

# „Sozial denken – verantwortlich handeln“

Ein Projekt mit Werkstatt Zukunft  
an Stelle des Sozialpraktikums  
in Klasse 11

Werkstatt-Team

Maria Lögering und Sophie Plenio – FÖJ bei Werkstatt Zukunft  
Lisa-Marie Poelk – Praktikantin Master Integrated Media, Uni Oldenburg  
Barthel Pester – Journalist  
Andreas Büttner – Pfarrer

Mai 2021

# Inhalt

Ziele – Erwartungen / Leistungen – Arbeitsorganisation	3
Ablaufplanung und Dokumentation (3. – 21. Mai 2021) – Werkstatt-Team	4
Feedback zu den Projektwochen mit Werkstatt Zukunft	45
<i>Materialien zu den einzelnen Arbeitstagen:</i>	50
Arbeitsblätter zu CO <sub>2</sub> und Landwirtschaft (Tag 3) – Xenia Brand	51
Powerpoint-Präsentation „Das politische System“ (Tag 4 und 6) – Andreas Büttner	64
Powerpoint-Präsentation „Inklusion“ (Tag 5) – Andrea Hufeland	92
Arbeitsblätter zu „Nahrung als Menschenrecht“ (Tag 7) – Judith Busch	107
Powerpoint-Präsentation – dito	111
Powerpoint-Präsentation zu „Nachhaltigkeitspotentiale eines minimalistischen Lebensstils“ (Tag 8) – Verena Strebinger	131
Powerpoint-Präsentation zu „Globalisierung und Entwicklungszusammenarbeit“ (Tag 10) – Dr. Thomas Wilde	140
<i>Aus der Arbeit der selbstorganisierten Gruppen:</i>	
Handbuch Nachhaltigkeit im Alltag Lilith, Arvid, Laurus, Leonard, Pia, Lina, Mia Lotta, Nour, Wieke, Salamat	165
Gemüsebeet und Blumenwiese Laurus, Arvid, Frederik, Keano, Max, Leonard	186
Real-Pity-Show – Animierter Film Kim, Nele, Yannik, Miron	208
Klimaschutz lokal in Deutschland Dustin, Nino, Bela	215
Nachhaltiges Reisen Paul, Jan, Tim	228

Die Gruppe „Moderation und Planung der Projektwoche“ mit Milli, Jule, Rebecca und Viola hat an allen Tagen der Projektzeit mit dem Team von Werkstatt Zukunft an der Vorbereitung der Projektwoche vom 31. Mai – 4. Juni 2021 gearbeitet und liefert ihr Arbeitsergebnis in der Durchführung der Projektwoche ab.

An Tagen, für die keine Protokolle vorliegen, dienen die Präsentationen als solche.



# „Sozial denken – verantwortlich handeln“

## Ein Projekt mit Werkstatt Zukunft an Stelle des Sozialpraktikums in Klasse 11

Da euer Sozialpraktikum sehr kurzfristig leider nicht durchführbar ist, hat das Leitungsteam der Schule uns, Werkstatt Zukunft, und mich, Andreas Büttner, angefragt, ob wir die Gestaltung der nächsten drei Wochen mit euch übernehmen können. Hier unsere Ideen, die wir mit euch gemeinsam weiterentwickeln wollen.

### Ziele

Die Gesellschaft in ihrer Vielfalt kennenlernen, hier und weltweit, insbesondere

- Verantwortung für andere Menschen übernehmen (Einzelne und Gruppen – Sozialer Bereich)
- Verantwortung für die Natur übernehmen (Nachhaltigkeit – Umwelt – Klima)
- Verantwortung für das Leben übernehmen (Wirtschaft – Dienstleistung – Produktion – auch: Gesundheit)
- Verantwortung für das Zusammenleben übernehmen (Kunst und Kultur, Integration – Inklusion)
- Verantwortung für die Gesellschaft im Ganzen übernehmen (Recht + Politik – Zivilgesellschaft – Ehrenamt)
- Verantwortung für die Zukunft übernehmen: Den eigenen Platz finden, Bereiche verbinden

### Erwartungen / Leistungen

Folgende Leistungen erwarten wir von euch, wenn passend gern auch in Gruppen, insbesondere

- Aktive Mitarbeit im ganzen Projekt – Einzelne Rechercheaufgaben übernehmen, darüber berichten
- Vorarbeit durch Facharbeiten und Vorbereitung auf Sozialpraktikum einbringen
- Eigene Interessen verfolgen und in die gemeinsame Arbeit einbringen
- Eigene Projekte entwickeln und einbringen: einzeln oder in Gruppen, schriftlich oder mündlich
- Ihr habt die Möglichkeit, Projekte/Beiträge in die Projektwoche einzubringen
- Reflexion eigener Standpunkte und Werte – Formulierung in kurzen, gerne auch kreativen Texten
- Abschlussbericht über einen selbst gewählten Bereich (Orientierung: ca. 15 Seiten) – entsteht „unterwegs“

### Arbeitsorganisation

Wir setzen auf eure aktive Mitarbeit an der Gestaltung des Projektes, so dass eure Interessen berücksichtigt werden können. Außer in den gemeinsamen Zeiten arbeitet ihr allein oder in Gruppen nach eigener Zeiteinteilung und Verabredung.

Euch steht in diesen drei Wochen das Team von Werkstatt Zukunft in wechselnder Besetzung zur Seite mit

- Barthel Pester (Journalist),
- unseren FÖJlerinnen Sophie Plenio (Bachelor Umweltwissenschaften) und Maria Lögering (früher GEO),
- Lisa-Marie Poelk, Praktikantin von der Uni Oldenburg (Bachelor Materielle Kultur, Master Integrated Media),
- Andreas Büttner (Pfarrer) und wenn möglich weiteren Aktiven.

Der Tagesplan kann nach einer Vorbereitungszeit von weniger als drei Tagen nur ein vorläufiger sein. Da wir vom Team von Werkstatt Zukunft alle auch andere Verpflichtungen außerhalb von Schule haben und gerne auch interessante Referent\*innen für euch gewinnen wollen, erwarten wir eine große zeitliche Flexibilität, wie ihr sie im Sozialpraktikum auch gebraucht hättet.

Gemeinsame Zeiten sind Montag bis Freitag – immer mit der Möglichkeit von Abweichungen

- 08.00 – 09.30 Uhr (möglicherweise etwas kürzer)
- 12.00 – 13.00 Uhr (rechnet hier mit regelmäßigen Abweichungen)

Nutzt bitte die Zeit zwischen den Blöcken für eigene Arbeit, vor allem auch in Gruppen. Es stehen bei Alfaview genügend Gruppenräume zur Verfügung.

## 1. Woche

Montag, 3. Mai

„Einander kennenlernen, heißt lernen, wie fremd man einander ist.“

Christian Morgenstern

08.00 – 09.30

Vorstellung des Projektes / Vorstellung von Werkstatt Zukunft

Beitrag: Fridays-Demo 25.9.2020 (Schlossplatz)

<https://youtu.be/PJQFMgTn4Ic>

Technische Fragen: Chat nutzen/speichern?, Whiteboard? etc  
Andreas Büttner und Team Werkstatt Zukunft

Einführung:

Wem gehört die Welt? Wer ist verantwortlich? Wozu bin ich hier?

Was erwarte ich von anderen – was dürfen andere von mir erwarten?

Beitrag: Tsiry (NGO) <https://youtu.be/FZBmnYbdYAI>

Ganzes Projekt NGO: Nachhaltigkeitsziele im Alltag

<https://werkstatt-zukunft.org/index.php?id=start/2021-start.php>

Aufgaben klären und erste Arbeitsaufträge verabreden

Anfrage: Facharbeiten vorstellen?

Einzelarbeit/Gruppen

Wünsche und Erwartungen klären | Einzel- und Gruppenarbeit starten

11.00 – 12.00

Anregungen und Wünsche sammeln und in Konzept integrieren

Verabredungen für die nächsten Tage

Abweichende Zeit wegen Termin mit Staatskanzlei in Düsseldorf (Andreas)

## Was denkt ihr über gemeinsame Verantwortung?

Antworten dazu von verschiedenen Schüler\*innen

Gemeinsame Verantwortung ist etwas Positives und kann die Gesellschaft voranbringen. Auch kann dadurch Arbeit erleichtert und verbessert werden.

Ich denke, dass die gesamte Menschheit für die Erde zuständig ist und dies auch ernst nehmen sollte. Ich denke auch, dass viele noch nicht verstanden haben, dass sie diese Verantwortung überhaupt besitzen. Ich denke, dass wir als Menschen viel mehr teilen müssen und nicht so genau auf unser Eigentum bestehen.

Über gemeinsame Verantwortung denke ich sehr positiv. Es ist wichtig, dass Verantwortung nicht auf einem allein lastet, sondern dass diese gut verteilt ist und jeder in gewissen Maßen seinen Beitrag leistet.

Durch eine gemeinsame Verantwortung können die Interessen aller gleichmäßig beachtet werden. Dies ist generell gut, jedoch kann dabei auch viel schief laufen.

Ich würde sagen, dass die Welt sich selbst gehört und alles eine Berechtigung zum Dasein hat, deswegen sollten wir in der Gemeinschaft versuchen, zusammen für den Erhalt dieser Welt und unserer Werte zu arbeiten.

Dies halte ich für sehr sinnvoll. Wenn die Verantwortung von mehreren getragen wird, können bestimmte Ansichten evtl. mehr vertreten und bearbeitet werden.

**Begrüßung und kurze Einführung:**

Zitat: „Einander kennenlernen, heißt lernen, wie fremd man einander ist.“

**Vorstellung Werkstatt Zukunft**

- Wir beschäftigen uns insbesondere mit Nachhaltigkeitsthemen, Klimafragen, Kulturfragen, Integration, Entwicklungszusammenarbeit, globaler Gerechtigkeit, fairer Handel
- monatlich Fernsehsendungen produziert bei Oldenburg eins
- mit 12 Schulen der Region zusammengearbeitet
- Finanzierung über Zuschüsse
- Viel ehrenamtliche Arbeit

**Vorstellung des Teams:** (siehe Ablaufplan)

**Vorstellung des Sozialprojektes:** (siehe Ablaufplan)

**Informationen zum Abschlussbericht:**

Ca. 15 Seiten:

- Verfassung eines Abschlussberichtes über einen selbst gewählten Bereich
- Kurzprotokolle der Tage können beigelegt werden; inklusive kurze Reflexion (2 – 3 Zeilen): Was war mir wichtig? Was hat mich bewegt?  
➔ Idee dahinter: persönliche Dokumentation des Sozialprojektes
- Vertiefende Texte zu ausgewählten Themen (gerne Rückmeldungen durch uns einholen)

**Kurzer Diskurs zur Projektwoche (31.05. – 04.06.2021):**

- Geleitet durch Team Werkstatt Zukunft, Schulsprecher\_Innen und Leitungsteam
- Erarbeitetes kann in Projektwoche eingebracht werden
- Eigene Ideen, Wünsche und Projekte einbringen
- Reflexion eigener Standpunkte und Werte
- Kreative Texte z.B. Geschichte „wo möchte ich in 15 Jahren im Leben stehen?“

**Videosichtung: 12 Jahrgang NGO Fridays Demo Schlossplatz:**

- Um Einblick in Arbeitsweise im Zusammenarbeit mit Schulen zu erhalten
- Perspektive aufzeigen: es gibt unendlich viele Möglichkeiten sich zu engagieren

### Fragerunde: Wem gehört die Welt?

Antworten im Chat:

Der Natur; allem Lebendigem, das auf der Erde lebt; Niemandem/ keinem; Niemandem aber auch keinem; ich denke die Welt gehört keinem, alles bildet einen Teil davon; die Welt gehört sich selbst

### Input zum Thema Eigentum

Allmende (das gemeinsame Gut, Gemeingut)

- Gemeinsames Eigentum: z.B. alle Bauern durften eine Weide gemeinsam nutzen
  - ➔ Problem: unterschiedliche Nutzungsintensität
  - ➔ Wer pflegt das gemeinsame Eigentum?
- Besitzanspruch nahm zu, somit wurde aufgeteilt (letztes Allmende 1830)

Unser Rechtssystem fußt auf dem **römischen Recht**

- Privateigentum bedeutet wörtlich übersetzt Raubeigentum: ich beanspruche etwas für mich aus dem Allgemeingut
- Eigentum bedeutet immer auch Verantwortung
- Gemeinsames Gut bedeutet gemeinsame Verantwortung
- Das was keinem gehört muss auch von allen erhalten und gepflegt werden.

Daraus abgeleitet wurden **vier Formen des Eigentums**: (nach wie vor gibt es in unserem Rechtssystem alle vier Arten)

1. Res communis: Gemeingüter, die lokale Gemeinschaft nutzt
  2. Res publicae: gemeinsame Dinge, die dem Staat gehören, öffentliche Angelegenheiten
  3. Res privatae: privates Eigentum (hat sich sehr ausgeweitet)
  4. Res nullius: Niemandssachen: weiter Bereich, bei der Niemand Eigentümer ist (z.B. im Jagdrecht)
- Weltmeere sind (im Prinzip) „Res nullius“: Das heißt, weil es keine Regeln gibt, kann jeder Tanker Öl ins Meer verklappen
  - Atmosphäre ist auch ein Gemeingut, wird als Mülldeponie für unseren Wohlstandsmüll wie Co2 missbraucht

**Urteil Bundesverfassungsgericht:** Der Staat ist verantwortlich dafür, das Leben künftiger Generationen zu schützen!

**Ankündigung Aufgabe (Einzel- oder Gruppenarbeit):**

1. Was denkt ihr über gemeinsame Verantwortung
2. Was macht das mit mir?
3. Das habe ich getan – das kann ich mir für die Zukunft vorstellen
4. Sozialpraktikum
5. Wünsche und Ideen

**Videosichtung: Folgen des Klimawandels in Madagaskar – Tsiry Rakotoarisoa****Besprechung der Aufgaben (bisher nur Frage 1):**

Ergebnisse zur Frage was denkt ihr über gemeinsame Verantwortung?

- Ist etwas Positives und kann die Gesellschaft voranbringen; auch kann dadurch Arbeit erleichtert und verbessert werden
- Gemeinsame Verantwortung zu tragen ist kein Selbstzweck, sondern soll es für alle auch leichter machen
- Ich denke, dass die gesamte Menschheit dafür zuständig ist und dies auch ernst nehmen sollte; Viele noch nicht verstanden, dass sie diese Verantwortung besitzen; Menschen sollten viel mehr teilen und nicht so sehr auf Eigentum bestehen
- Es ist wichtig, dass Verantwortung nicht auf einem Menschen alleine lastet, sondern dass diese gut verteilt ist und jeder im gewissem Maß dazu einen Beitrag leistet
- Durch gemeinsame Verantwortung können die Interessen aller gleichmäßig beachtet werden, was generell gut ist, wobei jedoch auch viel schief laufen kann
- Die Welt gehört sich selbst und alles hat eine Berechtigung zum Dasein, deshalb sollten wir in der Gemeinschaft versuchen den Erhalt dieser Welt und dieser Werte zu erarbeiten

Dienstag, 4. Mai

„Hoffnung ist nicht die Überzeugung, dass etwas gut ausgeht, sondern die Gewissheit, dass etwas Sinn macht, egal wie es ausgeht.“

Vaclav Havel

08.00 – 09.30

Verantwortung für die Natur übernehmen (Nachhaltigkeit – Umwelt – Klima):  
Nachhaltigkeit in Oldenburg und umzu: Vielfalt der Initiativen (Barthel + Team)

- Netzwerk Jugendinitiativen Niedersachsen <https://www.janun.de/>
- NABU <https://www.nabu-oldenburg.org/>
- BUND <http://oldenburg-stadt.bund.net/>
- Greenpeace <https://www.greenpeace.de/> <https://www.oldenburg.greenpeace.de/>
- Foodsharing Oldenburg <https://kostbar-oldenburg.de/partner/foodsharing/>
- Tafel (Lebensmittel für Bedürftige <https://www.oldenburger-tafel.de/>
- Ernährungsrat Oldenburg <https://ernaehrungsrat-oldenburg.de/>  
<http://ernaehrungsraete.de/> (Netzwerk bundesweit)
- Wurzelwerk (Gemeinschaftsgarten) <http://www.wurzelwerk-ol.de/>
- Bunkergarten <http://bunkergarten-oldenburg.blogspot.com/>
- Hofgemeinschaft Grummersort <https://www.hofgemeinschaft-grummersort.de/>
- Sneep (Uni) <https://www.sneep.info/lokalgruppen/oldenburg/>
- Studentisches Netzwerk <https://nachdenkstatt.de/>
- Moor bleibt Moor <https://www.facebook.com/Moor-bleibt-Moor-109763514522220/>
- Kostbar: regional – bio – fair <https://kostbar-oldenburg.de/>
- Repair Cafés kreativ | <https://www.repaircafeoldenburg.org/>
- ReparaturRat Oldenburg <https://web.reparaturrat-oldenburg.de/reparaturrat/>
- Handgemacht (Cadillac)  
<https://oldenburg-handelt-fair.de/>
- Ammerland  
<https://www.rastedeforfuture.de/w i m weniger ist machbar 33.html>
- Energiegenossenschaft <https://www.olegeno.de/>
- Polyhaus <https://www.polygenos.de/>
- Donnerschwee <https://www.globe-oldenburg.de/home.html>
- Kreativlabor (Kulturetage, Coworking <https://www.kreativ-labor.org/>
- Verkehrswandel <https://www.verkehrswandel.de/moin/>
- Verkehrsclub Deutschland <https://niedersachsen.vcd.org/der-vcd-in-niedersachsen/oldenburg/>
- Grundeinkommen <https://grundeinkommenoldenburg.wordpress.com/>
- Umweltstiftung Weser-Ems <https://www.umweltstiftungweser-ems.de/index.php?id=1>
- Rädchen für alle(s): Lastenräder als Gemeingut [https://youtu.be/Rk7OXOIH\\_Oc](https://youtu.be/Rk7OXOIH_Oc)  
<https://www.lastenrad-oldenburg.de/>

Klimaschutz und Grundgesetz: Aktuelles Urteil aus Karlsruhe (Andreas)

Einzelarbeit/Gruppen	<p>Angebote zur Auswahl – oder verfolgt eure eigenen Projekte. Dazu gern kurze Statements an <a href="mailto:buettner-a@gmx.de">buettner-a@gmx.de</a> und Kurzberichte ab 12 Uhr</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Klimaschutz und Grundgesetz: Aktuelles Urteil Bundesverfassungsgericht <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ In unserem Ordner im Netz findet ihr das Urteil und Berichte/Kommentare dazu im Unterordner „Klimaschutz + Grundgesetz“ Hinweis: Schaut euch den Kommentar von Frank Bräutigam dazu an.</li> </ul> </li> <li>2. Nachhaltigkeit (Grundlagen): <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Niko Paech, Postwachstumsökonomie in 20 Minuten <a href="https://youtu.be/jv7EgsjT3f0">https://youtu.be/jv7EgsjT3f0</a> Seite dazu: <a href="https://werkstatt-zukunft.org/index.php?id=start/1501-start.php">https://werkstatt-zukunft.org/index.php?id=start/1501-start.php</a></li> <li>▪ Ernst Ulrich v. Weizsäcker, Vorstellung + 2 Videos <a href="https://werkstatt-zukunft.org/index.php?id=netzwerk/48-weizsaecker-ernst-ulrich.php">https://werkstatt-zukunft.org/index.php?id=netzwerk/48-weizsaecker-ernst-ulrich.php</a></li> <li>▪ Ulrike Herrmann, Vorstellung + 2 Videos <a href="http://www.werkstatt-zukunft.org/index.php?id=netzwerk/48-herrmann-ulrike.php">http://www.werkstatt-zukunft.org/index.php?id=netzwerk/48-herrmann-ulrike.php</a></li> </ul> </li> <li>3. Entwicklungszusammenarbeit: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Patricia Gualinga (Amazonien), <a href="https://www.werkstatt-zukunft.org/index.php?id=2020/42-gualinga.php">https://www.werkstatt-zukunft.org/index.php?id=2020/42-gualinga.php</a> Kurzfassung <a href="https://youtu.be/dU7P_jlU_qo">https://youtu.be/dU7P_jlU_qo</a></li> <li>▪ Akhona Mehlo (Südafrika): Menschenrechte in globalen Lieferketten <a href="https://werkstatt-zukunft.org/index.php?id=2019/42-akhona.php">https://werkstatt-zukunft.org/index.php?id=2019/42-akhona.php</a></li> <li>▪ Zayaan Khan (Südafrika) beim Politischen Suppentopf <a href="https://werkstatt-zukunft.org/index.php?id=start/1606-start.php">https://werkstatt-zukunft.org/index.php?id=start/1606-start.php</a></li> <li>▪ Lieferketten. Gisela Burckhardt: Mode, Umwelt, Menschenrechte (Barthel) <a href="https://www.werkstatt-zukunft.org/index.php?id=2019/44-burckhardt.php">https://www.werkstatt-zukunft.org/index.php?id=2019/44-burckhardt.php</a> Frauenrechte in der Modeindustrie (Jule, Tim, Keno) <a href="https://youtu.be/x-SC3e8c0gs">https://youtu.be/x-SC3e8c0gs</a> Sendung KGS Rastede dazu <a href="https://werkstatt-zukunft.org/index.php?id=start/1721-start.php">https://werkstatt-zukunft.org/index.php?id=start/1721-start.php</a></li> </ul> </li> </ol>
12.00 – 13.00	<p>Kurzberichte/Beiträge aus der Einzel- und Gruppenarbeit Anregungen und Wünsche in Konzept integrieren   Facharbeiten vorstellen? Themen? Planung für Mittwoch</p>
Weitere Links	<p>Themenschwerpunkt Klimawandel (taz) <a href="https://taz.de/Schwerpunkt-Klimawandel/!t5008262/">https://taz.de/Schwerpunkt-Klimawandel/!t5008262/</a></p>

## **Protokoll 04.05.21**

**Protokollantin:** Sophie Plenio (FÖJ Werkstatt Zukunft)

### **8:00-9:30 Uhr**

- Vorstellung Oldenburger Initiativen von Barthel Pester
- Die Links zu den Initiativen findet man im Ablaufplan

### **12-13:00 Uhr**

Themen mit denen sich freiwillig beschäftigt wurde in der Einzelarbeitszeit zwischen 9:30-12:00 Uhr:

1. Bienen
  - Was bewirken Bienen? (Arvid hat Bienen)
2. Klimaschutz
  - Was könnte der Staat ändern?
3. Nachhaltigkeit (Miron und Weitere)
  - Arbeiten an einem Sketch zum Thema Nachhaltigkeit
4. Nachhaltigkeit -> Restaurieren
5. Selbstversorgung (Leonard)
  - Grundgedanke der Selbstversorgung mit Gemüse oder tierischem
  - Gibt es in verschiedenen Ausführungen: z.B. Urban Gardening
  - Komplett autark leben ist schwierig
6. Energiewende
  - Primärenergie-Bedarf inklusive Autos, Wasserbedarf etc.
  - Folgen von Kohleenergie etc.
7. Klimaschutz bzw. Nachhaltige Stromgewinnung
8. Nachhaltigkeit in Bezug auf Ernährung (Frederik)
  - Wie kann man sich nachhaltiger ernähren? Wie nachhaltig ist unsere jetzige Ernährung?

### **Video von Patricia Gualinga**

[https://www.youtube.com/watch?v=dU7P\\_jlU\\_qo](https://www.youtube.com/watch?v=dU7P_jlU_qo)

### **Alle können ihre Facharbeiten vorstellen im Laufe der 3 Wochen**

- Am 05.05 beginnt Arvid mit der Vorstellung seiner Facharbeit zu Insekten als Nahrungsmittel.

### **Ausblick auf morgen, den 05.05:**

- Xenia Brand (Bundesverband der Arbeitsgemeinschaft bäuerliche Landwirtschaft e.V. (ABL) wird Gast sein zwischen 8:00-9:00Uhr
- Bitte schon um kurz vor 8 Uhr da sein, damit wir pünktlich um 8 Uhr anfangen können, weil Xenia Brand nur bis 9:00 Uhr Zeit hat für uns.
- Morgen bitte während der Einzelarbeitszeit aufschreiben, wie euch die Einheit mit Xenia Brand gefallen hat. In der sonstigen Einzelarbeitszeit könnt ihr an euren eigenen Projekten weiterarbeiten.



Mittwoch, 5. Mai

„Wir können die Welt nicht retten, indem wir uns an die Spielregeln halten. Die Regeln müssen sich ändern, alles muss sich ändern, und zwar heute.“

Greta Thunberg

08.00 – 09.30

Klimaschutz und Landwirtschaft mit Xenia Brand (Referentin für Klimaschutz und artgerechte Tierhaltung bei der AbL, Arbeitsgemeinschaft bäuerliche Landwirtschaft – Bundesverband)

Bearbeitung eines Themas in den Gruppen/Räumen A – E  
Ladet dafür den entsprechenden Text aus unserem Ordner herunter, Unterordner „Projekt mit Xenia“

**Gruppe A**

Nour  
Jan  
Mia  
Viola  
Nele  
Keano

**Gruppe B**

Max  
Paul  
Leonard  
Tim  
Bela  
Pia

**Gruppe C**

Milli  
Salamat  
Nino  
Lilith  
Arvid  
Lina

**Gruppe D**

Jakob  
Wieke  
Miron  
Julius  
Laurus

**Gruppe E**

Kim  
Yannik  
Rebecca  
Dustin  
Jule

Einzelarbeit/Gruppen

Bitte von allen eine Rückmeldung zum Projekt von Xenia:

1. Wie bist du mit Text und Fragen zurecht gekommen?
2. Konntest du gut einsteigen – hat das Thema dich berührt?
3. Wie ist die Gruppenarbeit in deiner Gruppe gelaufen?
4. Hast du Verbesserungsvorschläge zum Projekt?

Dazu gern kurze Statements an [buettner-a@gmx.de](mailto:buettner-a@gmx.de)

Weltacker Berlin (mit Video und weiteren Infos) <https://www.2000m2.eu/de>

Ansonsten sind die Themenvorschläge von gestern weiterhin aktuell als Angebote zur Auswahl – oder verfolgt eure eigenen Projekte:

Dazu gern kurze Statements an [buettner-a@gmx.de](mailto:buettner-a@gmx.de) und Kurzberichte ab 12 Uhr

**Moderationsgruppe heute um 11 Uhr in Raum F**

12.00 – 13.00

Vorstellung Facharbeit:

Arvid: Superfood Insekt – Das nachhaltige Eiweiß von morgen

Rückblick auf das Projekt mit Xenia

Kurzberichte/Beiträge aus der Einzel- und Gruppenarbeit

Planung für Donnerstag



Arbeitsblätter A bis E im Anhang

**Begrüßung und Vorstellung Referentin Xenia:**

- Ausbildung zur Landwirtin
- Ökologische Landwirtschaft studiert
- Referentin für Klimaschutz und artgerechte Tierhaltung beim Abl (Arbeitsgemeinschaft bäuerliche Landwirtschaft)

**Input Xenia Grundlagen:**

Kohlenstoffkreislauf

- Grundlage von allem Leben Austausch Kohlenstoff zwischen der Erde, der Luft, Pflanzen und Lebewesen
- Pflanzen nehmen  $\text{CO}_2$  aus der Luft auf, durch die Photosynthese Umwandlung in Traubenzucker bauen damit Wurzeln, Blätter etc. auf
- Austausch Lebewesen und dem Boden - Tiere oder Menschen essen die Pflanzen  
- Kohlenstoff gelangt in Lebewesen - Wir atmen  $\text{CO}_2$  aus, gelangt wieder in Luft

**Zusammenhänge Klimawandel und Landwirtschaft**

1. Landwirtschaft trägt zum Klimawandel bei
  - Klimawandel: unabhängig von diesem Kreislauf, sondern durch fossile Verbrennung von langfristig gespeichertem Kohlenstoff (z.B. Verbrennung fossiler Energien wie Erdgas oder Braunkohle)
  - Landwirtschaft beteiligt da:
    - o Nutzt fossile Energien (beispielsweise für Tractor)
    - o Lachgasemissionen (200x so schädlich wie  $\text{CO}_2$ ), entsteht wenn in Böden zu wenig Sauerstoff ist
    - o Methanproduktion (durch Verdauung der Kühe)
    - o Extrem beteiligt durch Abholzung der Regenwälder in Brasilien infolge der Kraftfutterproduktion – hierdurch entstehen besonders hohe Emissionen
  - Demzufolge: Landwirtschaft trägt zum Klimawandel bei, da Emissionen verursacht werden
2. Landwirtschaft ist gleichzeitig extrem betroffen vom Klimawandel
  - Trockenes Land
  - Probleme genug Futter für Tiere zu ernten
  - Starker Regen: trockener Boden kann nicht so viel Wasser aufnehmen
  - Auch in Deutschland betrifft der Klimawandel Bauer\_innen extrem

### 3. Positiver Beitrag der Landwirtschaft im Bezug auf den Klimawandel:

- Können Kohlenstoff aktiv in den Böden speichern
- Co<sub>2</sub>- Gehalt in der Luft zu hoch – extrem wichtig, dass die neuen Treibhausgasemissionen reduziert werden
- Klimaschutzgesetz
- Landwirtschaft kann dazu beitragen, dass die Emissionen wie die Co<sub>2</sub>-Konzentration gesenkt werden

Dafür gibt es verschiedene Lösungsansätze:

- Unter anderen ökologische Ansätze, bei welchen Kohlstoff Vorteil für das Ökosystem
  - o Durch Photosynthese kann Humus (tote organische Substanz in den Böden) aufgebaut werden
  - o Grundlage der Bodenfruchtbarkeit: Je mehr Humus desto besser
  - o Humus kann Wasser und Nährstoffe speichern, Kohlenstoff speichern, für ausgewogenes Säure - Basis Verhältnis sorgen, Nahrungsgrundlage

**Das heißt:** wenn durch Photosynthese mehr Kohlenstoff in den Boden gelangt und Humus aufgebaut wird als durch die Landwirtschaft wieder abgebaut wird, dann wird ein aktiver Teil zum Klimaschutz beigetragen!

### **Gruppenarbeit:**

20-minütige Gruppenarbeitsphase

- Textgebundene Beantwortung von Fragen zu den Themen:

Gruppe A: ökologische Landwirtschaft

Gruppe B: Grünland

Gruppe C: Agrofrost

Gruppe D: Moor

Gruppe E: Pflanzenkohle

Besprechung der Ergebnisse



Arbeitsblätter A bis E im Anhang

## Rückmeldungen zum Projekt mit Xenia

Fragestellung: Bitte von allen eine Rückmeldung zum Projekt von Xenia:

1. Wie bist du mit Text und Fragen zurecht gekommen?
2. Konntest du gut einsteigen – hat das Thema dich berührt?
3. Wie ist die Gruppenarbeit in deiner Gruppe gelaufen?
4. Hast du Verbesserungsvorschläge zum Projekt?

Antworten in der Reihenfolge des Eingangs:

1. War kein Problem, die Arbeitsweise ist aus der Schule bekannt
2. Das Thema war interessant, aber die Informationen waren zu Teilen bereits bekannt
3. wir konnten uns gut austauschen
4. Mehr Zeit wäre nicht schlecht

Ich bin gut mit dem Text zurecht gekommen. Die Erklärungen waren verständlich und interessant. Ich habe auf jeden Fall etwas neues über ökologische Landwirtschaft gelernt, worüber ich mir vorher noch nie Gedanken gemacht hatte. Meine Gruppe (A) ist gut zurecht gekommen. Wir konnten uns gut austauschen und die Fragen gemeinsam beantworten und jeder konnte etwas beitragen. Auch in der kurzen Zeit, konnten wir viel aus dem Text mitnehmen.

Hier meine Rückmeldung zu Xenias Projekt. Ich war in Gruppe B) und beziehe mich auf das Arbeitsblatt "Grünland".

Zur 1. Frage: Ich bin gut mit dem Text zurechtgekommen, er war strukturiert und verständlich. Auch die Fragen waren klar formuliert und haben zum Nachdenken angeregt.

Zur 2. Frage: An sich konnte ich gut in das Thema einsteigen. Dabei hätte mir unter anderen Umständen gut gefallen, das Thema noch mehr praktisch zu erleben, aber das ist online ja schwierig.

Zur 3. Frage: Die Gruppenarbeit ist in Ordnung gelaufen. Die Zeit war etwas kurz (das ging ja leider nicht anders), gerade weil die Absprache online immer sehr lange dauert. Man kommt online einfach schwieriger in einen guten Austausch.

Zur 4. Frage: Ich habe ansonsten keine Verbesserungsvorschläge.

Ich fand den Text-Auszug sehr gut den meine Gruppe und ich bearbeitet haben, der Text war leicht verständlich und gut zu bearbeiten.

Für mich war an Xenias Vortrag alles verständlich. Mir hat sehr gut gefallen, wie sie auf die Fragen eingegangen ist, weil das mir an manchen Stellen nochmal sehr geholfen hat.

Ich wollte mich einmal bezüglich des Vortrags von Xenia melden. Ich fand diese Einheit sehr informativ und auch spannend, auf diese Themen einzugehen. Außerdem finde ich das sehr gut, dass auch Außenstehende Vorträge halten und uns über solche Themen informieren.

Zu den Texten und der Präsentation von Xenia: Ich fand die Texte sehr verständlich und bin gut mit der Aufgabenstellung zurecht gekommen. Auch der mündliche Vortrag hat mir gefallen, hätte jedoch ein bisschen ausführlicher sein können. Für das nächste Mal wäre ein größeres Zeitfenster sehr schön, da man so noch tiefer und genauer in das Thema einsteigen könnte. Im Gesamtbild hat mich das Thema sehr angesprochen und auch meine persönlichen Interessen geweckt.

Ich fand die Idee gut, dass erst ein Vortrag gehalten wurde, dann ein Arbeitsauftrag und dann anschließend die Besprechung.

Ich muss sagen, dass ich den Vortrag ein bisschen zu unstrukturiert fand. Eine Powerpoint Präsentation oder ein roter Faden hätte dem Verständnis positiv beigegeben.

Donnerstag, 6. Mai

„Probleme kann man niemals mit derselben Denkweise lösen, durch die sie entstanden sind.“

Albert Einstein

08.00 – 09.30

Das politische System in Deutschland – Ein Überblick (Barthel und Andreas)

- Kommune – Land – Bund – EU
- Legislative (Stadtrat, Parlamente) – Exekutive (Regierung, Verwaltung) – Judikative (Rechtsprechende Gewalt)
- Interview Klimaschutz mit OB Jürgen Krogmann <https://youtu.be/QD63Zli4USc>  
Ganze Sendung <https://werkstatt-zukunft.org/index.php?id=start/1702-start.php>  
„Stadt der Kinder“ <https://werkstatt-zukunft.org/index.php?id=start/1704-start.php>
- Ämter Stadt Oldenburg  
[https://www.oldenburg.de/fileadmin/oldenburg/Benutzer/PDF/10/Organigramm\\_01.05.2021\\_barrierefrei.pdf](https://www.oldenburg.de/fileadmin/oldenburg/Benutzer/PDF/10/Organigramm_01.05.2021_barrierefrei.pdf)

Einzelarbeit/Gruppen

In euren Gruppen wie bisher – Weitere Projekte einzeln oder in Gruppen?

12.00 – 13.00

Facharbeiten:

- Leonard: Haltung von zwei Bunten Bentheimer Schweinen – Der Start in die Selbstversorgung
- Nino: Bio oder Nicht-Bio
- Frederik: Landwirtschaft der Zukunft – Wie können wir uns in Zukunft mit Lebensmitteln versorgen?

Rückblick auf das Projekt des heutigen Tages

Kurzberichte/Beiträge aus der Einzel- und Gruppenarbeit

Planung für Freitag: Andrea Hufeland – Facharbeiten?



Powerpoint-Präsentation „Das Politische System“ im Anhang

## Protokoll 06.05.21 (Sophie Plenio)

Zitat: „Probleme kann man niemals mit derselben Denkweise lösen durch die sie entstanden sind“ – Albert Einstein

### 8:00-9:30 Uhr: Heutiges Thema: Überblick über das politische System

**Erster Teil: Oldenburg – Ein Blick in die Geschichte „Bürgerrechte fallen nicht vom Himmel“ (Andreas Büttner)**  
(siehe Präsentation im Hdrive- Ordner).

1. Stadtrecht aus dem Jahr 1345 – Mittelalter (liegt im Oldenburger Staatsarchiv)
    - Amerikanische Unabhängigkeitserklärung (1776): Nur allen weißen, männlichen Personen werden unveräußerliche Rechte zugeschrieben
  2. Imperium et Sacerdotium → Land und Kirche sind benachbart (weltliche und kirchliche Macht stützen sich aufeinander)
    - Gehörte ein mittelalterliches Oberhaupt einer Religion an, so automatisch auch dessen Bürger\*innen
    - Graf Anton Günther von Oldenburg
    - Absolutismus und kein Parlament zu der Zeit
    - Anton Günther durfte seine Geliebte (Elisabeth von Ungnad) nicht heiraten aufgrund damaliger Gesetze → Sohn durfte deshalb nicht sein Nachfolger werden
    - Französische Revolution (1789-1799) → Freiheit Gleichheit Brüderlichkeit (Exekutive, Legislative, Judikative)
    - 1799 erklärt Napoleon Bonaparte die französische Revolution für beendet
    - 1806 → Oldenburg ist auch durch Napoleon eingenommen worden (OL ist gewachsen und hat jetzt 6.000 Einwohner)
  3. 1803/1806 → Gleiche Rechte von Juden, Katholiken
    - Ende der Leibeigenschaft 1814
    - 1918 Ende des 1. Weltkrieges. Wahlrecht für Frauen
    - 1933 Erster Versuch einer Demokratie scheitert (Machtergreifung durch Hitler)
    - 1946 Ist Niedersachsen entstanden
    - 1949 BRD
- **Bürger\*innenrechte gibt es überhaupt erst seit 1918 in Deutschland. Diese galten dann zunächst auch nur für kurze 14 Jahre bis zur Machtergreifung durch Hitler und die NSDAP. Erneut Bürger\*innenrechte gibt es seit 1949.**

**Video: Klimaschutz in Oldenburg – Jugendliche fragen OB Jürgen Krogmann**  
(<https://www.youtube.com/watch?v=QD63Zli4USc>)

### **Stadtverwaltung, kommunale Selbstverwaltung (Barthel Pester)**

- Landkreise haben einen Gemeinderat und einen Bürgermeister.
- Kreisfreie Städte haben einen Oberbürgermeister (OB) und Stadtrat.
- Barthel: Oldenburger Parteien über Chat sammeln
- Im Rat der Stadt Oldenburg haben diese Personen eine Stimme: 50 Ratsmitglieder + OB
- Fraktionsparteien 2016 im Rat der Stadt Oldenburg: SPD, CDU, Grüne, Linke, Piraten, FDP, AFD, WFO/LKR, BFO
- Es gibt viele Ausschüsse (Sozialausschuss etc.)
- Jeder Rat hat auch eine gemeinsame Ratssitzung und Geschäftsordnung
- (dort wird entschieden und verabschiedet was in den Ausschüssen zuvor beraten wurde)
- Den Ratsvorsitzenden stellt aktuell die SPD, weil sie im Moment die größte Fraktion ist
- Amtsleitungen, Dezernatsleitung, Fachdienstleitung

- Politik ist immer ein Kompromiss → Man braucht eine Mehrheit um etwas zu beschließen.
- Im Rat der Stadt Oldenburg haben 51 Personen eine Stimme → Für eine Mehrheit braucht man also hier 26 Stimmen.
- Wichtigste Entscheidung, die ein Rat jedes Jahr trifft ist der sogenannte Haushalt
- Das heißt nicht, das der Rat der Stadt Oldenburg über sein Haushalt alleine bestimmen kann. → Alle 4 politischen Ebenen bestimmen bei dem Haushalt mit (EU, BRD, Niedersachsen, Oldenburg)
- → Oldenburg bestimmt nur über ca. 14% des Haushalts, d.h. über ca. 60 Mio.€

### **Gruppenarbeitszeit zu den Fragen:**

- Wo kann ich selbst aktiv werden? (Ideen sammeln – Träume in Worte fassen)
- Welche Möglichkeiten haben wir, Zukunft zu gestalten? (Zivilgesellschaft und Politik)
- Wie und wo finde ich meinen Platz? (Ausbildung – Beruf – Familie – Ehrenamt)
- Wo möchte ich in 15 Jahren stehen?
- Wie komme ich dahin und mit wem?

