, nicht um vegan, vegetarisch oder fleischlos.

Unsere Nahrung auf der nördlichen Halbkugel der Erde, in Europa und China, ist sehr auf Fleisch ausgerichtet. Das System ist auf den übergroßen Fleischkonsum ausgelegt. Die Fleischproduktion, daher die tierische Eiweißproduktion, erzeugte 2018 weltweit 14,5 % des CO₂ Ausstoßes.

Die Abholzung der Regenwälder wird durch den Fleischkonsum in China und Europa verursacht.⁵

SCHNITZEL MATHE:
Wie viele Schnitzel pro
Woche sind das?



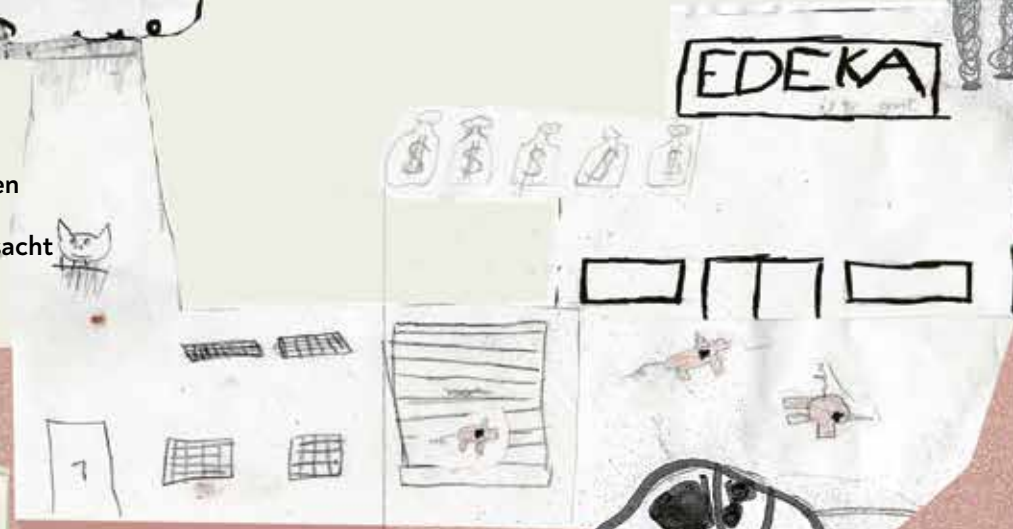
Lösung: C

Fleisch zu produzieren
ist viel teurer, als wenn wir
Bohnen produzieren.

Wenn wir Kühe halten, dann pupsen
die Kühe Methangase und das ist
schlecht für die Umwelt und verursacht
Klimawandel.



FLeisch!!!



AUFBAUENDE LANDWIRTSCHAFT

Nachhaltige Fleischproduktion mit
Kreislaufwirtschaft kann von großem
Nutzen für die Vielfalt der Böden sein,
die Einhaltung des Tierwohls vorausgesetzt.⁶

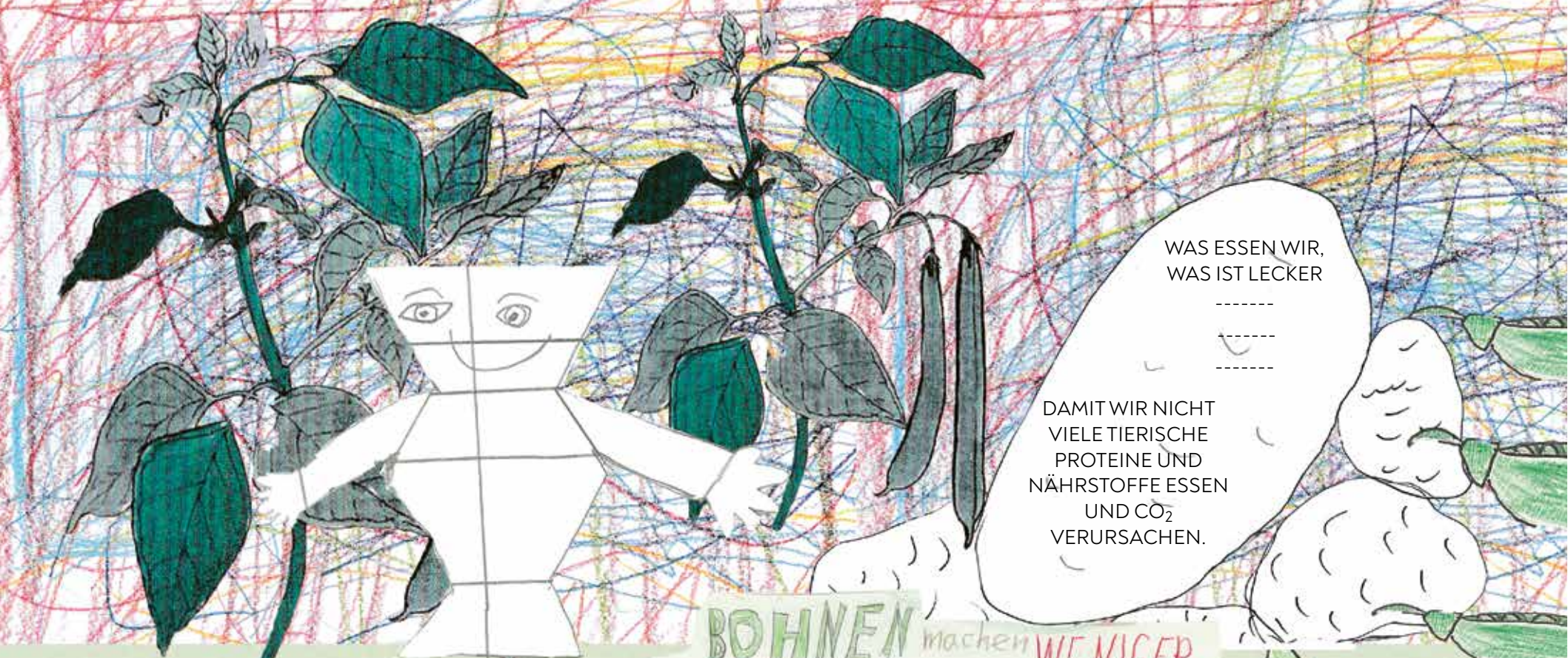


Wie entsteht Methangas bei Kühen?