### **Ausblick auf Morgen**

- Andrea Hufeland (Inklusionsarbeit, Ernährungssouveränität, Aufbau der Harfe, politisches Engagement im Stadtrat für die Grünen)
- Videos zur Vorbereitung sind im Hdrive-Ordner 05

### **12:00-13:00 Uhr**

#### **Vorstellung von Facharbeiten**

##### **1. Facharbeitsthema: konventionelle Schweinehaltung**

- Methode: Live seine 2 Schweine gefilmt.
- Schweine der alten Nutztierrasse „Bunte Bentheimer“
- **Infos zur Rasse:** Mitte des 19.Jhrdt in Nordwestdeutschland entstanden aus Marschschwein gekreuzt mit englischen Schweinerassen. In der Nachkriegszeit hatten sie ihre Blütezeit. Fetthaltiges Fleisch war da gefragt.
- Mittlerweile wollen Menschen fettärmeres Fleisch essen
- Verein zum Erhalt des Bunten Bentheimer Schweins hat sich gegründet. Die meisten Besitzer\*innen jener Rasse sind nicht groß kommerziell, sondern hauptsächlich Hobbyhalter\*innen.
- **Eigenschaften der Art:** sehr robust, genügsam, können gut im Winter draußen bleiben
- **Gehege:** Stall, Außengehege (2 Zäune) 20 cm in die Erde eingelassen, damit die Schweine sich nicht da durchwühlen können. --> 2 Zäune helfen außerdem gegen Wildkrankheiten.
- Schweineboxen
- **Futter:** 3-4 Mal gibt es täglich Futter (3x Gerstenmehl), Gras, Eicheln, Gemüse, Obstreste, von einem Supermarkt aussortierte Lebensmittel → Schweine sind Allesfresser.
- Die Sau verkelte bald (in ca. 3 Monaten)
- Das männliche kastrierte Schwein wird geschlachtet

##### **2. Facharbeitsthema: Bio oder nicht Bio?**

- Lebensmittel im Wert von 20 Mrd.€ werden jährlich in Deutschland weggeschmissen
- In Landwirtschaft werden Lebensmittel nicht geerntet, wenn Größe, Farbe, Form nicht passen → Denn dann sind die Marktpreise zu niedrig für Landwirte.
- Überproduktion
- Preisverfall von Butter → finanzielle Not von Landwirt\*innen

- Viele geben ihre Betriebe komplett auf
- Konsument\*innen sollten sich fragen: Wo kaufe ich ein? Was kaufe ich ein? Kann man das zu dem Preis noch herstellen?
- Fokus auf Legehennen
- → konventionell: 12 Legehennen auf 1qm  
→ Bio: 6 Legehennen auf 1qm, verpflichteter Auslauf → trotzdem kein Traumland für Tiere
- Großer Unterschied ist das Futter auf Biobetrieben → strengere Richtlinien (z.B. ist kein gentechnisch verändertes Futter dort erlaubt etc.)

### **3. Landwirtschaft der Zukunft – Wie können wir uns in Zukunft mit Lebensmitteln versorgen? Und das auch noch nachhaltig?**

- **Gründe für Änderungen in der Zukunft:** Klimawandel, Anzahl der Menschen steigt, Belastung des Grundwassers mit Pestiziden
- **Lösungsansätze:**  
→ Proteinbedarf mit Algen decken: Makroalgen (z.B. in Sushi, Algensalat), Mikroalgen (z.B. in Nahrungsergänzungsmitteln)
- Quallen essen → vermehren sich durch ansteigende Temperatur

#### **Neue Anbaumethoden**

- z.B. In-vitro-Fleisch (Nur Muskelzellen werden dem Tier entnommen)
- Gemüse-&Obstanbau auf mehreren Etagen (Urban Gardening), vertikale Landwirtschaft
- Hydroponik
- Aquaponik

#### **Morgen Facharbeiten von:**

- Jule
- Tim



Freitag, 7. Mai

„Freundlichkeit ist eine Sprache, die Taube hören und Blinde sehen.“

Marc Twain

08.00 – 09.30

Inklusion und Ernährung – Engagement in Stadtrat und Zivilgesellschaft  
Mit Andrea Hufeland

Videos, die wir uns im Rahmen der Präsentation anschauen:

- Film 1 „Erklärix“ [https://youtu.be/Xn7OPFw\\_ktc](https://youtu.be/Xn7OPFw_ktc)
- Film 2 „Das Experiment“ <https://youtu.be/TX94T3T6o3w>
- Film 3 „Das erste Mal“: <https://youtu.be/gZFHK3OwzFM>
- Film 4 „Blind Foundation“ – Gebärdenschor <https://youtu.be/PWF37F2fbak>

Einzelarbeit/Gruppen

In euren Gruppen wie bisher – Weitere Projekte einzeln oder in Gruppen?

12.00 – 13.00

Facharbeiten:

- Jule: Deutsche Gebärdensprache – Sprechen ohne Worte
- Tim: Politisch philosophische Entwicklung Athens in der Antike

Rückblick auf das Projekt des heutigen Tages | Rückblick auf die Woche

Kurzberichte/Beiträge aus der Einzel- und Gruppenarbeit

Planung für Montag: Das politische System in Bund, Land und auf Europäischer Ebene



Powerpoint-Präsentation „Inklusion“ im Anhang

**Begrüßung:**

Zitat: „Freundlichkeit ist eine Sprache, die Taube hören und Blinde sehen.“

**Vorstellung des Gastes: Andrea Hufeland**

- seit 10 Jahren im Oldenburger Stadtrat (2011) → Schwerpunkte: Kita, Schule, Menschenrechte, Klima
- in Varel geboren
- hat selber Ausgrenzung erlebt
- hat Sonderpädagogik studiert
- nach dem Studium viel gereist → Horizont erweitert; in anderen Ländern mehr Freiheiten gesehen
- Arbeit als Sonderpädagogin für die „Harfe“
- nach 20 Jahren politisch tätig geworden im Oldenburger Stadtrat
- Mitglied im Ernährungsrat
- Fairtrade Gruppe
- im Globe aktiv

**Was verbindet ihr mit Inklusion? (Frage an Schüler\*innen)**

- gemeinsam, Vielfalt, Gemeinschaft, sozialer Umgang, Integration, keine Ausgrenzung, Gleichberechtigung, Miteinander, Solidarität, gleiche Chancen für alle

**Vortrag: Inklusion** (siehe PDF im Austauschordner)

**Videosichtung:** Was ist Inklusion? [https://youtu.be/Xn7OPFw\\_ktc](https://youtu.be/Xn7OPFw_ktc)

**An welchen Werten orientiert ihr euch? (Frage an Schüler\*innen)**

- Gerechtigkeit, Toleranz, Respekt anderen gegenüber, Aufklärung, Frieden, Chancengleichheit, Empathie, Nächstenliebe

**Habt ihr schon einmal Diskriminierung oder Ausgrenzung erlebt? (Frage an Schüler\*innen)**

- Männer mit langen Haaren als Frauen
- beim Fußball als Frau

**Videosichtung:** Das Experiment <https://youtu.be/TX94T3T6o3w>

**Videosichtung:** Das erste mal <https://youtu.be/gZFHK3OwzFM>

## **Vorstellung Facharbeit von Jule**

## **Vorstellung Facharbeit von Tim**

### **Abschlussrunde:**

- Feedback von den Schüler\*innen zum Vortrag
  - gut verständlich
  - gute Abwechslung (Vortrag und Video)
  - anschaulich und gut nachvollziehbar
  
- Feedback von den Schüler\*innen zur Woche
  - interessant
  - schade, dass wenige die Kamera anhaben
  - informativ und spannend
  - Nachhaltigkeitsthemen waren am interessantesten

## 2. Woche (kurz, wegen Himmelfahrt)

Montag, 10. Mai

„Ich habe gelernt, dass man nie zu klein dafür ist, etwas zu bewirken“ (...to make a difference.)

Greta Thunberg

08.00 – 09.30	<p>Das politische System in Deutschland II – Ein Überblick (Barthel und Andreas) Fortsetzung von Donnerstag</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Grundrechte: Das Grundgesetz als Fundament der Rechtsordnung Interview mit Heribert Prantl <a href="https://youtu.be/83gZgceaE2E">https://youtu.be/83gZgceaE2E</a> Heribert Prantl in Oldenburg: „Es stimmt nicht, dass Widerstand keinen Sinn hat“ <a href="https://werkstatt-zukunft.org/index.php?id=2017%2F45-prantl.php">https://werkstatt-zukunft.org/index.php?id=2017%2F45-prantl.php</a></li><li>▪ Bund – Land – EU</li></ul>
Einzelarbeit/Gruppen	<p>In euren Gruppen wie bisher</p>
12.00 – 13.00	<p>Facharbeiten:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Milli: Armut auf der Straße – Ursachen und Folgen von Obdachlosigkeit</li><li>▪ Pia: Weibliche Genitalverstümmelung</li><li>▪ Lilith: Das fehlende Kind – Fehlgeburten, Schwangerschaftsabbrüche, Kinderlosigkeit</li></ul> <p>Rückblick auf das Projekt des heutigen Tages   Vorblick auf Themen bis Mo 17. Mai Kurzberichte/Beiträge aus der Einzel- und Gruppenarbeit Vorstellung der Facharbeiten, Verteilung auf die Tage (Datei Facharbeiten im Ordner) Vorstellung der Projektwoche durch die Schulsprecher*innen heute um 18 Uhr</p> <p>Planung für Dienstag: Ernährungssouveränität und Menschenrechte – lokal und global mit Judith Busch, Ernährungsrat Oldenburg + FIAN <a href="https://ernaehrungsrat-oldenburg.de/">https://ernaehrungsrat-oldenburg.de/</a> <a href="https://www.fian.de/">https://www.fian.de/</a> – FoodFirst Informations- und Aktions-Netzwerk</p>



Powerpoint-Präsentation „Das Politische System“ im Anhang

**Begrüßung:**

Zitat:

*„Ich habe gelernt, dass man nie zu klein dafür ist, etwas zu bewirken“ – Greta Thunberg*

**Vortrag Andreas Büttner Grundrechte und Staatsaufbau - Bund - Land - EU:**

Informationen zu folgenden Themen: (Siehe hochgeladene PowerPoint)

- Demokratie
- Bundesrepublik Deutschland
- Grundrechte
- Populismus und Demagogie

**Videosichtung Interview mit Heribert Prantl:**

- Video: Heribert Prantl: Populismus - Mutig und zornig dagegen halten | Werkstatt Zukunft (<https://www.youtube.com/watch?v=83gZqceaE2E>)
- Tätigkeitsfelder: Rechtsanwalt, Richter, Staatsanwalt, Autor, Journalist, Mitglied Chefredaktion Süddeutsche Zeitung
- **Plädoyer** dafür, sich nichts gefallen zu lassen, Zorn als positive Emotion, die in politischen Prozess gehört, um zu verbalisieren was man denkt und empfindet, Einsetzen für Bewahrung von Rechten

**Ankündigung Aufgaben Gruppenarbeit: (20 Minuten in Gruppenarbeit weiterarbeiten)**

- Wo kann ich selber aktiv werden?
- Welche Möglichkeiten haben wir, Zukunft zu gestalten?
- Wie und wo finde ich meinen Platz? Wo möchte ich in 15 Jahren stehen? Wie komme ich dahin und mit wem?

**Vorstellung Facharbeiten:**

Facharbeit Milli: Obdachlosigkeit

Facharbeit Pia: Genitalverstümmelung

Facharbeit Lillith: Kinderlosigkeit (insbesondere Fehlgeburten)

Besprechung nächste Facharbeitsvorstellungen

**Besprechung Ergebnisse Gruppenarbeit:**

Wo kann ich aktiv werden?

- Jugendgruppen
- Parteien
- Organisationen gründen/ beitreten
- Wählen gehen
- Demonstrieren
- Finanzielle Unterstützung leisten

Welche Möglichkeiten haben wir, Zukunft zu gestalten?

- Bei sich selbst beginnen: mit dem Fahrrad zur Schule/ Arbeit, nicht mit Auto – eigenen Fußabdruck minimieren
- In die Forschung gehen, auf unerforschte Gebiete konzentrieren

Wie und wo finde ich meinen Platz? Wo möchte ich in 15 Jahren stehen? Wie komme ich dahin und mit wem?

- Geld verdienen, mit einem Job der Spaß macht und mit Nachhaltigkeit vereinbar ist
- Eigene Wohnung
- Fest im Leben stehend
- Auseinandersetzung mit dem Tod

**Tagesordnung morgen (11.05.2021):**

Siehe Ablaufplan

Dienstag, 11. Mai

„Geld kann den Hunger nicht stillen, sondern ist im Gegenteil der Grund für Hunger. Denn wo reiche Leute sind, da ist alles teuer.“

Martin Luther

08.00 – 09.30 Ernährungssouveränität und Menschenrechte – lokal und global  
Judith Busch, Ernährungsrat Oldenburg + FIAN  
<https://ernaehrungsrat-oldenburg.de/>  
<https://www.fian.de/> – FoodFirst Informations- und Aktions-Netzwerk

- Einführung durch Judith
- Gruppenarbeit in vier oder fünf Gruppen:  
Texte zu Brasilien und Uganda im Ordner 07
- Kurzberichte aus der Gruppenarbeit

Einzelarbeit/Gruppen In euren Gruppen wie bisher

12.00 – 13.00 Facharbeiten:  
▪ Nour: Essstörungen  
▪ Lina: Schulangst  
▪ Bela: Digitalisierung an deutschen Schulen  
  
Rückblick auf das Projekt des heutigen Tages  
Kurzberichte/Beiträge aus der Einzel- und Gruppenarbeit  
Planung für Mittwoch



Arbeitsblätter zu Uganda (Kaffee) und Brasilien (Ackerland)  
sowie Powerpoint-Präsentation „Recht auf Nahrung“ im Anhang

## **Protokoll 11.05.21**

**Protokollantin:** Sophie Plenio (FÖJ Werkstatt Zukunft)

### **8:00-9:30 Uhr**

- Zitat: „Geld kann den Hunger nicht stillen, sondern ist im Gegenteil der Grund für Hunger. Denn wo reiche Leute sind, da ist alles teuer“ – Martin Luther

### **Referentin Judith Busch:**

- Studium der Politikwissenschaften in Bremen
- Vorständin von FIAN Deutschland (Food First International Action Network)
- Koordinatorin beim Ernährungsrat Oldenburg
- Mail: [info@ernaehrungsrat-oldenburg.de](mailto:info@ernaehrungsrat-oldenburg.de)
- Telefon: 015785942384

### **Workshop „Das Menschenrecht auf Nahrung“ von Judith Busch**

- ➔ Präsentationsfolien sind im Hidrive-Ordner „07 Menschenrecht auf Nahrung“
- 1948: Allgemeine Erklärung der Menschenrechte (nicht rechtlich bindend)
- 1966/1976: UN-Pakt über wirtschaftliche, soziale und kulturelle Menschenrechte & UN-Pakt über bürgerliche und politische Menschenrechte (rechtlich bindend)
- Artikel 11 des UN-Sozialpakts: „[...] *Recht eines jeden auf [...] ausreichender Ernährung*“
- Handlungsoptionen:
  - o Eigener Konsum → Fairtrade-Siegel
  - o Wahlen, politisch aktiv sein..
  - o Unterstützung von Menschenrechtsorganisation wie FIAN
- Der Ernährungsrat Oldenburg: <https://ernaehrungsrat-oldenburg.de>

### **Gruppenarbeiten**

- Sojaanbau in Brasilien
- Kaffee in Uganda



Mittwoch, 12. Mai

„Die Welt hat genug für jedermanns Bedürfnisse, aber nicht für jedermanns Gier.“

Mahatma Gandhi

08.00 – 09.30

Minimalismus – Ein Beitrag zur Nachhaltigkeit?

Mit Verena Strebing, die zu diesem Thema derzeit promoviert. In diesem Rahmen war sie auch an der Uni Oldenburg in einem Forschungsprojekt zu Textil-MinimalistInnen tätig. Sie schreibt über sich (2018): Ich bin Kulturanthropologin und habe Kulturwissenschaft und Transkulturelle Studien an der Universität Bremen studiert. Ich befinde mich im Anfangsstadium meiner Promotion zur Bedeutung von Sharing-Praktiken für einen minimalistischen Lebensstil. Mein Forschungsschwerpunkt liegt auf Minimalismus und Besitz-Reduktion in Verbindung mit Wohnraumkonzepten.

Einzelarbeit/Gruppen

In euren Gruppen wie bisher

12.00 – 13.00

Facharbeiten:

- Kim: Kpop Trainee – Die Ausbildung zum Singen und Tanzen im koreanischen Pop
- „Jeder Mensch ist ein Künstler“ – Zum 100. Geburtstag von Joseph Beuys (Andreas). Siehe dazu in unserem Ordner
- Interview mit Beuys aus „forum international“ (1974)
- Zeitschrift „info3“ (April 2021) zum 100. Geburtstag von Beuys

Rückblick auf das Projekt des heutigen Tages | Rückblick auf die Woche  
Kurzberichte/Beiträge aus der Einzel- und Gruppenarbeit (Fortsetzung)  
Planung für Montag und die kommende Woche



Präsentation „Nachhaltigkeitspotentiale eines minimalistischen Lebensstils“ im Anhang

## **Protokoll 12.05.21**

**Protokollantin:** Sophie Plenio (FÖJ Werkstatt Zukunft)

### **8:00-9:30 Uhr**

- Zitat: „Die Welt hat genug für jedermanns Bedürfnisse, aber nicht für jedermanns Gier“ - Gandhi

**Referentin Verena Strebing:**

- Uni Bremen: Kulturwissenschaften, Kommunikation & Medienwissenschaften
- Master Transkulturelle Studien (z.B. Thema Postkolonialismus)
- Uni Oldenburg, wissenschaftliche Mitarbeiterin des Forschungsprojektes: „Textil-MinimalistInnen. Pioniere der Nachhaltigkeit?“
- Tätig in der Pflege
- Ziel Selbstständigkeit

**Workshop „Nachhaltigkeitspotentiale eines minimalistischen Lebensstils“ von Verena Strebing**

- Präsentationsfolien sind im Hidrive-Ordner „08 Minimalismus mit Verena“
- Was ist ein minimalistischer Lebensstil?  
→ individuell, freiwillig gewählt und nicht durch Armut gezwungen wenig zu besitzen
- Wohnen, Ernährung, Konsum & Lebensstil auf „minimalistische Art(en)“
- Kritik
- Austausch in Kleingruppen
- Offene Fragerunde

**Unterschiedliche MinimalistInnen vorgestellt:**

- Tanja (Baubiologin): „Die Baubiologin Tanja lebt nachhaltig und gesund im 35m2 Ökominihaus“:  
<https://www.youtube.com/watch?v=Ql8SGdcnQv4>
- Swinda: „Zero Waste, Minimalismus, Wurmkompost, etc. Teil 1 - Zero Waste“  
<https://www.youtube.com/watch?v=AsArDyr6PYg>
- Lia: „What is Minimalism?“ [https://www.youtube.com/watch?v=x1Xg\\_PtFE1](https://www.youtube.com/watch?v=x1Xg_PtFE1)

**Digitale Ausstellung zum Thema „Minimalismus im Kleiderschrank“**

- von Studierenden des Masterstudiengangs „Museum und Ausstellung“ der Uni Oldenburg:  
<https://genug-ausstellung.de>

### **12:00-13:00 Uhr:**

**Facharbeitsthema: K-Pop (Korean popular music)**

- Die „Koreanische Welle“ → Zunehmender weltweiter Erfolg koreanischer Popkultur, z.B. von Filmen, Musik etc. im 21. Jhrdt.
- K-Pop-Künstler\*innen heißen „Idols“
- Idols durchlaufen eine Ausbildung bei einem Platten-Label
- Die Bewerbungsphase ist streng
- Diese Ausbildungen können gesundheitsschädlich sein → lange Arbeitszeiten, strenge Diäten etc.
- Viele Depressionsfälle in der koreanischen Kulturszene

#### Andreas: Künstler Beuys würde heute 100 Jahre alt

- Aktionskünstler
- Performances
- Motto: „Jeder Mensch ist ein Künstler“
- Büro für direkte Demokratie bei der Documenta
- Aktion: 7000 Eichen und andere Bäume in der Stadt gepflanzt
- Interview mit Beuys (im Hidrive-Ordner, bitte nicht veröffentlichen) „Freiheit im Geistesleben“
- Zeitschrift Info3 (Anthroposophie) (im Hidrive-Ordner, bitte nicht veröffentlichen)

#### Rückblick auf die Woche

- Wunsch: Mehr und längere Gruppenarbeiten im Verhältnis zu Vorträgen

#### Aufgabe:

- Freitag (21.05) stellt jede Gruppe vor womit sie sich beschäftigt haben

#### Gruppenthemen (aktueller Stand):

- Umweltbewusster Reisen
- Nachhaltigkeit im Alltag
- Klimawandel in Deutschland
- Klimaschutz
- Blühwiese
- Lustige Sketches

### 3. Woche

Montag, 17. Mai

„Jeder Mensch ist ein Künstler.“

Joseph Beuys

08.00 – 09.30	Verantwortung für das Zusammenleben übernehmen: Kunst und Kultur in Oldenburg mit Mathilda Kochan, Regisseurin und Clara Kaiser, Bühnenbildnerin. Beide sind vielfältig in der Kulturszene engagiert, am Staatstheater wie in freien Projekten (Die Loge, Tanzstelle, Jugendkulturarbeit und weitere) sowie in den Netzwerken der Kulturschaffenden wie Creative Mass, Oldenburger Schwarm und weitere.
Einzelarbeit/Gruppen	In euren Gruppen wie bisher – Fragen dazu siehe folgende Seite
12.00 – 13.00	<p>Facharbeiten:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Dustin: Bau eines Friesenwalls</li><li>▪ Nele: Conlanging – Die Konstruktion von Sprache</li></ul> <p>Rückblick auf das Projekt des heutigen Tages</p> <p>Kurzberichte/Beiträge aus der Einzel- und Gruppenarbeit</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Planung: Vorstellung unseres Projektes für die Lehrerkonferenz. Möglicher Termin Do 27. Mai, ab 16.30 Uhr (Tag und Zeit noch offen)</li><li>▪ Blick auf die Planung der Projektwoche (31. Mai – 4. Juni)</li><li>▪ Planung für Dienstag</li></ul>

**Zitat:** „Jeder Mensch ist ein Künstler.“

Joseph Beuys

### **Vorstellungsrunde Gäste und Kennenlernen durch gegenseitiges Fragen**

Clara Kaiser: Staatstheater Assistentin Bühne und Kostüm, seit Corona selbstständig

Mathilda Kochan: Regieassistentin Staatstheater Oldenburg, selbstständige Projekte

- Jeder Mensch hat die Fähigkeit sich künstlerisch auszudrücken
- Es gibt keine Kunst, die nicht mit einer Gesellschaft zu tun hat, Kunst ist kulturell geprägt
- Durch Theaterstücke Realität erschaffen, der man persönlich nicht begegnen würde, Sensibilisierung für differente gesellschaftliche Themen/Probleme, Kunst greift häufig Bedürfnisse der Gesellschaft auf
- Kreativität ist Arbeit, Ideen selektieren und vertiefen ist ein langwieriger Prozess
  - o Nicht jede Idee ist umsetzbar
- Vergleich Arbeit im Staatstheater und selbstständige Projekte, selbstständige Projekte wesentlich experimenteller
- „Einfach machen!“

### **Vorstellung von Projekten:**

- Creative mass: Kultur sichtbar machen, Vernetzung
- Loge: Gründung Anfang der Pandemie, Förderung durch die Stadt, entstanden als Pop-up Theater, Leerstand genutzt, Präsentation von Kleinkunst durch ein Guckloch, exklusive Performances
- In Planung: Ausstellung mit Performances in einem Leerstand
  - o Zusammenarbeit mit Initiative Raum auf Zeit (vermitteln Leerstände für Kultur)
- Alte Tankstelle in der Kaiserstraße: Kämpfen dafür, dass solche Orte für Kultur erhalten bleiben (creative mass), dort soll eine Tanzstelle für eine Person/ ein Haushalt mit Dj's entstehen

**15-minütige Gruppenarbeit:**

1. Was wollte ihr nach der Schule machen?
2. Wollt ihr in Oldenburg bleiben?
3. Warum/warum nicht?
4. Was sind eure „Kontakte“ zur Kultur in Oldenburg?
5. Was vermisst ihr, was fehlt in dieser Stadt?
6. Warum braucht man überhaupt Kultur, was ist Kultur?

**Vorstellung Facharbeiten:**

Dustin: Friesenwall

Nele: Konstruktion von Sprache (Conlanging)

**Kunst und Kultur mit Clara und Mathilda**

Montag, 17. Mai 2021

Fragen von Mathilda und Clara für die Gruppenarbeit – falls wir eine machen 😊

1. Was wollte ihr nach der Schule machen?
2. Wollt ihr in Oldenburg bleiben?
3. Warum/warum nicht?
4. Was sind eure „Kontakte“ zur Kultur in Oldenburg?
5. Was vermisst ihr, was fehlt in dieser Stadt?
6. Warum braucht man überhaupt Kultur, was ist Kultur?

Dienstag, 18. Mai

„Afrika hat seine Geheimnisse und selbst ein weiser Mensch wird diese nie verstehen. Er kann sie aber respektieren.“

Miriam Makeba, südafrikanische Sängerin und Menschenrechts-Aktivistin

08.00 – 09.30	<p>Dr. Thomas Wilde: Wirtschaft – Globalisierung und Entwicklungszusammenarbeit, ein Überblick.</p> <p>Video-Links: Globalisierung unter neuen Vorzeichen <a href="https://youtu.be/4QQOfP-awNY">https://youtu.be/4QQOfP-awNY</a> Kartoffelanbau <a href="https://youtu.be/hOahCE7zEac">https://youtu.be/hOahCE7zEac</a></p> <p>Wirtschaft im Dienste des Menschen – Globale Partnerschaften – Wirtschaft unter dem Vorzeichen des Klimawandels</p> <p>Fragen für die Gruppenarbeit in unserem Ordner.</p> <p>Weiterführende Video-Quellen: Warum profitiert Afrika nicht vom Freihandel? <a href="https://youtu.be/M-rHd0-xd6c">https://youtu.be/M-rHd0-xd6c</a> WissensWerte: Globalisierung <a href="https://youtu.be/BU4Qprznwu0">https://youtu.be/BU4Qprznwu0</a></p>
Einzelarbeit/Gruppen	In euren Gruppen wie bisher
12.00 – 13.00	<p>Facharbeiten:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Max: Motivation – Sich motivieren und Ziele erreichen</li><li>▪ Rebecca: Sportpsychologie – Emotionen und Selbstvertrauen</li></ul> <p>Rückblick auf das Projekt des heutigen Tages Kurzberichte/Beiträge aus der Einzel- und Gruppenarbeit Planung für Mittwoch</p>



Powerpoint-Präsentation „Globalisierung und Entwicklungszusammenarbeit“ im Anhang

## FRAGEN FÜR GRUPPENARBEIT

Was interessiert mich/uns? Welche Hintergrundinformationen fehlen?

→ Themen konkret auflisten

Was kann ich/wir jetzt bereits tun, um mehr Infos zu erhalten, oder sogar zu engagieren?

→ Ideen sammeln - Kontaktieren - Engagieren

Was muss passieren und wer soll es tun?

→ Was möchte ich in 15 Jahren global verändert sehen?

→ Wie komme ich dahin und mit wem?

Mittwoch, 19. Mai

Das schönste Denkmal, das ein Mensch bekommen kann, steht in den Herzen seiner Mitmenschen.

Albert Schweitzer

08.00 – 09.30

Soziales Engagement – Ein Überblick

Robin Keppel und Torben Köhler, beide Bundesamt für Familie und zivilgesellschaftliche Aufgaben: Der Bundesfreiwilligendienst (bis 8.45 Uhr)

Weitere Informationen: [www.bundesfreiwilligendienst.de](http://www.bundesfreiwilligendienst.de)

Robin Keppel 0441 217 264 82 | robin.keppel@bafza.bunde.de

Gruppenarbeit:

1. Pro und Contra Freiwilligendienst.
2. Welche sozialen Einrichtungen kennt ihr?

Barthel und Andreas Soziales Engagement in Oldenburg: Vielfalt der Initiativen und Träger.

Einzelarbeit/Gruppen

In euren Gruppen wie bisher

12.00 – 13.00

Facharbeiten:

- Jakob: Game Engine – Videospiel und virtuelle Kunst
- Miron: Der 3 D-Druck – Mein Einstieg in die additive Fertigung
- Paul: Der 125 ccm Führerschein
- Laurus: Thermik und Hangwinde im Modellflug
- Keano: Bau eines Mini-Campers

Rückblick auf das Projekt des heutigen Tages

Bericht Lehrerkonferenz: Termin Do 27. Mai, 16.30 – 17.15 Uhr

Planung für Donnerstag



## **Protokoll 19.05.21 (Sophie Plenio)**

Zitat: „Das schönste Denkmal, das ein Mensch bekommen kann, steht in den Herzen seiner Mitmenschen“ – Albert Schweitzer

08.00 – 09.30

Soziales Engagement – Ein Überblick

Robin Keppel und Torben Köhler, beide Bundesamt für Familie und zivilgesellschaftliche Aufgaben: Der Bundesfreiwilligendienst (bis 8.45 Uhr)

Weitere Informationen: [www.bundesfreiwilligendienst.de](http://www.bundesfreiwilligendienst.de)

Robin Keppel 0441 217 264 82 | [robin.keppel@bafza.bunde.de](mailto:robin.keppel@bafza.bunde.de)

- Bisheriger Berufsweg (Robin Keppel):  
→ Viel mit Menschen geredet im bisherigen Berufsweg
- Bisheriger Berufsweg (Torben Köhler)  
→ Hat einen Freiwilliges Soziales Jahr (FSJ) geleistet nach der Schule

### **Präsentation Bundesfreiwilligendienst**

→ siehe dazu auch Website des Bundesfreiwilligendienstes

- Ein „Jahrespraktikum“ (in der Regel 12 Monate (mind. 6, max. 18))
- Vollzeit
- Nur deutschlandweit
- Jede Person, die die Vollzeitschulpflicht erfüllt hat, kann ein BFD machen (d.h. bis zur 9.Klasse)
- Kann angerechnet werden als praktischer Teil der Fachhochschulreife
- Ein BFD geht in jedem Alter
- Was bekommt ihr? Taschengeld, Erfahrungen, eventuell Unterkunft, Seminartage, ein qualifiziertes Zeugnis
- Bereiche: Sozialer Bereich, Sport, Bildung, Umwelt-/Naturschutz, Integration, Kultur  
→ z.B. Forstamt, Theater, Krankenhaus, Schule etc.  
→ Es können neue Einsatzstellen geschaffen werden → kurzfristige Anerkennung möglich
- Internationaler Freiwilligendienst z.B. mit weltweit oder Freunde der Erziehungskunst Rudolf Steiners

Gruppenarbeit:

1. Pro und Contra Freiwilligendienst.
2. Welche sozialen Einrichtungen kennt ihr?

Barthel und Andreas Soziales Engagement in Oldenburg: Vielfalt der Initiativen und Träger.

Einzelarbeit/Gruppen: In euren Gruppen wie bisher

12.00 – 13.00

Facharbeiten:

- **Jakob: Game Engine – Videospiel und virtuelle Kunst**  
Das Grundgerüst auf dem Videospiele basieren  
Verantwortlich für Spielverlauf und visuelle Darstellung  
Es gibt nicht die eine festgelegte Definition von Kunst  
→ Jede\*r muss selbst für sich beantworten, ob Videospiel Kunst ist  
Psychologische Aspekte:  
→ Ablenkung von Realität  
→ Gefühle rauslassen  
Praktischer Teil: Game Engine namens „Unreal Engine 4“ erlernen
- **Miron: Der 3 D-Druck – Mein Einstieg in die additive Fertigung**  
1892 wurde schon ein Konzept entwickelt, das als Vorläufer des heutigen 3D-Drucks gilt  
Zwei moderne Varianten: 3D-Druck mit Pulver und 3D-Druck mit geschmolzenen Materialien  
Es gibt einen Schuldrucker seit 2014 in der Waldorfschule  
Versuch dem Schuldrucker wieder mehr Aufmerksamkeit zu widmen von Schüler\*innen und Lehrer\*innen in der Waldorfschule:  
→ Schuldrucker-AGs, Künstlerische Projekte im Unterricht oder Druckobjekte für den privaten Gebrauch herstellen etc.  
Praktischer Teil: 3-Drucker aus Bausatz gebaut
- 
- **Paul: Der 125 ccm Führerschein**  
Das erste Leichtkraftrad wurde 1980 in Deutschland zugelassen  
Führerschein A1 ab 16 Jahren  
Warum kippt das Motorrad nicht um?  
Instabiler Bereich bis 25 km/h  
Stabiler Bereich zwischen 25-50km/h  
Schutzbekleidung ist wichtig
- 
- **Laurus: Thermik und Hangwinde im Modellflug**  
Die Luft erwärmt sich und steigt auf → Dabei können Wolken entstehen, wenn die Luft in einer höheren Atmosphärenschicht wieder abkühlt  
Für den Modellflug werden die thermischen Aufwinde genutzt  
Praktische Arbeit: DLG-Segler selbst gebaut
- 
- **Keano: Bau eines Mini-Campers**  
Neue Fähigkeit erlernt: Schweißen  
Praktischer Teil: Mini-Camper auf Basis einer Campingbox bauen  
Kosten: Ca. 400€  
Wichtig: Stabilität  
Video: Bau eines Mini-Campers: <https://www.youtube.com/watch?v=shcqiSrepMU>

Donnerstag, 20. Mai

Der beste Weg, die Zukunft vorauszusagen, ist, sie zu gestalten.

Willy Brandt

08.00 – 09.30

Zurück zum ersten Tag:

Wem gehört die Welt? Wer ist verantwortlich? Wozu bin ich hier?

Was erwarte ich von anderen – was dürfen andere von mir erwarten?

Heute als Ausblick: Grundprinzipien, nach den die Gesellschaft aufgebaut ist

Zunächst ein Nachtrag zum Thema Wirtschaft:

Wozu wirtschaften wir? Landwirtschaft als Ausgangspunkt (Thomas) – Globale Arbeitsteilung und Gerechtigkeit – Grenzen des Wachstums / Klimakrise

Buch: Dennis Meadows. Die Grenzen des Wachstums (Bericht des Club of Rome)

Interview dazu mit Joseph Weizenbaum (1973) in unserem Ordner

Gruppenarbeit zu drei Themenbereichen (etwa 15 Minuten, dann Kurzberichte dazu):

- Nach welchen Prinzipien wollen wir Kultur – Bildung – Kreativität gestalten?
- Und nach welchen Demokratie, Staat und Recht?
- Und was wie richten wir Wirtschaft so ein, dass sie Mensch und Natur dient?

Grundprinzipien einer freien, gerechten und solidarischen Gesellschaft:

Dreigliederung des sozialen Organismus (Andreas)

Buch: Rudolf Steiner. Die Kernpunkte der Sozialen Frage (1919). GA 23

Waldorfschule und Zukunft – Video Albert Schmelzer <https://youtu.be/E4lGIT4-bvM>

Seite dazu: „1919 – Waldorfpädagogik entsteht aus Sozialimpuls“

<https://werkstatt-zukunft.org/index.php?id=start/1961-start.php>

Abschluss des Projektes – Verantwortung für die Zukunft übernehmen:

Den eigenen Platz finden, Bereiche verbinden

Einzelarbeit/Gruppen

In euren Gruppen wie bisher

12.00 – 13.00

Facharbeiten:

- Wer fehlt?
- Yannick: Auswanderung – Vom 17. Jahrhundert bis zum 20. Jahrhundert
- Viola: Hochbegabung diagnostizieren – Hochbegabte verstehen und fördern

Rückblick auf das Projekt des heutigen Tages

Planung für Freitag: Berichte aus der Gruppenarbeit

Planung Bericht Lehrerkonferenz

## **Protokoll 20.05.21**

**Protokollantin:** Sophie Plenio (FÖJ Werkstatt Zukunft)

*„Der beste Weg, die Zukunft vorauszusagen, ist, sie zu gestalten.“ - Willy Brandt*

### **08.00 – 09.30**

#### **Zurück zum ersten Tag:**

Wem gehört die Welt? Wer ist verantwortlich? Wozu bin ich hier?

Was erwarte ich von anderen – was dürfen andere von mir erwarten?

Heute als Ausblick: Grundprinzipien, nach den die Gesellschaft aufgebaut ist

Zunächst ein Nachtrag zum Thema Wirtschaft:

Wozu wirtschaften wir? (Brainstorming im Chat)

- Positives: Man kann Dinge kaufen, die man nicht selbst herstellen kann, Arbeitsteilung etc.
- Negatives: Gerechtigkeit – Grenzen des Wachstums / Klimakrise etc.

Buch: Dennis Meadows. Die Grenzen des Wachstums (Bericht des Club of Rome)

Interview dazu mit Joseph Weizenbaum (1973) in unserem Ordner

#### **Gruppenarbeit zu drei Themenbereichen (etwa 15 Minuten, dann Kurzberichte dazu):**

##### **Nach welchen Prinzipien wollen wir Kultur – Bildung – Kreativität gestalten?**

- Freiheit wichtig für die Kunst und Bildung
- Bildung kostenfrei (z.B. Bibliotheken fördern, so dass sie kostenfrei sein können)
- Vielfalt in der Kultur wichtig → Diversität widerspiegeln
- 

##### **Und nach welchen Demokratie, Staat und Recht?**

- Chancengleichheit
- Auf individuelle Bedürfnisse einzelner eingehen

##### **Und wie richten wir Wirtschaft so ein, dass sie Mensch und Natur dient?**

- Gerechtigkeit
- Sparsamer Umgang mit Ressourcen
- Faire Arbeitsbedingungen für alle

##### **Dreigliederung des sozialen Organismus (Andreas)**

Waldorfschule und Zukunft – Video Albert Schmelzer <https://youtu.be/E4lGt4-bvM>

→ Seite dazu „1919 – Waldorfpädagogik entsteht aus Sozialimpuls“ <https://werkstatt-zukunft.org/index.php?id=start/1961-start.php>

## **12.00 – 13.00**

### **Facharbeiten:**

#### **Yannick: Auswanderung – Vom 17. Jahrhundert bis zum 20. Jahrhundert**

- Verschiedene Biographien von Menschen, die ausgewandert sind
- Gemeinsamkeit der Menschen: Hoffnung auf einen guten Neuanfang und ein gutes Leben an einem anderen Ort, sie sind über Bremerhaven ausgewandert

#### **Viola: Hochbegabung diagnostizieren – Hochbegabte verstehen und fördern**

- Potenzial weit überdurchschnittliche Leistungen zu erbringen und bedeutet nicht gleich überdurchschnittliche Leistungen wirklich zu erbringen
- Es gibt Kriterien für Hochbegabung
- Nur 2% der Menschen sind hochbegabt
- Nur ein professioneller Intelligenztest zeigt, ob ein Mensch hochbegabt ist
- Mögliche Schwierigkeit, wenn Hochbegabung nicht erkannt wird:
  - Unterforderung
  - Verhaltensauffälligkeiten
  - Perfektionismus
- Förderung hochbegabter Menschen: Akzeleration, Enrichment, Separation
  - z.B. ein Musikinstrument erlernen
  - Hilfe durch einen Lern-Coach

Freitag, 21. Mai

Wann, wenn nicht jetzt? Wo, wenn nicht hier? Wer, wenn nicht wir?

John F. Kennedy

08.00 – 09.30

Zusammenfassung und Abschluss des Projektes

Berichte aus euren Gruppen

- Nachhaltigkeit im Alltag  
Lilith, Arvid, Laurus, Leonard, Pia, Lina, Mia Lotta, Nour, Wieke, Salamat
- Garten  
Laurus, Arvid, Frederik, Keano, Max, Leonard
- Animierter Film  
Kim, Nele, Yannik, Miron
- Klimaschutz  
Dustin, Nino, Bela
- Nachhaltig Reisen  
Paul, Jan, Tim
- Moderation/Planung Projektwoche  
Milli, Jule, Rebecca, Viola

Feedback

Sophie erläutert das Tool, das wir verwenden. Hier habt für eure Antworten 10 – 15 Minuten Zeit. <https://www.surveymonkey.de/r/9SNKJKL>

Einzelarbeit/Gruppen

Was steht noch an? Vorbereitung der Präsentation für die Lehrerkonferenz

11.30 – 13.00

Facharbeiten:

- Salamat: Romeo und Julia – Der Charakter eines Kostüms

Rückblick auf unser Projekt:

- Auswertung Feedback (Sophie)
- Dokumentation und Einreichen eurer Ausarbeitungen
- Vorstellung unseres Projektes: Lehrerkonferenz am Do 27. Mai, 16.30-17.15 Uhr in der Aula bei Alfaview. **Wir treffen uns dort vorab um 16.20 Uhr**  
<https://app.alfaview.com/#/join/fws-oldenburg/fb8eb773-76b4-4f1b-9711-bb023df8f639/78786355-9d63-4f76-be54-d887cb2b2e88>
- Ausblick auf die Projektwoche der ganzen Oberstufe vom 31. Mai – 4. Juni und auf die Oldenburger Zukunftstage vom 4.-6. Juni 2021
- Fragen zum Interview mit Albert Schmelzer? Blick auf gesamtgesellschaftliche Fragen.