Warum ist Methangas besonders
klimaschädlich?

Was sind unsere Blähungen?

Lösung: D



WAS ESSEN WIR,
WAS IST LECKER



DAMIT WIR NICHT
VIELE TIERISCHE
PROTEINE UND
NÄHRSTOFFE ESSEN
UND CO₂
VERURSACHEN.

BOHNEN machen WENIGER
CO₂. ESST WENIGER
FLEISCH UND
MEHR BOHNEN!!!

PLANETARY BOUNDARIES ÜBERSCHRITTEN

Wie beschrieben, sind in der industriellen Landwirtschaft die Böden mit künstlichem STICKSTOFF stark verseucht. Künstlicher Stickstoff wird durch Erdöl erzeugt, die Landwirtschaft hängt direkt vom ERDÖLPREIS ab.⁷

Eine 2. Grenze der PLANETARY BOUNDARIES, die überschritten ist, ist der ARTENVERLUST von Tieren und Pflanzen, besonders der Insekten. Die Hauptverursacher sind insektenvernichtende Pestizide, die auf den großflächigen Äckern ausgebracht werden.

Das Anpflanzen von Bohnen und anderen Leguminosen als ZWISCHENFRUCHT ermöglicht die Bildung von HUMUS.

ALTES WISSEN UND NEUE STRATEGIEN

- ◇ Bohnen und Reis (subkontinental)
 - ◇ Kartoffel, Quark und Leinöl (osteuropäisch)
 - ◇ Linsen und Roggenbrot (ostafrikanisch)
- In Kombination setzen sie zusätzliche Nährstoffe frei.

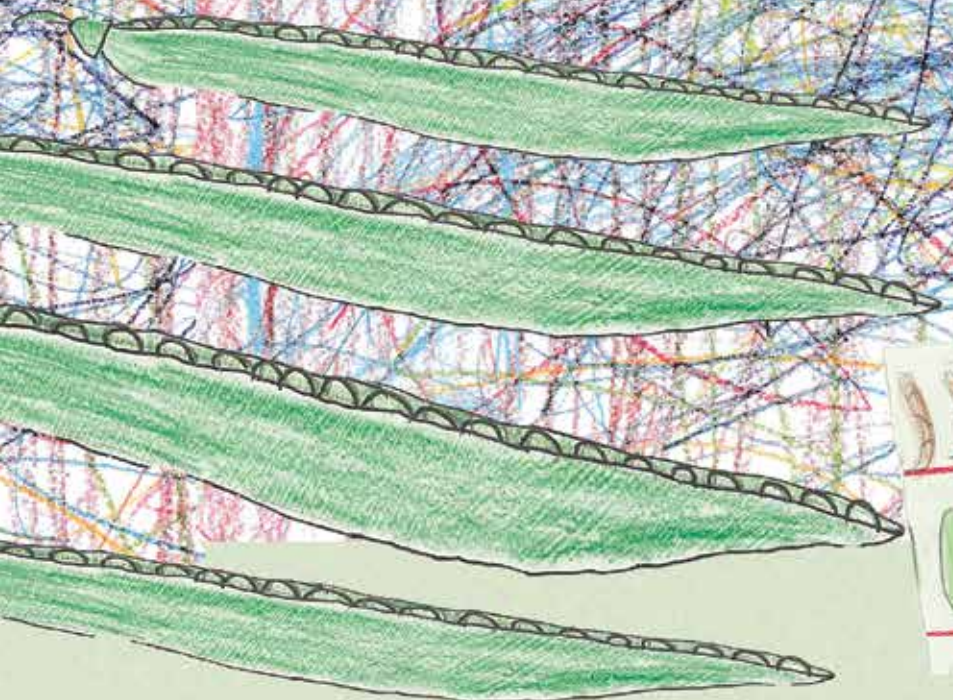
The bean is clever ...



Die Bohne braucht keinen Stengel, sie rankt sich einfach hoch. Sie hat viele Proteine. Sie ermöglicht die natürliche Stickstoffbildung im Boden. Sie macht dadurch guten Humus.

Kochst und zerkleinerst du sie, würzt sie mit Zitrone, Knoblauch und Kreuzkümmel, heißt sie Hummus. 100 g Hummus enthalten 19 g Eiweiß oder Proteine.



- ① Bohnen sind sehr gesund.
- ② Bohnen haben sehr wenig CO₂.
- ③ Bohnen sind sehr wichtig. *Schmecken* (Tauschen) ♥
- ④ Bohnen sind sehr lecker.
- ⑤ Bohnen haben sehr viel Energie. (Nicht! Nicht?)