## **Protokoll 20.05.21**

**Protokollantin:** Sophie Plenio (FÖJ Werkstatt Zukunft)

*„Wann, wenn nicht jetzt? Wo, wenn nicht hier? Wer, wenn nicht wir?“ - John F. Kennedy*

**08.00 – 09.30**

### **Berichte aus euren Gruppen**

#### ▪ **Nachhaltigkeit im Alltag**

Lilith, Arvid, Laurus, Leonard, Pia, Lina, Mia Lotta, Nour, Wieke, Salamat

Zusammenfassung, die sich Menschen anschauen können als Leitfaden, wenn sie einen nachhaltigeren Lebensstil in ihrem Alltag anstreben

#### **Nachhaltige Medizin:**

→ einige konventionelle Arzneimittel sind schlecht für die Umwelt z.B. Anti-Baby-Pille

→ Schmerzmittel wie Ibuprofen nur dann nehmen, wenn man es wirklich braucht

#### **Nachhaltigkeit im Badezimmer:**

- Reduktion von Plastikmüll und Einwegmüll

→ z.B. Mehrwegrasierer, selbstgenähte Mehrweg-Abschminkpads..

#### **Recycling/ Upcycling**

- Recycling: Wiederverwenden, aber wertverlust
- Upcycling: Wiederverwenden und den Wert steigern
- → z.B. aus altem T-Shirt eine Tasche kreieren

#### **Nachhaltige Fortbewegung**

- 4 Alternativen zum Auto:
- → Carsharing, Carpooling
- → Öffentliche Verkehrsmittel (Zug, Bus..)
- → Fahrrad (mit Training größere Strecken bewältigen oder E-Bike nutzen)
- → zu Fuß gehen (mehr Seiten auch von bekannten Wegen entdecken)

#### **Nachhaltige Mode**

- Aus welchen Stoffen ist die Kleidung? --> Baumwolle, Hanf, Leinen sind gut
- Ältere Klamotten verschönern oder umwandeln und länger benutzen

#### **Nachhaltigkeit im Garten**

- Bewusster Umgang damit was ich mit meinem eigenen Stück Land mache
- „Wie möchte ich meinen Garten nutzen?“ → z.B. Gemüseanbau, Zierpflanzen etc.
- Pflanzen haben verschiedene Ansprüche → z.B. Licht-, Wasser-, Nährstoffbedarf
- Feuchtigkeit halten: Der Boden vor großen Bäumen ist feuchter und unter Bspl. Efeu

- Experiment: Ein Loch vor großem Baum buddeln und ein Loch in der offenen Wiese buddeln und beobachten welches Loch schneller austrocknet
- Hühner selbst halten sorgt für Dünger
- Bienen bestäuben die Pflanzen
- Laufenten fressen Schädlinge

### **Nachhaltige Ernährung**

- Fokus auf veganer und vegetarischer Ernährung
- Fleischkonsum benötigt viel Futteranbaufläche wofür zu oft Regenwald gerodet wird
- Transportwege verkürzen, um CO2 einzusparen
- Lebensmittel im Wert von 20 Mrd. € werden jährlich weggeschmissen

### **Mülltrennung**

- Sortierte Entsorgung von Abfällen → leichter zu recyceln

Der Konsum ist so stark gestiegen und so viel Müll fällt mittlerweile dabei an, dass ein Großteil Müll nicht mehr umweltfreundlich recycled werden kann

- 625kg Müll produziert wovon 250kg alleine Verpackungsmüll sind
- Darauf achten weniger zu konsumieren und weniger Müll zu produzieren

### **Nachhaltigkeit in der Kosmetik**

- Verschiedene Kriterien: z.B. frei von Tierversuchen, vegan, biologisch angebaute Rohstoffe etc.
- Ökolabels z.B. Weleda etc.

### **Garten**

Laurus, Arvid, Frederik, Keano, Max, Leonard

- Praktisches Projekt
- 1. Planung und Sichtung des Geländes
- 2. Anlegen einer Blühwiese
- → regionales Saatgut ist wichtig
- → die Wiese nicht düngen, da viele Wildblumen einen zu hohen Nährstoffgehalt nicht vertragen
- → Lebensraum für Wildbienen, Schmetterlinge etc.
- → Zusätzlich Insektentischhilfe aufzuhängen ist sinnvoll
- 3. Anlegen eines Gemüsebeetes
- → Die Schweine durften auf die Fläche des geplanten Beetes, um dieses schonmal zu düngen und die Grasnarbe durch ihr Wühlverhalten zu entfernen



- Zusätzliche Beigabe von Hühnermist auf abgetragene Grasnarbe um dort z.B. in Zukunft Kürbis drauf anbauen zu können
- Angebaut wurden u.a. Grünkohl und Mangold
- Analyse der Bodenstandorte, um die passenden Pflanzen zu den Standorten zu pflanzen, die ihre Bedürfnisse erfüllen

### **Animierter Film**

Kim, Nele, Yannik, Miron

- Der Film und das Skript befinden sich in dem Hidrive-Ordner „Filmprojekt“
- Das Thema Verantwortung – 4 Charaktere haben unterschiedliche Meinungen dazu
- Aufnahme der Sprecher\*innen
- Nele hat viel gezeichnet

### **Klimaschutz**

Dustin, Nino, Bela

#### **CO2-Steuer**

- Anfang 2021 für die EU-Mitgliedsstaaten in Kraft getreten
- 25€ kostet die Tonne CO2 nun. Der Preis steigt aber noch auf 50-60€ pro Tonne
- Je höher die CO2-Steuer ist desto teurer werden u.a. Benzin, Diesel, Erdgas etc.
- Die Steuer gilt für jede(n) der CO2 ausstößt
- Warum? → Steuer soll Erneuerbare Energien fördern und das Klima schützen

#### **Plastik-Steuer**

- Ist eigentlich eine Abgabe und keine Steuer
- pro Tonne nicht recyclebarem Plastik müssen EU-Staaten eine Abgabe von 800€ zahlen
- -Förderung von Mehrweg und recyclebaren Verpackungen
- - Im MFF im November 2020 beschlossen

### **Energieeinsparung**

- → kann weltweit/ national/ lokal betrachtet werden
- → Ein Ansatz: Energiewirkungsgrad erhöhen
- → Zahl an Energie senken
- - Viele Menschen zeigen sich gleichgültig gegenüber Stromsparmaßnahmen
- - Es gibt Konzepte, um Bürger\*innen zum Stromsparen zu animieren
- Z.B. Anreize, Bestrafungen etc.
- - Sparen z.B. durch: Ausnutzung des Tageslichtes, aufs Auto verzichten etc.

- - Wichtig: Über alternative Energieformen nachdenken
- -> Senkung des CO2-Ausstoßes und Reduktion von Kosten

### **Nachhaltige Energie:**

- Nicht dasselbe wie erneuerbare Energien
- Nachhaltige Energie fördert zusätzlich die Reduktion negative Auswirkungen auf die Umwelt
- Z.B. Bioenergie
  - z.B. Solarenergie
  - z.B. Wasserkraftenergie
  - z.B. Windenergie

### **Nachhaltig Reisen**

Paul, Jan, Tim

- Tipps:

→ möglichst nicht weit reisen

→ wenn eine weite Reise ansteht, dann lieber einmal einen langen Aufenthalt haben, als mehrere kurze

### **12.00 – 13.00**

Facharbeiten:

#### **Salamat: Romeo und Julia – Der Charakter eines Kostüms:**

- Praktische Arbeit: Romeo und Julia auf Englisch gelesen
- Romeo und Julia wurde nicht erfunden von Shakespeare, sondern schon weit vorher
- Kleidung im Film zur Geschichte „Romeo und Julia“
- Zuschauer\*innen schauen nicht so den Hauptcharakter Romeo im Jogging-Anzug an

### **Weitere Veranstaltungen:**

- Vorstellung unseres Projektes: Lehrerkonferenz am Do 27. Mai, 16.30-17.15 Uhr  
in der Aula bei Alfaview. **Wir treffen uns dort vorab um 16.20 Uhr**  
<https://app.alfaview.com/#/join/fws-oldenburg/fb8eb773-76b4-4f1b-9711-bb023df8f639/78786355-9d63-4f76-be54-d887cb2b2e88>
- Ausblick auf die Projektwoche der ganzen Oberstufe vom 31. Mai – 4. Juni  
und auf die Oldenburger Zukunftstage vom 4.-6 Juni 2021

## **Feedback für die Projektwochen mit Werkstatt Zukunft (03.05-21.05.21) über SurveyMonkey**

Unsere FÖJlerin Sophie hat Fragen formuliert, die ihr anonym beantwortet habt, insgesamt 19 Antworten haben wir erhalten, dabei konnten einzelne Fragen auch übersprungen werden.

### **Was hat mir Freude bereitet?**

- Die freie Themenwahl und dass wir Projekte in Eigenarbeit hatten. Auch hat es mir gefallen, dass wir täglich neue Themen und Vorträge hatten.
- Eigene Projekte machen zu können.
- Ich finde es schön, dass soviel kreative Arbeit in der Klasse entstanden ist.
- Die ersten Vorträge.
- Die Gruppenarbeiten zu Fragestellungen, Videos zusätzlich zu den Vorträgen.
- Gruppenarbeit.
- Viele der Vorträge und die eigene Arbeit.
- Eigentlich nur das eigene Projekt und ein paar externe interessante Vorträge (Agrarwissenschaft und der Vortrag von Barthel - Institutionen in Oldenburg).
- Diversität der Themen.
- Das Arbeiten in Gruppen mit Klassenkameraden.
- Die Gruppenarbeiten, Interessante Themen.
- Die verschiedenen Vorträge und Gruppenarbeit.
- Die entspannte Stimmung und die Vorträge.
- Die Gruppenarbeiten.
- Das Projekt mit Xenia.
- War bei keinem Thema wirklich begeistert.
- Die täglichen Meetings und der Austausch über verschiedene Themen.
- die Vorträge.
- Eigentlich alles.

### **Was war mein persönliches Highlight der Projektwochen?**

- Das Gartenprojekt in der Gruppe.
- Nochmal einige Facharbeiten meiner Klassenkameraden zu hören.
- Mir hat der Vortrag über die Landwirtschaft und die Projekte in Afrika gut gefallen, aber mein Highlight war die Gruppenarbeit.
- Inklusion.
- Nachhaltigkeit und Kunst.
- Auch die Gruppenarbeit.
- Die eigenständige Arbeit in Gruppen (Mappe/Garten).
- Die Gruppenarbeit (Garten anlegen).
- Der Abschluss unseres Projektes.
- Die gemeinsamen Projekte.
- Das Anlegen unseres Beetes und die damit verbundenen Treffen.
- Der Minimalistisch Vortrag und der Vortrag von Thomas Wilde.
- Der Vortrag von Herrn Wilde.
- Die Gruppenarbeit bei dem Vortrag von Xenia.

- Hatte kein Highlight.
- Die Vorträge.
- thomas wilde

Dieses Thema hat (bzw. Themen haben) mich besonders interessiert

- Es gab hin und wieder Vorträge oder auch Themen, die nicht mein eigenes Interesse geweckt haben. Diese fand ich dann nicht so spannend aber trotzdem gut.
- Kunst und Kultur.
- Mir haben die Repair Cafés und die Landwirtschaft am besten gefallen.
- Inklusion
- Nachhaltigkeit, Kultur
- Nachhaltigkeit und alles was mit Natur zu tun hatte, sowie Tiny houses, Freiwilliges soziales Jahr und insbesondere der Vortrag von Herrn Wilde.
- Nachhaltige Landwirtschaft und Institutionen in Oldenburg.
- Wirtschaft im globalen Zusammenhang; Minimalismus; Das politische System.
- Nachhaltigkeit, Minimalismus, Nachhaltigkeit in der Landwirtschaft.
- Alles was praktische Arbeit beziehungsweise draußen stattfindet.
- Minimalistisch Leben und das Thema von Thomas Wilde.
- Der Vortrag über das Bundesfreiwilligen Jahr.
- Das Thema von Herrn Wilde.
- Minimalismus
- Naja, dass Klima
- Nachhaltigkeit und gemeinsame Verantwortung.
- Wirtschaft in Afrika
- Klima und Politik

Was war neu / überraschend / spannend für mich?

- Aus den Vorträgen gab es immer mal wieder neue und spannende Erkenntnisse.
- Wie viel in der Welt eigentlich los ist.
- Wie aufwändig Animationen sind.
- Inklusion
- Vieles, besonders im Bereich Nachhaltigkeit.
- Ich hätte nicht gedacht, dass wir so viele Gäste haben werden.
- Generell sehr vieles in den Vorträgen.
- Dass doch einige nachhaltige Projekte in der Nähe stattfinden.
- Wie spontan so ein großes Projekt entstehen kann und wie gut die Zeit genutzt wurde.
- Viele Themen, die einem gar nicht oder nur wenig bekannt waren, wurden durch die Vorträge einem näher gebracht und haben zu Nachdenken und Umdenken angeregt. Neu für mich waren eigentlich aus allen Vorträgen mindestens eine Sache. also es hat sich immer gelohnt dabei zu sein.
- Wie viele Angebote es in der Stadt Oldenburg gibt, an denen man teilnehmen kann.
- Also irgendwie wusste man schon fasst alles, aber es wurde bewusster behandelt und kam in den Vordergrund im Gedächtnis.
- Viele Vorträge
- Minimalismus

- Wie viele Möglichkeiten es gibt, sich sozial zu engagieren.
- Nichts
- Der Hintergrund einiger Themen.
- alles

## Was hat mir weniger Freude bereitet?

- Mir waren die freien Arbeitszeiten manchmal zu lange, da die Arbeitsaufträge nicht immer so schlüssig waren.
- Ich hätte mir mehr Aufgaben zwischendurch gewünscht, da es teilweise sehr langweilig geworden ist nach einer Stunde Vorträge.
- Den Vortrag zu Kunst und Kultur fand ich unübersichtlich, mir hat ein roter Faden gefehlt.
- Mitte bis Ende des Projektes die Vorträge.
- Politik, einfach weil es mich nicht so sehr interessiert, aber es ist wichtig.
- Manche Themen wurden lang gezogen und dadurch hab ich nicht mehr aufmerksam zugehört.
- Der Vortrag der zwei Frauen, denn er war langweilig, nicht strukturiert und ich habe das Thema nicht wirklich verstanden, sowie, dass einzelne Personen zum Beispiel Jakob nicht an der Gruppenarbeit teilgenommen haben oder wenn sie ihr 11. Klassarbeits Thema nicht vorstellen wollten. Auch dass nur sehr wenige Kameras angeschaltet waren.
- Leider war der Rest der Vorträge für mich uninteressant (Facharbeiten einbezogen).
- Ich fand es schade, dass man so viele nicht gesehen hat, weil die Verbindung schlecht war.
- Weniger Freude hat das lange Sitzen und Zuhören gemacht. Auch die lange Pause zwischen dem ersten und zweiten Block fand ich nicht so gut.
- Die Zeiten fand ich nicht so gut, ein Block von neun bis halb elf und einer von elf bis 12 hätte mir persönlich besser gepasst.
- Manchmal war es zu langwierig, ich hätte mir mehr...
- Zu viel Input auf einmal.
- Der Vortrag über Kunst und Kultur.
- Das viele Zuhören.
- Z.B. der Vortrag von Herrn Wilde.
- langwierige Erklärungen zu einem Thema.
- Das lange Zuhören.
- Dass es so früh war.

## Das hat mir gefehlt

- Eine genaue Aufgabenstellung.
- Mehr Interaktionen bei den Vorträgen.
- Ich fand, es waren zu viele Vorträge, mir haben Diskussionen gefehlt.
- Diskussionen über die Themen.
- Ich hätte gerne mehr über politische und gesellschaftliche Themen in anderen Ländern erfahren.
- Eine Art kollektive Arbeit oder Gespräch, also nicht nur die Gruppen.
- nichts
- Ich fand es schade, dass es so wenig Interaktion untereinander gab, aber das liegt wahrscheinlich daran, dass es Online ist. Und dass so viele Leute ohne Kamera dabei waren.
- Das Zusammentreffen war nicht möglich wegen Corona. Aber das hat mir sehr gefehlt. Thematisch hat mir noch der akute Anreiz, selbst etwas zu machen, gefehlt.

- Hätte mir mehr Interaktion gewünscht unter einander.
- nichts
- Eine Möglichkeit zu einer aktiven Mitarbeit.
- Teilweise die Möglichkeit selber aktiv mit zu arbeiten. Teilweise waren die Fragen auch sehr unspezifisch gestellt und es war nicht so leicht, gute Antworten und Ideen zu finden.
- Dass wir Schüler keine Aufgaben in den Vorträgen bekommen haben, hat das Projekt aus meiner Sicht ausgebremst.
- Die Präsenz und die Praktik.
- Mehr interaktive Zeit.

## Das ist mein Verbesserungsvorschlag

- Es könnten die Aufgabenstellungen genauer gestellt werden. Auch dass wir in den eigenen Gruppen ein zu 100% eigenes Thema bearbeiten durften, war mir zu Beginn nicht so richtig klar.
- Mehr Interaktionen.
- Vielleicht etwas mehr Diskussionen, aber auch dazu bestand ja die Möglichkeit.
- Ich wusste nicht genau, was ich als Gruppenarbeit machen soll, wie groß die ausfallen soll etc.
- Mehr Raum für eigene Meinungen.
- Mehr Zeit für die Vorträge und weniger Pause.
- Es sollte eine Art Pflicht zum Austausch geben, ich denke wenn jeder etwas sagen muss kommt...
- alles supi
- Nicht Online, sondern im Präsenz-Unterricht.
- Zeiten anpassen, und mehr praktisch machen, z.B. bringt euer Fahrrad auf Vordermann und fährt eine Testfahrt um die 20km um zu sehen, ob alles läuft oder weiter gearbeitet werden muss.
- Nicht so lange Redezeiten, mehr praktisch.
- Noch mehr Diskussionsrunden und weniger Frontal-Vorträge. war aber schon nah dran.
- Versuchen, die Schüler noch mehr einzubinden, vor allem wenn es online stattfindet.
- Nicht ganz so viel Vortrag, sondern mehr Aufgaben, die dann aber genauer gestellt werden sollten.
- Mehr Interaktion mit den Schülern.
- Mehr Gruppenarbeiten zu den verschiedenen Themen.
- Nicht so viel Ausschweifen beim Reden.

## Was ich noch sagen möchte

- Im Gesamtbild fand ich das Projekt gut gelungen. Auch dass es so viel Vorträge trotz der kurzfristigen Organisation gab, finde ich lobenswert.
- Mir hat es im großen und ganzen eigentlich viel Spaß gemacht, vor allem weil wir unsere eigenen Projekte verfolgen durften. Auch wenn es manchmal etwas langweilig geworden ist, weil man oft nur durchgehend zuhören musste.
- Das Projekt war an sich interessant, hat nur meinen Interessenbereich nicht ganz getroffen.
- Viele Vorträge waren langweilig.
- Es war manchmal sehr eintönig und dadurch langweilig.
- Ich hätte es besser gefunden, wenn wenigstens ein wenig normaler schulischer Unterricht (z.B. Hauptunterricht) stattgefunden hätte, weil wir mit dem Lernstoff sehr zurück liegen.
- Vorträge von Mathilda und Clara würde ich streichen.
- Vielen Dank an das gesamte Team von Werkstatt Zukunft und die vielen Menschen, die sich bereit erklärt haben, ihre Themen mit uns zu teilen. Das Projekt war eine wirkliche Bereicherung.

- Es war sehr lehrreich und hat den Horizont erweitert, für viele neue Erfahrungen gesorgt und Spaß gemacht.
- Die „Projektwochen“ waren sehr gut organisiert und gut strukturiert.
- Danke, Herr Büttner, dass sie das mit uns gemacht haben und das ganze Werkstatt-Zukunft-Team.
- Vielen Dank für dieses spontane Projekt. Es hat sehr viel Spaß gemacht.
- Ich fand dieses Projekt recht interessant, aber es war relativ schwer immer gut aufzupassen, weil man zu Hause schnell abgelenkt wird.
- Insgesamt war das Projekt für die kurze Organisationszeit echt gelungen.
- Was soll man groß sagen.
- Danke, dass Sie sich die Zeit für uns genommen haben.
- War insgesamt echt interessant;)

*„Sozial denken – verantwortlich handeln“*

# Materialien zu einzelnen Projekttagen

Von den Referent\*innen zur Verfügung gestellt



# Ökologische Landwirtschaft

Ziel der ökologischen Landwirtschaft ist die Gesundheit von Böden, Ökosystemen und Menschen (Übrigens: „biologische“ und „ökologische“ Landwirtschaft bedeuten dasselbe). Kreisläufe spielen eine besonders wichtige Rolle: Das Futter der Tiere wächst auf den eigenen Feldern und der Mist der Tiere kommt als Dünger auf die Felder zurück. Für ein ausgewogenes Verhältnis von



EU-Bio Logo

Futter- und Mistmenge darf ein Biobetrieb nur so viele Tiere halten, wie er von seinen Feldern ernähren kann. So wird beispielsweise verhindert, dass zu viel Stickstoff ins Grundwasser gelangt. Verboten sind synthetische Dünger und Pflanzenschutzmittel (wie z.B. das Herbizid Glyphosat) sowie prophylaktische Antibiotikabehandlungen von Tieren.<sup>1</sup> Aktuell werden in Deutschland neun Prozent der Felder ökologisch bewirtschaftet<sup>2</sup>. Zum Erreichen seiner Klimaziele will Deutschland bis 2030 diese Fläche auf 20 % ausweiten<sup>3</sup>.

Wie speichern ökologisch bewirtschaftete Böden Kohlenstoff und bauen damit Humus auf? Hier kommen die „Fruchtfolge“ und der Dünger ins Spiel. Bei der Fruchtfolge handelt es sich um eine sinnvolle Reihenfolge der auf einem Feld angebauten Pflanzen. Durch sie soll das Feld möglichst frei von Unkräutern, Schädlingen und Krankheiten sein, während gleichzeitig die Bodenfruchtbarkeit erhalten bleibt. Wesentlicher Bestandteil vieler ökologischer Fruchtfolgen ist der Anbau einer mehrjährigen Mischung aus Klee und Gras, genannt: „Klee gras“. Klee gras ist ein wertvolles Tierfutter und hat viele ökologische Vorteile. Beispielsweise lockert es den Boden, unterdrückt Unkräuter, schützt den Boden vor Erosionen und ist eine hervorragende Nahrung für Bodenlebewesen.<sup>4</sup> Zur Kohlenstoffspeicherung trägt Klee gras durch seine vielen Wurzeln bei. Da es ja mehrere Jahre am Stück auf einem Feld angebaut wird, können sich die Wurzeln gut im Boden ausbreiten. Stirbt eine Pflanze, so bilden seine Wurzeln Nahrungsgrundlage der Bodenlebewesen (angefangen von Regenwürmern über Asseln bis hin zu den kleinsten Bakterien). Je mehr Wurzelmasse eine Pflanze bildet, desto mehr Nahrung stellt sie dem Bodenleben zur Verfügung und desto mehr Humus kann gebildet und Kohlenstoff

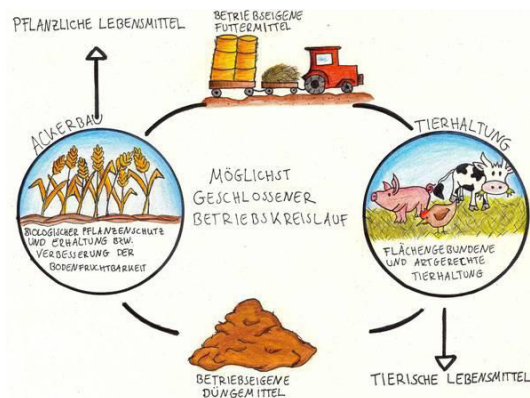
<sup>1</sup> IFOAM-ORGANICS INTERNATIONAL (2018), The IFOAM Norms for Organic Production and Processing. Version 2014. <https://www.ifoam.bio/en/ifoam-norms> (18.04.2020)

<sup>2</sup> BUNDESINFORMATIONSZENTRUM LANDWIRTSCHAFT (2020), Entwicklung des Ökologischen Landbaus nach Flächen und Betrieben. <https://bzl-datenzentrum.de/pflanzenbau/oekologischer-landbau-grafik/> (25.04.2020)

<sup>3</sup> BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND NUKLEARE SICHERHEIT (2016), Klimaschutzplan 2050. Klimaschutzpolitische Grundsätze und Ziele der Bundesregierung. [https://www.bmu.de/fileadmin/Daten\\_BMU/Download\\_PDF/Klimaschutz/klimaschutzplan\\_2050\\_bf.pdf](https://www.bmu.de/fileadmin/Daten_BMU/Download_PDF/Klimaschutz/klimaschutzplan_2050_bf.pdf) (18.04.2020).

<sup>4</sup> WECKENBROCK, P., SANCHEZ-GELLERT, H. L. & GATTINGER, A. (2019), Klimaschutz. In: SANDERS, J. & HESS, J. (Hrsg.), Leistungen des ökologischen Landbaus für Umwelt und Gesellschaft, Johann-Heinrich-von-Thünen-Institut, Braunschweig, 164–190.

gespeichert werden. Pro Jahr kann ein Hektar (1 Hektar = 10.000 m<sup>2</sup>, ungefähr ein Fußballfeld) mit Klee gras fast 100 kg Kohlenstoff im Boden speichern.<sup>5</sup>



*Kreislauf der ökologischen Landwirtschaft, Bild: Umweltinstitut e.V.*

Zweiter Baustein zur Kohlenstoffspeicherung in der ökologischen Landwirtschaft ist der Dünger. Wie oben beschrieben verwenden Biohöfe nur natürliche Dünger, wie z.B. den Mist ihrer Tiere oder Kompost. Diese Dünger enthalten Kohlenstoff in unterschiedlichen Konzentrationen und Verfügbarkeiten. Bodenlebewesen und Pflanzen nehmen den Kohlenstoff und anderen Nährstoffe als Nahrung auf und bauen ihn nach ihren Bedürfnissen um. Am Ende vieler

Umbauprozesse ist ein Teil des Kohlenstoffs in Form von Humus im Boden gespeichert.<sup>6</sup> Im Schnitt speichert ein ökologisch bewirtschafteter Boden rund 250 kg mehr Kohlenstoff pro Hektar und Jahr als ein konventionell bewirtschafteter<sup>7</sup>. Zusammen mit Sauerstoff ergibt das rund 900 kg CO<sub>2</sub>, die der Atmosphäre entzogen werden. Zum Schluss ein Rechenbeispiel: 900kg CO<sub>2</sub> sind laut dem CO<sub>2</sub>-Rechner des Umweltbundesamtes<sup>8</sup> die Emissionen eines Kleinwagens (Verbrauch: 6 l pro 100 km) auf einer Strecke von 5.000 km. Das ist etwa die Strecke von Berlin nach Athen und zurück nach Berlin.

## Aufgaben

1. Überlegt Euch gemeinsam die Antworten auf die Fragen:
  - a. Was ist in der ökologischen Landwirtschaft besonders wichtig?
  - b. Wie trägt Klee gras zur Kohlenstoffspeicherung in Böden bei?
  - c. Wie tragen organische Dünger zur Kohlenstoffspeicherung bei?
2. Ökologische Lebensmittel sind meistens teurer als konventionelle. Welche Folgen kann das haben?
3. Jetzt seid Ihr gefragt: Habt Ihr ja einen Garten oder Schulgarten? Wie könntet ihr den düngen? Welche Pflanzen anbauen? Kauft Ihr Euer Essen selbst? Wenn ja, worauf könnt ihr achten? Jede Idee ist willkommen!
4. Wählt eine\*n Botschafter\*in aus. Er oder sie wird Eure Ideen vorstellen

<sup>5</sup> HÜLSBERGEN, K.-J. & KÜSTERMANN, B. (2007), Ökologischer Landbau - Beitrag zum Klimaschutz. In: Angewandte Forschung und Beratung für den ökologischen Landbau in Bayern (3), 9–21.

<sup>6</sup> BLUME, H.-P., BRÜMMER, G. W., HORN, R., KANDELER, E., KÖGEL-KNABNER, I., KRETZSCHMAR, R., STAHR, K. & WILKE, B.-M. (2016), Scheffer/Schachtschabel Lehrbuch der Bodenkunde. Springer Spektrum, Berlin, Heidelberg, S. 51 ff

<sup>7</sup> WECKENBROCK et al. 2019

<sup>8</sup> UMWELTBUNDESAMT (2018), CO<sub>2</sub>-Rechner. [https://uba.co2-rechner.de/de\\_DE/mobility-travel](https://uba.co2-rechner.de/de_DE/mobility-travel) (30.04.2020)

# Grünland



Wer gerne in den Alpen wandert, hat es vielleicht beobachtet: Hier ist es für Pflug, Sämaschine und Mähdrescher zu steil und steinig. Stattdessen sieht man grüne Wiesen und Weiden. In Steppen, Savannen oder Mooren sind die Bedingungen für Ackerbau ebenfalls ungeeignet. Das bedeutet, Grünland ist überall

dort, wo Ackerbau nicht möglich ist, weil es zu steil, steinig, nass, trocken etc. ist. Mit all diesen Gegebenheiten kommen Gräser und Wiederkäuer gut zurecht. Zu den Wiederkäuern gehören z.B. Kühe, Schafe und Ziegen. Sie können – im Gegensatz zu uns Menschen – Gras verdauen. Dazu haben sie im Laufe der Evolution ein spezielles Magensystem entwickelt, in dem viele Mikroorganismen wie Bakterien, Pilze und Protozoen leben. Mit Hilfe dieser Mikroorganismen können sie die Energie aus dem Gras nutzen und in Fleisch, Milch oder



*Blühende Wiese. Foto: M. Schilling*



*Gras mit Wurzeln.  
Foto:  
tallgrassprairiecent*

Wolle umsetzen. Ihr Verdauungssystem hat sich im Laufe der Evolution auf die Verwertung von Gras optimiert. Fressen Wiederkäuer Gras, sind sie keine Nahrungskonkurrenten des Menschen. Oft werden sie anstelle von Gras mit Getreide, Mais oder Soja gefüttert. Diese Futtermittel wachsen auf Ackerflächen, auf denen dann keine Pflanzen für die menschliche Nahrung (z.B. Weizen oder Kartoffeln) wachsen können. Bei guter Pflege und Nutzung kann Grünland große Mengen Kohlenstoff im Boden speichern und einen Beitrag zur Minderung der CO<sub>2</sub>-Konzentration in der Atmosphäre leisten.<sup>1</sup>

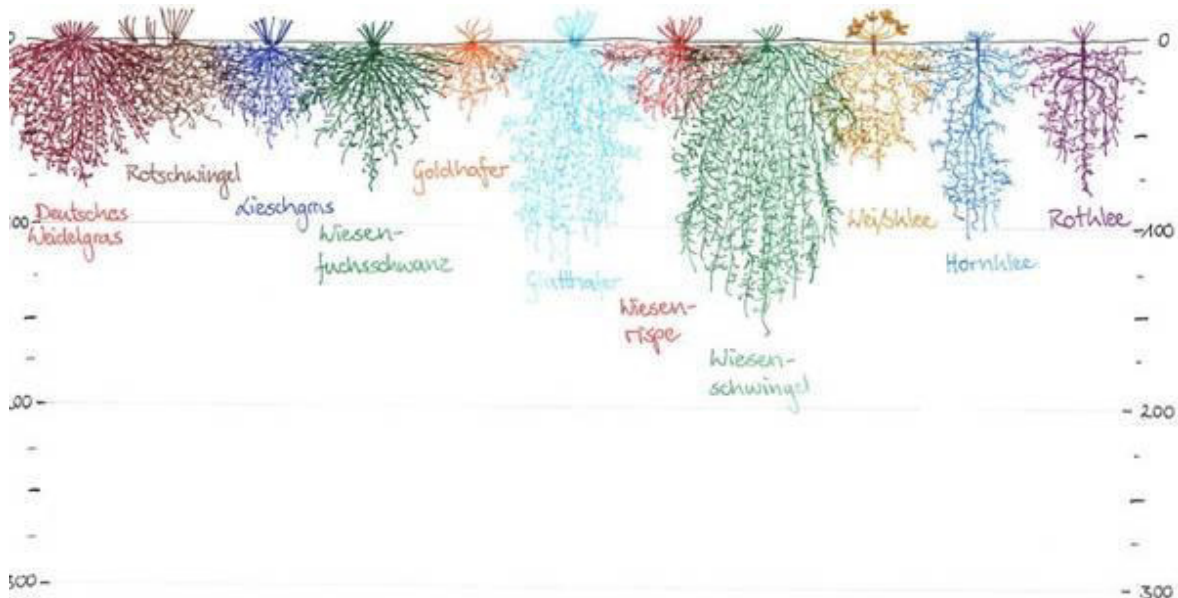
Die globale Grünlandfläche ist weitaus größer als jene, die für Ackerbau genutzt wird. Sie bedeckt etwa 3,5 Millionen Hektar (1 Hektar = 10.000 m<sup>2</sup>, ungefähr ein Fußballfeld). Das ist mehr als die Hälfte der eisfreien Erdoberfläche und ca. 70 % der landwirtschaftlichen Nutzflächen. Knapp eine Milliarde Menschen verdient seinen Lebensunterhalt mit Grünland<sup>2</sup>. Es bietet für die Herausforderungen des Klimawandels, der Biodiversität und der Ernährungssicherheit ein großes Potential. Gräser bilden eine – im Verhältnis zur gesamten Pflanze – viel größere Wurzelmasse als z.B.

<sup>1</sup> IDEL, A. (2016), Die Kuh ist kein Klimakiller! Wie die Agrarindustrie die Erde verwüstet und was wir dagegen tun können. Metropolis-Verlag, Marburg. S. 38

<sup>2</sup> FAO (2009), Grasslands: Enabling their potential to contribute to greenhouse gas mitigation

Bäume. Dies ist gerade im Hinblick auf Trockenheit und Erosionsgefahr wertvoll. Das Besondere an Gräsern ist, dass der Biss der Wiederkäuer bei ihnen einen Wachstumsimpuls auslöst. Sie brauchen also Beweidung oder Schnitt zur Bildung ihrer Wurzelmassen und damit zum Humusaufbau. Ist die Nutzung jedoch zu intensiv, nimmt das Wurzelwachstum und damit der ökologische Wert ab.<sup>3</sup>

Grünlandflächen sind wertvolle Kohlenstoffspeicher. Stirbt ein Gras, so bilden seine Wurzeln Nahrungsgrundlage der Bodenlebewesen (angefangen von Regenwürmern über Asseln bis hin zu den kleinsten Bakterien). Je mehr Wurzelmasse eine Pflanze bildet, desto mehr Nahrung stellt sie dem Bodenleben zur Verfügung und desto mehr Humus kann gebildet und Kohlenstoff gespeichert werden.<sup>4</sup> Ob und wieviel Kohlenstoff gespeichert wird, hängt z.B. davon ab, wie viele Tiere auf der Fläche grasen und für wie lange. Weiter kommt es auf die richtige Auswahl der Gräser an, denn Gras ist nicht gleich Gras. Wichtig ist auch ein sorgsamer Umgang mit den Ressourcen Wasser und Boden.<sup>5</sup>



Gräserwurzeln. Bild: L. Kutschera & E. Lichtenegger (1982): *Wurzelatlas mitteleuropäischer Grünlandpflanzen, Bd. 1: Monocotyledonae*, Stuttgart.

Zum Schluss eine Rechenbeispiel: In einem Grünland-Langzeitversuch wurde über 30 Jahre der Boden untersucht. In den ersten 10 Jahren des Versuchs speicherte das Grünland ungefähr 1.000 kg Kohlenstoff pro Hektar und Jahr.<sup>6</sup> Zusammen mit dem Sauerstoff aus der Atmosphäre ergibt das rund 3.670 kg Kohlendioxid, die das Grünland pro Hektar und Jahr der Atmosphäre entzogen hat. 3.670 kg CO<sub>2</sub> sind laut dem CO<sub>2</sub>-Rechner des

<sup>3</sup> IDEL 2016, S. 40

<sup>4</sup> IDEL 2016, S. 38

<sup>5</sup> Lal, R. (2012), Climate Change Mitigation by Managing the Terrestrial Biosphere. In: Lal, R., Lorenz, K., Hüttl, R. F., Schneider, B. U. & Braun, J. von (Hrsg.), Recarbonization of the Biosphere. Ecosystems and the Global Carbon Cycle. Springer Netherlands, Dordrecht, Heidelberg, New York, London, 17–39, doi: 10.1007/978-94-007-4159-1\_2.

<sup>6</sup> TYSON, K., ROBERTS, D., CLEMENT, C., & GARWOOD, E. (1990). Comparison of crop yields and soil conditions during 30 years under annual tillage or grazed pasture. The Journal of Agricultural Science, 115(1), 29-40. doi:10.1017/S0021859600073883

Umweltbundesamtes<sup>7</sup> die Emissionen eines Kleinwagens (Verbrauch: 6 l pro 100 km) auf einer Strecke von rund 20.000 km. Dies ist etwa eine halbe Erdumrundung.

### **Aufgaben**

- 1.** Überlegt euch gemeinsam die Antworten auf die Fragen:
  - a.** Wo sind Graslandflächen besonders häufig zu finden?
  - b.** Warum brauchen Gräser den Biss der Wiederkäuer zum Wachsen?
  - c.** Warum kann Grasland so gut Kohlenstoff speichern?
- 2.** Welche Folgen kann es haben, wenn Wiederkäuer nur noch mit Grünland gefüttert werden würden? Wie würde sich das z.B. auf die Verfügbarkeit und den Preis von Fleisch, Milch und Käse auswirken?
- 3.** Jetzt seid ihr gefragt: Wer von Euch isst gerne Milch, Käse oder Fleisch? Was könnt Ihr in Zukunft beachten, wenn Ihr diese Produkte kauft? Habt Ihr noch mehr Ideen, um das Grünland zu schützen? Jeder Vorschlag ist willkommen!
- 4.** Wählt aus Eurer Gruppe eine\*n Botschafter\*in aus. Er oder sie wird gleich Eure Ideen den anderen Gruppen vorstellen

---

<sup>7</sup> UMWELTBUNDESAMT (2018), CO2-RECHNER. [HTTPS://UBA.CO2-RECHNER.DE/DE\\_DE/MOBILITY-TRAVEL](https://uba.co2-rechner.de/de_de/mobility-travel) (30.04.2020)



# Agroforst



Gewöhnlich wird eine Fläche entweder als Acker oder als Wald genutzt. Beides zu kombinieren ist weniger bekannt, war in Deutschland aber bis ins Mittelalter verbreitet. Diese Kombinationen heißen Agroforst. Seit einiger Zeit erlebt Agroforst ein „Come-back“, da es viele großartige Eigenschaften hat. Es gibt zahlreiche Möglichkeiten, Bäume oder Sträucher mit Acker zu kombinieren. Am bekanntesten sind Streuobstwiesen, das sind Obstbäume auf Weiden für Tiere. Andere Varianten sind Baumalleen auf Ackerflächen oder



*Getreideernte in einem Agroforst. Bild: Christian Dupraz, SAFE-Projekt / INRA*

Hecken in und um den Acker (in Norddeutschland als „Knick“ bekannt). Bäume und Nahrungsmittel wachsen auf einer Fläche und sind kombiniert sogar ertragreicher als beim getrennten Anbau. Das macht Agroforst auch ökonomisch interessant.<sup>1</sup> Wichtig ist, dass beide Nutzungspartner (Bäume und Acker oder Weide) voneinander profitieren.

Agroforst bietet viele Vorteile, die grade vor dem Hintergrund des Klimawandels besonders bedeutend sind. Zum Beispiel sind sie widerständiger gegen Wetterextreme. Sie können Wasser aus tieferen Bodenschichten nach oben fördern und in den Baumwurzeln speichern, was besonders für trockene Sommer vorteilhaft ist. Viele Nützlinge (Insekten, die für Menschen wichtige Funktionen wie z.B. Bestäubung erfüllen) fühlen sich in Agroforsten wohler als auf reinen Ackerflächen.<sup>2</sup> Agroforste tragen zur Biodiversität sowie zum Schutz des Grundwassers bei und schützen gegen Erosionen (also Bodenabtrag durch Wasser oder Wind). Denn die Bäume oder Hecken bremsen den Wind, während die Wurzeln den Boden gegen Wassererosionen stabilisieren.<sup>3</sup> Agroforste tragen zur Kohlenstoffspeicherung bei.

---

<sup>1</sup> GRÜNEWALD, H. & REEG, T. (2009), Überblick über den Stand der Forschung zu Agroforstsystemen in Deutschland. In: REEG, T., BEMMANN, A., KONOLD, W., MURACH, D. & SPIECKER, H. (Hrsg.), Anbau und Nutzung von Bäumen auf landwirtschaftlichen Flächen. Wiley-VCH, Weinheim, 233–239

<sup>2</sup> GRÜNEWALD & REEG 2009

<sup>3</sup> REEG, T., HAMPEL, J., HOHLFELD, F., MATHIAK, G. & RUSDEA, E. (2009), Agroforstsysteme aus Sicht des Naturschutzes. In: REEG, T., BEMMANN, A., KONOLD, W., MURACH, D. & SPIECKER, H. (Hrsg.), Anbau und Nutzung von Bäumen auf landwirtschaftlichen Flächen. Wiley-VCH, Weinheim, 301–311, doi: 10.1002/9783527627462.ch27



*Agroforst mit Apfelbäumen und Weizen. Bild: AGROSCOPE, F. Sereke*

Durch die Bäume mit ihren vielen Blättern kann auf gleicher Fläche mehr Fotosynthese betrieben werden als bei reiner Ackernutzung. Kohlenstoff wird in den Bäumen und im Boden gebunden. Pflanzte man auf einem Hektar (1 Hektar = 10.000 m<sup>2</sup>, ungefähr ein Fußballfeld) 50 Bäume, so kann diese Fläche jedes Jahr rund 1,2 t Kohlenstoff in Boden und Pflanzen speichern<sup>4</sup>. Wieviel Kohlenstoff ein Agroforstsystem langfristig in

seinen Böden speichert ist sehr unterschiedlich. Das ist z.B. abhängig von dem Klima, den Bodenverhältnissen, den Baumarten und vielen anderen Faktoren ab. Wichtig ist auch die Holznutzung. Wird es als Brennmaterial genutzt, so gelangt der Kohlenstoff wieder in die Atmosphäre.<sup>5</sup>

Zum Schluss ein Rechenbeispiel: Ein Schweizer Agroforstversuch ergab eine jährliche Kohlenstoffspeicherung von 800 kg Kohlenstoff pro Hektar<sup>6</sup> (SEITZ et al. 2017). Zusammen mit Sauerstoff sind das knapp 3.000 kg CO<sub>2</sub>, die der Atmosphäre entzogen wurden. 3.000 kg CO<sub>2</sub> sind laut dem CO<sub>2</sub>-Rechner des Umweltbundesamtes<sup>7</sup> die Emissionen eines Kleinwagens (Verbrauch: 6 l pro 100 km) auf einer Strecke von etwa 16.500 km. Dies ist etwas mehr als ein Drittel der Strecke um die Erde.

## Aufgaben

1. Überlegt Euch gemeinsam die Antworten auf die Fragen:
  - a. Was bedeutet Agroforst?
  - b. Welche ökologischen Vorteile hat Agroforst?
  - c. Wie trägt Agroforst zur Kohlenstoffspeicherung bei?
2. Fallen Euch negative Auswirkungen von Agroforsten ein? Wofür ist auf einer Agroforstfläche weniger Platz als bei reiner Ackernutzung?
3. Jetzt seid Ihr gefragt: Habt Ihr einen Garten oder Schulgarten? Könnt Ihr dort Bäume oder Büsche pflanzen? Habt ihr noch mehr Ideen zu Agroforst? Jeder Vorschlag ist willkommen!
4. Wählt aus Eurer Gruppe eine\*n Botschafter\*in aus. Er oder sie wird gleich Eure Ideen den anderen Gruppen vorstellen.

<sup>4</sup> KAY, S., JÄGER, M. & HERZOG, F. (2019), Ressourcenschutz durch Agroforstsysteme. Standortangepasste Lösungen. In: Agrarforschung Schweiz, 10 (9), 308–315

<sup>5</sup> LORENZ, K. & LAL, R. (2014), Soil organic carbon sequestration in agroforestry systems. A review. In: Agronomy for Sustainable Development, 34 (2), 443–454, doi: 10.1007/s13593-014-0212-y

<sup>6</sup> SEITZ, B., CARRARD, E., BURGOS, S., BURGOS, D., HERZOG, F., JÄGER, M. & SEREKE, F. (2017), Erhöhte Humusvorräte in einem siebenjährigen Agroforstsystem in der Schweiz. In: Agrarforschung Schweiz, 8 (7-8), 318–323

<sup>7</sup> UMWELTBUNDESAMT (2018), CO<sub>2</sub>-Rechner. [https://uba.co2-rechner.de/de\\_DE/mobility-travel](https://uba.co2-rechner.de/de_DE/mobility-travel) (30.04.2020).

# Moore



Für Krimis sind Moore Schauplatz unheimlicher

Verbrechen. In Fragen des Klimawandels sind sie Orte von großer Bedeutung. Weltweit bedecken Moore nur drei Prozent der Landfläche. Trotz des kleinen Anteils speichern sie 40 % allen Bodenkohlenstoffs.<sup>1</sup> Moore sind also wichtige Kohlenstoffspeicher. Allerdings verwandeln sich die Moore von Kohlenstoffspeicher in Quellen klimaschädlicher Kohlendioxid-Emissionen, wenn sie entwässert und nicht nachhaltig



*Moor. Bild: S. Demmler*

genutzt werden. Das ist leider meistens der Fall: Entwässerte Moor bedecken nur 0,3 % der globalen Landfläche. Aus dieser Fläche stammen fünf Prozent aller menschengemachten Treibhausgasemissionen.<sup>2</sup> In Deutschland machen Moore machen sieben Prozent der Landwirtschaftsfläche aus, verursachen aber rund ein Drittel aller landwirtschaftlichen Emissionen<sup>3</sup>.

Natürlicherweise sind Moore Gebiete, bei denen das Grundwasser permanent bis an die Bodenoberfläche reicht. Durch die Wassersättigung herrscht Luftmangel im Boden. Bakterien, Pilze und andere Bodenlebewesen benötigen Luft, um abgestorbene Pflanzen abzubauen. Im Moor ist der Abbau deswegen unvollständig (und Moorleichen gut erhalten). So baut sich im Laufe der Zeit eine dicke Schicht organischen Materials auf, der Torf. Pro Jahr wächst ein Torf um ungefähr einen mm. Dieser macht Moore zu so wichtigen Kohlenstoffspeichern: Torf hat einen Kohlenstoffgehalt von mindesten 30 %. Im Durchschnitt speichert ein Hektar

<sup>1</sup> JUNGKUNST, H. F., KRÜGER, J. P., HEITKAMP, F., ERASMI, S., FIEDLER, S., GLATZEL, S. & LAL, R. (2012), Accounting More Precisely for Peat and Other Soil Carbon Resources. In: LAL, R., LORENZ, K., HÜTTL, R. F., SCHNEIDER, B. U. & BRAUN, J. VON (HRSG.), Recarbonization of the Biosphere. Ecosystems and the Global Carbon Cycle. Springer Netherlands, Dordrecht, Heidelberg, New York, London, 127–157, doi: 10.1007/978-94-007-4159-1\_7.

<sup>2</sup> BONN, A., ALLOTT, T., EVANS, M., JOOSTEN, H. & STONEMAN, R. (2016), Peatland restoration and ecosystem services: nature-based solutions for societal goals. In: Bonn, A., Allott, T., Evans, M., Joosten, H. & Stoneman, R. (Hrsg.), Peatland restoration and ecosystem services. Science, policy, and practice. Cambridge University Press, Cambridge, 402–417, doi: 10.1017/CBO9781139177788.021.

<sup>3</sup> UMWELTBUNDESAMT (2014), BERICHTERSTATTUNG UNTER DER KLIMARAHMENKONVENTION DER VEREINTEN NATIONEN UND DEM KYOTO-PROTOKOLL 2014. Nationaler Inventarbericht zum Deutschen Treibhausgasinventar 1990 - 2014. <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/berichterstattung-unter-der-klimarahmenkonvention-1> (22.04.2020).



Moorboden (1 Hektar = 10.000 m<sup>2</sup>, ungefähr ein Fußballfeld) 100 bis 400 kg Kohlenstoff pro Jahr.<sup>4</sup> Damit entzieht diese Fläche der Atmosphäre ungefähr 370 bis 1.500 kg CO<sub>2</sub>. Dies ist aber nur in naturbelassenen oder nachhaltig genutzten Mooren der Fall.



*Torfabbau. Bild: W. Rolfes*

Klimaschädlich werden Moore durch Entwässerung. Entwässern heißt, dass tiefe Gräben in das Moor gegraben werden, um das Wasser abzuführen. Das wird gemacht, um sie landwirtschaftlich zu nutzen oder den Torf abzubauen. Dann entweicht der gespeicherte Kohlenstoff als klimaschädliches Kohlendioxid in die Atmosphäre. Denn mit Sinken des

Wasserstands gelangt Sauerstoff in den Boden, was zum Abbau des Torfs durch

das Bodenleben führt. Torf wurde und wird im großen Maßstab abgebaut. Früher wurde Torf z.B. als Brennmaterial zum Heizen genutzt, heute vor allem als Erde im Gartenbau. Denn Torf hat viele Eigenschaften, die grade für die Anzucht von Jungpflanzen besonders geeignet sind.<sup>5</sup> Landwirtschaftlich werden entwässerte Moore als Weiden für Tiere und zum Ackerbau genutzt.

Moorschutz ist also ein wichtiger Beitrag zum Klimaschutz und zählt zu den Maßnahmen, die einen schnellen Erfolg erbringen. Deutschland hat in seinem „Klimaschutzplan 2050“ Ziele zum Klimaschutz formuliert, die bis ins Jahr 2050 umgesetzt werden sollen. Moorerhalt ist Teil davon. Der Torfabbau soll schrittweise reduziert und schließlich eingestellt werden. Insbesondere für Hobbygärten soll verstärkt auf torffreie Alternativen zurückgegriffen werden.<sup>6</sup>

Für die Landwirtschaft in den Mooren gibt es auch gute Ideen: Paludikultur („palus“ heißt auf Latein „Sumpf“) ist eine klimaschonende, nachhaltige und standortangepasste Nutzung nasser bzw. wiedervernässter Moorflächen, bei welcher der Torf dauerhaft erhalten bleibt.

---

<sup>4</sup> JURASINSKI, G., GÜNTHER, A., HUT, V., COUWENBERG, J. & GLATZEL, S. (2016), Treibhausgasemissionen. In: WICHTMANN, W., SCHRÖDER, C. & JOOSTEN, H. (Hrsg.), Paludikultur - Bewirtschaftung nasser Moore. Klimaschutz - Biodiversität - regionale Wertschöpfung. Schweizerbart, Stuttgart, 79–93.

<sup>5</sup> JURASINSKI et al. 2016.

<sup>6</sup> BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND NUKLEARE SICHERHEIT (2016), Klimaschutzplan 2050. Klimaschutzpolitische Grundsätze und Ziele der Bundesregierung. [https://www.bmu.de/fileadmin/Daten\\_BMU/Download\\_PDF/Klimaschutz/klimaschutzplan\\_2050\\_bf.pdf](https://www.bmu.de/fileadmin/Daten_BMU/Download_PDF/Klimaschutz/klimaschutzplan_2050_bf.pdf) (18.04.2020).

Paludikultur möchte Nutzungs- und Schutzinteressen miteinander verbinden.<sup>7</sup> Ein Beispiel ist der Anbau von Torfmoosen auf Hochmoorgrünland. Torfmoos kann als Erde für den Gartenbau genutzt werden und ist eine erneuerbare Alternative zu Torf. Zur Torfmooskultivierung bedarf es eines oberflächennahen Wasserstandes. Das Moor wird wieder vernässt und nachhaltig bewirtschaftet. Pro Hektar angebautem Torfmoos emittieren rund 15.000 kg CO<sub>2</sub>-Äquivalente<sup>8</sup> pro Jahr weniger, als bei der Nutzung entwässerter Moorflächen.<sup>9</sup> (Eine Erklärung der CO<sub>2</sub>-Äquivalente findet ihr in Fußnote 7).

Zum Schluss ein Rechenbeispiel: 15.000 kg CO<sub>2</sub> sind laut dem CO<sub>2</sub>-Rechner des Umweltbundesamtes<sup>10</sup> die Emissionen eines Kleinwagens (Verbrauch: 6 l pro 100 km) auf einer Strecke von etwa 80.000 km. Diese Strecke reicht zwei Mal um die Erde.

### Aufgaben

1. Überlegt Euch gemeinsam die Antworten auf die Fragen:
  - a. Was ist ein Kennzeichen von Mooren?
  - b. Wie entsteht Torf?
  - c. Warum sollte Torf nicht abgebaut werden?
2. Können wiedervernässte Moore auch negative Auswirkungen haben? Was denken z.B. die Bäuerinnen und Bauern, die vorher auf dieser Fläche Landwirtschaft betrieben haben? Was könnte passieren, wenn in Deutschland der Torfabbau verboten ist, Gärtner\*innen ihn aber weiterhin gerne benutzen möchten?
3. Jetzt seid Ihr gefragt: Vielleicht habt Ihr ja einen Balkon, Garten oder Schulgarten? Welche Art von Erde könnt Ihr im Baumarkt kaufen und damit Moore schützen? Oder habt Ihr noch mehr Ideen zum Moorschutz? Jeder Vorschlag ist willkommen!
4. Wählt aus Eurer Gruppe eine\*n Botschafter\*in aus. Er oder sie wird gleich eure Ideen den anderen Gruppen vorstellen.

---

<sup>7</sup> WICHTMANN, W., SCHRÖDER, C. & JOOSTEN, H. (2016), Paludikultur als integrative Systemlösung. In: WICHTMANN, W., SCHRÖDER, C. & JOOSTEN, H. (Hrsg.), Paludikultur - Bewirtschaftung nasser Moore. Klimaschutz - Biodiversität - regionale Wertschöpfung. Schweizerbart, Stuttgart, 1–2.

<sup>8</sup> CO<sub>2</sub>-Äquivalente drücken die Treibhausgaswirkung verschiedener Klimagase im Verhältnis zu CO<sub>2</sub> aus. Methan hat ein CO<sub>2</sub>-Äquivalent von 25. Damit ist es in den ersten 100 Jahren nach seiner Freilassung 28-mal klimaschädlicher als CO<sub>2</sub>. Lachgas hat ein CO<sub>2</sub>-Äquivalent von 298.

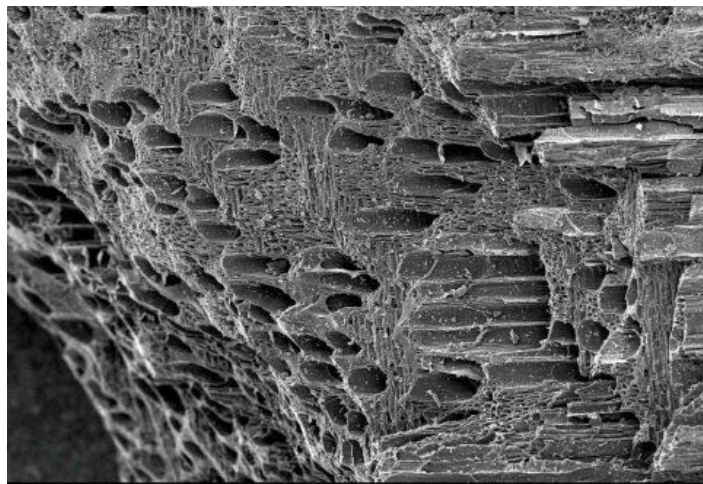
<sup>9</sup> OEHMKE, C. & ABEL, S. (2016), Ausgewählte Paludikulturen. In: WICHTMANN, W., SCHRÖDER, C. & JOOSTEN, H. (Hrsg.), Paludikultur - Bewirtschaftung nasser Moore. Klimaschutz - Biodiversität - regionale Wertschöpfung. Schweizerbart, Stuttgart, 22–37

<sup>10</sup> UMWELTBUNDESAMT (2018), CO<sub>2</sub>-RECHNER. [HTTPS://UBA.CO2-RECHNER.DE/DE\\_DE/MOBILITY-TRAVEL](https://uba.co2-rechner.de/de_DE/mobility-travel) (30.04.2020)

# Pflanzenkohle

In der Region des Amazonasbeckens in Südamerika entstanden durch menschliches Zutun fruchtbare Böden, die Terra Preta. Auf Portugiesisch heißt das „Schwarze Erde“. Wie man auf dem Bild rechts sehen kann, sind Terra Preta Böden sehr dunkel. Das liegt an ihrem hohen Humusgehalt. Sie entstanden durch jahrelange Anwendung von Pflanzenkohle und anderer sinnvoller Verwertung von z.B. Essensresten.<sup>1</sup> Bei Pflanzenkohle handelt es sich um pflanzliches Material, welches pyrolysiert wurde. Pyrolyse bedeutet kontrolliertes

Erhitzen unter Luftausschluss, also quasi „Verbrennen ohne Luft“. Geeignete Ausgangsmaterialien sind beispielsweise Holz, Hecken-, Baum- oder Grasschnitt oder Getreidespelzen.<sup>2</sup> Pflanzenkohle besteht mindestens zur Hälfte aus Kohlenstoff, ist sehr porös und hat eine große innere Oberfläche von 200 bis 300 m<sup>2</sup> pro Gramm<sup>3</sup>. Zum Vergleich: Der Weltackers ist 2000m<sup>2</sup> groß, das entspricht der inneren Oberfläche von sieben bis zehn



Rasterelektronische Mikroskopaufnahme von Pflanzenkohle aus Buchenholz. Bild: D. Kray



Terra Preta-Boden im Vergleich mit einem Oxisol-Boden. Die dunkle Farbe zeigt den hohen Humusgehalt. Bild: B. Glaser

Gramm Pflanzenkohle. Auf dem Foto links ist die poröse Struktur von Pflanzenkohle zu sehen.

Pflanzenkohle kommt in der Landwirtschaft als Trägermittel von Nährstoffen zum Einsatz. Dazu wird sie vermischt mit dem Mist der Tiere oder Kompost auf das Feld gebracht. Die Nährstoffe aus dem Mist binden sich an die große innere Oberfläche und „laden die Pflanzenkohle auf“. Unbeladene Pflanzenkohle würde Nährstoffe aus dem Boden binden, welche für

<sup>1</sup> GLASER, B., HAUMAIER, L., GUGGENBERGER, G. & ZECH, W. (2001), The 'Terra Preta' phenomenon: a model for sustainable agriculture in the humid tropics. In: Die Naturwissenschaften, 88 (1), 37-41

<sup>2</sup> FACHVERBAND PFLANZENKOHLE E.V. (o.J.), Global cooling und Klimafarming, Leonberg. <https://fachverbandpflanzenkohle.org> (06.04.2020)

<sup>3</sup> KRAY, D. & SCHMIDT, H. P. (2019), Ist Pflanzenkohle ein Missing Link für das 1,5°C-Ziel? [https://fachverbandpflanzenkohle.org/missing\\_link/](https://fachverbandpflanzenkohle.org/missing_link/) (06.04.2020)

die Pflanzen dann nicht mehr verfügbar sind<sup>4</sup>. Bakterien und andere Bodenmikroorganismen können nur einen Teil des Kohlenstoffs aus der Pflanzenkohle abbauen. Der andere Teil bleibt tausende bis Millionen Jahre im Boden gelagert. So trägt Pflanzenkohle zur Kohlenstoffspeicherung in Böden bei.<sup>5</sup>

Pflanzenkohle kann in Böden positive ökologische Wirkungen zeigen. Sie ist wie ein Schwamm, denn sie speichert Wasser und Nährstoffe. Pflanzenkohle bindet Schadstoffe, lockert und belüftet den Boden und bietet Bodenmikroorganismen einen Lebensraum.<sup>6</sup> Das verwendete Ausgangsmaterial zur Pflanzenkohleherstellung sollte nicht teuer sein. Möglich sind beispielsweise



*Pflanzenkohle. Bild: [pflanzenkohle.de](http://pflanzenkohle.de)*

ohnehin vorhandenen Bioabfälle der Industrie und Haushalte. Durch die Verwertung dieser Reste als Pflanzenkohle könnte zumindest ein Teil der Kohlendioxid-Emissionen gebunden und stabil gespeichert werden.<sup>7</sup>

Pflanzenkohle speichert Kohlenstoff in Böden, ihre genauen Prozesse im Boden sind aber noch nicht ganz verstanden<sup>8</sup>. Durch Pflanzenkohle werden klimaschädliche Lachgasemissionen reduziert, welche rund 300-mal schädlicher als Kohlendioxidemissionen sind<sup>9</sup>. Ein weiterer Vorteil ist, dass sie mit nur geringen Kosten und wenig Aufwand selbst hergestellt werden kann. Sie ist also auch für Privat-, Schul-, und



*Pflanzenkohleherstellung. Bild: [www.ithaka-journal.net](http://www.ithaka-journal.net)*

---

<sup>4</sup> KRAY & SCHMIDT 2019

<sup>5</sup> ZIMMERMAN, A. & GAO, B. (2013), The Stability of Biochar in the Environment. In: LADYGINA, N. & RINEAU, F. (Hrsg.), Biochar and Soil Biota. CRC Press, 1–40, doi: 10.1201/b14585-2.

<sup>6</sup> KRAY & SCHMIDT 2019

<sup>7</sup> STEINBEISS, S., GLEIXNER, G. & ANTONIETTI, M. (2009), Effect of biochar amendment on soil carbon balance and soil microbial activity. In: Soil Biology and Biochemistry, 41 (6), 1301–1310, doi: 10.1016/j.soilbio.2009.03.016

<sup>8</sup> LAL, R. (2014), Abating Climate Change and Feeding the World Through Soil Carbon Sequestration. In: DENT, D. (Hrsg.), Soil as World Heritage. Springer Netherlands, Dordrecht, s.l., 443–457, doi: 10.1007/978-94-007-6187-2\_47

<sup>9</sup> KRAUSE, H.-M., HÜPPI, R., LEIFELD, J., EL-HADIDI, M., HARTER, J., KAPPLER, A., HARTMANN, M., BEHRENS, S., MÄDER, P. & GATTINGER, A. (2018), Biochar affects community composition of nitrous oxide reducers in a field experiment. In: Soil Biology and Biochemistry, 119, 143–151, doi: 10.1016/j.soilbio.2018.01.018



Gemeinschaftsgärten oder anderen kleine Flächen geeignet<sup>10</sup>. Anleitungen zur Pflanzenkohleherstellung findet man z.B. auf der Seite des Ithaka-Instituts. In der einfachsten Version gräbt man ein kegelförmiges Loch in den Boden, wie es auf dem Foto zu sehen ist.

Zum Schluss ein Rechenbeispiel. Wie oben beschrieben, hat Pflanzenkohle einen mindesten Kohlenstoffgehalt von 50 %. Bei 100 kg Pflanzenkohle sind das also mindestens 50 kg Kohlenstoff. Zusammen mit Sauerstoff in der Atmosphäre wären das etwa 180 kg CO<sub>2</sub>. Dies sind laut dem CO<sub>2</sub>-Rechner des Umweltbundesamtes<sup>11</sup> die Emissionen eines Kleinwagens (Verbrauch: 6 l pro 100 km) auf einer Strecke von etwa 1000 km. Das ist die etwa die Strecke von Berlin nach Venedig.

## **Aufgaben**

- 1.** Überlegt Euch gemeinsam die Antworten auf die Fragen:
  - a.** Was ist Pflanzenkohle?
  - b.** Durch welchen Prozess wird sie hergestellt?
  - c.** In welcher Region der Erde führte ihre Anwendung zu fruchtbaren Böden, und wie heißen sie?
- 2.** Fallen Euch negative Auswirkungen der Pflanzenkohle ein? Was wären z.B. Folgen für die Ernährungssicherheit, wenn viele Bäuerinnen und Bauern auf ihren Feldern Pflanzen anbauen, um sie als Rohstoff zur Pflanzenkohleproduktion zu verkaufen?
- 3.** Jetzt seid Ihr gefragt: Habt Ihr einen Garten oder Schulgarten? Was könnt ihr dort z.B. mit dem gemähten Gras, Grünschnitt oder Laub machen? Habt ihr noch mehr Ideen zu Pflanzenkohle? Jeder Vorschlag ist willkommen.

Wählt aus Eurer Gruppe eine\*n Botschafter\*in aus. Er oder sie wird gleich eure Ideen den anderen Gruppen vorstellen.

---

<sup>10</sup> SCHMIDT, H.-P. & TAYLOR, P. (2014), Kon-Tiki flame curtain pyrolysis for the democratization of biochar production. In: the Biochar Journal (39), 14–24

<sup>11</sup> UMWELTBUNDESAMT (2018), CO<sub>2</sub>-Rechner. [https://uba.co2-rechner.de/de\\_DE/mobility-travel](https://uba.co2-rechner.de/de_DE/mobility-travel) (30.04.2020).

# Das politische System

Ein Überblick

Andreas Büttner  
Sozialprojekt mit Klasse 11  
Mai 2021

# Gliederung

- Oldenburg – Ein Blick in die Geschichte  
„Bürgerrechte fallen nicht vom Himmel“
- Stadtrat – Oberbürgermeister – Verwaltung  
Interview Jugendredaktion (8:29 min)
- Bund – Grundrechte und Staatsorgane
- Land – Föderales System – Staatsorgane
- Kurzer Blick auf die europäische Ebene
- Gruppenarbeit: Selber aktiv werden

# Aufgaben für Gruppenarbeit

- **Wo kann ich selber aktiv werden**  
Ideen sammeln – Träume in Worte fassen
- **Zivilgesellschaft und Politik**  
Welche Möglichkeiten haben wir, Zukunft zu gestalten?
- **Ausbildung – Beruf – Familie – Ehrenamt**  
Wie und wo finde ich meinen Platz?  
Wo möchte ich in 15 Jahren stehen?  
Wie komme ich dahin und mit wem?



# Oldenburg



# Oldenburg



- Der Heidenwall an einer Furt der Hunte
- Um das Jahr 1000 – später Verlagerung nach Westen
- Möglicher Ursprung des Namens „Ollnborg“
- „burgus“ – Alte Stadtnamen wie Freiburg/Straßburg
- Osterburg - Westerstede

# Stadtrecht – 6. Januar 1345





# Stadtrecht – 6. Januar 1345



- Der Graf verleiht bremisches Stadtrecht (Erzbistum)
- Stadt und Land: „Bürger“ und Landleute (Leibeigenschaft)  
„Stadtluft macht frei“
- Amerikanische Unabhängigkeitserklärung 1776:  
“We hold these truths to be self-evident, that all men are created equal, that they are endowed by their Creator with certain unalienable Rights, that among these are Life, Liberty and the pursuit of Happiness.”  
[Mit „alle Menschen“ sind 1776 in vollem Sinne nur alle weißen Männer gemeint (!)]

# Imperium et Sacerdotium



# Imperium et Sacerdotium



- Der Graf und die Kirche – Reformation um 1530
- Graf Anton Günther (1583 – 1667)
- Absolutismus und Dreißigjähriger Krieg
- Heiliges Römisches Reich – „Dänenzeit“
- Herzogtum – Französische Revolution – Napoleon
- 1806: Inzwischen hat Oldenburg 6.000 Einwohner



# Großherzogtum – Freistaat



# Großherzogtum – Freistaat



- 1803/1806 Ende des alten Reiches  
Oldenburgisches Münsterland. Gleichstellung von Katholiken, später auch von Juden
- Aufhebung der Leibeigenschaft 1814  
Fürstentum Braunschweig-Wolfenbüttel 1433, Königreich Hannover 1833
- 1815 Wiener Kongress – Restauration. „PFL“
- 1848 Landtag und Ministerpräsident. Grundrechte (Paulskirche)
- 1918 Republik – Wahlrecht für Frauen – Freistaat
- 1933 Diktatur – 1945 Befreiung – Flucht und Vertreibung – Großstadt
- 1946 Niedersachsen – Ende der Eigenstaatlichkeit
- 1949 BRD und DDR – 1990 Deutsche Einheit
- 1992/1993 EU – Vorläufer seit 1951 (Montanunion)



# Rathaus – Kommunale Selbstverwaltung



# Interview mit dem OB

- Aufgaben als OB – Klimaschutz (2017)  
Marlena, Johanna und Simone, damals 8. Klasse  
Ein Projekt von Werkstatt Zukunft, jeweils 4 Gesprächspartner\*innen
- Interview Klimaschutz mit OB Jürgen Krogmann  
<https://youtu.be/QD63Zli4USc>
- Ganze Sendung Klimaschutz  
<https://werkstatt-zukunft.org/index.php?id=start/1702-start.php>
- „Stadt der Kinder“  
<https://werkstatt-zukunft.org/index.php?id=start/1704-start.php>
- Ämter Stadt Oldenburg  
[https://www.oldenburg.de/fileadmin/oldenburg/Benutzer/PDF/10/Organigramm\\_01.05.2021\\_barrierefrei.pdf](https://www.oldenburg.de/fileadmin/oldenburg/Benutzer/PDF/10/Organigramm_01.05.2021_barrierefrei.pdf)

# Kommunale Selbstverwaltung

- **Gemeinde/Stadt und Landkreis**  
Gemeinderat und Bürgermeister – Kreistag und Landrat
- **Kreisfreie Stadt**  
Stadtrat und Oberbürgermeister – weitere Bürgermeister  
Parteien und Fraktionen  
Ausschüsse des Gemeinderates, beratende Mitglieder
- **Verwaltung: Ämter, Eigenbetriebe etc.**  
Jugendamt, Sozialamt, Schulamt, Gesundheitsamt,  
Ordnungsamt und viele weitere

# Oldenburg – Organisationsplan



# Das politische System

Ein Überblick

## Teil 2

Grundrechte und Staatsaufbau

Bund – Land – EU

# Demokratie



- Athen – Attische Demokratie. Voll entfaltet im 5. Jhd. v. Chr.
- **Polis** – Die Stadt. Kolonien (10. Jhd. / 8. Jhd.) [davon Politik, Polizei]
- **Oikos** – Das Haus [Ökonomie, Ökologie, Bundeshaushalt]
- **Demos** vs. **Ethnos** – **kratein**. „Demokratie“. Agora und Theater [Demos = Staatsvolk vs. Ethnos = Abstammung/Ethnie, kratein = herrschen]
- „Athen ist der einzige Ort an dem ein unpolitischer Mensch nicht als ein stiller, sondern als ein schlechter Bürger gilt“ Perikles (um 490 – 429) – **idios** [idios = selbst, idiotos = Privatmann, der nur für sich selber lebt, davon Idiot]
- Eleusis – Die Mysterienstätte Athens (seit etwa 1550 v. Chr.) [Gleichheit: Einweihung für Männer und Frauen, Sklaven und Freie] – **a-sylon** [frei von Verfolgung im Bezirk des Heiligtums, verbürgt seit ca. 800 v.Chr.]

# Bundesrepublik Deutschland



- 23. Mai 1949: Adenauer unterzeichnet Grundgesetz
- Parlamentarischer Rat – Militärgouverneure
- Aus der Erfahrung der Diktatur geboren
- Gewaltenteilung: Legislative – Exekutive – Judikative
- Bund und Länder – „Bundesrepublik“
- Grundrechte und Staatsziele – Bundesverfassungsgericht

# Grundgesetz Artikel 1

## Artikel 1

- (1) Die Würde des Menschen ist unantastbar. Sie zu achten und zu schützen ist Verpflichtung aller staatlichen Gewalt.
- (2) Das Deutsche Volk bekennt sich darum zu unverletzlichen und unveräußerlichen Menschenrechten als Grundlage jeder menschlichen Gemeinschaft, des Friedens und der Gerechtigkeit in der Welt.
- (3) Die nachfolgenden Grundrechte binden Gesetzgebung, vollziehende Gewalt und Rechtsprechung als unmittelbar geltendes Recht.



# Grundrechte

- Persönliche Freiheitsrechte
- Gleichheit vor dem Gesetz
- Glaubens- und Gewissensfreiheit
- Freiheit der Meinung, Kunst und Wissenschaft
- Ehe – Familie – Kinder
- Schulwesen
- Versammlungsfreiheit
- Vereinigungs- und Koalitionsfreiheit
- Brief-, Post- und Fernmeldegeheimnis
- Freizügigkeit
- Berufsfreiheit
- Militärische und zivile Dienstpflichten
- Unverletzlichkeit der Wohnung
- Eigentum – Erbrecht – Enteignung
- Vergesellschaftung
- Staatsangehörigkeit – Auslieferung
- Asylrecht
- Petitionsrecht
- Einschränkung der Grundrechte in besonderen Fällen
- Grundrechtsverwirkung
- Einschränkung von Grundrechten – Rechtsweg

# Gesetzgebende Gewalt

- **Bundestag**  
Wahl alle 4 Jahre - Direktmandate und Landeslisten
- **Gesetzgebung**
- **Wahl und Kontrolle der Bundesregierung**
- **Ausschüsse („Arbeitsparlament“)**
- **Bundesrat**  
Vertretung der Länder, wirkt an der Gesetzgebung mit  
Vorsitz wechselt jährlich unter den Ministerpräsident\*innen
- **Tätigkeit der Abgeordneten konkret**  
Du kannst jeden ansprechen, vielfältige Kontakte/Bürgernähe,  
Lobbyisten und die Gefahr von Korruption, Transparenz

# Populismus und Demagogie

- Fortwährende Bedrohung der Demokratie
- Die Erfahrungen der Weimarer Republik
- Recht und Gesetz
- Lobbyismus und Transparenz
- Gruppeninteressen und Gemeinwohl
- Journalismus

# Interview Heribert Prantl

- Jurist und Journalist
- Verteidiger der Grundrechte
- Zu Gast in Oldenburg (2017)
- „Populismus – Mutig und zornig dagegen halten“  
<https://youtu.be/83gZgceaE2E>
- Anschauen und kurz diskutieren

**Heribert Prantl**

## **Glanz und Elend der Grundrechte**

**Zwölf Sterne für  
das Grundgesetz**

«Wer die Bürger nach 65 Jahren Grundgesetz noch immer für zu dumm hält, bei EU-Angelegenheiten mitzureden, der muss sich nicht wundern, wenn es den Bürgern mit Europa zu dumm wird. Demokratie ist keine Veranstaltung nur für gute Zeiten. Sie muss sich auch in Krisenzeiten bewähren.»

**DROEMER** ★

# Ausführende Gewalt

- Bundespräsident  
repräsentativ – Wahl alle 5 Jahre – Bundesversammlung
- Bundesregierung: Kanzlerin und Minister  
Koalition – Fraktionszwang – Gewissen – Lobbyarbeit
- Bundesministerien und Behörden
- Beispiele für Ministerien  
Außenministerium, Innenministerium, Gesundheit,  
Verkehr, Justiz, Arbeit, Landwirtschaft,  
Entwicklungszusammenarbeit

# Rechtsprechende Gewalt

- **Rechtsstaatsprinzip**  
Es gibt immer einen gesetzlichen Richter
- **Ordentliche Gerichtsbarkeit**  
Zivilrecht – Strafrecht (Amts- oder Staatsanwaltschaft)  
Amtsgericht – Landgericht – Oberlandesgericht – Bundesgerichtshof
- **Fachgerichtsbarkeit**  
Arbeitsgericht, Sozialgericht, Verwaltungsgericht und weitere
- **Verfassungsgerichte**  
Bund und Länder – Niedersachsen: Staatsgerichtshof Bückeburg  
⇒ Urteil zum Klimaschutz  
⇒ Grundrechte in der Pandemie: Bundesverfassungsgericht  
Verwaltungsgerichte (OVG Lüneburg, VG Stuttgart)

# Landesebene

- **Länder als Teil der staatlichen Gewalt**  
16 Bundesländer, darunter 3 Stadtstaaten (Berlin, Hamburg, Bremen)
- **Landtag und Landesregierung**  
Kulturhoheit der Länder – Regelung der Kommunale Selbstverwaltung  
Naturschutz, Baurecht etc.  
Ausführung von Bundesgesetzen, Beispiel Infektionsschutz
- **Gerichtbarkeit**  
auf örtlicher Ebene und auf Landesebene
- **Verwaltung**  
Beispiel: Seit dem 1. Dezember 2020 sind vier eigenständige, dem Niedersächsischen Kultusministerium (MK) unmittelbar nachgeordnete Regionale Landesämter für Schule und Bildung an den Standorten Braunschweig, Hannover, Lüneburg und Osnabrück eingerichtet (vorher eine Landesschulbehörde mit Außenstellen)

# Europäische Ebene

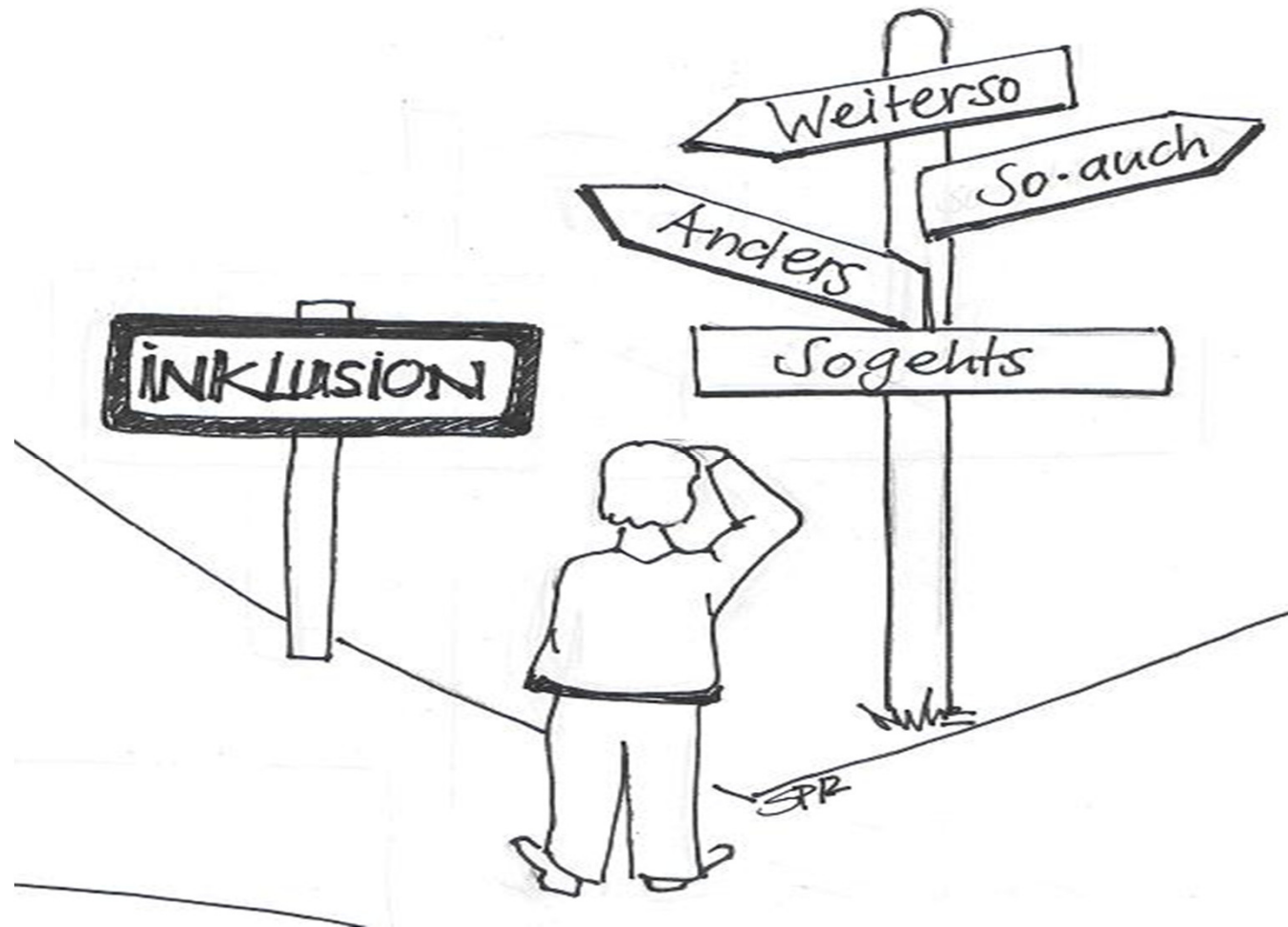
- **Europäische Union**  
Vertrag von Maastricht 1992, in Kraft 1993. Verwaltung in Brüssel  
GAP: Gemeinsame Agrarpolitik (1/3 des Budgets)  
Richtlinien für viele Bereiche – Umsetzung in den Mitgliedsstaaten nötig  
Euro als gemeinsame Währung – aber nicht für alle Mitgliedsstaaten
- **Blitzlicht: Staat oder Staatenbund?**  
Sofagate am 6. April 2021 bei Staatspräsident Erdogan (Türkei):  
Charles Michel, EU-Ratspräsident (leitet Europäischen Rat, kein Stimmrecht)  
und Ursula von der Leyen, Präsidentin der Europäischen Kommission  
(„Regierung“)
- **Europäisches Parlament**  
pendelt zwischen Straßburg und Brüssel – „Zustimmung“
- **Europarat und weitere europäische Einrichtungen**  
sind keine Einrichtungen der EU und haben weitere/andere Mitgliedsländer



# Aufgaben für Gruppenarbeit

- **Wo kann ich selber aktiv werden**  
Ideen sammeln – Träume in Worte fassen
- **Zivilgesellschaft und Politik**  
Welche Möglichkeiten haben wir, Zukunft zu gestalten?
- **Ausbildung – Beruf – Familie – Ehrenamt**  
Wie und wo finde ich meinen Platz?  
Wo möchte ich in 15 Jahren stehen?  
Wie komme ich dahin und mit wem?
- **Kurzberichte aus der Gruppenarbeit**  
Bitte benennt Berichterstatter\*in

# Inklusion – was ist das denn?



# Inklusion

## Definition in leichter Sprache

Unsere Gesellschaft besteht aus vielen verschiedenen Menschen  
Männern und Frauen  
Kindern und älteren Menschen  
Menschen aus vielen Ländern  
und Menschen mit und ohne Behinderung.

Und das ist gut so. Denn so können alle Menschen voneinander lernen.