 = 12,6 kg CO₂
 = 0,120 kg CO₂

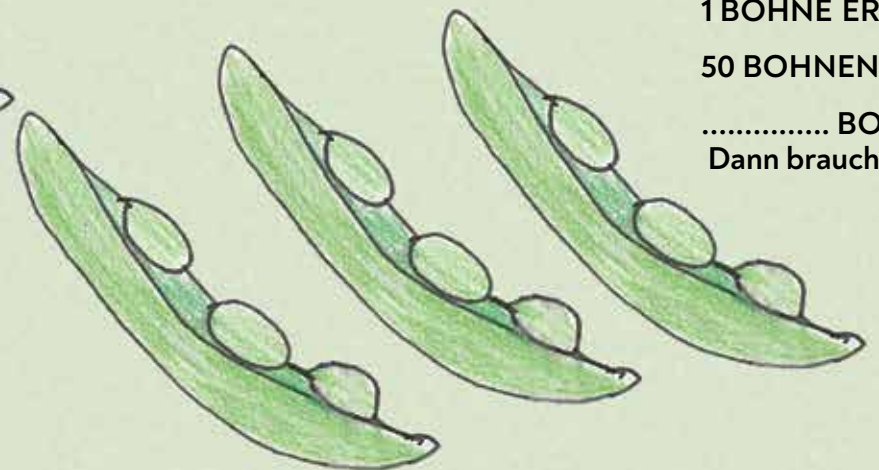
**BOHNEN-MATHE
AUF DEM BALKON**

1 BOHNE ERGIBT 50 BOHNEN IM 1. JAHR

50 BOHNEN ERGEBEN BOHNEN IM 2. JAHR

..... BOHNEN ERGEBEN BOHNEN IM 3. JAHR Lösung: E

Dann brauchst du mehr Platz zum Anbauen.



CO₂ Bilanz / Proteine von Lebensmitteln in Mitteleuropa:

1kg Butter	verursacht 24 kg CO ₂ / 1kg enthält 9 g Proteine
1kg Rindfleisch	verursacht 12,6 kg CO ₂ / 1kg sind 260 g Proteine
1kg Käse	verursacht 8,6 kg CO ₂ / 1kg enthält 250 g Proteine
1kg Hülsenfrüchte	verursacht 0,12 kg CO ₂ / 1kg enthält 210 g Proteine

FUTTERMITTEL RECHNUNG

Um 1 kg Fleisch zu produzieren, brauchen wir 5 kg Mais.

1 kg Fleisch macht 5 Menschen (mit 200 g pro Portion) pro Tag satt.
5 kg Mais macht 50 Menschen (mit 100 g pro Portion) pro Tag satt.

1 kg Mais (von 5 kg) macht 10 Menschen satt.
Dann haben wir 4 kg Mais übrig.

Was machen wir mit dem Geld, dem Mais, das den wir übrig haben?



	5kg Mais	1kg Fleisch
Menschen	5 Tage	1 Tage
	1	50
	50 Tage	10 Tage

SPASS MIT MAIS



Demut
ein Tier das
zum Schlacht
haut 1 kg zu
nimmt, frisst
es fünf kg Futter
(z.B. Mais) essen
Da eine Portion
nur halb so
groß wie eine
Portion Fleisch
ist kann man
verden Futter für
das Tier 10mal
so viel Portionen
machen als von
dem Fleisch des
Tieres.



KRITIK UND STRATEGIE

Deutscher Fleischkonsum mit Schuld
Laut Greenpeace-Expertin Gesche Jürgens trägt der Fleischimport und das Füttern der Nutztiere in Europa mit Futtersoja aus dem Amazonasgebiet erheblich zur Zerstörung des (REGEN) Waldes bei.

»Die EU und Deutschland können und müssen daher Verantwortung für den Schutz des Amazonas-Waldes übernehmen.« Die Umweltschützerin fordert etwa eine EU-Gesetzgebung für weltweiten Waldschutz,

MAISBREI POPCORN CORNFLAKES POLENTA MAISBROT

die »auch wirklich den Markt verändert«. Nur so könne sichergestellt werden, »dass nicht weiterhin im großen Stil Produkte auf dem EU-Binnenmarkt landen, die mit Waldzerstörung in Verbindung stehen.« Dazu zählten etwa auch Kautschuk und Mais. Unternehmen sollten laut WWF ihre Lieferketten auf Entwaldungsfreiheit umstellen. »Produkte, die mit der Entwaldung, Naturzerstörung und Menschenrechtsverletzungen in Verbindung gebracht werden, gehören nicht ins Supermarktregal«, sagt WWF-Experte Maldonado.⁸

MAIS GETREIDE
SOJA nicht als
Futtermittel
an Kuh, Pferd
füttern.
MASSENTIER
HALTUNG
BEENDEN.

ERNÄHRUNG
SICHERN
Futtermittel ernähren
Menschen im globalen
Süden und Norden
OHNE FLEISCH.

FUTTERMITTEL
darf nicht
TREIBSTOFF für
Fahrzeuge sein.

KENNST DU DIE DREI SCHWESTERN?

**WELCHE »GARTENKÜNSTE«
BRINGT DER ANBAU MIT SICH?**

RECHERCHIERE + ZEICHNE:

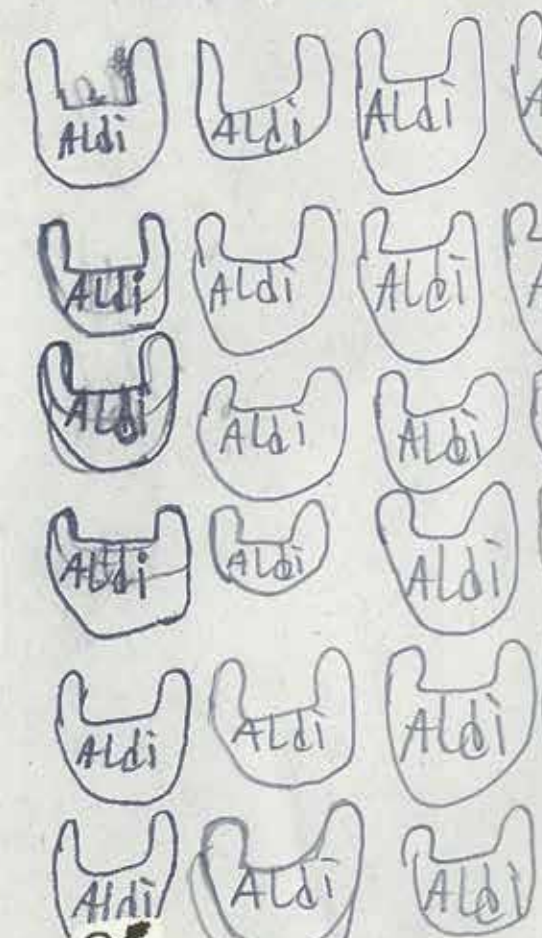
Lösung: F

**TIP: WELCHE GEMÜSE SIND AUF
DER BOHNENSEITE GEZEICHNET?**



SIEHT NICHT
LECKER AUS
WILL MAN
NICHT ESSEN

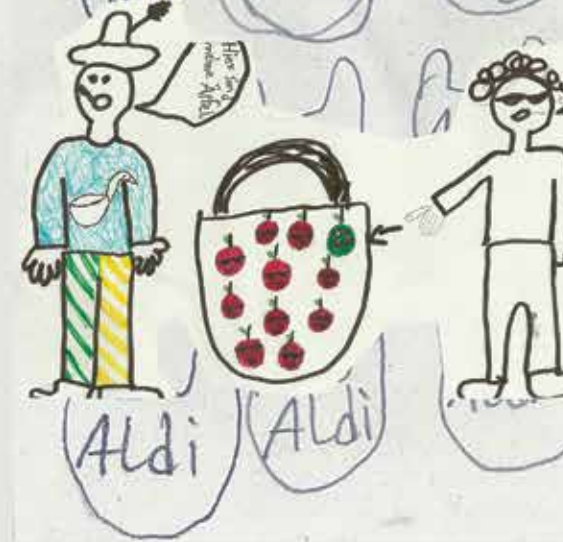
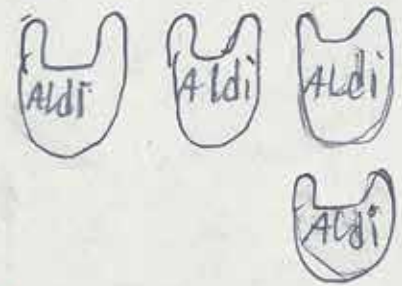
was wir kaufen



sieht lecker aus.
ist lecker.
will man essen.

UMDENKEN - ANPASSEN
»Zu gut für die Tonne« und »foodsharing«
wollen die Verschwendung beenden.

was wir wegwerfen



ZEIT FÜR'S SELBER KOCHEN NEHMEN, CHILLEN UND GENIESSEN

Aldi
Aldi
Aldi
Aldi
Aldi
Aldi
Aldi
Aldi
Aldi
Aldi



Essensverschwendung

Warum landet Essen im privaten Haushalt in der Tonne?

Was denkt Ihr? ----- Lösung: G

VIELE GRÜNDE; KREUZE AN.

- ◇ zu viel gekauft
- ◇ zu viel gekocht
- ◇ falsch gelagert
- ◇ Packung zu groß und billig
- ◇ Hälfte landet meist im Müll
- ◇ Reste nicht verwendet
- ◇ weil im Restaurant Essen gegangen wird
- ◇ Überblick verloren
- ◇ Haltbarkeitsdatum abgelaufen



WO ENTSTEHEN
LEBENSMITTELABFÄLLE?

- 12% auf dem Acker
- 18% in der Lebensmittelverarbeitung
- 4% im Groß- und Einzelhandel
- 14% in Restaurants und Kantinen
- 52% in privaten Haushalten

82 kg Lebensmittel werfen wir jährlich in Deutschland weg. Davon sind 40 kg Gemüsereste beim Kochen.?

WAS WERFEN WIR WEG?

- 34% Gemüse
- 16% Zubereitetes
- 14% Brot und Backwaren
- 9% Milchprodukte
- 4% Fisch und Fleisch

WAS TUN MIT
ESSENSRESTEN:

- ◇ Reste kochen zu vielfältigen Dips, Wraps, Pasten, Salaten
- ◇ Verschenken, weitergeben
- ◇ Wenn der Kühlschrank voll ist, nicht Essen gehen
 - ◇ Selber kochen mit Gästen

**SIEHT NICHT LECKER AUS
WILL MAN NICHT ESSEN**

54% des Fleisches einer Kuh werden weggeschmissen!

Weltweit produziert allein die Essensverschwendung 7% des CO2 Ausstoß



Alle Menschen
sollten
zu essen
wird

Reis

Mais

ÜBERLEGUNG

Wenn wir weiterhin so viel Fleisch essen,
essen wir Menschen auf der Süd-Halbkugel
der Erde ihre Nahrung weg?

IST DAS SO, wie hängt das zusammen?

REGENERATION
MONOKULTUREN
UND ABHOLZUNG
DER WÄLDER
MAIS UND SOJA
PLANTAGEN
MÜSSEN ZU WALD
ZURÜCKGEBAUT
WERDEN.
DIE BAUERN
VERARMEN
AUFGRUND DER
ABHÄNGIGKEITEN
VON DER SAATGUT-
UND DÜNGEMITTEL-
INDUSTRIE, DURCH
BODENLUSTE UND
MISSERNTEN.

STICHWORT REGENWALD

Zeichne den Regenwald

mit ändern

rschen!