Inklusion bedeutet:

Alle Menschen sollen überall dabei sein.

Alle Menschen haben die gleichen Rechte.

Alle Menschen können selbst bestimmen, was sie wollen.

Niemand wird ausgeschlossen.



# Inklusion als Menschenrecht

**Wo Inklusion draufsteht, müssen Menschenrechte drin sein.**

Definition in leichter Sprache:

Jeder Mensch hat Rechte.

Jeder Mensch hat bestimmte Rechte.

Diese Rechte sind für alle Menschen auf der ganzen Welt gleich.

Die Rechte für alle Menschen heißen: Menschen-Rechte. Sie gehören jedem Menschen, weil er Mensch ist.



# Inklusion als Menschenrecht

## Allgemeine Erklärung der Menschenrechte von 1948

### Artikel 1 (Freiheit, Gleichheit, Brüderlichkeit)

Alle Menschen sind frei und gleich an Würde und Rechten geboren. Sie sind mit Vernunft und Gewissen begabt und sollen einander im Geist der Brüderlichkeit begegnen.

### Artikel 2 (Verbot der Diskriminierung)

Jeder hat Anspruch auf die in dieser Erklärung verkündeten Rechte und Freiheiten ohne irgendeinen Unterschied, etwa nach Rasse, Hautfarbe, Geschlecht, Sprache, Religion, politischer oder sonstiger Überzeugung, nationaler oder sozialer Herkunft, Vermögen, Geburt oder sonstigem Stand.

# Inklusion als Menschenrecht

1948

Allgemeine Erklärung der Menschenrechte der UN  
„Alle Menschen sind frei und gleich an Würde und Rechten  
geboren.“

1979

UN - Frauenrechtskonvention

1989

UN - Kinderrechtskonvention

2006

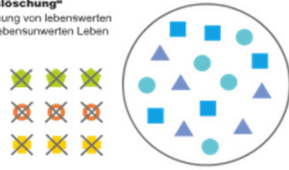
UN - Behindertenrechtskonvention

-> In Deutschland ist die Konvention seit 2009 geltendes Recht.

# Integration und Inklusion

## EXTINKTION

„Auslöschung“  
Trennung von lebenswerten  
und lebensunwerten Leben

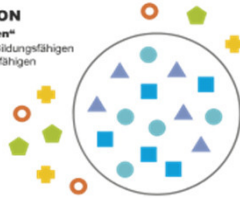


## Extinktion

- keine Rechte („lebensunwertes Leben“)

## EXKLUSION

„Ausschließen“  
Trennung von Bildungsfähigen  
und Bildungsunfähigen

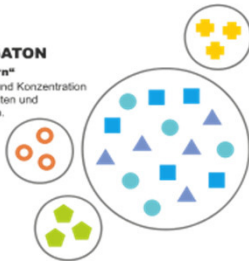


## Exklusion

- Recht auf Leben und emotionale Zuwendung

## SEGREGATION

„Aussondern“  
Separierung und Konzentration  
nach Fähigkeiten und  
Eigenschaften.

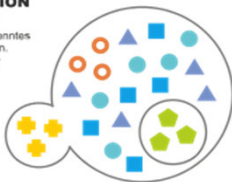


## Separation/Segregation

- Recht auf Bildung und pädagogische Unterstützung

## INTEGRATION

„Eingliedern“  
Fügt vorher Getrenntes  
wieder zusammen.  
Gemeinsam aber  
nebeneinander.



## Integration

- Recht auf Teilhabe und „Antragsrecht“
- Solidarische Zustimmung

## INKLUSION

„Einschließen“  
Alle gemeinsam.  
Die Struktur passt  
sich den individuellen  
Bedürfnissen an.



## Inklusion

- Recht auf Selbstbestimmung und Gleichheit
- Rechtliche Anerkennung

# Inklusive Werte

Werte sind grundlegende Wegweiser und Aufforderungen zu handeln. Sie spornen an und bestimmen ein Ziel.

Um in unserer Arbeit verantwortungsvoll zu handeln, müssen wir das, was wir tun, auf Werte beziehen.

Tony Booth in:  
Wie sollen wir zusammen leben?  
Broschüre GEW

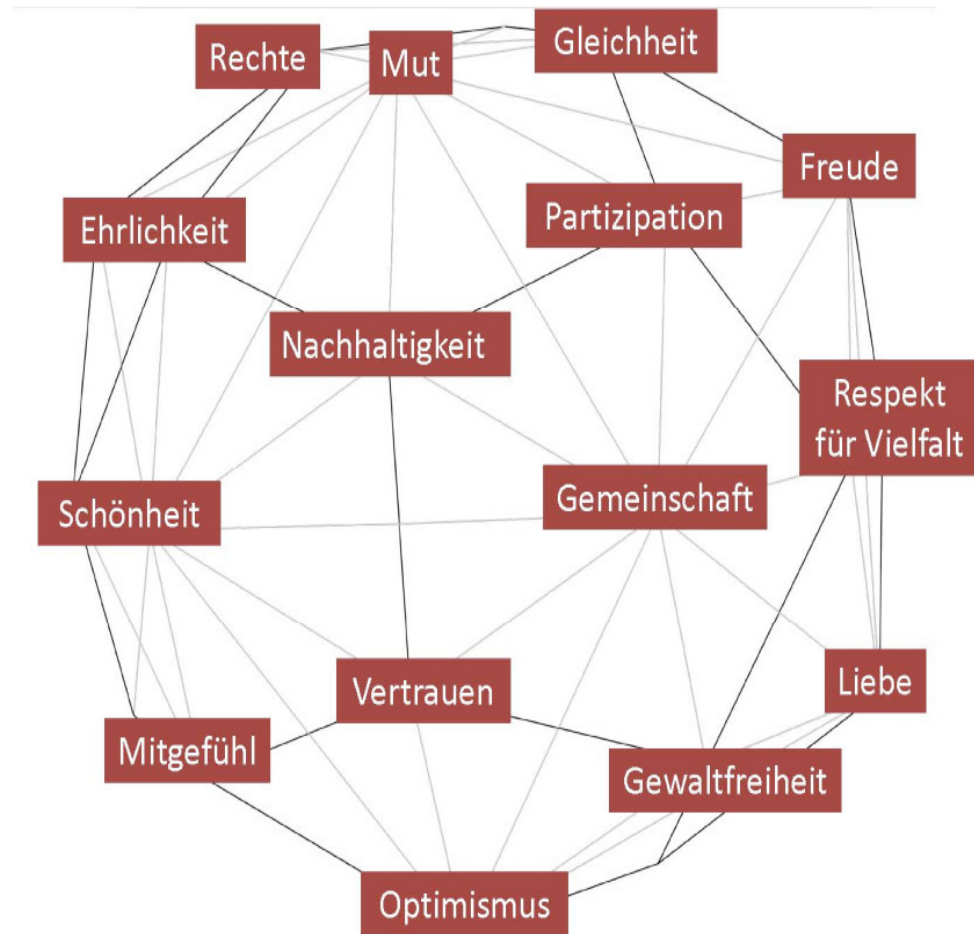




# Inklusive Werte

Inklusion ist das Bekenntnis zu bestimmten Werten.

Inklusion bedeutet bestimmte Werte in die Tat umzusetzen und die Herausforderungen unserer Welt menschenwürdig anzunehmen.



# Vorurteile, Diskriminierung, Teilhabe



## Schubladen-Denken

Männer sind...

Muslime sind....

Lehrer sind...

Künstlerinnen sind...

Maurer sind...

Verkäuferinnen....

Rentner sind...

Waldorfschüler\*innen sind...

„Ein Vorurteil ist ein Urteil auf Grund einer vorgefertigten Einstellung gegenüber Mitgliedern einer Gruppe, die man nicht genügend kennt.“

Jens Förster – Kleine Einführung in das Schubladendenken

# Vorurteile, Diskriminierung, Teilhabe



Unkenntnis schafft Vorurteile, schürt Ängste und fördert damit Ausgrenzung und Diskriminierung.

Inklusion ermöglicht uns Erfahrungen mit Vielfalt zu machen.

# Die Umsetzung in Oldenburg



2012

Grundlagen schaffen/politische Beschlüsse fassen

2013

Strategien entwickeln, Schaffung einer Fachstelle Inklusion

2014

Erstellung eines kommunalen Aktionsplans incl. eines Aktionsprogramms für die Verwaltung

Seit 2015

Umsetzung der Maßnahmen

# Ratsbeschluss zur Inklusion

## **Oldenburg will Inklusion!**



Aus der Begründung zum Ratsbeschluss 2012

Oldenburg will Inklusion in der ganzen Stadt und betrachtet die Inklusion als Querschnittsaufgabe des kommunalen Handelns. Es soll ein inklusionsfreundliches Klima geschaffen werden. Die Zielsetzungen der UN Konvention bei der Umgestaltung zu einer inklusiven Gesellschaft sollen in allen Bereichen wie Arbeit, Bildung, Wohnen, Freizeit, Kultur, Gesundheit und Pflege angemessen berücksichtigt und umgesetzt werden. Alle Entscheidungen von Rat und Verwaltung werden daher zukünftig zugunsten einer inklusiven Ausgestaltung der kommunalen Strukturen und Angebote gefällt.

# AKTIONSPLAN INKLUSION



## ARBEITSGRUPPEN FÜR DEN AKTIONSPLAN

- Arbeit und Beschäftigung
- Barrierefreiheit
- Beteiligung und Mitsprache
- Bildung und lebenslanges Lernen
- Inklusion an Oldenburger Schulen
- Inklusion in Kindertagesstätten
- Inklusive Werte
- Kultur und Freizeit
- Mobilität und Beförderung
- Wohnen und Versorgung
- Wohlbefinden und Gemeinschaft
- Umwelt und Energie

# Der Oldenburger Wertefächer

Gleichberechtigung – Vielfalt - Einfühlungsvermögen – Stärken  
- Beteiligung – Barrierefreiheit – Respekt – Selbstbestimmung



OLDENBURG  
WILL INKLUSION

Fühlen sich alle Beteiligten wertgeschätzt und respektiert?

Wird Vielfalt als Bereicherung begriffen?

Gibt es Partizipation, also Beteiligung und Mitsprache aller Beteiligten, um die es geht?

Besteht Selbstbestimmung? Gibt es Wahlfreiheit und können alle Beteiligten diese wahrnehmen?

Sind alle gleichberechtigt? Werden die Menschenrechte beachtet?

Ist Empathie, also Einfühlungsvermögen in die Situation aller Beteiligten, vorhanden?

Werden alle individuellen Ressourcen der Beteiligten anerkannt?

Ist Barrierefreiheit im umfassenden Sinn, also baulich und bezogen auf das Verständnis von Informationen, gegeben?



# Inklusion - Haltung und Prozess

## **Inklusion ist ein Prozess**

Inklusion nimmt alle Menschen in die Verantwortung. Ein inklusiver Prozess kann immer und überall und von jeder und jedem begonnen werden.



## **Inklusion ist eine Haltung und wirkt auf verschiedenen Ebenen**

Ich mit Mir  
Ich mit Dir  
Wir  
Wir und Wir  
Alle gemeinsam



## Coffee to Go –Landvertreibung zugunsten der Kaweri Coffee Plantation in Uganda

Im August 2001 vertrieb die ugandische Armee im Bezirk Mubende, der 150 km westlich von der ugandischen Hauptstadt Kampala liegt, die Bewohner\*innen von vier Dörfern gewaltsam von ihrem Land, damit die **ugandische Investitionsbehörde (Uganda Investment Authority, UIA)** es an die **Kaweri Coffee Plantation Ltd.** verpachten konnte. Kaweri, eine **hundertprozentige Tochterfirma der deutschen Neumann Kaffee Gruppe**, hat auf dem Land der Dorfbewohner\*innen die erste Kaffeeplantage Ugandas errichtet – ein Prestigeprojekt der ugandischen Regierung im Rahmen ihrer Strategie zur Armutsbekämpfung.

### Landvertreibung zum Aufbau einer Kaffeeplantage

Die Neumann Kaffee Gruppe hatte sich nach Analyse der örtlichen Gegebenheiten für den Aufbau der Kaweri-Plantage im Bezirk Mubende entschieden. Ihr war bekannt, dass das Land bewohnt war. Für das Zustandekommen der Investition forderte sie von der UIA, dass das Land bei Übergabe unbewohnt und frei von Ansprüchen Dritter sein musste und dass alle rechtmäßigen Bewohner\*innen entschädigt werden mussten. Am 15. Juni 2001 wurden die Bewohner\*innen der Dörfer Luwunga, Kijunga, Kiryamakoba und Kitemba zum ersten Mal aufgefordert, bis zum 31. August 2001 ihre Grundstücke zu räumen, um dem deutschen Investor Platz zu machen. Bei weiteren Treffen mit der Bezirksregierung und Vertretern von Kaweri wurde einigen von ihnen Entschädigung in Form von Land angeboten. Andere wurden im Beisein von bewaffneten Soldaten gezwungen, Quittungen über 50.000 Ugandische Schilling (32 Euro) zu unterschreiben, obwohl sie dieses Geld nie



erhielten. Die angebotenen Grundstücke erwiesen sich als kleiner als angegeben und befanden sich in einem Wald ohne Infrastruktur. Sie stellten keinen Ersatz für ihre bis dahin bewirtschafteten Grundstücke dar.

Am 7. August verkürzten die Behörden die Räumungsfrist auf den 15. August und drohten mit Gewalt. Da die Dorfbewohner\*innen aber erstens nicht wussten, wohin sie ziehen sollten und zweitens bis heute davon überzeugt sind, dass sie rechtmäßige Besitzer\*innen ihrer Grundstücke sind, blieben sie an Ort und Stelle. Am 17. August drohten Behördenvertreter im Beisein von Kaweri-Vertretern den Dorfbewohner\*innen erneut mit **gewaltsamer Räumung**. Vom 18. bis 21. August machte die Armee die Drohung der Behörden wahr und räumte die vier Dörfer mit

Bulldozern und Waffen. Soldaten bedrohten und schlugen die Bewohner\*innen, zündeten Häuser und Ställe an, plünderten Vorräte, vertrieben das Vieh und zerstörten die Äcker. Am 24. August eröffneten Staatspräsident Yoweri Museveni und der damalige Geschäftsführer des Mutterkonzerns Michael R. Neumann im Beisein des deutschen Botschafters die Plantage.

### Folgen der Vertreibung

In den Wochen nach der Vertreibung holzte Kaweri die Anpflanzungen der Vertriebenen ab. Diese mussten gleichzeitig während der Regenzeit schutzlos in den Wäldern kampieren. Sie verloren ihren Zugang zu Nahrung und Trinkwasser. Infolge der Vertreibung starben einige Kinder an Hunger, Malaria und Durchfallerkrankungen. Eine schwangere Frau starb, ein Mann erlag seinen Verletzungen durch herunter gefallen Steine. Die einzige private medizinische Ambulanz wurde bei der Vertreibung zerstört, ohne dass die Regierung Ersatz anbot.

Durch die Vertreibung verloren insgesamt rund **4.000 Menschen** ihr Land und ihren gesamten Besitz. Viele der Überlebenden können sich seitdem nicht mehr ausreichend ernähren. Während vor der Vertreibung 29 Prozent der Betroffenen keinen Zugang zu Trinkwasser hatten, waren es nach der Vertreibung **69 Prozent**.

Etwa die Hälfte der Vertriebenen hat sich in der **Gruppe Wake Up and Fight for Your Rights, Madudu Group** organisiert und kämpft mit friedlichen und legalen Mitteln für ihr Recht auf Wiedergutmachung. Doch knapp 20 Jahre nach der Vertreibung sind sie noch immer nicht entschädigt worden. Am 28. März 2013 fällte das Hohe Gericht in Kampala in erster Instanz ein Urteil und sprach den Vertriebenen Entschädigung zu. Kaveri hat Berufung gegen das Urteil eingelegt, seitdem wird über eine angemessene Entschädigung weiter verhandelt. **Bis heute können sich viele Familien nur eine Mahlzeit pro Tag leisten und essen fast ausschließlich Maisbrei.**



1. Wodurch wurde das Menschenrecht auf Nahrung der Betroffenen verletzt? Wer trägt die Verantwortung?
2. Wie kannst du/wie können wir uns gegen solche Menschenrechtsverletzungen einsetzen? Inwiefern können wir Einfluss ausüben?

## Brasilien: Pensionskassen machen Geschäfte mit Ackerland

Auf der ganzen Welt breitet sich die Agrarindustrie und damit der industrielle Soja- und Zuckerrohranbau aus.

Diese Entwicklung wird maßgeblich angetrieben durch die Suche des globalen Kapitals nach neuen Anlagemöglichkeiten. Banken, Versicherungen, Pensionsfonds, Hedge-Fonds und Investmentfirmen betrachten Land zunehmend als attraktive Anlagemöglichkeit und erhoffen sich so hohe Gewinne.

Pensionsfonds spielen dabei eine bedeutende Rolle. Aktuell verwalten Pensionsfonds weltweit mehr als 41 Billionen US-Dollar.

Der größte Landbesitzer der Welt ist das **Pensionswerk „Teachers Insurance and Annuity Association“ (TIAA)** aus den USA. TIAA hat mittlerweile 850.000 Hektar Land aufgekauft – mehr als die Ackerfläche von Baden Württemberg.

Auch die deutsche Pensionskasse Ärzteversorgung Westfalen-Lippe (ÄVWL), eine berufsständische Pflichtversicherung für Ärzt\*innen, ist auf diesen Trend aufgesprungen. 2011 hat sie 100 Millionen US-Dollar in einen Land-Fonds von TIAA investiert.

### Info:

In den USA sowie in Europa wurde in den letzten 20 Jahren der Ausbau privater Rentensysteme erheblich vorangetrieben. Das heißt, dass bestimmte Berufsgruppen, wie zum Beispiel Lehrer\*innen oder Ärzt\*innen, nicht über die gesetzliche Rentenversicherung pflichtversichert sind, sondern über berufseigene Pensionskassen. Diese müssen dafür sorgen, dass die eingezahlten Beiträge zur Finanzierung der Renten gewinnbringend angelegt werden.

### Situation in Brasilien

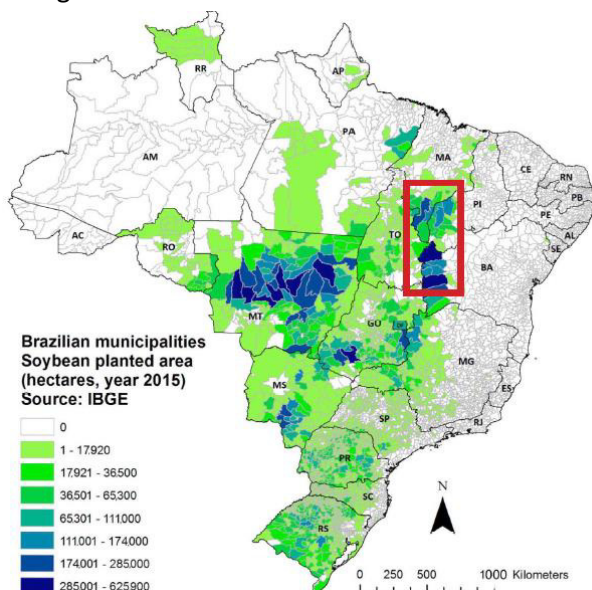
**In Brasilien hat der Pensionsfonds TIAA 338.000 Hektar Land gekauft, ein Drittel davon liegt in der MATOPIBA Region.** Die MATOPIBA-Region umfasst Gebiete von vier Bundesstaaten im Norden und Nordosten Brasiliens (Tocantins, Maranhão, Bahia und Piauí) mit insgesamt 337 Gemeinden und einer Gesamtfläche von rund 73 Mio. Hektar (etwa die doppelte Fläche Deutschlands).

Die Region ist Teil des sogenannten *Cerrado*, des zweitgrößten Ökosystems Brasiliens nach dem Amazonas, und zeichnet sich durch eine extrem reiche Artenvielfalt aus. Im *Cerrado* befinden sich drei der wichtigsten Grundwasserreservoirs der Region. Obwohl der *Cerrado* weniger im Blick von Medien und Öffentlichkeit steht als der Amazonas, ist dieses Gebiet von großer

Bedeutung für das ökologische Gleichgewicht des Landes und unseres Planeten.

Rund 25 Millionen Menschen (etwa 15 % der brasilianischen Bevölkerung) leben im *Cerrado*, darunter 80 indigene Völker und sogenannte traditionelle Gemeinschaften. Die lokale Bevölkerung steht in enger Beziehung zur Natur und sichert ihren Lebensunterhalt durch Jagen, Fischen, das Sammeln von Früchten, Kleintierhaltung und bäuerliche Landwirtschaft.

Seit 2000 breitet sich in der Region die Agrarindustrie und damit der industrielle Soja- und der Zuckerrohranbau rasant aus. **Diese Entwicklung wird durch das Kapital von**



**internationalen Pensionsfonds, die in die Region investieren, deutlich verstärkt.** Die in der Region mit Sojabohnen bepflanzte Fläche vergrößerte sich zwischen 2000 und 2014 von 1 Million auf 3,4 Millionen Hektar (zum Vergleich: in ganz Deutschland wird auf 3,2 Millionen Hektar Weizen angebaut).

#### **Folgen der Expansion des industriellen Anbaus von Soja**

Über Zwischenhändler wird das Land für die Investoren freigeräumt und abgesteckt. Die dort lebende lokale Bevölkerung wird oftmals **gewaltsam vertrieben**; wer sich weigert das Land zu verlassen, wird bedroht und angegriffen, sodass die lokalen Gemeinden in einem Klima ständiger Angst und Bedrohung leben.

Für die lokale Bevölkerung ist der **Verlust des Zugangs zu Land** häufig die unmittelbarste Auswirkung der Expansion der Agrarindustrie in der Region.

Die Expansion der Agrarindustrie und die damit verbundene **Umweltzerstörung** (Abholzung von Regenwald) haben weitreichende Auswirkungen auf die Verfügbarkeit, Qualität und Vielfalt von Nahrung für die lokale Bevölkerung. Die Zusammenhänge zwischen Landraub, Entwaldung, der **Verschmutzung von Boden und Wasser** durch einen massiven **Pestizideinsatz** sowie der Veränderung von Wetterphänomenen (Regen, Wind und Temperaturen) im *Cerrado* stellen für die besuchten Gemeinden eine grundlegende **Bedrohung ihres Ernährungssystems** dar. Insgesamt sind die Fischbestände gesunken, ebenso wie die Anzahl wilder Tiere für die Jagd. Zudem ist eine Vielzahl an Wildkräutern und Heilpflanzen zum Sammeln verschwunden. Die **Wasserknappheit**, die durch die Zerstörung des Waldes und der Verschmutzung des Trinkwassers durch Pestizide entstanden ist, hat dazu geführt, dass *Buriti*-Palmen und andere Obstbäume weniger Früchte tragen. Die Kombination all dieser Faktoren bedroht die Ernährungssicherheit und das Recht auf Nahrung der lokalen Bevölkerung.



**1. Wodurch wurde das Menschenrecht auf Nahrung der Betroffenen verletzt? Wer trägt die Verantwortung?**

**2. Wie kannst du/wie können wir uns gegen solche Menschenrechtsverletzungen einsetzen? Inwiefern können wir Einfluss ausüben?**



## Workshop „Das Menschenrecht auf Nahrung“

Judith Busch  
11.05.2021



# Programm

- Begrüßung und Vorstellung
- Assoziationen zu Menschenrechten
- Einführung zum Recht auf Nahrung
- Gruppenarbeit
- Diskussion – Ursachen von Verletzungen des Rechts auf Nahrung und Handlungsoptionen
- Global denken, lokal handeln: Ernährungsrat Oldenburg



# Assoziationen zu Menschenrechten

1. Welche Menschenrechte sind dir – und sei es nur dem Namen nach – bekannt? Ergänze den Inhalt. Ich kenne das Recht auf ...

2. Was bedeutet das Recht auf Nahrung für dich?



# Menschenrechte – universell und unteilbar

## Allgemeine Erklärung der Menschenrechte (1948)



UN-Pakt über  
Wirtschaftliche,  
soziale und  
Kulturelle  
Menschenrechte  
(1966/1976)

UN-Pakt über  
bürgerliche und  
politische  
Menschenrechte  
(1966/1976)





# Das Menschenrecht auf Nahrung

## Artikel 11 des UN-Sozialpakts

*„Die Vertragsstaaten erkennen das Recht eines jeden auf einen **angemessenen Lebensstandard** für sich und seine Familie an, einschließlich **ausreichender Ernährung**, Bekleidung und Unterbringung, sowie auf eine stetige Besserung der Lebensbedingungen ...“*



# Das Menschenrecht auf Nahrung

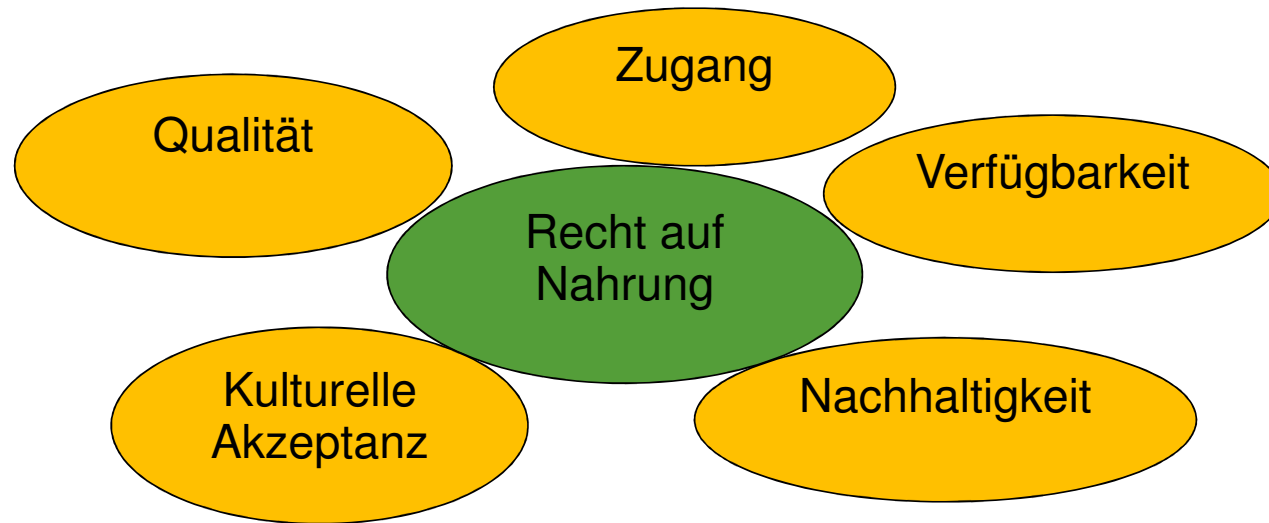
## Allgemeiner Kommentar Nr.12: Definition des Rechts auf Nahrung:

*„Das Recht auf angemessene Nahrung ist dann verwirklicht, wenn jeder Mann, jede Frau und jedes Kind, einzeln oder gemeinsam mit anderen, jederzeit physisch oder wirtschaftlich Zugang zu angemessener Nahrung oder Mitteln ihrer Beschaffung hat.“*



# Das Menschenrecht auf Nahrung

- Normativer Gehalt des Menschenrechts auf Nahrung  
(Allgemeiner Kommentar Nr.12)



# Das Menschenrecht auf Nahrung

- **Verfügbarkeit** von Nahrung beinhaltet, dass  
*„...Menschen dank ertragreicher Böden oder sonstiger natürlicher Ressourcen unmittelbar selbst ernähren können.“* (,Subsistenz'...)
- **Zugang** zu Nahrung beinhaltet den  
*„...wirtschaftlicher Zugang...“* (Verkauf von Anbauprodukten...)  
*„...physischen Zugang...“* (Zugang zu produktiven Ressourcen)

Saatgut

Land

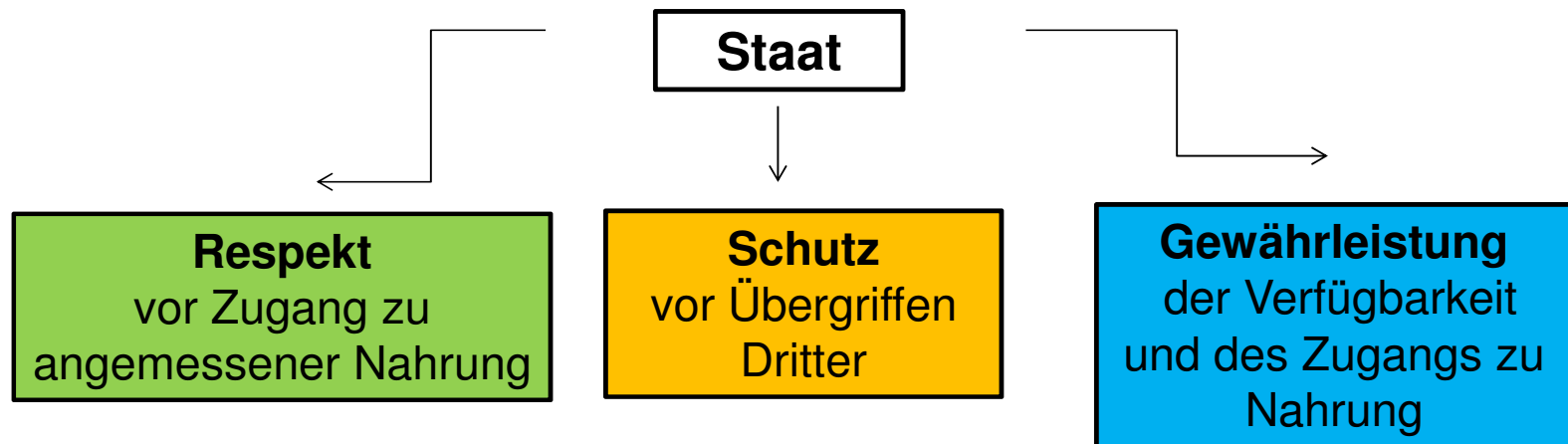
Wasser



# Das Menschenrecht auf Nahrung

*Menschen haben Rechte, Staaten haben Pflichten*

- ‚Pflichten-Trias‘ ist im Allgemeinen Rechtskommentar Nr.12 zum Sozialpakt ausgeführt



# Das Menschenrecht auf Nahrung

Pflichtentrias am Beispiel **Zugang zu Land**:

- Zugang zu Land **respektieren** (nicht durch staatliche Aktivitäten beschneiden, Bsp. Landkonzessionen vergeben)
- Zugang zu Land **schützen** (wenn Dritte diesen Zugang beschneiden, Bsp. Agrarinvestoren)
- Zugang zu Land **gewährleisten** (aktiv Zugang zu Land verbessern/schaffen, Bsp. Agrarreform)



# FIAN (Food First International Action Network)

FIAN setzt sich seit 1986 als internationale Menschenrechtsorganisation **weltweit** für eine Welt ein, die frei von Hunger ist und in der jede Person ihre Menschenrechte in vollem Umfang wahrnehmen kann, um ein Leben in Würde zu leben.

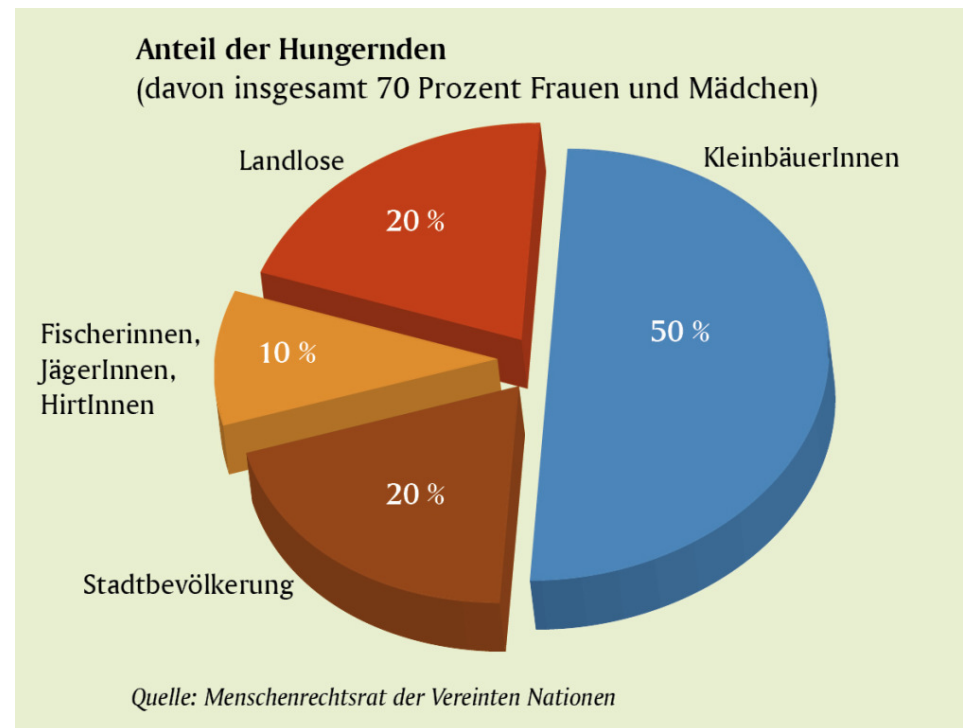
## Instrumente:

- ≡ Fact Finding Missions
- ≡ Fallarbeit
- ≡ Netzwerkarbeit
- ≡ Kampagnen
- ≡ Lobbyarbeit
- ≡ Bildungsarbeit
- ≡ Öffentlichkeitsarbeit



# Hunger

- **Weltweit leiden laut UN 690 Millionen Menschen an Hunger** (innerhalb der letzten 5 Jahre hat sich die Zahl um 60 Millionen erhöht)





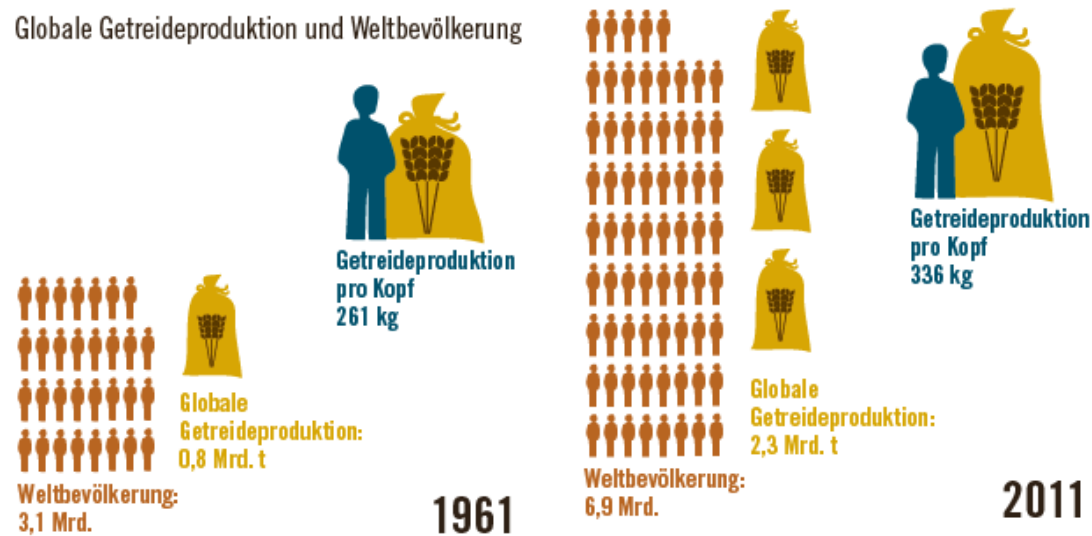
# Hunger

## Hunger ...

... ist kein Problem unzureichender Nahrungsmittelproduktion...

...denn noch nie wurden pro Kopf so viele Nahrungsmittel produziert wie heute.

Globale Getreideproduktion und Weltbevölkerung



Quellen: UN DESA (2013), FAOSTAT



# FIAN (Food First International Action Network)

**Hunger ...**

ist eine Folge der **Verletzung fundamentaler Menschenrechte!**

## **Gruppenarbeit:**

Ursachen von Verletzungen des  
Rechts auf Nahrung anhand von zwei  
Fallbeispielen von FIAN:

- Sojaanbau in Brasilien
- Kaffee in Uganda



# Ursachen von Hunger

1. Landenteignungen, Vertreibungen, Umsiedlungen
2. Diskriminierung von Frauen und Mädchen
3. Fehlende Agrarreformen und Politikmaßnahmen für ländliche Entwicklung
4. Fehlende Mindestlöhne und soziale Sicherung
5. Ungerechte Handelsstrukturen
6. Kriminalisierung von Menschenrechtsverteidiger\*innen



## Handlungsoptionen?

Eigener Konsum  
→ Fairtrade  
Siegel

Unterstützung  
von  
Menschenrechts-  
organisationen  
wie FIAN

Wahlen, politisch  
aktiv sein...







Gemeinsam für eine nachhaltige Ernährung  
in Oldenburg und Umgebung





# Beispielprojekte



## Erfolge auf politischer Ebene

Rahmenkonzept  
Schulverpflegung

Beteiligung am  
Rahmenkonzept  
Kita-Verpflegung

Ratsbeschluss:  
Entwicklung einer  
Ernährungs-  
strategie

Ratsbeschluss:  
Konzept für  
Veranstaltungs-  
catering

Ratsbeschluss:  
Förderung von  
Projekten gg  
Lebensmittel-  
verschwendung

## Kontakt:

Judith Busch (Koordinatorin) – Mail: [info@ernaehrungsrat-oldenburg.de](mailto:info@ernaehrungsrat-oldenburg.de)  
Telefon: 015785942384

<https://ernaehrungsrat-oldenburg.de>



# Nachhaltigkeits- potentiale eines minimalistischen Lebensstils

Workshop am 12.05.2021 von 8 - 9.30 Uhr  
Verena Strebing



# Ablauf

- Was ist ein minimalistischer Lebensstil?
- Wohnen, Ernährung, Konsum & Lebensstil auf "minimalistische Art(en)"
- Kritik
- Austausch in Kleingruppen
- offene Fragerunde

# Was ist ein minimalistischer Lebensstil?

- Individuell
- Selbstgewählt
- Prozess
- Fokus auf das Wesentliche
- auf der Suche nach Befreiung/Entlastung/Sinn/Glück/gutem Leben
- lang zurückreichende Wurzeln



# Bereiche eines minimalistischen Lebensstils



Wohnen



Ernährung



Konsum & Lebensstil





# Minimalistisch Wohnen

- Tiny Living
- Kleinwohnformen: z.B. Tiny House
- Platz schaffen: Entrümpeln und Aussortieren
- Wohnraum an Bedürfnisse anpassen
- multifunktionales Einrichten
- bewusste Materialauswahl

Bsp. Tanja



# Minimalistisch Ernähren

- Diäten, z.B. Veganismus
- regional und saisonal
- Müllvermeidung/Zero Waste
- Essen retten
- Routinen und Pläne
- simple Gerichte selber kochen
- Selbstversorgung/Lebensmittelanbau

Bsp. Swinda







# Minimalistisch Konsumieren und Leben

- Qualitativ hochwertig und bewusst kaufen
- Gebraucht kaufen
- Teilen, Tauschen, Schenken
- Reparieren, Upcyclen, Wiederverwenden
- Ausgaben reduzieren und weniger arbeiten
- Leben aussortieren
- Achtsamkeit & Persönlichkeitsentwicklung

Bsp. Lia

# Kritik an einem minimal. Lebensstil

---

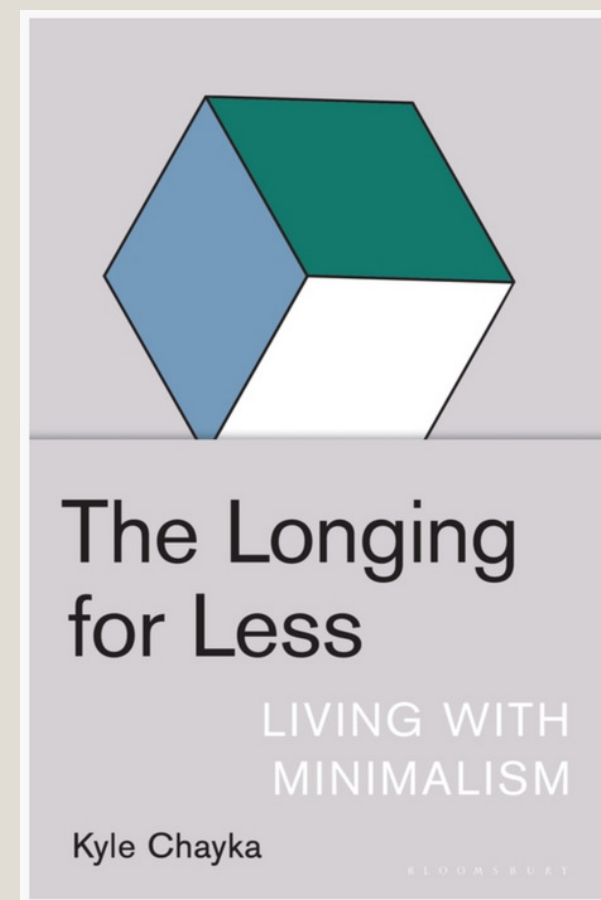
Luxus/Privileg

Ökonomisierung

Bsp.: Marie Kondo

Konsumanregung

Potential zur Zwanghaftigkeit



bleibt auf individueller  
Ebene stehen



# Austausch in Kleingruppen

---

- In welchem Bereich lebst du schon minimalistisch?
- In welchem Bereich würdest du gerne minimalistischer oder nachhaltiger leben? Was könnte ein konkreter erster Schritt sein?