Wichtiges jeder
hat oder Fleisch essen
zu essen



MAIS
NUR
ZUR

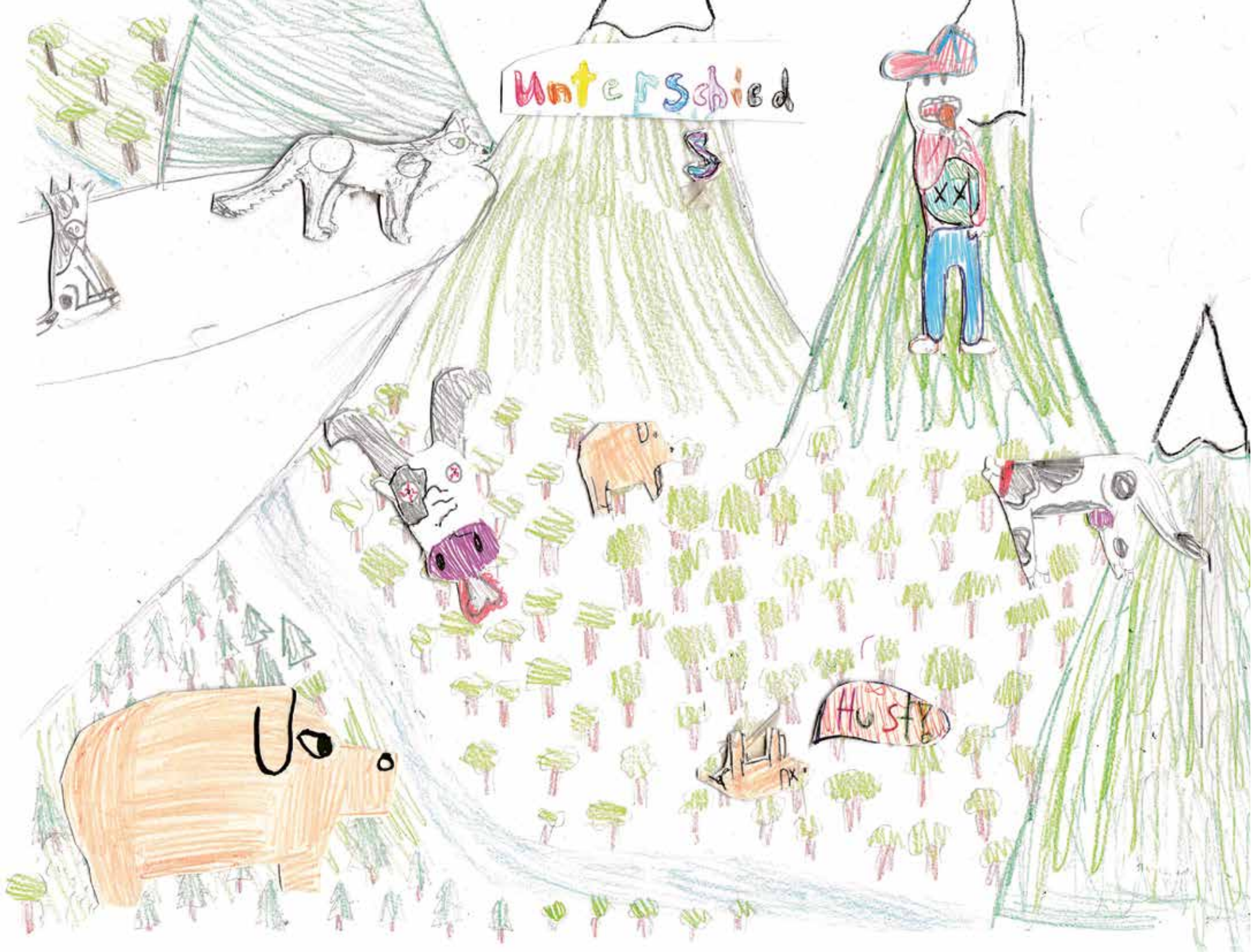
SELBST
VERSOR
GUNG

STRATEGIEN, DEN HUNGER
IN DER WELT ZU BEENDEN ¹⁰

STUDIEN FAO 2009 / WHO 2012

- ◇ Den Fleischkonsum (1/2) halbieren oder (1/3) dritteln,
- ◇ Das Futtermittel für die Fleischproduktion (Mais, Getreide Soja) selber essen.
- ◇ Die Lebensmittelverschwendung beenden.

Unterschied



Uo

HUSTE

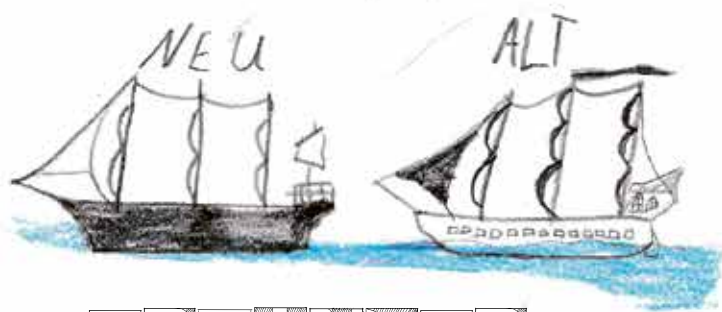


DER GESTIEBELTE
KATER HILFT

WER IST GEFRÄSSIGER?
DER WOLF
ODER
DER MENSCH?