## Welt - physikalisch



# Globalisierung und Entwicklungszusammenarbeit

Ein Überblick

Thomas Wilde  
Sozialprojekt mit Klasse 11  
Mai 2021

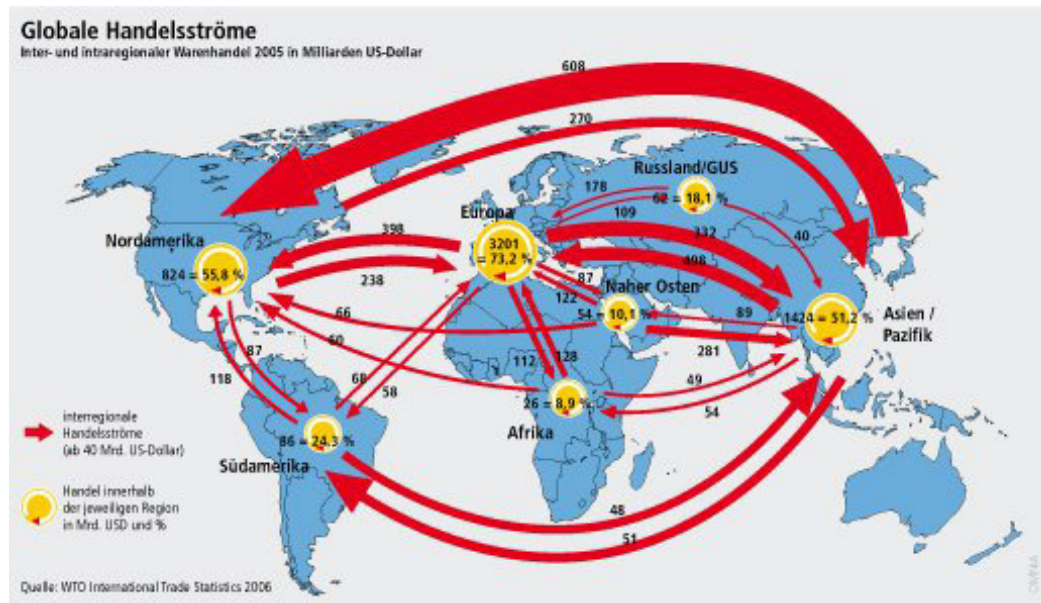
# Gliederung

- Einordnung des Themas und Einstieg
- Globalisierung und Welthandel
- Entwicklungszusammenarbeit  
am Beispiel Sub-Sahara Afrika
- Gruppenarbeiten und Diskussion

# Fragen für Gruppenarbeit

- Was interessiert mich/uns? Welche Hintergrundinformationen fehlen?  
→ Themen konkret auflisten
- Was kann ich/wir jetzt bereits tun, um mehr Infos zu erhalten, oder sogar zu engagieren?  
→ Ideen sammeln - Kontaktieren - Engagieren
- Was muss passieren und wer soll es tun?  
→ Was möchte ich in 15 Jahren global verändert sehen?  
→ Wie komme ich dahin und mit wem?

# Welt - Handelsströme



**Einstieg in Globalisierung: Youtube Video anschauen:**

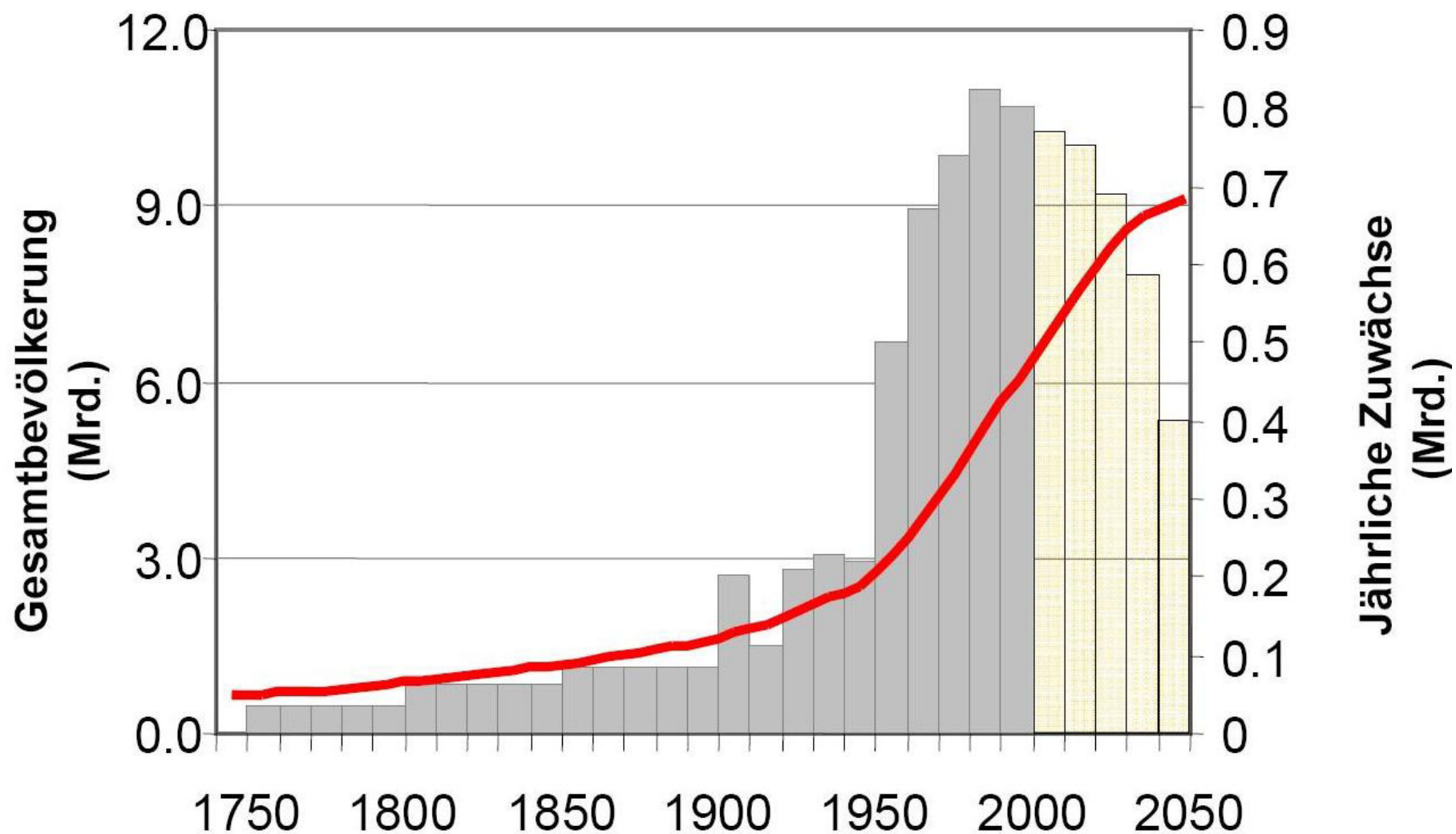
Globalisierung unter neuen Vorzeichen – YouTube

## Afrika Rohstoffe



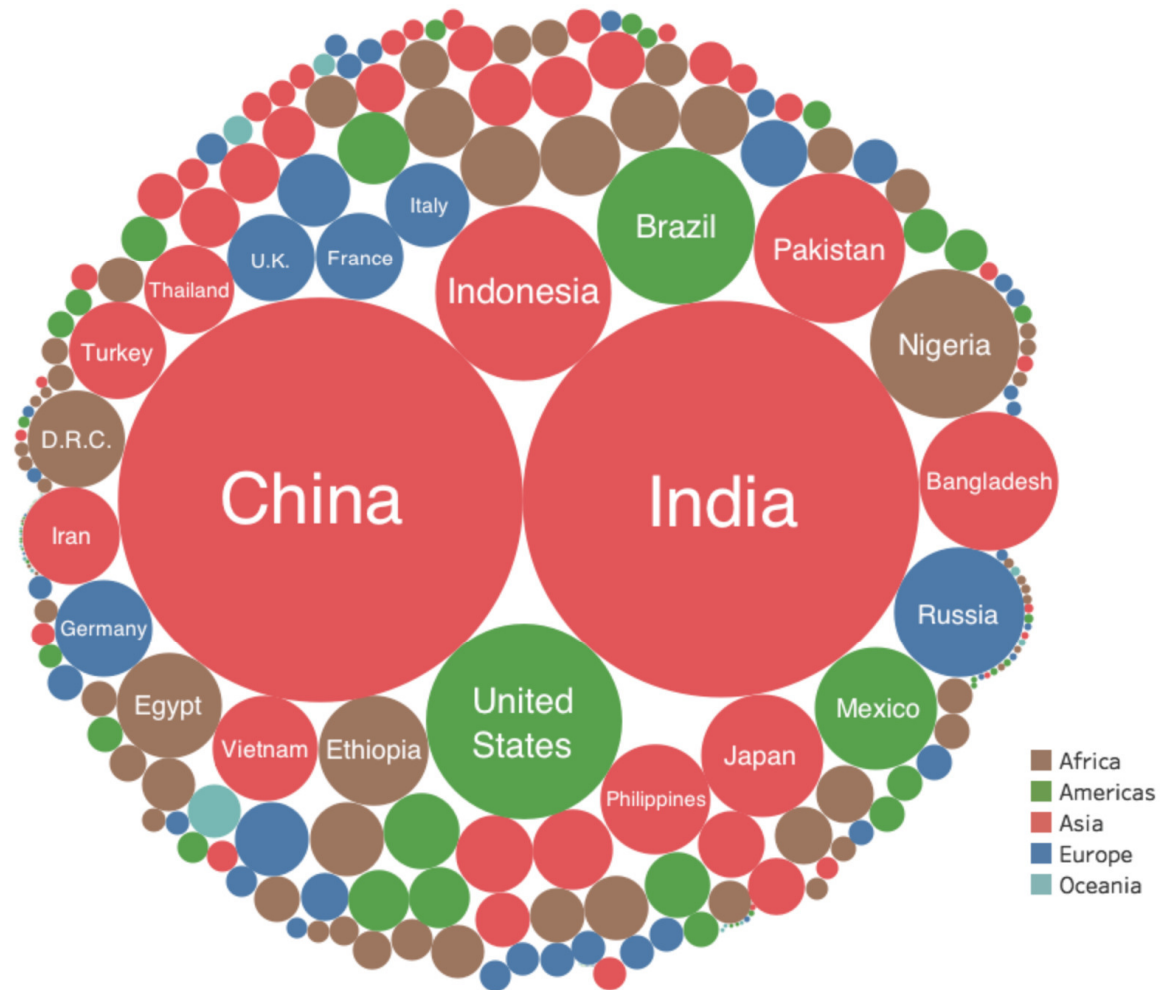


## Welt - Bevölkerung

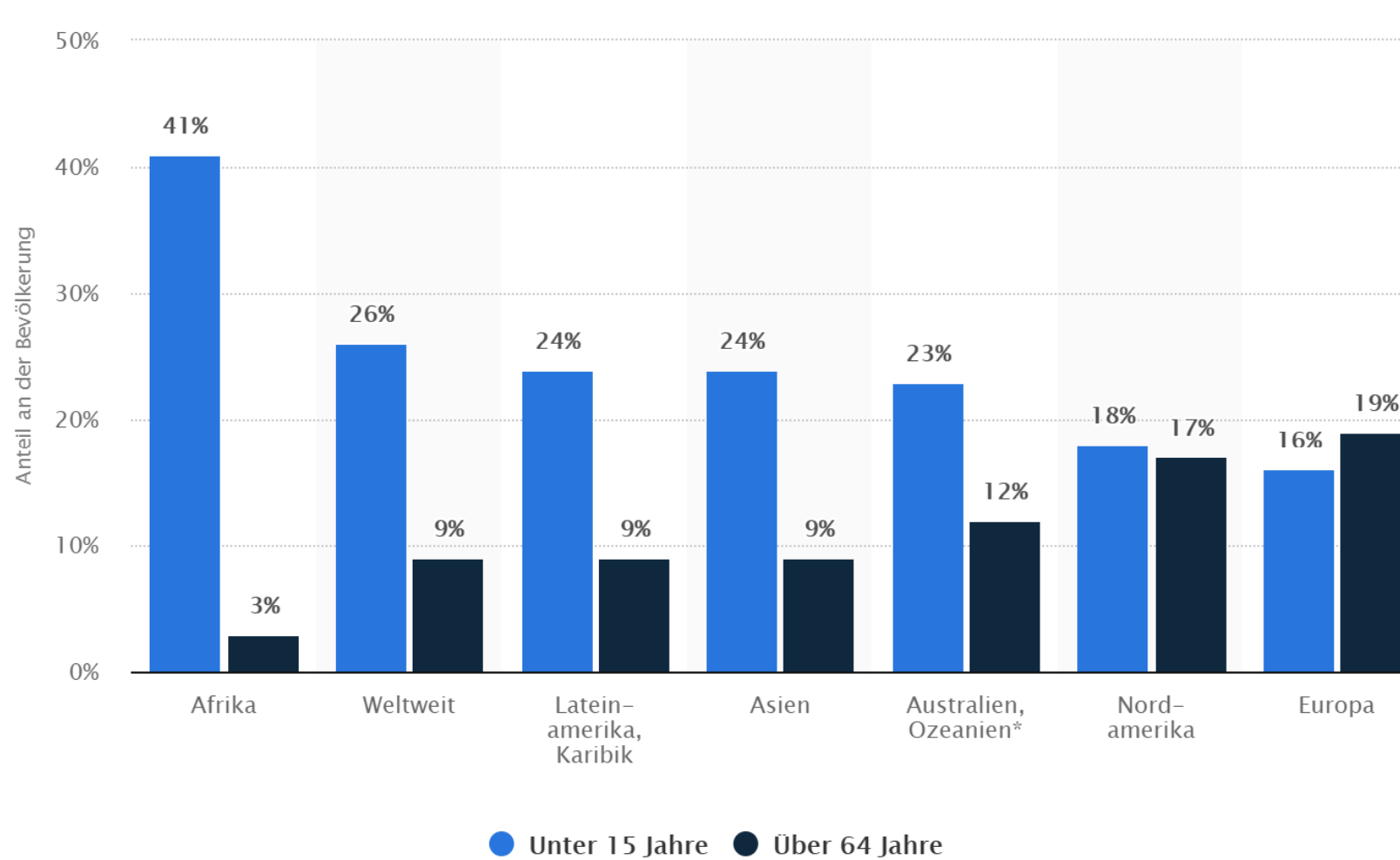


# Welt – Bevölkerung-Verteilung

Countries by Population Size



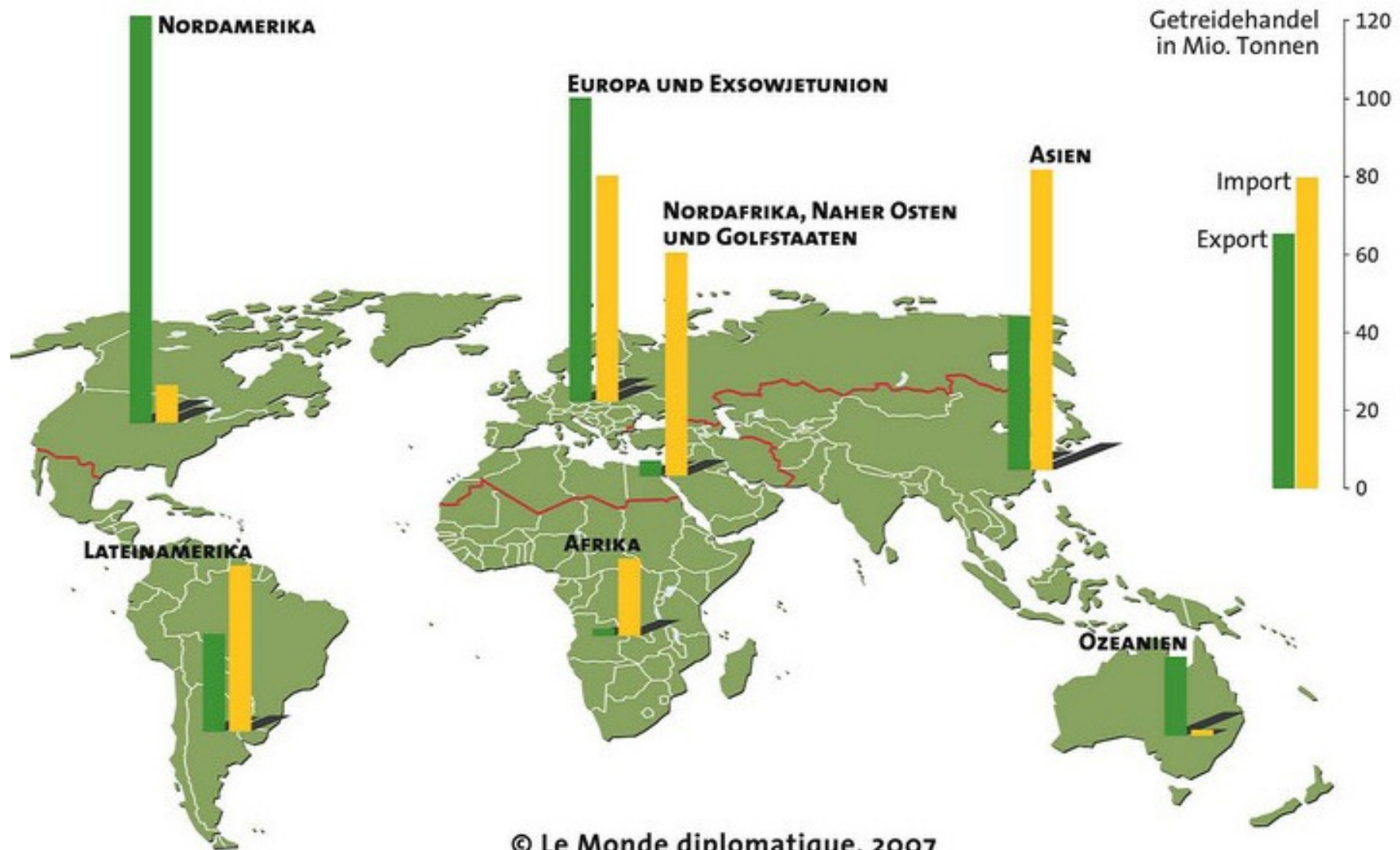
## Welt – Bevölkerung Altersverteilung: Unter 15 Jahre und über 64 Jahre



## Welt - Ernährung



# Welt - Getreidehandel





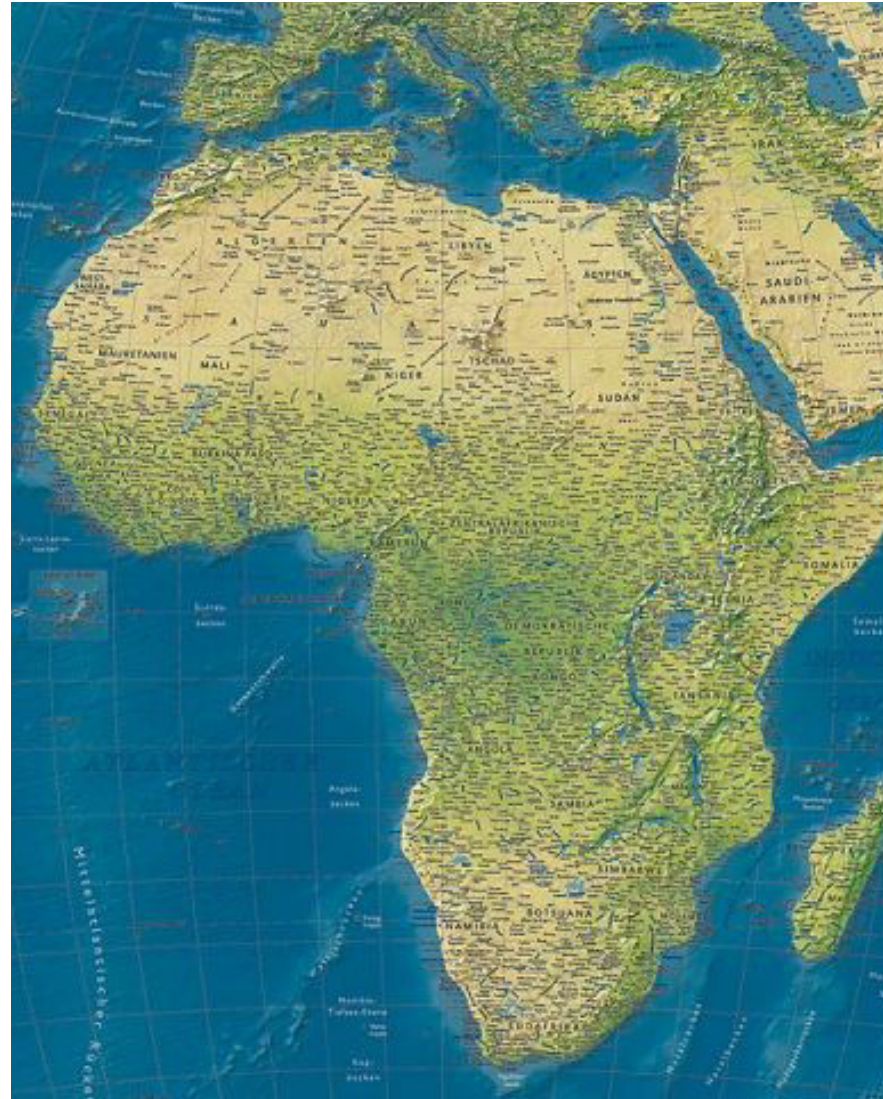
# Afrika

## 54 Staaten

**Nord**

**Sub-Sahara  
SAHEL ZONE**

**Süd**



# Afrika

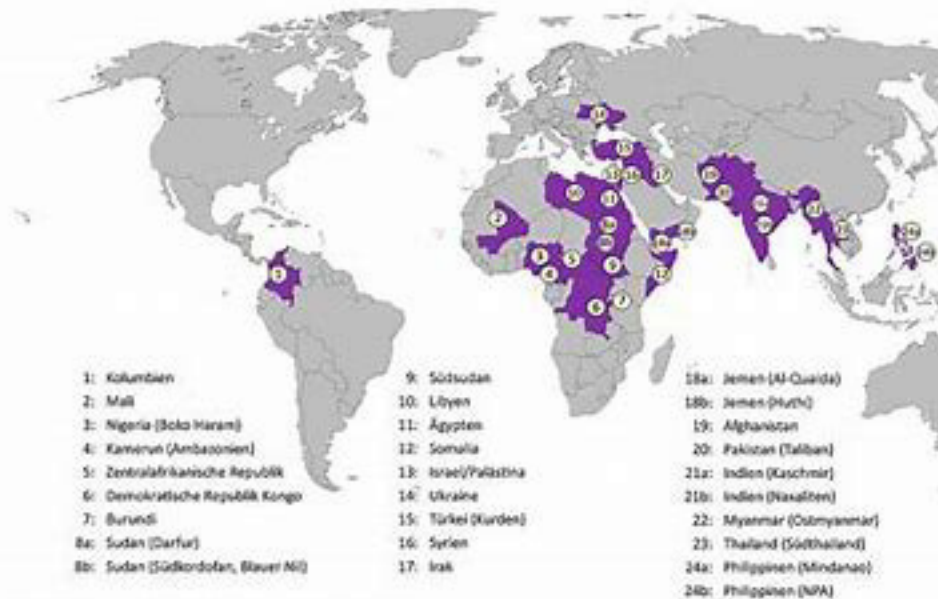
## 54 Staaten





# Afrika Konflikte

Länder, in denen 2018 Kriege oder bewaffnete Konflikte herrschten

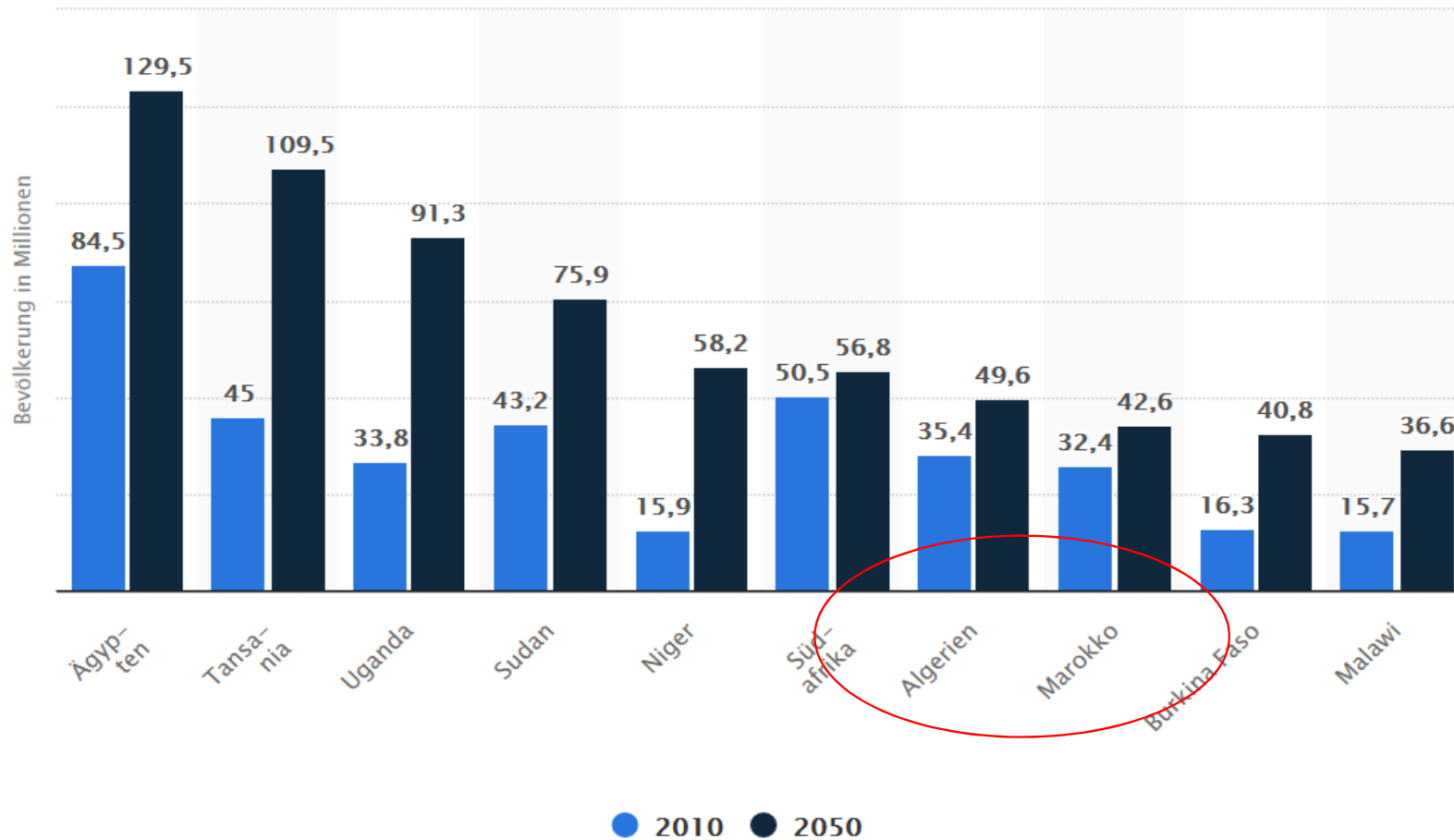


Quelle: Arbeitsgemeinschaft Kriesursachenforschung Hamburg,  
[www.uni-hamburg.de/newsroom/press/2018/pm70/pm-70-18.pdf](http://www.uni-hamburg.de/newsroom/press/2018/pm70/pm-70-18.pdf) (Stand: 11.03.2019).  
 Darstellung: Berghof Foundations Operations GmbH 2019



## Bevölkerung (in Mio.) in ausgewählten Ländern in Afrika 2050

**Afrika → Jahr 1900 – ca. 100 Mio : Jahr 2050 ca. 2.000 Mio ( 2 Mrd )**





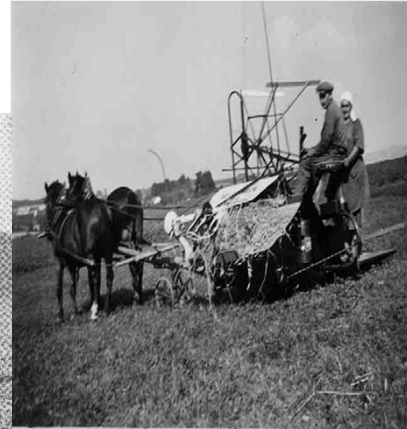
# Afrika Sub-Sahara Landwirtschaft



**Handarbeit und geringe Erträge**



# Wertschöpfungskette Getreide um 1950 in Deutschland



Quelle: DLG



## Afrika Sub-Sahara Landwirtschaft-Produkte



**Vermarktung ineffizient – hohe Lagerverluste**





# Afrika Sub-Sahara Landwirtschaft

## Alternative Anbauverfahren mit den Landwirten diskutieren



**VS**



# Afrika Sub-Sahara Landwirtschaft

## Moderne und angepasste Maschinen einführen





## Afrika Sub-Sahara Landwirtschaft

Moderne und angepasste Maschinen einführen: **Beispiel im Video**



VS



## Afrika Sub-Sahara Landwirtschaft

**Moderne und angepasste Flächenbewirtschaftung einführen und  
Maschinenring-Organisation für die gemeinschaftliche Nutzung.**



## Afrika Sub-Sahara Landwirtschaft

**Mittels Smartphone: Moderne und angepasste Beratung einführen und Vermittlung von Maschinen für die gemeinschaftliche Nutzung.**



# FRAGEN FÜR GRUPPENARBEIT

Was interessiert mich/uns? Welche Hintergrundinformationen fehlen?

➔ Themen konkret auflisten

Was kann ich/wir jetzt bereits tun, um mehr Infos zu erhalten, oder sogar zu engagieren?

➔ Ideen sammeln - Kontaktieren - Engagieren

Was muss passieren und wer soll es tun?

➔ Was möchte ich in 15 Jahren global verändert sehen?

➔ Wie komme ich dahin und mit wem?

# Diskussion

## **Weiterführende Video-Quellen:**

Globalisierung unter neuen Vorzeichen – YouTube

Warum profitiert Afrika nicht vom Freihandel? - YouTube

WissensWerte: Globalisierung – YouTube

*Aus der Arbeit der selbstorganisierten Gruppen*

# Handbuch Nachhaltigkeit im Alltag

Lilith, Arvid, Laurus, Leonard, Pia, Lina, Mia Lotta,  
Nour, Wieke, Salamat



# Upcycling

Wir haben uns in dem Projekt, der „Werkstadt Zukunft“, mit dem Thema der Nachhaltigkeit beschäftigt. In diesem Zusammenhang sind oft Wörter wie Recycling, Upcycling und Nachhaltigkeit gefallen. Aber was ist Upcycling genau und wie unterscheidet es sich von Recycling? Was kann man beim Upcycling machen? Auf diese Fragen werde ich in diesem Kapitel eingehen.

Unter dem Begriff Upcycling, wird im Allgemeine verstanden, dass aus einem Alten Produkt, welches nicht mehr gebraucht wird oder kaputt ist, ein neues höherwertiges hergestellt wird. Dies lässt sich schon am Wort Upcycling erkennen, es setzt sich nämlich aus dem englischen Wort „Up“ und „Recycling“ zusammen. „Up“ bedeutet in diesem Fall „nach oben“ und „Recycling“ so viel wie „Wiederverwertung“. Zusammen aus diesen beiden Wörtern lässt sich schließen, dass es sich um die Aufwertung von alten Sachen handelt. Im Gegensatz zum Upcycling, ist beim Recycling das Resultat nicht von einem höheren Wert. So wird z.B. altes Papier zwar recycelt, wird aber danach oft nur als minderwertiges Papier oder Klopapier verkauft. Bei Upcycling werden oft, z.B. alte Weinfaschen verwendet, die später als Moderne und sehr teuer Modische Lampenschirme weiterverkauft werden.

Wir können schnell erkennen, welches Potenzial in Upcycling steckt. Es werden Rohstoffe gespart, aber auch wird nicht so viel weggeschmissen, was in der heutigen Gesellschaft ein großes Problem ist. Ein großer Vorteil beim Upcycling ist, dass jeder es zuhause machen kann, da oft keine besonderen Maschinen benötigt werden.

Was sind aber nun Ideen für zuhause? Im Folgenden werde ich Herstellung einer Robusten Taschen zeigen.

Tasche aus einem alten T-Shirt

1. Zuerst wird das T-Shirt auf links gedreht und dann werden die Ärmel abgeschnitten, sodass



zwischen dem Kopfloch und den Ärmel ein ca. 10-15cm breiter Streifen bleibt. Was später die Henkel sind.

2. Nun fangen wir an, an der Unterseite des T-Shirts, in einem Abstand von ca. 1cm



Punkte anzuzeichnen. Diese machst du einmal im Kreis um das T-Shirt herum. Als nächstes schneiden wir bei jedem Punkt 10cm weit ins T-Shirt ein, sodass wir viele kleine Steifen haben.



3. Nun legen wir das T-Shirt auf einen Tisch und beginne, die einzelnen Streifen zu verknoten. Hierfür eignen sich einfacher Doppelknoten. Wichtig! Wir nehmen immer die übereinander liegenden Streifen, also einen von der Oberseite und einen von der Unterseite.



4. Im letzten Schritt, wird das T-Shirt wieder auf rechts gedreht, sodass die Knoten nicht mehr zu sehen sind.

Falls ich nun das Interesse bei Ihnen geweckt habe, sind hier ein Paar Links, um weitere Ideen zu finden:

<https://www.smarticular.net/upcycling-ideen-einfach-mit-diesen-anleitungen-umsetzen/>

<https://www.haus.de/leben/upcycling-ideen>

<https://www.haus.de/leben/upcycling-ideen>



## Nachhaltigkeit beim Einkaufen

Beim Einkaufen kann man auf vielen Wegen nachhaltig einkaufen. Zum einen kann man durch das richtige Planen des Einkaufes viel Energie sparen, somit auch nachhaltig sein. Alles fängt bei der Wahl des Supermarktes an. Hier sollte man auf das umfangreiche Angebot und auf die richtige Herkunft und Herstellung achten. Weiter geht es bei dem Pendeln zwischen Märkten. Man sollte hier nicht unnötig fahren, und somit auch das besuchen zweier Läden auf verschiedenen Tagen. Bei dem Planen sollte man die kürzeste Strecke und die effizienteste wählen.

Beim Einkaufen ist es ebenfalls wichtig auf den Verpackungsmüll zu achten. Viele Produkte haben in der einhältlichen Verpackung noch extra Portionierungen. Dadurch hat man etlichen Müll auf wenig Produkt. Verpackungen haben in den meisten Fällen ein Aufdruck. Dort wird auf die Inhaltsstoffe des Produktes hingewiesen. Man findet dort ebenfalls die Herkunft, und auch die herstellungs Qualitäten. Durch das achten auf diese Kleinigkeiten, kann man mit einem geringen Aufpreis die besseren Produkte erwerben, und den besseren Umgang mit der Herstellung / dem Herstellungsverfahren unterstützen. Man hat bei tierischen Produkten somit auch eine bessere Lebensqualität bei den Tieren gegeben.

# Nachhaltige Fortbewegung im Alltag

Die Treibhausgase sind ein maßgeblicher Faktor für den menschengemachten Klimawandel. Sie verhindern das Austreten von Sonnenstrahlen aus der Atmosphäre, nachdem diese auf die Erdoberfläche getroffen sind. Vergleichbar ist der Effekt mit dem gleichnamigen Treibhaus, indem so die Hitze gespeichert wird. Die Treibhausgase in unserer Atmosphäre entstehen in erster Linie durch die Verbrennung von fossilen Energieträgern wie Gas, Öl und Kohle. Unsere Fortbewegungsmittel in Luft, Wasser und zu Land tragen einen Großteil dazu bei. Deswegen können wir über diesen Weg in unserem täglichen Leben viel bewirken. Im Folgenden weise ich auf nachhaltige Fortbewegungsmittel hin und gebe vier Beispiele für umweltfreundliche Alternativen im Alltag.

## 1. Carsharing/ Carpooling

Diese beiden Alternativen fußen auf der gleichen Idee: Ein Auto nicht alleine zu besitzen, sondern es mit anderen zu teilen. Dabei gleicht „Carsharing“ eher der traditionellen Autovermietung, das Gefährt wird also professionell vermarktet, ist aber in vieler Hinsicht flexibler in der Nutzung. Der Anbieter schließt mit dem Kunden einen Rahmenvertrag und anschließend kann dieser die Autos zu jeder Zeit nutzen. Das läuft mittlerweile häufig über Apps. Auf der anderen Seite ist „Carpooling“ in der Regel privat organisiert. So spricht man davon, wenn sich z.B. Fahrgemeinschaften für den Weg zur Schule oder in eine andere Stadt bilden. Das kann auch über vermittelnde Anbieter passieren. In erster Linie soll so die Kapazität eines Fahrzeuges voll ausgenutzt werden, sodass überflüssige Fahrten verhindert werden können. Wenn ich und mein Nachbar täglich eine ähnliche Strecke fahren, können wir uns genauso gut zusammentun.

Diese beiden Alternativen sind für all diejenigen praktisch, die nicht auf das Autofahren verzichten wollen oder können. In vielen Fällen sind sie auch preiswerter als ein eigenes Auto zu besitzen.

## 2. Öffentliche Verkehrsmittel

Bei den öffentlichen Verkehrsmitteln werden, bei einem verhältnismäßig geringen Energieverbrauch, viele Menschen auf einmal bewegt. Bei der Nutzung helfen einem Apps wie Google Maps. So findet man sich schnell auch in unbekannten Städten zurecht und hat die Wahl zwischen Bus, Zug, Straßen- und Stadtbahn, U-Bahn und manchmal auch der Fähre. Die Route kann man so auf seine Präferenzen einstellen, beispielsweise auch

auf rollstuhlgerechte Wege. Öffentliche Verkehrsmittel sind eine praktische Alternative für Fahrten in und zwischen Städten oder größeren Orten. Man ist dabei jedoch immer an vorgeschriebene Routen gebunden.

### 3. Fahrrad

Für wen wiederum mehr Flexibilität in der Fortbewegung wichtig ist, könnte das Fahrrad die richtige Wahl sein. Gerade für Strecken bis zu 15 Kilometern ist das Fahrrad praktisch. Dabei liegt ein Großteil der zurückgelegten Wege von Pkw-Fahrten in der Stadt unter sechs Kilometern. Diese Fahrten wären mit dem Fahrrad wahrscheinlich sogar schneller zu bewältigen. Aber nicht nur das Klima freut sich übers Fahrradfahren, auch dein Körper wird sich dankbar zeigen: Es hilft beim Abnehmen, stärkt die Ausdauer und das Herz-Kreislauf-System und das Fahren an der frischen Luft sorgt für Stressabbau und mehr Sauerstoff im Gehirn. Der erste Schritt zum Fahrrad hin mag mühselig klingen, lohnt sich aber in jeder Hinsicht. Nachteile machen sich nur bei sehr langen Strecken, großem Gepäck oder schlechtem Wetter bemerkbar. Für die meisten Fahrten ist das Fahrrad aber eine der besten Optionen. In manchen Fällen kann auch ein E-Bike sinnvoll sein.

### 4. Zu Fuß

Wer lieber auf den eigenen zwei Beinen unterwegs ist, kann häufig auch einfach zu Fuß gehen. Ob für kleinere Strecken in der Stadt oder für den Weg von Bus zur Bahn, zu Fuß zu gehen hat ähnliche Vorteile wie das Fahrradfahren. Unsere Beine sind das umweltfreundlichste Fortbewegungsmittel überhaupt, aber sie haben natürlich auch nur begrenzte Möglichkeiten. Dennoch, für den Weg zum Bäcker zwei Straßen weiter sind sie mehr als ausreichend. Auch nimmt man seine Umgebung ganz neu wahr, bei schnellerer Fortbewegung rauscht diese ja einfach nur an einem vorbei. So lohnt es sich bekannte Strecken auch einmal zu Fuß zu gehen und gänzlich neue Winkel und Ecken zu entdecken.

Es gibt noch viele weitere Alternativen, gerade in der E-Mobilität. Diese sind aber teilweise noch in ihrer Umweltfreundlichkeit umstritten und für viele Menschen nicht erschwinglich. Von den vier genannten Beispiele sollte aber für die meisten von uns etwas dabei sein. Für Menschen auf dem Land sind die Möglichkeiten eingeschränkt, aber auch hier lassen sich diese Alternativen in Teilen nutzen.

## NACHHALTIGKEIT IM ALLTAG — MODE

Bei Nachhaltigkeit im Alltag in Bezug auf Mode ist es schon längst nicht mehr wichtig nur auf das Material zu achten, es steckt viel mehr dahinter.