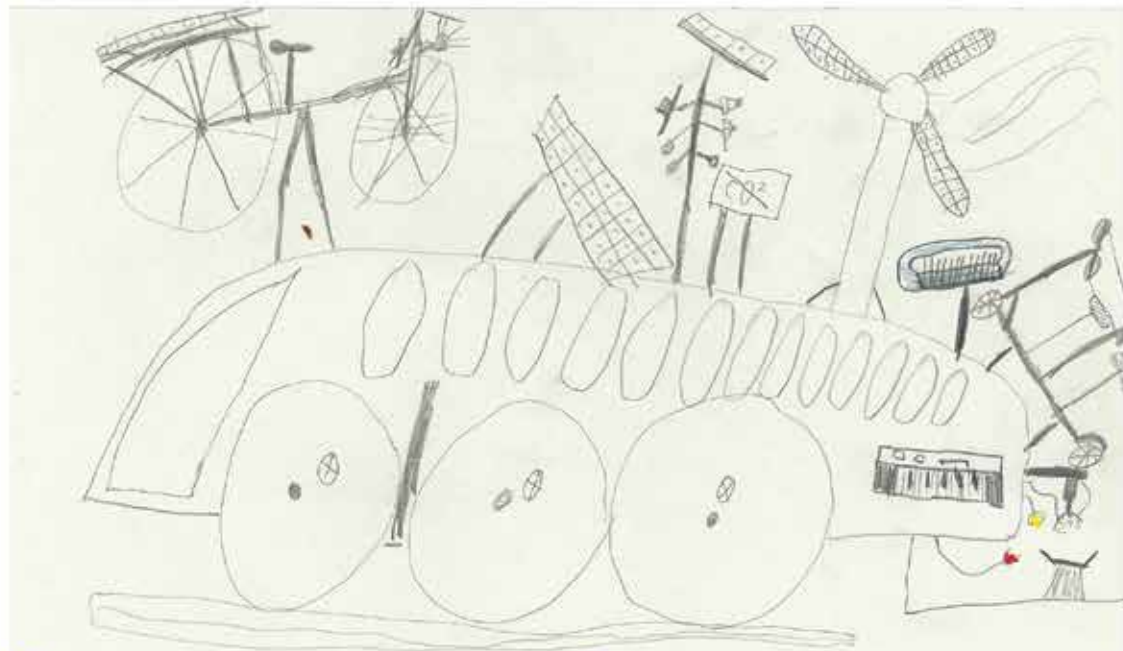
eups

Segelschiffe
als Transporte



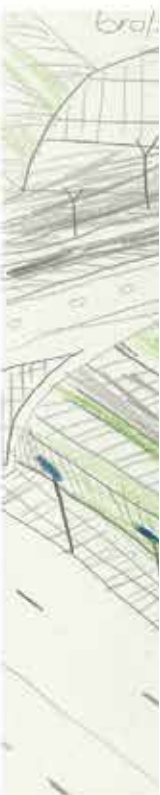
ERFINDER

JOSHUA
JAKOB



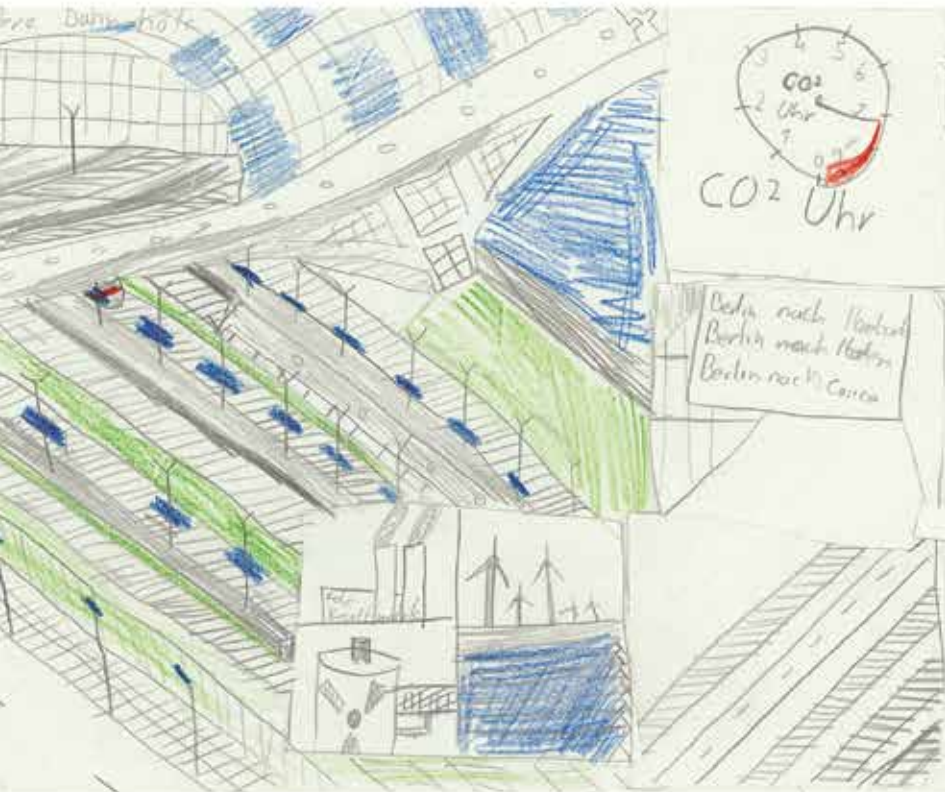
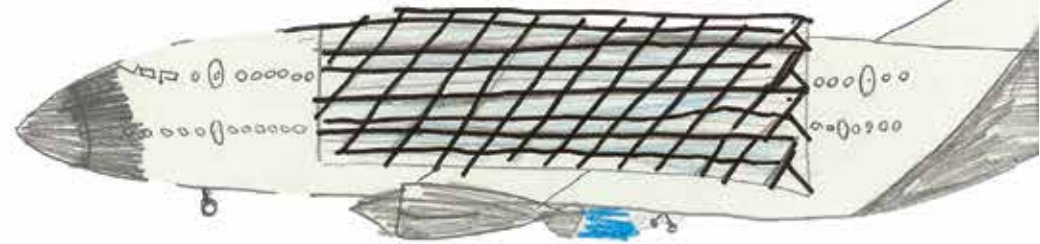
Roter Zug (Wassereinsammler)

- ◇ Wasserenergie durch Geschwindigkeit
- ◇ Windrad klein
- ◇ Masten – Sonnenergie/ Windenergie einfangen
- ◇ CO₂-Einsauger – an die Pflanzen weitergeben
- ◇ CO₂ - im Kernreaktor
- ◇ Stromleitung – Rampe leuchtet links
- ◇ Strom aus Kernreaktor