Wenn eine Person wirklich auf seine Nachhaltigkeit achten möchte muss dieser sich mit ganz verschiedenen Aspekten auseinander setzen. Der bekannteste Aspekt ist wohl darauf zu achten aus welchem Material die Klamotten hergestellt wurden.

Ist die Kleidung z.B aus Baumwolle, Hanf oder auch Leinen hergestellt ist diese deutlich besser für die Umwelt als z. B. Polyester. Wenn man wirklich auf der sicheren Seite sein möchte, sollte man auf zertifizierte Bio Kleidung zurück greifen. Auch beim waschen können wir mehr auf die Umwelt achten und unsere nicht bio Klamotten in einem



Waschsack waschen, um zu verhindern das Mikroplastikartikel in unserer Waschmaschine freigesetzt werden.

Im allgemeinen sollten wir Menschen darauf achten uns nicht unnötig mit Klamotten einzudecken, welche wir überhaupt nicht brauchen und lieber erstmal unsere Kleidung auftragen bevor wir wieder neue einkaufen gehen. Sollte uns ein Kleidungsstück nicht mehr so gut gefallen ist es oft

garnicht so schwer diese Kleidungsstücke zu Hause in neue zu verwandeln, also upcycling. Wenn das zu viel Handarbeit in Anspruch nehmen sollte, kann man die Sachen auch ganz einfach weiter verkaufen oder sogar verschenken. Dadurch können sich andere über deine alten Klamotten freuen.

Jedoch können wir, wenn wir uns neue Kleidung kaufen, auch darauf achten uns Tüten von zu Hause mitzunehmen und uns keine neue mitnehmen zu müssen.

Bio Kleidung wird oft nachgesagt, dass diese nicht der heutigen Mode entsprechen. Dies hat sich inzwischen jedoch stark geändert.

Es wird immer mehr zu einer Art Trend auf Nachhaltigkeit zu achten- und dieser Trend kommt unserer Umwelt sehr zu Güte. Dadurch kann diese sich etwas erholen und evtl. werden Menschen auch in Zukunft immer mehr auf solche Sachen achten.





# Nachhaltigkeit im Badezimmer

Da Nachhaltigkeit in unserer heutigen Gesellschaft eine immer wichtiger werdende Rolle spielt, stellt sich die Frage: Was kann ich persönlich in meinem Alltag ändern, um Nachhaltiger zu leben? Dies soll kein Wink mit dem Zeigefingers sein. Es geht nicht um die Perfektion komplett nachhaltig zu leben, sondern vielmehr um einen Denk Anstoß oder einen Austausch über dieses Thema. Denn wenn das Bewusstsein über eben dieses Thema da ist, greift man beim nächsten Einkauf vielleicht, anstatt zu den in plastikverpackten und aus Plastik bestehenden Einmal-Rasierern, zum wiederverwendbaren Rasierhobel. Auf was kann man jedoch noch mit blick ins Badezimmer achten, um nachhaltiger zu werden?

1. Plastik einsparen (Verpackungen)
2. Die Umwelt schonen durch umweltfreundliche Zutaten
3. Lokale Produkte verwenden (und Transport einsparen)
4. Watte, Verpackungen, Abfall einsparen
5. Produkte ohne Aluminium, krebserregende Stoffe etc. verwenden

Zu finden sind solche Produkte entweder Simple im Supermarkt, in Drogerien, Onlineshops wie z.B. the Female Company oder Ecocult. Außerdem in unverpackt Läden oder einfach selbst herstellen, dazu gibt es auf diversen Plattformen Tutorials wie z.B. ein DIY von Pulsreportage auf Youtube, zum Thema: Deo selbst herstellen.

**Fun Fact für die Sparfüchse:** Im Preisvergleich ist es häufig sogar günstiger Nachhaltige Produkte für den Gebrauch im Badezimmer zu kaufen, da diese in der Summe länger verwendet werden können.



Des Weiteren folgt eine Auflistung von Badezimmer Produkten, die man simple in den Alltag integrieren kann:

- **Rasierhobel, statt Einwegrasierer**
- **Feste oder wieder auffüllbare Seife zum Händewaschen benutzen, statt in Plastikverpackte einmal Seifenspender**
- **Holzzahnbürste und Zahnpasta Tabletten, statt Plastikzahnbürste und Tubenzahnpasta**
- **Festes Shampoo und Duschgel oder wieder auffüllbares Shampoo und Duschgel, statt Shampoo und Duschgel aus der Plastikflasche**
- **Wiederverwendbare Abschminkpads, statt Wattepad**
- **Zahnseide aus z.B. Masseide, statt herkömmliche Zahnseide aus Plastik**
- **Haarbürste aus Holz, statt aus Plastik**
- **100% biologisch abbaubare „Wattestäbchen“ aus z.B. Bambus, statt Plastik**
- **Festes Deo in umweltfreundlichen Verpackungen oder einfach selbst Deo herstellen, statt in Alu oder Plastikverpackungen**
- **Nachhaltiges Waschmittel zum wieder auffüllen, statt jenes bei welchen die Verpackung nach einmaliger Verwendung weggeschmissen wird**
- **Diverse Putzsprays, einfach zum selbst machen oder Tabletten, die sich in Wasser auflösen, statt Sprays in Plastikflaschen**
- **Bio- Baumwolltampons, Nachhaltige Binden, Nachhaltige Sliepeinlagen, Menstruationscups oder Periodenunterwäsche, statt Einweg-Binden oder Tampons in Plastik verpackt und mit Schadstoffen versetzt**

Beim Thema Menstruation lohnt es sich auf jeden Fall, mal bei the Female Company vorbeizuschauen. Die GmbH stellt nicht nur Bio-Tampons mit zertifizierter Bio-Baumwolle her, sondern produziert diese dabei auch noch CO2-neutral und spart damit jährlich über 620 Tonnen CO2. Verpackt werden die Tampons Plastikfrei, in kompostierbare Folie. Neben weiteren Menstruationsartikeln hat „the Female Company“ mit weiteren Organisationen die Initiative „Pads for Girls“ ins Leben gerufen. Beim Kauf einer Box wird eine Frau in Indien mit Periodenprodukten, die sie sich sonst nicht leisten könnte, unterstützt.

**1 Stoffbinde = bis zu 1 Jahr Hygiene**

Hergestellt werden die Stoffbinden in Mumbai: Von Frauen, die aus Prostitution und Menschenhandel befreit wurden und nun einen fair bezahlten Job als Näherin erhalten.

**Nur 12% aller Frauen in Indien haben Zugang zu Hygieneprodukten**



## Nachhaltigkeit im Garten: Was kann ich tun, um mein direktes Umfeld zu verbessern und zu pflegen?

Zunächst stellte ich mir die Frage, was ist mit nachhaltig gemeint?

Mit einer nachhaltigen Bewirtschaftung meines Gartens verbinde ich, den bewussten Umgang mit Tier und Pflanze, sowie die zukunftsbewusste Entscheidung, was ich in meinem Wirkungsgrad nachhaltig verändere. Mit verändern meine ich sowohl positiv als auch negative Auswirkungen.

Also was kann ich nun tun, um mich Positiv auf meinen Flecken Erde auszuwirken?

- Ich kann mir überlegen was ich Pflanze, Nahrung, Ort, Ziel
- Tiere mit dem verschiedenen Zielen, Mist (Dünger), Bestäubung, Schädlingsbekämpfung

Als erstes sollte jeder sich überlegen, will ich Nahrung oder nicht? Je nach Antwort such man sich dann gewünschte Pflanzen aus und bestimmt, welche Pflanze neben welcher steht. Dann muss man sich Gedanken über den Ort machen, volle Sonne, Halbschatten oder gar schattig. Ist die passende Stelle dann gefunden, gilt es zu gucken was braucht die jeweilige Pflanze an Nährstoffen, muss ich nachdüngen oder nicht und wie steht es um den Wasserbedarf.

Grundsätzlich lässt sich sagen, dass lose Erde ohne bewuchs schnell austrocknet und wenig Wetterextreme abkann, wohingegen eine sinnvoll bepflanzte Fläche Wetterextreme um einiges besser abfangen kann und dazu sich die Pflanzen Gegenseite versorgen und unterstützen. Ein gutes Beispiel dafür wäre: Graben sie ein 30cm tiefes Loch nach einer Trockenperiode von 3-5 Tagen. Einmal unter einem großen Baum oder im Rasen und eines auf einer leeren Fläche ohne bewuchs. Sie werden sehen, dass der Boden wesentlich tiefer ausgetrocknet ist auf der leeren,

unbewachsenen Fläche als in dem Loch unter dem Baum oder anderem dichten Bewuchs.

Durch dieses simple Experiment ist leicht ersichtlich, wie viel wir uns an Wasser sparen können, wenn wir die richtigen Pflanzen an die richtige Stelle pflanzen.

Durch Tiere und Insekten können Schäden durch Schädlinge, wie Läuse oder Schnecken minimiert und die Fruchtbarkeit maximiert werden.

So ist es uns möglich, durch einfache Insektenhotels oder umfunktionierten Müll, Ameisen oder Wildbienen anzusiedeln, die uns Pestizide oder Fruchtlosigkeit ersparen.

Auch die gezielte Anschaffung von Lebewesen könnte sinnvoll sein. Laufenten gegen Schnecken, Bienenvölker für die Bestäubung und Hühner für Mist und das Osterei.

Von Bienen und Hühner kann ich aus der Praxis berichten, da wir selbst zwei Bienenvölker, sechs Hühner und einen Hahn haben.

Seitdem wir die Bienen haben, ist ein großer Unterschied in der Tragfreudigkeit unsere Obstbäume zu erkennen. An Bäumen an denen sonst nur eine Hand voller Obst war, ist jetzt mindestens das Doppelte. Die eh schon vollen Bäume, mussten wir letztes Jahr sogar entlasten und Früchte frühzeitig entfernen, da sonst ganze Äste abgebrochen wären.

Die Hühner tragen bei uns, keinen wirklich großen Beitrag zu einem besseren Garten bei. Außer, dass sie die Beete ab und an auflockern in dem sie dort scharren und die Exkremente dort verteilen, machen sie nicht viel. Nachhaltig sind sie trotzdem. Jeden Tag legen sie 3-6 Eier, die ohne Transportwege und ohne Massentierhaltung entstehen.

## Thema nachhaltige Ernährung

Durch eine klimafreundliche Lebensmittelauswahl lassen sich bis zu 50 % der Emissionen einsparen. Nachhaltige Ernährung bedeutet sich so zu ernähren, dass die ökologischen, ökonomischen, sozialen und gesundheitlichen Auswirkungen unserer Ernährung sich möglichst positiv auf unsere Umwelt auswirken. Eine nachhaltige Ernährungsweise beginnt mit dem Wissen über globale Zusammenhänge und dem eigenen Konsumverhalten.

Eine nachhaltige Ernährung startet beim Einkaufen. Man sollte regional und Saisonal einkaufen. Was Außerdem zur nachhaltigen Ernährung beitragen kann, ist zum Beispiel eine Vegetarische oder sogar vegane Ernährung. Der Tierwirtschaft werden bis zu 51 % der gesamten vom Menschen verursachten Treibhausgase zugeschrieben. Riesige Flächen Wälder werden für die Tierhaltung gerodet, Tieren in Massen gehalten und verachtenden behandelt. Freiheitsraub und Tod für ein Stück Fleisch.

Mehr als 70 % der weltweit landwirtschaftlich genutzten Flächen wird für die Tierhaltung und Futtermittel verwendet.

- Für ein Kilogramm Rindfleisch werden bis zu 15.500 Liter Wasser benötigt
- Ein Kilo Rindfleisch ist so schädlich wie 250 km Auto fahren
- Um 1 kg Rindfleisch zu erhalten, sind über 1,7 kg Tierfutter notwendig
- Forscher haben herausgefunden, dass der Klimaschaden von nur einem Kilo Rindfleisch rund 36 Kilogramm Kohlendioxid entspricht

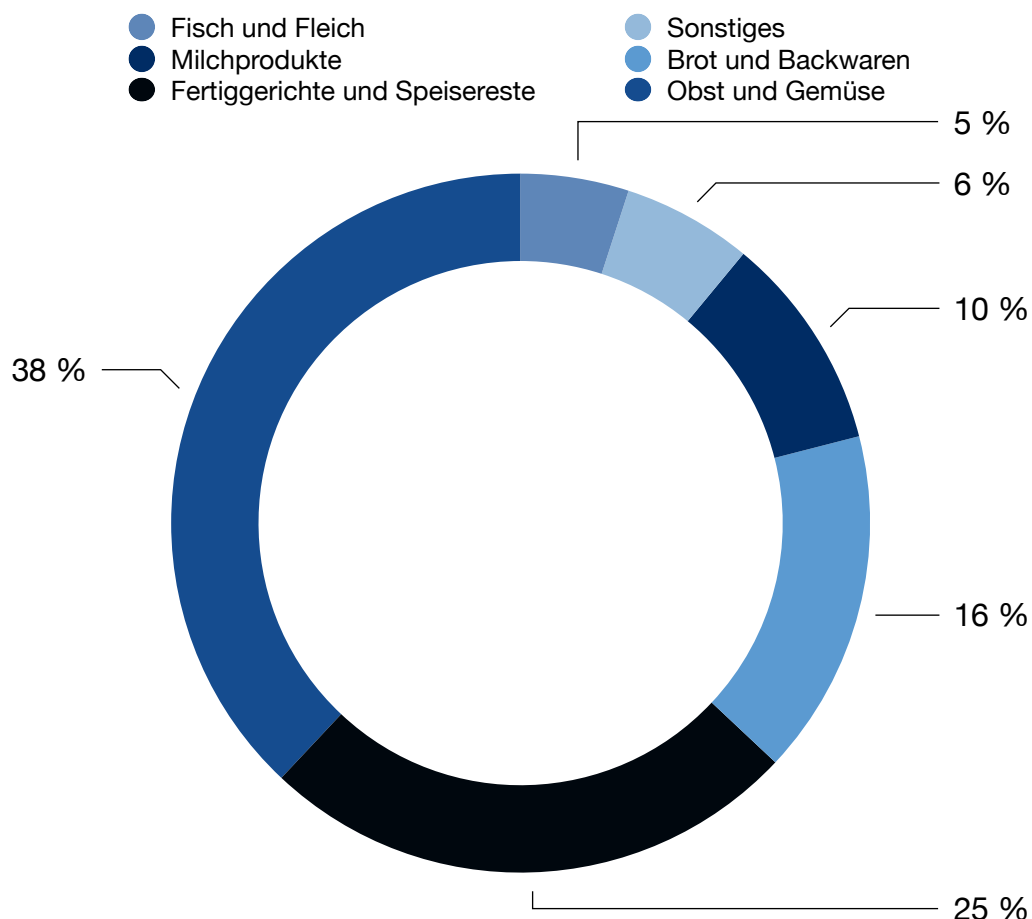
Andererseits sollte man, wenn man sich vegetarisch/vegan ernährt nicht den Tofu aus dem brasilianischen Regenwald, sondern Soja aus ökologischem, europäischem Anbau nehmen. Auf manchen Produkten prangt schon der Hinweis "Mit Bio-Soja aus Europa". Allerdings ist der Anbau hierzulande noch eine Nische, selbst der konventionelle. Rund 30.000 Tonnen Soja ernten deutsche Bauern im Jahr. Dem steht das 140-Fache an Importen gegenüber.

Benötigen wir wirklich "frische" Erdbeeren im Winter und Kartoffeln aus Israel? Brauchen wir wirklich aufgeschnittene Melone im Winter und Salate im großen Plastikbecher mit Plastiklöffel und Co.? Benötigen wir jeden Tag eine Avocado um glücklich zu sein? Wie wäre es mal mit Verzicht für die Umwelt sowie die eigene Gesundheit? Man kann zum Beispiel Obst und Gemüse im Sommer einfrieren und es im Winter nutzen. Erntefrische



Tomaten können im Sommer eingefroren und im Winter als frische und leckere Tomatensoße dienen. Auch können viele Beerensorten zur Sommerzeit einfach im Glas für den Winter eingefroren werden. Dadurch bleiben Vitamine und Mineralstoffe größtenteils erhalten und der natürliche Geschmack bleibt. Eine nachhaltige Ernährung sollte daher eine natürliche Ernährungsform sein.

Jahr für Jahr landen in Deutschland rund 12 Millionen Tonnen Lebensmittel im Müll. Verbraucherinnen und Verbraucher werfen pro Kopf etwa 75 Kilogramm Lebensmittel im Jahr weg. In der Summe sind das jedes Jahr Lebensmittel im Wert von circa 20 Milliarden Euro. Um die Lebensmittel zu transportieren, die in Deutschland jährlich auf dem Müll landen, sind 480.000 Sattelschlepper notwendig. In eine Reihe gestellt, ergibt das die Strecke von Lissabon nach St. Petersburg. Alleine aus den privaten Haushalten werden Jahr für Jahr Lebensmittel im Wert von circa 20 Milliarden Euro entsorgt. Zur Verschwendung tragen alle bei: Hersteller, Landwirtschaft, Handel und Verbraucher. Der verschwenderische Umgang mit Lebensmitteln wirkt sich sowohl negativ auf die Umwelt und die Ressourcen, als auch auf die Versorgung vor allem der Bevölkerung in den ärmeren Ländern aus.



# Nachhaltigkeit in der Medizin

Arzneimittel sind wichtig für unsere Gesellschaft, jedoch stellen sie auch ein Problem für die Umwelt da. In der Humanmedizin werden in Deutschland pro Jahr etwa 8.100 Tonnen potenziell umweltrelevanter Arzneimittel-Wirkstoffe verwendet. Darüberhinaus gibt es viele weitere Arzneimittel die ihren Ursprung in

Vitaminen etc. haben. Diese sind aufgrund ihrer natürlichen Herkunft kein Problem für die Umwelt.

Arzneimittel die jedoch keinen natürlichen Ursprung haben, landen häufig in Gewässern, ins Abwasser und in Kläranlagen da die Medikamente unverändert wieder ausgeschieden werden. Tiermedikamente gelangen durch das düngen von Mist in die Umwelt. Die in die

Umwelt gelangenden Arzneimittel stellen zwar keinerlei Risiko für die menschliche Gesundheit dar, dennoch sollte aber allein aus Sicht eines vorsorgenden Umwelt- und Gesundheitsschutzes der Eintrag von Arzneimitteln in die Umwelt so gering wie möglich sein. In der Umwelt greifen die Arzneimittel in Stoffwechsel und hormonelle Organismen ein. Einige Beispiele hierfür sind Wirkstoffe in der anti Baby Pille diese beeinträchtigt die Reproduktion von Fischen nachhaltig. Auch das

Schmerzmittel Diclofenac schädigt bei Fischen innere Organe wie Leber und Niere als letztes Beispiel die häufig verwendeten Antibiotika. Sie töten nicht nur Bakterien sondern hemmen oft auch das Wachstum von Algen und Pflanzen. Auch wenn seit 2008 mit der Deutschen Antibiotika-Resistenzstrategie (DART) ein

Konzept zur internationalen und nationalen Eindämmung antimikrobieller Resistenzen in Deutschland vorliegt, besteht hinsichtlich der Resistenzen in der Umwelt noch erheblicher Forschungsbedarf. Seit etwa zehn Jahren werden über die Risikobewertung bei der Zulassung neue Informationen von Medikamenten gewonnen. Sie machen deutlich, dass die Risiken bisher oft unterschätzt wurden. Auch stellen die oft schwer abbaubaren Arzneimittel-Wirkstoffe eine besondere Herausforderung für die Abwasserreinigung dar, da konventionelle Reinigungstechniken nicht ausreichen, um die Mehrzahl der Stoffe effektiv aus dem Abwasser zu entfernen.



Simpel aber wirksam um den ökologischen Fußabdruck der Medizin zu minimieren, ist es, weniger Krank zu werden. Sich in Grippe Zeiten etc. besser zu schützen und somit die Wahrscheinlichkeit einer Infektion zu reduzieren. Eine weitere Strategie um Arzneimittel in den Gewässern zu reduzieren ist definitiv ein verantwortungsbewusstere Umgang mit der Einnahme von solchen.

## Mülltrennung

Unter dem Begriff Mülltrennung, fachlich Abfalltrennung, versteht man die getrennte Entsorgung von Abfällen.

Anfang der 90er Jahre entstand in Deutschland der gelbe Sack und damit eine Mülltrennung. Einheitliche Systeme der Mülltrennung findet man beim Hausmüll wieder. Unter dem Hausmüll wird nicht nur Abfall aus Konsum, sondern auch der sogenannte Sekundärabfall, also Müllverbrennungssachen, Schreddergut, Klärschlamm und Restetierkörperverwertung verstanden.

Mülltrennung dient zur Erleichterung der Güterproduktion, auch erleichtert das Trennen von Müll die Wiederverwendung wichtiger Rohstoffe und Wertstoffe, dadurch soll ein umweltschonender Kreislauf entstehen.

Doch die Mülltrennung wirft auch viele Probleme auf: 2015 produzierte jeder Deutsche ca. 625 Kilogramm Müll, davon sind 250,5 Kilogramm Verpackungsmüll.

Diese Menge ist ungeheuerlich. Der Durchschnitt in Europa liegt bei 480 Kilogramm und auch diese Zahl ist eine große Menge. In Deutschland ist der Konsum in den letzten Jahren stark gestiegen, dieser verursacht auch sehr viel Müll, der oft nicht recycelbar ist. Auch wenn die richtige Mülltrennung zum

Umweltschutz beiträgt, stoppt es nicht den ungeheuerlichen Anteil von unrecyclebarem Müll.

Aber nicht nur im Haushalt sondern auch in der Stadt, in unserer Bewässerung und auf dem Land findet sich viel Müll wieder. Viele Menschen lassen ihren Müll liegen oder schmeißen ihn in die Natur, dadurch entsteht noch mehr Arbeit. Doch in den letzten Jahren sind immer mehr Organisationen entstanden, die sich mit dem Thema auseinander setzen.

Z.B. kümmern sie sich um den vielen Müll, den man auf Straßen und in Parks findet und recyceln ihn. Eine Möglichkeit ist es, mit Müll zu basteln und ihn neu zu gestalten, dadurch recycelt man Müll und je weniger Müll, desto besser für unsere Umwelt.

Viel Müll findet sich im Ozean wieder, dieses Problem wird immer sichtbarer, das meiste ist Plastik, den man nicht mehr recyceln kann. Dieser Plastik verursacht viele Langzeitfolgen, die nicht nur im Meer zu spüren sind. Die Meerestiere halten dem Müll oft für Nahrung und nehmen ihn zu sich, wodurch sie selber erkranken. Durch die viele Sonne wird Plastik zerrieben in viele kleine Teile.

Die Warnungen von Forschern über die Folgen werden nicht so sehr wahrgenommen, obwohl es sich um unsere Zukunft handelt.

Um die großen Mengen an Müll zu verringern, könnte man weggeworfene Stoffe wiederrecyclen um sie wieder zu nutzen. Dies wäre ein Schritt in die richtige Richtung.

Auch sollten Verbraucher ihren Konsum verringern, denn weniger Konsum bedeutet weniger Müll.

Wenn wir alle gemeinsam mithelfen, dann würden wir nicht nur der Umwelt sondern auch uns selber helfen.



## Nachhaltigkeit in der Kosmetik

Nachhaltige Kosmetik beschreibt ein Konzept, das auf biologischen Inhaltsstoffen, nachhaltigen Verpackungen und fairen Arbeitsbedingungen beruht und Tierversuche bewusst ablehnt. Der Begriff "nachhaltige Kosmetik" ist jedoch kein geschützter Begriff. Theoretisch kann jeder Hersteller sein Produkt als nachhaltig bezeichnen, auch wenn das Produkt nur teilweise aus natürlichen Inhaltsstoffen besteht. Beim Kauf nachhaltiger Kosmetik sollten Sie jedoch die folgenden Tipps oder Merkmale beachten.

- Frei von Tierversuchen
- Frei von Parfüm / Duftstoffen
- Nachhaltige Verpackungen mit wenig Plastik
- Biologisch angebaute Rohstoffe
- Frei von Mineralölen
- Fair- Trade

Im besten Fall erfüllt ein Produkt natürlich alle der obengenannten Kriterien. Es gibt jedoch auch viele Unternehmen, die Produkte anbieten, die die nachhaltigen Anforderungen nur teilweise erfüllen. Daher wird empfohlen, vor dem Kauf mehr über das Produkt zu erfahren. Beispielweise helfen bestimmte Siegel, die Produkte als nachhaltig, ökologisch oder Fair-Trade kennzeichnen.

### CERTIFIED CRUELTY FREE & VEGAN LOGOS!



ETHICALPIXIE.COM

Dr. Hauschka, Dr. Baumann, Weleda, Dr Bronner, i+m Naturkosmetik Berlin, Speick, hejOrganic, sind nennenswerte Marken, die sich auf die Herstellung nachhaltiger Kosmetik-Produkte konzentriert haben.



*Aus der Arbeit der selbstorganisierten Gruppen*

# Gemüsebeet und Blumenwiese

Laurus, Arvid, Frederik, Keano, Max, Leonard

# Unser Projekt: Gemüsebeet und Blumenwiese anlegen

Wir – das sind Keano, Max, Frederik, Arvid, Laurus und Leonard. Zu sechst haben wir über knapp drei Wochen lang ein Gemüsebeet und eine Blumenwiese angelegt, beides unter dem Gesichtspunkt der Nachhaltigkeit im eigenen Garten. Das Projekt ist sehr spontan entstanden. Wir haben uns zwei-, dreimal pro Woche an der frischen Luft getroffen und gearbeitet. In der letzten Woche haben wir uns auf den theoretischen Teil konzentriert, es folgen somit unterschiedliche Texte und eine Dokumentation unserer Arbeit. Weil die Texte teilweise in unterschiedlichen Programmen geschrieben wurden, weichen sie in der Form teils voneinander ab. Dem Inhalt sollte dies aber nicht schaden.

## Übersicht zu unseren Themen:

- Nachhaltigkeit in Bezug auf unsere heutige und zukünftige Ernährung – Frederik
- Klimasteckbrief – Keano
- Wildblumenwiese und Blühstreifen – Max
- Tiere auf dem Hof – Laurus
- Pflanzenwahl – Arvid
- Die Dokumentation unserer Arbeit – Leonard



## **- Nachhaltigkeit -**

### **In Bezug auf unsere heutige und zukünftige Ernährung**

Durchschnittlich verbraucht ein deutscher Bürger ca. 679 Kilogramm Nahrung pro Jahr (im Jahr 2015)<sup>1</sup>, bei der Herstellung und dem Transport davon entstehen ungefähr 1,75 Tonnen CO<sub>2</sub>. Deutschlandweit beträgt der CO<sub>2</sub>-Ausstoß ca. 145 Millionen Tonnen pro Jahr.

Außerdem werden auch noch andere Treibhausgase, die teilweise noch klimaschädlicher sind, freigesetzt. Darunter sind Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Methan (CH<sub>4</sub>) und Lachgas (N<sub>2</sub>O).<sup>2</sup>

Um nicht immer alle Treibhausgase aufzählen zu müssen, werde ich ab nun von CO<sub>2</sub>-Äquivalent sprechen. Methan zum Beispiel ist ungefähr 25-mal so schädlich wie CO<sub>2</sub>.<sup>3</sup> Diesen Wert werde ich nun mit der gleichen Menge an CO<sub>2</sub> vergleichen. Somit beschreibt der Wert der CO<sub>2</sub>-Äquivalente, welchen Anteil ein Produkt am Treibhauseffekt hat.

Außerdem werde ich immer von einem Kilogramm (kg) des benannten Produkts ausgehen.

Butter ist das klimaschädlichste Lebensmittel und hat ein CO<sub>2</sub>-Äquivalent von 24 kg. Dies kommt daher, dass für die Herstellung ca. 18 kg Kuhmilch verwendet werden.

Kühe sind in der Haltung sehr klimaschädlich, unter anderem ist dies auf das Futter zurückzuführen, aber auch die Kuh selbst stößt bei Verdauungsvorgängen Methan aus.

Auf dem 2. Platz der klimaschädlichsten Lebensmittel steht Rindfleisch mit einem CO<sub>2</sub>-Äquivalent von 13 kg.

Auf dem 3. Platz befinden sich Käse und Sahne, also zwei weitere Produkte von Rindern. Durchschnittlich wird bei der Herstellung von Käse 8,5 und für Sahne 7,6 CO<sub>2</sub>-Äquivalente ausgestoßen.

Diesen Produkten folgen anschließend Tiefkühl Pommes (3,8 CO<sub>2</sub>-Äquivalente), Schokolade (3,5 CO<sub>2</sub>-Äquivalente) und Schweine- und Geflügelfleisch (3,4 CO<sub>2</sub>-Äquivalente).<sup>4</sup>

---

<sup>1</sup> [https://www.wwf.de/fileadmin/fm-wwf/Publikationen-PDF/WWF\\_Studie\\_Nahrungsmittelverbrauch\\_und\\_Fussabdruecke\\_des\\_Konsums\\_in\\_Deutschland.pdf](https://www.wwf.de/fileadmin/fm-wwf/Publikationen-PDF/WWF_Studie_Nahrungsmittelverbrauch_und_Fussabdruecke_des_Konsums_in_Deutschland.pdf), 20.5.2021

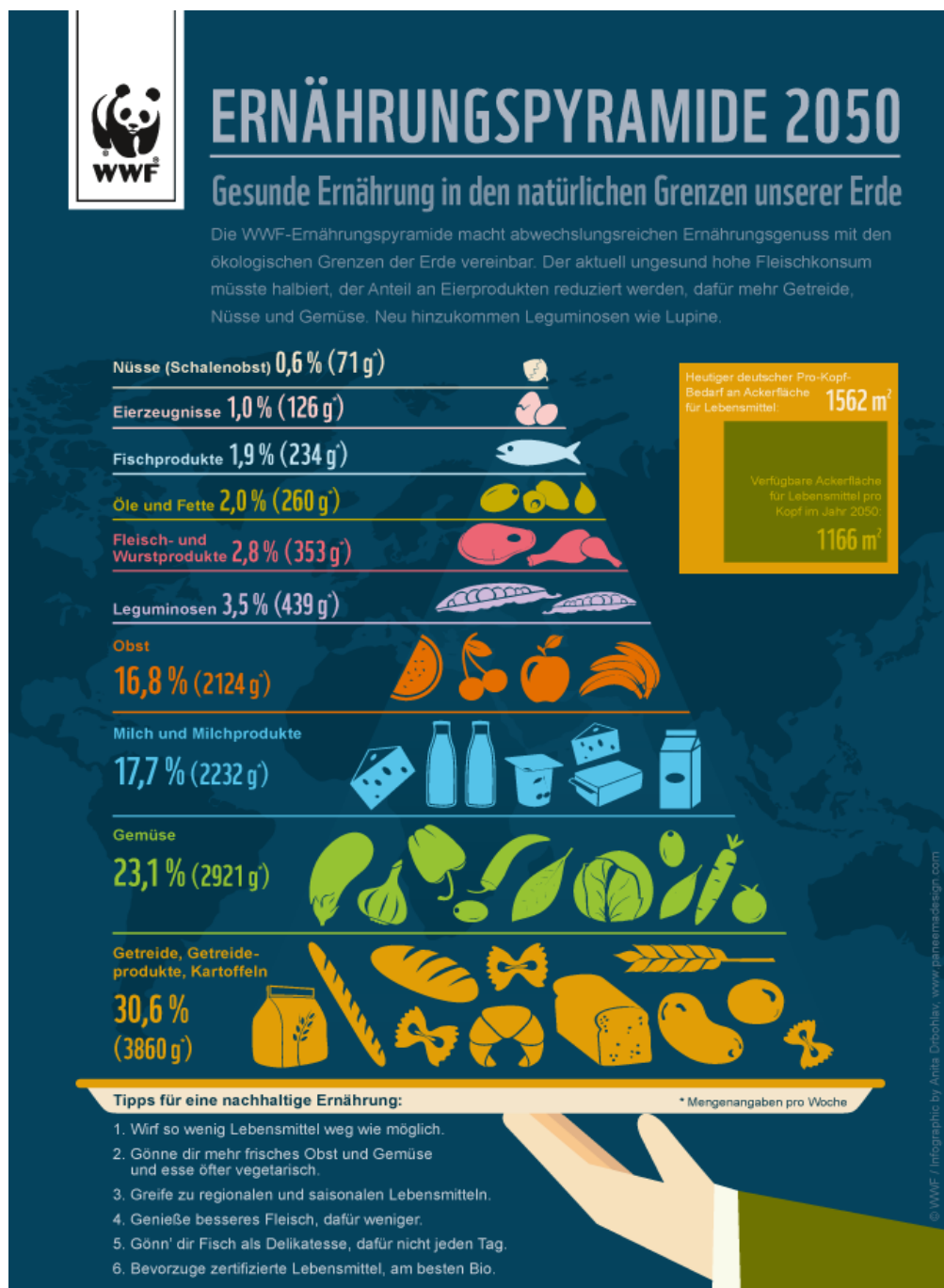
<sup>2</sup> <https://www.bmu.de/jugend-planet-a/wissen/details/mein-essen-die-umwelt-und-das-klima/>, 5.5.2021

<sup>3</sup> <https://www.dw.com/de/methan-der-b%C3%B6se-zwillingsbruder-von-co2/a-49208882>, 5.5.2021

<sup>4</sup> <https://utopia.de/ratgeber/diese-6-lebensmittel-sind-am-schlimmsten-fuers-klima/>, 5.5.2021

Im Vergleich dazu fallen bei der Produktion von Gemüse im Schnitt nur 0,15 CO2-Äquivalente an.<sup>5</sup>

Um das Klima, die Natur und die Umwelt zu schonen, Platz zu sparen und trotzdem gesund leben zu können, sollte auf eine nachhaltige Ernährung geachtet werden. Der WWF schlägt deswegen vor, die Ernährung wie auf der folgenden Grafik zu sehen ist zu ändern.



[https://twitter.com/wwf\\_deutschland/status/583191413002764288](https://twitter.com/wwf_deutschland/status/583191413002764288), 5.5.2021

<sup>5</sup> <https://www.swrfernsehen.de/marktcheck/hintergrund/article-swr-5774.html>, 20.5.2021



Das diese optimale Ernährung unserer heutigen Ernährung nicht gerade ähnelt wird sehr schnell klar, denn anstatt von den vom WWF empfohlenen 18,3 Kilo Fleischprodukten verzehrt jeder Deutsche fast 60 Kilo Fleisch jährlich.<sup>6</sup> Allerdings liegt unser heutiger (im Jahr 2015) Milchverbrauch nicht weit von dem Optimalwert von ca. 116,4 kg<sup>7</sup>.

Da Gemüse, Obst und verarbeitete Produkte daraus etwa 76,6 % unserer Ernährung ausmachen sollten, müssen wir diesen Anteil erhöhen.

---

<sup>6</sup> [https://de.wikipedia.org/wiki/Fleischkonsum\\_in\\_Deutschland](https://de.wikipedia.org/wiki/Fleischkonsum_in_Deutschland), 20.5.2021

<sup>7</sup> [https://www.wwf.de/fileadmin/fm-wwf/Publikationen-PDF/WWF\\_Studie\\_Nahrungsmittelverbrauch\\_und\\_Fussabdruck\\_des\\_Konsums\\_in\\_Deutschland.pdf](https://www.wwf.de/fileadmin/fm-wwf/Publikationen-PDF/WWF_Studie_Nahrungsmittelverbrauch_und_Fussabdruck_des_Konsums_in_Deutschland.pdf), 20.5.2021

# KLIMASTECKBRIEF

## VOM BAUM UND EINE SUCHMASCHINE MACHT KLIMASCHUTZ

125.913.540 Bäumen wurden laut der Ecosia-Startseite vom Unternehmen zum Zeitpunkt der Verfassung dieses Textes gepflanzt. Warum so viele Bäume und was ist Ecosia? Letzteres ist eine Suchmaschine ähnlich wie Google, Bing oder Yahoo, jedoch macht es sich diese zum Auftrage einen großen Teil der "Werbegenerierten" Einnahmen in nachhaltige Bepflanzung Projekte zu finanzieren: Der Leitspruch für den Nutzer: Für jede angeschaute Werbung wird ein Baum gepflanzt. Aber wieso Bäume? Ziel ist es, durch das pflanzen von Bäumen einen Beitrag zum Klimaschutz zu leisten. Jenen sollen später als Kohlenstoff-Speicher dienen und so dem CO<sub>2</sub> Ausstoß entgegenwirken.

Dieser Einblick bringt mich zum Gedanken, was bedeutet ein Baum für die Umwelt? Deshalb möchte ich hier eine kleine Zusammenfassung des Klima-Steckbriefs eines Baums geben. Offensichtlich ist das der Baum mithilfe Fotosynthese CO<sub>2</sub> aus der Umwelt aufnimmt. Das funktioniert kurzgesagt so: Das Blatt des Baumes nimmt über kleine Poren (Stomata) CO<sub>2</sub> aus der Umwelt auf und stellt dann mithilfe der Grüne Farbstoff der Blätter (Chlorophyll) und Sonnenlicht die Energie (Glucose), die der Baum zum Wachsen braucht, her. Das Abfallprodukt Sauerstoff, welcher aus der Kohlenstoffkette gelöst wurde, wird dann wieder durch jenen Poren freigegeben.

Der theoretische Fotosynthese Ablauf eines Baums ist jetzt klar, um jetzt den wirklichen Einfluss eines Baums zu ermitteln benötigt man Zahlen die, die CO<sub>2</sub>-Speicher-Kapazität angeben.

Um den gespeicherten Kohlenstoff zu ermitteln, muss man die Hälfte des Darrgewichts (Dichte bei Trockenzustand des Holzes) berechnen. Will man nun das gesamt "verarbeitete" CO<sub>2</sub> erfahren. Muss man nun wissen um wie viel schwerer das Molekül CO<sub>2</sub> im Verhältnis zum Atom Kohlenstoff ist, muss man sich die sogenannten molaren Massen anschauen. Das ist die Masse einer standardisierten Menge an Teilchen, auch Mol genannt. Kohlendioxid hat eine molare Masse von 44 Gramm pro Mol – bei Kohlenstoff sind es 12 Gramm pro Mol. Somit ergibt sich ein Massenverhältnis von CO<sub>2</sub> zu Kohlenstoff von  $44/12 = 3,67$ . Das bedeutet: Aus der halben Tonne Kohlenstoff, die in einer Tonne Holz steckt, entstehen bei der Verbrennung etwa 1,83 Tonnen CO<sub>2</sub>.

*„Nicht jede Baum-Art garantiert eine gute CO<sub>2</sub>-Speicher-Kapazität, deshalb fürs Beispiel: der in Deutschland meist verbreitete: die Fichte“.*

Eine 35 m hohe Fichte mit einem Alter von 100 Jahren hat einem Durchmesser von 50 cm (gemessen in 1,3 m Höhe). Das Holzvolumen inklusive Äste aber ohne Wurzeln beträgt 3,4 m<sup>3</sup>. Die darin enthaltene gesamte Biomasse hat ein Trockengewicht von knapp 1,4 Tonnen; die Hälfte des Holzkörpers besteht aus Kohlenstoff, also 0,7 Tonnen. Das bedeutet: Eine 35 m hohe Fichte hat in 100 Jahren rund 0,7 Tonnen Kohlenstoff gespeichert. Dies entspricht einer CO<sub>2</sub>-Menge von 2,6 Tonnen CO<sub>2</sub>.

Um dies ins Verhältnis zu setzen: Ein Hin- und Rück Flug von Düsseldorf nach Mallorca stößt ca. 670 kg CO<sub>2</sub> aus. Jetzt wird klar das, wenn schon ein Baum - der wohlgeerntet seit 100 Jahre wächst - mit einer Urlaubsreise zu fast 1/4 ausgenutzt ist. Die Kapazität nicht sehr Hoch ist. Faustregel zur CO<sub>2</sub>-Speicherung der Bäume: Ein Hektar Wald speichert pro Jahr über alle Altersklassen hinweg ca. 10-12 Tonnen CO<sub>2</sub>. Ein Festmeter bzw. ein Kubikmeter Holz hat rund 1 Tonne CO<sub>2</sub> gespeichert.

Abschließend möchte ich noch einmal die Einleitung aufgreifen. All die Daten, die ich zur Verfassung dieses Textes herbei gezogen habe, geben mir einen gutes Bild von den Pflanz- und Schutzmaßnahmen Ecosias. Wichtig zu erwähnen ist außerdem, dass hier meist Mangroven als Setzlinge verwendet werden, welche 1. schneller Wachsen als die Fichte und 2. bis zu fünfmal mehr Kohlenstoff speichern können. Natürlich dauert es, bis ein Setzling die Holzmenge einer 100 Jahre alten Fichte erreicht und nicht alle überleben, aber ich denke, das mithilfe dieser ein großer Betrag zum Schutze der Umwelt getan werden kann.

# Wildblumenwiese

Wildbienen sind unter den Insekten die wichtigsten Pflanzenbestäuber die es gibt. Mit den Jahren ist jedoch leider ein Rückgang ihrer Vielfalt und Anzahl zu erkennen. Von den Rund 570 Wildbienenarten in Deutschland steht mehr als die Hälfte auf der Roten Liste und gilt als in ihrem Bestand gefährdet.