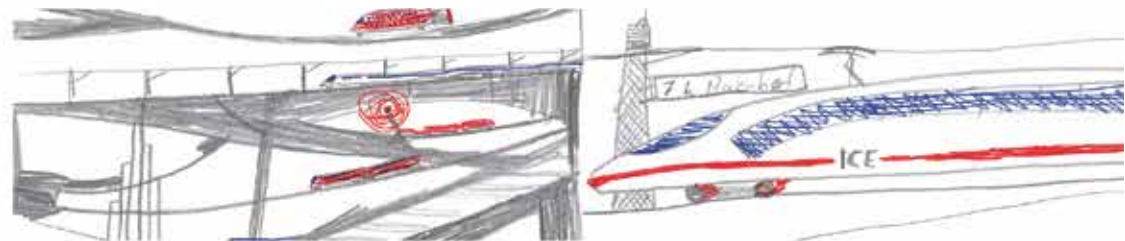


Deutschland hat die größten Kohlekraftwerke Mitteleuropas. Wir liefern einen Großteil der Energie in umliegende Länder. Wann transformieren wir endlich die Wirtschaft in den Regionen, um Kohlekraftwerke und Braunkohleabbau zu beenden? Wärmeproduktion und Konsumartikel verursachen den größten Anteil des CO₂ Ausstoßes. Wir fahren (noch) viele Autos und LKWs mit Verbrennungsmotoren von Benzin und Öl. Die Kinder hier wollen den Verkehr auf die Schienen legen:



Quellen:

1. Flughafen BER, Passagiere, Nachrichten rrb 7.11.2022
2. Flughäfen im Umland von Paris und Nantes. www.arte.tv/de/videos/092190-000-A/eine-neue-welt-1-3, Recherche im Internet
3. Transporte. Veröffentlicht von Statista Research Department, 01.04.2022. CO₂-Fußabdruck, von Obst- und Gemüsesorten in Deutschland. 2019
4. Planetary Boundaries: Sicherer Handlungsraum für die Menschheit, Stickstoff <https://www.bpb.de/themen/umwelt/anthropozoen/216923/kriegen-wir-die-kuurve/>
5. China Europa Fleischkonsum, WWF April, Mai 2022 WWF Europe_Eats_the_World_Report_ws.pdf
6. Organi Conipoe Kuba, Selbstversorgung, Welt Hunger Hilfe
Autonomes Farming Songhai Africa, in Porto Novo Benin, www.allpowerlabs.com
Aufbauende Landwirtschaft www.ackercrowd.de
www.landfuermorgen.de
Solidarische Landwirtschaften: sterngartenodysse.de, solawie-waldgarten.de
7. Planetary Boundaries Stickstoff Erdölverhältnis www.bpb.de/themen/umwelt/anthropozoen/216923/kriegen-wir-die-kuurve/
8. Deutscher Fleischkonsum mit Schuld Greenpeace-Expertin Gesche Jürgens, ARD Mediathek. www.tagesschau.de/wissen/klima/amazonas-klimawandel-101.html
9. Lebensmittelverschwendung. Bundesministerium für Lebensmittel und Landwirtschaft. www.zugutfuerdietonne.de
10. www.tagesspiegel.de/wissen/kann-degrowth-den-welthunger-stillen-und-das-klima-schutzen-5144830.html
www.weltagrarbericht.de/themen-des-weltagrarberichts/fleisch-und-futtermittel.html WHO/FAO www.swissveg.ch/FAO-Bericht-2006?language=de



Kommt zu
Normalität



Zutaten:

- Kichererbsen und Linsen müssen 12 Stunden einweichen
- 100g Kichererbsen
- 80g Linsen
- 20g Hefe
- 40g Hefe und schwarze Sesamsaat
- 2 Toastbratscheiben
- 2 Zwiebeln
- 1 Knoblauchzehen
- 1/2 Bund Koriander
- 1/2 Bund Petersilie
- gemahlener Kreuzkümmel
- gemahlene Kurkuma
- öl zum Frillieren
- 250g Rotkohl



BURGER

YUMMY



Dressing:

- 1 Möhre
- 4 EL Apfelessig
- 2 EL Sesamöl
- Chiliflocken
- 6 EL Hummus



Wochenplan

Corn flakes	Pizza	Sprudel Wasser		
Corn flakes	Mc Donal	Dir Ten		
Cornflak	Nudelsaft	Eier		
Cornflak	es	Brat-Wurst		
Cornflak	es	Gurke	Sprit	
Basoette + Ovorstlin	Mufin	Süßes	Black Hees	Ment
Cornflak	es	Pommes		Döner-Box



Aufgrund von ungesunder Ernährung belaufen sich die Ausgaben des Gesundheitswesens auf 70 bis 80 Milliarden Euro im Jahr.

Abgeschaut beim Berliner Ernährungsrat, den Schulkampagnen »Gesundes Essen« und den Schulgärten.

Gesundes, regionales, ökologisches Essen für Alle

REZEPTE OHNE FLEISCH

- ◊ Falaffel-Burger,
- ◊ Burger mit Gemüse
- ◊ Chilli sin Carne (Kidneybohne)
- ◊ Linsen-Bolognese
- ◊ Bohnensalat
- ◊ Chick Bean Curry, fast ohne CO₂

Schulkantinen und Kioske als BEST PRACTICE Beispiele in Berlin

- ◊ Gesundes, ökologisches Essen muss für Alle! bezahlbar sein.
- ◊ Teller nicht voll machen, nachnehmen dürfen.
- ◊ Fleischgerichte auf 2 x pro Woche reduzieren.
- ◊ Frisches vor Ort kochen und essen, je 1 Arbeitsplatz kann entstehen.



Bionudeln mit Bohnenchilli

Bandnudeln mit Bohnenchilli
Tomatenmark / Öl
die Gewürze
Kidneybohnen
Zwiebeln

1. Tomatenmark anbraten
2. Gewürze / Pfeffer / Salz / Chilli dazu!
3. Kidneybohnen dazu tun, kochen
4. Zwiebeln anbraten
5. Nudeln kochen
6. Jalapenio

Mit besonderem Dank an:

Jonas Böhm, Lehrer, Heinrich-von-Stephan-Gemeinschaftsschule
Dominic Siewert, Lehrer, Miriam-Makeba-Grundschule
Thomas Büttner, Bildungsverbund Moabit, Projekt Moabit klimafit
Bernd Brunner, Heiko Ruth, Sinje Haas, Otto-Spielplatz (Moabiter Ratschlag e.V.)
Florian Gass und Miri Reuter, Künstler*innen
Milla Zoe Geier, Absolventin Fachoberschule für Gestaltung

Impressum

Das Projekt »Lecker Zeichnen und Kochen für's Klima« wurde 2021 und 2022 mit Schüler*innen der 5. und 6. Klassen der Heinrich-von-Stephan-Gemeinschaftsschule (Herr Böhm) und der Miriam-Makeba-Grundschule (Herr Siewert) erarbeitet. Mit Beiträgen der Kinder der Klasse Herr Böhm, sowie Beiträgen von der Klasse Herr Siewert. Die Workshops mit den Schüler*innen fanden auf dem Otto-Spielplatz statt; gekocht wurde in der Sommerküche im Freien. Josie, Naelle, Joschua, Jakob, Marc, Amalia, Monika und Fadilah von der H.-v.-S. Gemeinschaftsschule bildeten die künstlerische Redaktionsgruppe.

Konzept, Texte und Gestaltung: Silke Riechert, Bildende Künstlerin mit Natascha Köbel, Kommunikationsdesignerin und Katharina Hohaus, Kulturwissenschaftlerin

Auflage: 500

Der Druck der Broschüre wird gefördert durch

**NATURWISSENSCHAFTLICHER
UND KULTURELLER
BILDUNGSVERBUND MOABIT**



Kultur Mitte

Cover / Kinder wissen viel über CO₂ / Dicke Luft

Hadi Kuzey
Laetitia Miguel
Tolou Timo und alle

Verkehr

Jakob Joshua Timo

Flugzeug Transporte

Marc Joshua Jakob

Verschwendung / Tiere

Naelle Josie Kuzey

Gerechtigkeit

Amalia Timo Alex

Rezepte / Wochenplan

Amelie Aleyna Monika
Razerin Fadilah

Fleisch!!!

Janko Carlo
Felix Fenja

Und einige Kinder der

Miriam-Makeba-Grundschule



Lösungen der Aufgaben im Heft:

- A Die Gase CO₂ und Methangas in den Luftschichten der Erde verhindern, dass die Wärme der Sonnenstrahlen, wieder aus der Erdatmosphäre entweichen kann. Der Planet hält die Wärme, wie in einem Treibhaus.
- B CO₂ heißt Kohlendioxid, es ist ein Gas. Es entsteht bei der Verbrennung von Kohle, Holz, Erdöl, in Kohlekraftwerken, Verbrennungsöfen, Motoren bei Autos, Flugzeugen, etc. und in der Industrie. Du kannst dir CO₂ wie Kohlenstaub vorstellen. Du weißt, wie das Gas CO₂ wieder in Sauerstoff verwandelt werden kann.
- C Schnitzel Mathe: Bei 80 kg Fleischkonsum im Jahr : 12 = 6,6 kg Fleisch im Monat, 6,6 kg : 4 = 1,6 kg in der Woche. Das sind 8 Schnitzel (mit 200 g) in der Woche. Rechne den Fleischkonsum der Inder aus. 6 : 12 = ---, Ergebnis : 4 = --- kg in der Woche.
- D1 Methan bildet sich immer dann, wenn organisches Material (zum Beispiel Pflanzen) unter Luftabschluss abgebaut wird: etwa in Feuchtgebieten oder Reisfeldern, im Magen einer Kuh, in Mülldeponien oder bei der Förderung fossiler Brennstoffe durch Fracking. Etwa zwei Drittel der Emissionen entstehen durch den Menschen.
- D2 Methan ist viel klimawirksamer als CO₂ – die gleiche Menge richtet 28-mal so viel Schaden an. Zusätzlich führt es zur Produktion von Wasserdampf in der Stratosphäre – was den Treibhauseffekt verstärkt. <https://www.quarks.de/umwelt/klimawandel/darum-sollten-wir-ueber-methan-sprechen/>
- D3 Wir selber gasen viele Gase aus, unter andere auch Methangas.
- E Rechne mal selber, du landest bei Millionen.
- F Was hast du rausgefunden? Die 3 Schwestern sind Mais, Feuerbohne und Kürbis. Die Bohne rankt am Mais in die Höhe, der Mais profitiert von der Stickstoffbildung der Bohne im Boden. Der Kürbis hat gern den Schatten von beiden.
- G Entscheide selber, wie du beobachtest; Was und Warum du Essen weg wirfst. Die Tabelle hilft dir.

Sie finden kein Futter wie Insekten.
Insekten sterben durch zu viele Ackergifte.

Hm!
Es duftet so
Schön nach
Natur

Andere Tiere sterben,
weil sie kein Essen kriegen,
am meisten betroffen sind
die kleinen Vögel.

Können Vögel an CO₂ sterben?
Nein.





Eine Person sitzt im
Garten in der Abend
Sonne und trinkt Kräuter
Tee gegen dicke
Luft

CO₂



Kinder Kunst Broschüre
für eine CO₂ freie Zukunft
und gesundes,
nachhaltiges Essen

THEMA