Als Hauptgrund für das Austerben der Wildbienen wird der Einsatz von Insektiziden in der Landwirtschaft verantwortlich gemacht. Außerdem kommt es immer öfter vor, dass die natürlichen Lebensräume der Wildbiene zerstört werden.



Um diesem Problem entgegenzuwirken haben wir beschlossen eine Wildblumenwiese anzulegen. Wildblumenwiesen bilden Schutz und Nahrung für Hummeln, Bienen/Wildbienen und Schmetterlinge. Wildblumenwiesen sind leicht im heimischen Garten anzulegen und sorgen mit einer Trockenmauer für noch mehr Bienenfreundlichkeit.

Zudem sind Wildblumenwiesen pflegeleichter als Rasen. Sie werden nur zweimal im Jahr gemäht oder im bestenfall mit einer Sense geschnitten.

Weiter wichtig zu beachten ist, dass für die Wiese regionales Saatgut heimischer Pflanzen verwendet wird, die Wiese nicht gedüngt werden darf und bei Trockenperioden ausreichend bewässert werden muss.



Hier sind zwei Beispiel von Wildbienenarten: die rechte ist eher unbekannt und die linke wird so gut wie jeder schonmal gesehen haben.



*Gemeine Pelzbiene*



*Schwarze Mörtelbiene*

# Blühstreifen

Blühstreifen sollen auch dem Bienen sterben entgegenwirken. Die Landwirtschaftskammer schreibt dazu, das Blühstreifen als Rückzugsbiotop oder Vernetzung zwischen Biotopen von verschiedenen Tieren aber vorallem von Bestäubern genutzt werden.

Jedoch lässt sich mit einem Blühstreifen nicht der Lebensraum von Wildbienen ersetzen. Viel wichtiger ist es die vorhandenen und noch benutzen natürlichen Lebensräume der Wildbienen zu schützen und zu pflegen.

Um die Blühstreifen attraktiv für Wildbienen zu machen hat der Nabu folgende Daumenregel geäußert: Idealerweise sollten die Nahrungsplätze (Plätze mit heimischen Wildpflanzen) der Wildbienen nicht weiter als ca. 150 m von der Insektennisthilfe entfernt sein.

Insektennisthilfen können Insektenhotels in jeglicher Art und Form oder Steilwände aus Lehm und Stroh sein.

Hier einige Beispiele für Insektenhotels und Steilwände:



Das ist ein klassisches Modell von einem Insektenhotel.



Diese Methode von Insektenhotel lässt sich Zuhause einfach und selber herstellen und überall, sei es im Garten oder auf dem Balkon, anbringen.



Das ist ein Beispiel wie eine Steilwand aus Lehm aussehen könnte...

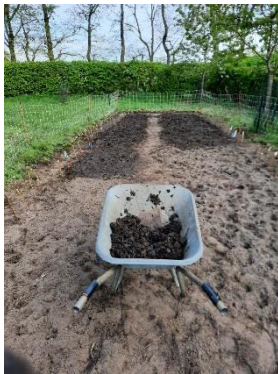


...und das hier ist eine Steilwand aus Stroh.



## Tiere auf dem Hof

Wir haben in unserm Projekt, das Verhalten der Schweine, zu unserem Vorteil, genutzt. Die Schweine haben mit ihren Nasen angefangen, dass gesamte Feld von der Grasnarbe zu befreien. Dies hat die Arbeit deutlich vereinfacht, da wir nur noch an ein paar Stellen die Grasnarbe selbst abtragen mussten, größtenteils mussten wir sie aber nur absammeln.



Auch haben die Schweine einen weiteren Vorteil, da sie durch ihre Ausscheidungen das Feld vorgedüngt haben. Zusätzlich haben wir noch abgestandenen Mist von den Schweinen genutzt. Der abgestandene Mist hat einen höheren Nährwert als der frische Mist, für den Boden. Dieses sah man schon an der Beschaffenheit, da eine große Menge von Würmern zu sehen war und die Verrottung schon begonnen hat.



Auch in der Selbstversorgung haben Schweine einen Nutzen. Sie können überflüssige Nahrungsmittel verwerten. Leonard bekommt drei Mal pro Woche zwei bis drei Kisten Gemüse und Obst vom Supermarkt, welches sonst weggeschmissen wird. Ein Schwein bekommt pro Tag ca. 1,4kg Gerstenbrei, 1-2kg Obst und Gemüse und einen Eimer Gras. Der Bedarf ist je nach Wiese, auf der die Schweine sind, ein wenig anders.

Wenn der Borg (kastrierter Eber) ausgewachsen ist und das gewünschte Gewicht erreicht hat, wird dieser zum Schlachter gebracht. Vom Schlachter bekommt man ca. 50% des Lebendgewichtes des Schweins als Fleisch zurück. Im Optimalfall lässt sich aber viel mehr vom Schwein verwerten.

Auch sind auf dem Hof Hühner und Hähne vorahnden. Die zehn Hühner produzieren den täglichen Bedarf an Eiern. Auch die Hähne haben hier ein recht auf Leben. Trotzdem wird hin und wieder ein Hahn für die Hühnersuppe geschlachtet.

Der Hühnermist wird auf dem Hof ebenso als Dünger genutzt. Wir haben in den Haufen der Grasnarben und Erdbrocken noch Hühnermist gemischt, damit dort später weitere Pflanzen wie z.B. Kürbis gepflanzt werden können.

# Pflanzenwahl

Als erstes haben wir unser Feld begutachtet und geguckt was haben wir an welcher Stelle für einen Boden haben. Haben wir Schatten oder Sonne und wie steht es um die Bewässerung.

Nach der Besichtigung unseres Felds überlegten wir, welche Pflanzen wir gerne haben wollten. Grünkohl, Kürbis, Zwiebeln und Salat waren uns wichtig. Schnell wurde uns klar, dass wir nicht einfach alles nebeneinander Pflanzen können.

Also mussten wir nachlesen was neben welcher Pflanze gut wachsen kann, damit sich die Pflanzen gegenseitig unterstützen. So sind wir noch auf einige Zwischenfrüchte gekommen, die nur dazu dienen, dass sich die Pflanzen gut vertragen. Nachgelesen habe ich die Nachbarschafts Möglichkeiten in dem Buch „Der Bio Garten“ von Marie-Luise Kräuter. Zudem stand die Frage im Raum, ob wir Düngen müssen. Uns war von vornherein klar, dass wir keinen Dünger kaufen, sondern höchstens auf Mist zurückgreifen.

Grünkohl und Mangold, unsere Viel Zieher, brauchten eine extra Portion Mist damit sie die richtige Grundlage zum gesunden Gedeihen haben.

Viel Zieher ist „eine Pflanze, die schnell wächst und viele Früchte ausbildet, braucht entsprechend viel Energie<sup>1</sup>“. Die Energie bekommt sie durch den Mist. Viele Viel Zieher kann man auch direkt auf dem Misthaufen oder Kompost Pflanzen.

Das Gegenteil von Viel Zieher sind Schwach Zieher, diese benötigen kaum Stickstoff und können daher ohne Dünger selbst in sandigen Böden überleben. Exemplarische Pflanzen sind Hülsenfrüchte wie Bohnen und Erbsen.

---

1 <https://www.mein-schoener-garten.de/gartenpraxis/nutzgaerten/gemuese-starkzehrer-34451>, 20.5.2021

Tag 1, Do 06.05.21

Erstes Treffen, Sichtung des Geländes

Feld 1: Blumenwiese für  
Bienen und andere  
Insekten

Feld 2: Gemüsebeet



Die Blumenwiese wird  
vollständig von uns bearbeitet.  
Zu erst haben wir die Grasnabe  
entfernt.

Bei dem Gemüsebeet  
bekommen wir Hilfe von den  
zwei Schweinen. Sie sollen die  
Grasnabe aufreißen und das  
Stück umgraben.





Tag 2, Di 11.05.21

Zweites Treffen, das Gemüsebeet fertig vorbereiten



Die Bunte Bentheimer hatten vier Tage, um das Rasenstück tüchtig umzugraben. In der Zwischenzeit ist noch eine Kälberbox zum Schlafen dazugekommen.



Die meiste Zeit haben die beiden aber geschlafen, anstatt zu wühlen.

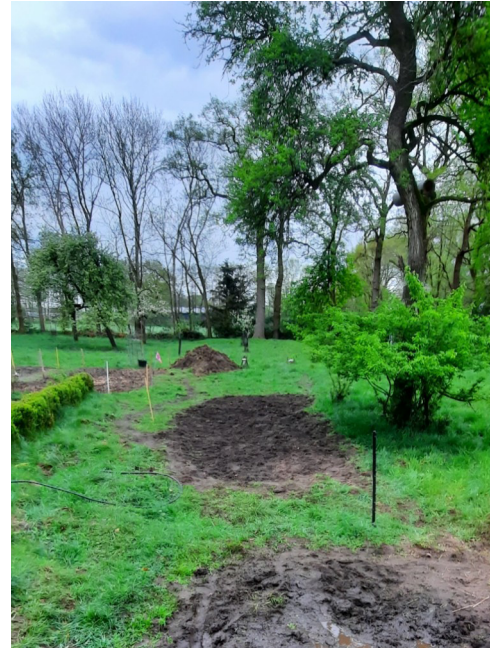


Deshalb haben wir nachgeholfen und auch beim Gemüsebeet die Grasnabe noch gründlich entfernt.

Nach Tag 2 waren die beiden Abschnitte fertig für die Bepflanzung.



## Gemüsebeet



## Blumenwiese

# Tag 3, Do 13.05.21

Heute geht es mit der Aussaat und dem Anpflanzen los.

Wir unterteilen das Gemüsebeet in unterschiedliche Segmente. Mithilfe dieser Übersicht säen wir die Pflanzen passend zusammen und düngen entsprechend mit Schweinemist.

[illegible]



Im Ersten Abschnitt säen wir  
Grünkohl und Mangold.  
Vorher haben wir die Erde  
mit altem Schweinemist  
angereichert.



In den nächsten  
Abschnitt kommen  
Kopfsalat und Kohlrabi.  
Wir benutzen kleine  
Stöckchen, um unsere  
Linien, in denen wir  
jeweils eine  
Gemüsesorte  
anpflanzen, zu  
markieren. Die Rinnen  
ziehen wir mit einem  
Handpflug.







Auch an den  
Rand des  
Gemüsebeetes  
pflanzen wir  
etwas:  
links Erdbeeren,  
rechts Geranium.  
Letzteres  
verhindert das  
Ausbreiten der  
Grasnabe auf das  
Beet.



In die nächsten Stücke säen wir Radieschen und Möhren zusammen sowie Zwiebeln und Erbsen auf die jeweils anderen Seiten. Letztere wachsen nicht gut nebeneinander.





An die letzte Stelle kommen Kürbisse und Zuckermais. Beide sind Starkzehrer und brauchen nährstoffreichen Boden. Deswegen haben wir den Bereich genommen, in dem die Schweine bereits ein Jahr zuvor ihr Klo hatten.

Die Maispflanzen waren bereits vorgezogen. Er steht am Rand des Beetes, damit er Windschutz bietet und keinen Schatten auf die anderen Gewächse wirft.



Jetzt nur noch gießen und das Gemüsebeet ist fertig. Der Zaun bleibt als Schutz stehen.





Tag 4, Fr 14.05.21



Heute stellen wir auch die Blumenwiese fertig. Als erstes suchen wir noch die restlichen Quecken raus und lockern den Boden auf.

Anschließend säen wir die Samenmischung aus und plätten den Boden. So verteilt sich das vergossene Wasser gleichmäßig und die Samen sitzen fest in der Erde. Auch die Blumenwiese wird vorerst durch den Zaun geschützt.





## Abschluss



Nach vier Arbeitstagen sind wir mit unserem Projekt fertig und somit sehr gut im Zeitplan geblieben. Das Wetter war sehr gnädig mit uns: Beim Arbeiten schien die Sonne und nachdem Säen regnete es mehrere Tage lang immer wieder.





## Was wir sonst noch brauchten



Zum einen brauchten wir natürlich vernünftiges Werkzeug. Vielleicht nicht jedes einzelne, aber besser zu viel als zu wenig.

Zum anderen dürfen auch die kleinen Pausen nicht fehlen. Erfrischungsgetränke und ein kleiner Happen für zwischendurch sind unverzichtbar beim Arbeiten.



Trotz der spontanen Planung unseres Projektes sind wir gut vorangekommen und konnten unser Ziel erreichen. Zwar hätte mit mehr Vorbereitung eventuell einiges flüssiger laufen können, so hat es aber auch sehr viel Spaß gemacht.





Das Gemüsebeet zu Beginn der Arbeiten...



...und nach Abschluss.



Die Blumenwiese zu Beginn der Arbeiten...



...und nach Abschluss.



*Aus der Arbeit der selbstorganisierten Gruppen*

# Real-Pity-Show Animierter Film

Kim, Nele, Yannik, Miron

Willkommen bei "Real-Pity-TV" Staffel 1, Folge 3 Der Verreckte Klassenraum  
In der heutigen Folge sind wir wieder bei den Schülern der Klasse 11F in der Baumschule.  
*Insert mega cool reality show intro*

*Ash versucht mit Shantalle im verdreckten Klassenraum zu flirten.*

Ash: Ey Shantalle warum ein Bager nicht schwimmen kann?

Shantalle: Ähhh, keine Ahnung

Ash: Er ein Arm hat  
Kapsche?

Shantalle: haha *ironisch* iwie nicht so

Hans-Rudi: Leute, was ist den hier schon wieder los? Hier sieht es ja aus wie bei den Hempels unterm Sofa.

Shantalle: Is doch noice

Ash: Wer ist Hempels?

*Hans-Rudi verdreht die Augen und ignoriert ihn. Shantalle widmet sich ihren Nägeln zu.*

Hans-Rudi: Nein, hier kann doch keiner Arbeiten, kein Wunder, dass der Klassendurchschnitt bei 5- liegt.

Ash: Hä, ich dachte ist doch gut, die 5- es könnte ja auch eine 5+ sein.

Shantalle: Wo is jetzt dein Problem, Junge? Es ist doch voll okay. Alles ist besser als diese Spießerordnung!

*Rocco kommt rein.*

Ash: Da stimme ich Shanttale zu. Passt doch zu unsere Analchie.

Hans-Rudi: Das heißt Anarchie. Rocco hilf mir doch mal, hier muss echt dringen aufgeräumt werden und wer hat wieder versucht ins Waschbecken zu Pissen?

Ash: Ich glaub es der Lehrer Herr Lehrer

Rocco: Hä ist doch nicht unser Problem. Soll die Schule doch aufräumen. Wozu haben die denn die Putzen.

Shantalle: Issso, wenn die einen auf Spießer machen wollen, können die selber aufräumen.

*Es folg ein Interview mit den Teilnehmern*

Was sagst du zu gemeinsamer Verantwortung, wer ist für den Raum verantwortlich?

Hans-Rudi Aufgeregt: Wenn die Verantwortung nicht genau geregelt ist, dann arbeitet immer nur einer und die anderen Verstehen einfach nichts, mich nervt es einfach, dass wir immer als Klasse dargestellt werden und keiner etwas tut. Für den Raum sind wir alle verantwortlich, er gehört zwar der Schule, aber das sauber zumachen kann man doch keinem zumuten.

Shantalle: *kaugummikauend* Was für gEmEiNsAm? Ich hab eh voll so kein Bock auf Schule und die anderen Schüler sind voll die Idioten. Ich räum ja nichmal mein Zimmer auf, also mach ich hier bestimmt nix!

Ash: *Abwesend und mit seinem Fignedspinner beschäftigt* Hääh?

Rocco: Die Schule. Ist doch nicht mein Problem wenn die dafür zu dumm sind. Immerhin bezahl ich die dafür das die hier alles sauber halten! Wofür bezahl ich denn hier sonst?! Für Bildung?

*Ash kommt hinterm Sofa hervor.*

Ash: Moment, man muss was bezahlen?

*Zur ersten großen Pause entschließt sich Hans-Rudi, das Thema noch einmal anzusprechen*

Hans-Rudi: Kommt Leute wir haben jetzt eine halbe Stunde Zeit, in der Zeit schaffen wir hier sehr viel, wenn wir zusammen halten

Shantalle: Was sollen wir schaffen?

Ash: Aufs Klo zusammen?

Shantalle: Äh... NEIN?!

Ash: ne hab erst gestern aufgehört mit meiner Mutter auf Klo zu gehen

Rocco: Dann können wir ja jetzt anfangen zusammen zu gehen?

Hans-Rudi: Leute ich meine aufräumen damit hier nicht mehr alles voll steht, sowie bei Ash in der Hose

Shantalle: Aber wofür aufräumen? Wieso soll ich mir die Mühe machen? Für wen denn? Die Lehrer geben mir voll die scheiß Noten und die anderen Schüler sind voll die Idioten. Besonders Ash, der Pisser.

Hans-Rudi: Gut dann mache ich das halt wieder selber so wird es aber halt nie Sauber.(Bearb

Shantalle: Wieso machst du das denn?

Rocco: Lass doch die machen.

Shantalle: Ja aber wiesooo räumt der für uns auf?

Hans-Rudi: Damit ich mich besser Konzentrieren kann und die Schule macht es Ja offensichtlich nicht, was ich auch gut verstehen kann

Shantalle: Konzentrieren? Du schreibst doch sowieso gute Noten.

Hans-Rudi: Ja in einer Sauberen Umgebung kann man ja auch besser Lernen, wenn du mir hilfst aufzuräumen kann ich dir auch mit deinen Noten helfen

Ash: Wer hilft mir?

Rocco: Ich kann mit dir lernen

Ash: Will nicht! Will mit Shanttale.  
Sonst färbt deine Inteligenzheit noch bei mir ab.  
Oder schlimmer, wir werden Freunde.

Hans-Rudi: Dann lass uns doch eine Lerngruppe gründen, aber jetzt lass uns erstmal aufräumen

Okay, wir brauchen ein Lappen, oder?  
Also Hans Rudi komm doch mal her

Rocco: *verdreht die Augen* Meinetwegen. *flüstert* Dann klär ich ihn mir halt da

Ash: Oder, ne wir brauchen einen längeren  
Okay Gärt bei Fuß

Hans-Rudi: *Ernst* Ash, dass ist aber nicht der richtige Ansatz für eine Zusammenarbeit, aber los gehts

Ash: Okay, also. Leg dich auf den Bauch

Rocco: *legt sich auf den Bauch* Und Dann?

Ash: Nimm die Beine in die Hand

Shantalle *rümpft die Nase als sie eine Bananenschale mit ihrem Stift vom Boden auffischt*: Okay, ich helfe euch, aber nur, wenn ihr mir danach in der Schule helft!

Rocco: *mit seinen Beinen in den Händen* Und Dann?

Ash: Mach die Robbe, mach die Robbe. Ich weiß das du es kannst.

Rocco: Ash...

*Rocco steht wieder auf*

Ash: Was den? Es hieß doch wir sollen anfangen, oder etwa nicht

Hans-Rudi *genervt*: Leute ernst bleiben, ich will vor der Bio Stunde fertig sein

Shantalle: Mit aufräumen du Pfosten.

Ash: Ach so. Sag das doch gleich.

Interviewer: Wie war das Aufräumen und denkst du, es wird euch in Zukunft etwas bringen, in einem aufgeräumten Klassenzimmer zu lernen?

Shantalle: Also, wenn das jetzt nichts bringt bin ich so pissed. Ich hab das ja nicht gemacht, weil ich Lust zu hatte

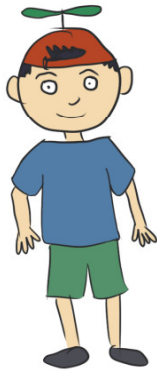
Ash: Ich kann jetzt besser Shanttale betrachten.

Hans-Rudi: Ich finde es Gut, dass sich Shantalle und die Anderen endlich mal für etwas einsetzen, ich glaube, dass aus Shantalle noch richtig etwas werden kann, nur über Ash mach ich mir sorgen.

Rocco: Ist halt doof das wir jetzt die scheiße aufräumen müssen, aber vielleicht kann man da ja noch was drehen. Dafür bin ich Ash halt näher gekommen, is ganz nice.



Ash



Hans-Rudi



Shantalle



Rocco



Real-Pity-Show

...

# audios

🔍

👤

Einladung

TEXTKANÄLE

# stuff

# story

# audios

# musik

SPRACHKANÄLE

Allgemein

Gerwulf-123

K2\_2D4

Miron

nenels

Interview\_2.mp3

918.02 KB

Interview.mp3

1.21 MB

Szene\_eins.mp3

1.27 MB

Szene\_2\_.mp3

2.49 MB

Stimmen\_von\_the\_real\_Pity\_TV\_1.3\_.mp3

5.93 MB

Miron

gestern um 22:05 Uhr

Fenster.mp3

11.62 KB

Klopfen.mp3

15.47 KB

Miron

gestern um 22:13 Uhr

Schulhof

1-5-10042.mp3

3.43 MB

Miron

gestern um 23:01 Uhr

Erzähler\_online-audio-converter.com.mp3

72.58 KB

Interview1\_2.0.mp3

1.14 MB

Miron

gestern um 23:42 Uhr

Szene\_eins\_2.0.mp3

1.28 MB

21. Mai 2021

Miron

heute um 01:28 Uhr

Tur.m4a

166.75 KB

Real-Pity-Show

...

# story

🔍

👤

Einladung

TEXTKANÄLE

# stuff

# story

# audios

# musik

SPRACHKANÄLE

Allgemein

Gerwulf-123

K2\_2D4

Miron

nenels

Hans-Rudi: Nein, hier kann doch keiner Arbeiten, kein Wunder, dass der Klassendurchschnitt bei 5- liegt

(Bearbeiten)

Gerwulf-123

03.05.2021

Hä, ich dachte ist doch gut, die 5- es könnte ja auch eine 5+ sein

(Bearbeiten)

nenels

03.05.2021

Shantalle: Wo is jetzt dein Problem, Junge? Es ist doch voll okay. Alles ist besser als diese Spießordnung!

Miron

03.05.2021

Gärt kommt auf

(Bearbeiten)

Gerwulf-123

03.05.2021

Da stimme ich Shantalle zu. Passt doch zu unsere Analchie

(Bearbeiten)

Miron

03.05.2021

Hans-Rudi: Du meinst Anarchie und Gärt hilf mir doch mal, hier muss echt dringen aufgeräumt werden und wer hat wieder versucht in das Waschbecken zu Pissen?

(Bearbeiten)

Gerwulf-123

03.05.2021

Ash: Ich glaub es der Lehrer

(Bearbeiten)

Herr Lehrer

K2\_2D4

03.05.2021

Gärt: Hä ist doch nicht unser Problem. Soll die Schule doch aufräumen. Wozu haben die denn die Putzen

(Bearbeiten)

nenels

03.05.2021

Shantalle: Isso, wenn die einen auf Spießier machen wollen, können die selber aufräumen

Miron

03.05.2021

es folg ein Interview mit den Teilnehmern

(Bearbeiten)

Was sagst du zu gemeinsamer Verantwortung, wer ist für den Raum verantwortlich?

Miron

03.05.2021

Hans-Rudi Aufgeregt: Wenn die Verantwortung nicht genau geregelt ist, dann arbeitet immer nur einer und die anderen Verstehen einfach nichts, mich nervt es einfach, dass wir immer als Klasse dargestellt werden und keiner etwas tut. Für den Raum sind wir alle verantwortlich, er gehört zwar der Schule, aber das sauber zumachen kann man doch keinem zumuten.

(Bearbeiten)

nenels

03.05.2021

Shantalle kaugummikauend : Was für gEmEiNsAm? Ich hab eh voll so kein Bock auf Schule und die anderen Schüler sind voll die Idioten. Ich rü ja nichmal mein Zimmer auf, also mach ich hier bestimmt nix!

👇

*Aus der Arbeit der selbstorganisierten Gruppen*

# Klimaschutz lokal in Deutschland

Dustin, Nino, Bela

# **Gruppenthema: Klimaschutz lokal in Deutschland**

Dustin Städter, Nino Reiter, Bela Tetzlaff

Was tut die Regierung, was kann sowohl die Regierung, als auch der einzelne Bürger für mehr Klimaschutz im Leben tun?

- **CO<sub>2</sub>- und Plastik Steuer**

Kosten, Regelungen und Konzepte

- **Energiesparen**

Was kann jeder für eine bessere klimaneutrale Lebensweise tun?

- **Nachhaltige Energiegewinnung**

Windkraft, Wasserkraft, Sonnenenergie

## **Vorwort**

Als Gruppenarbeit haben wir uns dazu entschieden, uns mit klimaschützenden Themen auseinanderzusetzen. In unserer Arbeit möchten wir zunächst auf die diesjährigen eingeführten Steuern, die den CO<sub>2</sub>-Ausstoß und Plastik betreffen eingehen. Des Weiteren beschäftigen wir uns mit den Themen nachhaltiger Energiegewinnung und Energiesparen, sprich erneuerbare Energien und Nutzung der alltäglichen Energien. Während unserer Zusammenarbeit haben wir uns mit den Fragen beschäftigt, was die Regierung für den Klimaschutz in Deutschland tut und was jeder einzelne Bürger für ein besseres Klima tun kann.



# **1. CO2- und Plastik Steuer in Deutschland**

Die CO2-Steuer wird 2021 in Deutschland eingeführt, damit die Bundesregierung ihre CO2- Reduzierung Ziele erreichen und die Energiewenden finanzieren kann.

Der Gedanke dahinter ist ganz simpel: Indem die Deutschen beispielsweise weniger Autofahren, weniger heizen oder aber ein Elektroauto und eine neue Heizung kaufen, soll Kohlenstoffdioxid eingespart werden. Im Rahmen klimapolitischer Instrumente gilt eine CO-Steuer als Preislösung im Gegensatz zu einer Mengenlösung. Bemessungsgrundlage einer CO2-Bepreisung sind die CO2-Emissionen, die bei der Verbrennung fossiler Energieträger entstehen. Die CO2-Steuer wird anhand eines CO2-Preises berechnet, den die Bundesregierung für eine Tonne des Spurengases festlegt. Nach einer Berechnung des Umweltbundesamtes wären das zum Start im Jahre 2021 25 Euro pro Tonne Kohlendioxid, die beim Verbrennen entstehen. Sie soll aber noch auf 50 bis 60 Euro angehoben werden.

Bislang zahlen in Deutschland nur Firmen aus der Energiewirtschaft, Industriekonzerne und Fluglinien für Treibhausgas-Emissionen. Da der CO2-Preis ab 2021 einheitlich festgelegt werden soll, müssen Hersteller und Anbieter von Waren und Dienstleistungen einen festen Preis pro Tonne Kohlendioxid zahlen. Werden diese zusätzlichen Kosten auf die Käufer umgelegt, würden Waren und Dienstleistungen, die klimaschädlich sind, teurer werden.

Konkret bedeutet das für die Bundesbürger, dass die Preise für Benzin, Diesel, Heizöl oder Erdgas im Jahr 2021 wie folgt ansteigen:

Benzin: +7 Cent/Liter, Diesel +7,9 Cent/Liter, Heizöl: +7,9 Cent/Liter, Erdgas: +0,6 Cent/kWh

Wer im Jahr 2021 nicht nachhaltig heizt, muss also mit deutlich höheren Kosten rechnen. Kritik gibt es insbesondere daran, dass Vermieter die Mehrkosten für die CO<sub>2</sub>-Steuer vollständig über die Nebenkostenabrechnung an die Mieter weitergeben können, obwohl diese keinen Einfluss auf die Heiztechnik im Gebäude haben. Laut Mieterbund können sich die Mehrkosten für Mieter einer durchschnittlich großen Wohnung bereits in diesem Jahr auf 25€ bis 125€ belaufen. Anders ist es bei der Plastik"steuer".

Anfang November konnten sich die Organe der EU auf den nächsten langfristigen Haushalt 2021-2027 einigen– ein Bestandteil ist eine Plastik"steuer" zum 1. Januar 2021, die in den Medien und der Industrie heiß diskutiert wird. Im Rahmen des am 10. November 2020 beschlossenen Multiannual Financial Frameworks der EU (kurz: MFF) wurde auch eine Plastik Abgabe beschlossen: ab dem 1. Januar 2021 werden Beiträge der EU-Mitgliedstaaten auch auf Basis der Menge nicht recycelter Kunststoff Verpackungsabfälle berechnet. Es handelt sich dabei nicht um eine „Steuer“, sondern um eine Berechnungsmethode der nationalen Beiträge zum EU-Haushalt. Mit einer Abgabe von 800 €/Tonne nicht recycelten Kunststoff Verpackungen Abfalls erwartet die Industrie eine deutliche Anhebung der Sammel- und Recyclingquoten in den Umsetzungsgesetzen der Verpackungsrichtlinie – und tatsächlich scheint dies, zumindest auf den ersten Blick, ein probates Mittel zu sein, die

Abgabenhöhe möglichst gering zu halten und zugleich einen Beitrag zu einem „grünere“ Europa zu leisten.

Die Idee, sich auf das Verpackungsrecycling zu fokussieren, dürfte jedoch langfristig zu kurz greifen: um eine nachhaltige Verringerung nicht-recycelter Verpackungen zu erreichen, müssen auch und gerade Aspekte des Verpackungsdesigns zur grundsätzlichen Verringerung des anfallenden Abfalls in Betracht gezogen werden. Die Verpackungsrichtlinie und die Erhöhung von Sammel- und Recyclingquoten ist hierfür das falsche Instrument – ebenso eine Ausweitung von Produkt Verboten, wie mit der Einweg Kunststoffrichtlinie geschehen. Es bleibt also abzuwarten, ob und in welcher Form sich künftig auch Anforderungen, die dem Grundgedanken des „reduce, reuse, recycling“ Rechnung tragen, im Bereich des Öko Designs wiederfinden werden.

## 2. Energiesparen

Beim Energiesparen beziehungsweise der Energieeinsparung geht es darum, den kommenden Energieverbrauch zu reduzieren. Der Begriff ist sonderlich dehnbar und kann viele Areale und sämtliche Energiearten umfassen und beinhalten. Gleichzeitig kann sich der Begriff allerdings auf gezielte Energiequellen beschränken, falls eine Ressource fast verbraucht ist.

Die Energieeinsparung kann sowohl weltweit, als genauso national betrachtet werden.

Des zusätzlichen kann sie noch weiter eingeschränkt werden und sich exemplarisch auf eine Region, einen Betrieb oder einen Privathaushalt beziehen. Beim Energiesparen geht es darum, Maßnahmen zu ergreifen, welche nützlich sind, um einen kleineren Energieverbrauch zu erreichen. sollte die Senkung im Idealfall von einer Zeitspanne vorläufig sein.

Um das Ziel zu erreichen wird oftmals versucht, den Energiewirkungsgrad zu erhöhen. Dies ist logisch, da ein nicht unerheblicher Teil der erzeugten Betriebsenergie ungenutzt „verpufft“.

Also muss die Zahl der gewonnen Nutzenergie im Verhältnis zu eingesetzten Betriebsenergie gesteigert werden. Zusätzlich darf kein Strom für den Betrieb „verschwendet“ werden. Ein weiterer Ansatz ist es, die Zahl der genutzten energie zu reduzieren.

Wird die Frage nach dem Sinn des Energiesparens gestellt, kann sich

aus dieser Grundlage außergewöhnlich sinnvolle Gründe entwickeln, weshalb Elektrizität gespart werden sollte.

Wenn es daraufhin an die Umsetzung von Energiesparmaßnahmen geht, zeigen sich viele Personen tendenziell zurückhaltend und gleichgültig, obwohl ihnen bewusst ist, dass es essentiell wichtig ist, mit Strom gewissenhaft umzugehen, da die natürlichen Ressourcen beschränkt sind.

Es gibt verschiedenartige Anreize, welche die Bevölkerung zu einem Umdenken bewegen sollte. Diese beruhen meistens auf dem Prinzip der Wiedergutmachung und der Bestrafung. Es existieren beispielsweise finanzielle Anreize zum Energiesparen, ebenfalls Zwänge und andere Ausnahmen.

Da Elektrizität nicht unendlich zugänglich ist, besteht die Option, dass ein Energieträger für eine bestimmte Zeitspanne oder dauerhaft nicht zugänglich ist. Dies kann durch eine unbedeutende Förderkapazität, zu einer kleinen Kapazität in einer Pipeline führen.

Ebenso Kriege, Naturkatastrophen oder ähnliches, können Auslöser für eine Knappheit sein.

In der Marktsituation gilt das Prinzip von Angebot und Nachfrage. Die Preise steigen, solange die Nachfrage das Angebot übersteigt. Das gilt ebenfalls für Energiepreise. Wenn eine kleinere Preiselastizität der Nachfrage oder des Angebots vorliegen, können die kleinsten Unterschiede inmitten Angebot und Nachfrage zu großen Preisschwankungen führen.

Das Bestreben die Energieaufwände zu verringern, veranlasst die Leute zu Energiesparmaßnahmen. Eine Ökosteuer kann diesen Anreiz noch verstärken.



Die ersten größeren Energieeinsparmaßnahmen mussten nach der ersten Ölkrise im Jahre 1973 in die Wege geleitet werden. Der Ölpreis stieg zu jener Zeit äußerst stark an und es kam zu Engpässen in der Ölversorgung. Im Laufe der 1970er Jahre nahm das Umweltbewusstsein der Bevölkerung stark zu, was gleichzeitig zu einem Fundament der Umweltpolitik führte.

Viele Energiespar Ansätze liegen deutlich auf der Hand. Der Wichtigste ist das allgemeine Verringern des Energiebedarfs, von Seiten den bewussten Verzicht auf gezielte Leistungen. Beispiele die jeder Haushalt mühelos umsetzen kann sind: die Lichtquellen in nicht genutzten Räumen zu deaktivieren, den Heizkörper in nicht genutzten Räumen herab zu drehen, den Wasserhahn beim Reinigen der Zähne zu deaktivieren, wie kurz duschen statt baden. Selbst die kleinsten Maßnahmen bringen ein großes Energiesparpotential mit sich, besonders wenn sich viele Leute daran beteiligen.

Da die natürlichen Ressourcen der Erde eines Tages verbraucht sein werden, muss gleichermaßen auf diese Weise frühzeitig über alternative Energieformen nachgedacht werden. Die Verwendung von erneuerbarer Energien stellt trotzdem keine Energieeinsparung im ursprünglichen Sinne dar. Zu einer Energieeinsparung kommt es in solchen Fällen allein, wenn die Verwendung der alternativen Energieformen wirksamer und besser ist, als es die Alte gewesen ist. Dies lässt sich in der Energiebilanz abgrenzen.

Es macht trotzdem Sinn, das Tageslicht effektiv auszunutzen, anstelle auf künstliche Lichtanlagen zurückzugreifen. Weiterhin können kleine Strecken zu Fuß oder mit dem Fahrrad zurück gelegt werden, anstelle mit dem Auto oder andere Verkehrsmittel. Ebenfalls hat auch die Verwendung von Erdgas statt Kohle ein großes Potential.

Zu einem wichtigen Punkt der Anreize des Energiesparens gehören die geschäftlichen Aspekte. Die Einsparpotenziale liegen in Haushalten, Büros und Fabriken bei 20% . In den Fällen der Privathaushalte sind meistens noch bessere Werte zu erreichen. Grundsätzlich ist das Thema Energieeinsparung ebenfalls gesellschaftlich anerkannt. Häufig fehlt trotzdem die Information darüber, welchen Energieverbrauch und welche hierdurch verknüpften Aufwände, mit Hilfe der jeweiligen Verhaltensweisen auftreten könnte.

Die zu hohe Verwendung von fossiler Primärenergie hat zu großen Umweltschäden geführt. Die Preise für die Beseitigung jener Schäden, wie etwa Ausgleichszahlungen oder gleichfalls die Entschädigung von Geschädigten, werden nicht auf die passenden Verursacher zurückgeführt.

Energieeffizienz rückt immer stärker in den Blick vieler Haushalte, denn Energiesparmaßnahmen bringen langfristig große Kosteneinsparungen. Zugleich ermöglichen sie einen nachhaltigeren ressourcenschonenden Verbrauch und eine Senkung des Co2 Ausstoßes.

### **3. Nachhaltige Energiegewinnung**

Nachhaltige Energien sind nicht dasselbe wie erneuerbare Energien. Diese Begriffe werden häufig miteinander verwechselt, obwohl beide ihre Energien aus Quellen beziehen, die immer wieder reproduzierbar sind, fordert nachhaltige Energie auch, dass die Produktion und Nutzung der Energien keine negativen Auswirkungen auf die Umwelt hat. Eine weitere Energie, die in den letzten Jahren vorangeschritten ist, sind Bioenergien. Bioenergien werden aus Biomassen gewonnen. Verschiedene Kraftstoffe können durch Verbrennung oder anderweitige Verarbeitung dieses organischen Material gewonnen werden. Diese Biokraftstoffe kommen in vielen Formen vor. Gas, Öl und Wärme, sowie Elektrizität. Außerdem ist Bioenergie in der zweiten Generation nachhaltig, das bedeutet, dass die Energie aus organischem Abfall und Materialien gewonnen werden muss, die keinem anderen Zweck dienen können. Dies kann auf pflanzlicher und tierischer Basis stattfinden.

Solarenergie ist ebenfalls ein sehr effektives Mittel, um nachhaltige Energie zu gewinnen. Bei dem Prozess der Energiegewinnung durch Solartechnologie wird das Sonnenlicht umgewandelt und auf den bekannten Solarpanels gespeichert. Ein wichtiger Punkt hierbei ist, dass wenig bis gar keine CO<sub>2</sub> Emissionen anfallen. Denn die bei der Produktion der Solarpanels anfallenden Emissionen werden bereits nach kurzem Einsatz der Technologie wieder kompensiert. Die Verfügbarkeit von Solarenergie kann nicht an den Energiebedarf angepasst werden. In Gegenden mit vielen Sonnenstunden erzielen Solarpanels eine hohe Ausbeute an Energie. Außerdem sind Solaranlagen unerschöpflich, Staub- und Emissionsfrei. Ein Nachteil an Solaranlagen ist, dass die

Energiegewinnung vom Wetter und der Jahreszeit abhängig ist und sie eine große freie Fläche benötigen, um ausreichend Energie zu produzieren.

Wasserkraft ist ein weiterer Punkt, der immer größer und relevanter wird. Sie ist mit der Windkraft vergleichbar. Fließendes Wasser kann eine Turbine antreiben. Die aus diesem Prozess gewonnene Energie wird dann als Wasserkraft bezeichnet. Ein weiterer wichtiger Teil der Wasserkraftenergie ist die Anpassung an den Bedarf. Es kann mehr produziert werden. Allerdings werden hierfür große Staudämme und ein nicht zu kleiner Eingriff in die Natur benötigt.

Die letzte derzeit bekannte nachhaltige Energie ist die Energiegewinnung durch Windkraft. Windkraftanlagen sind große freistehende Maschinen, die durch drei Rotorblättern gekennzeichnet werden. In diesen Maschinen wird dann der Wind der durch die Rotorblätter weht und diese dadurch bewegt in Energie umgewandelt und der Wind macht sich nutzbar. Auch hierbei fallen keine weiteren Emissionen an. Andererseits sind Windkraftanlagen noch nicht zu großer Anzahl vorhanden, weil sie freistehen müssen und dadurch einen gewissen Platz benötigen, um zu funktionieren. Eine hohe Bevölkerungsdichte ist also ein großer Gegner der Windkraftenergie.





*Aus der Arbeit der selbstorganisierten Gruppen*

# Nachhaltiges Reisen

Paul, Jan, Tim

# Umweltfreundliches Reisen

## Das Zuhause umweltfreundlich verlassen

Die Reise startet eigentlich schon vor dem offiziellen Reiseantritt, weil viel Organisatorisches vorab geregelt und geplant werden muss. Wenn man die folgenden Punkte beachtet, kann man eine Reise mit gutem Gewissen antreten. Viele Punkte sollten eigentlich selbstverständlich sein, aber leider vergisst man welche oft.

- Überall das Licht ausschalten
- Alle Stecker aus den Steckdosen ziehen oder die Mehrfachsteckdose ausschalten
- Kühlschrank und Kühltruhe müssen in den meisten Fällen angeschaltet bleiben, alle anderen stromziehenden Geräte sollten ausgeschaltet werden
- Heizung komplett abschalten oder im Winter niedrig stellen, damit die Räume im Anschluss nicht komplett neu aufgeheizt werden müssen, was wiederum Energie spart
- Fenster richtig schließen, da vor allem im Winter kalte Luft reinkommt

## Anreise innerhalb Deutschlands und Europas

Urlaub in Europa ist besser als auf anderen Kontinenten, denn so kann man umweltbewusster Reisen. Ist man Alleinreisender, ist die Reise mit der Bahn oder dem Fernreisebus am umweltschonendsten. Bei FlixBus kann man sogar bei der Buchung einen Klimaschutzbeitrag leisten. Je mehr Personen man ist, desto mehr relativiert sich der Verbrauch im Vergleich zur Anreise mit dem Auto, wäre dieses vollbesetzt, ist der CO<sup>2</sup>-Ausstoß fast identisch. Man sollte außerdem alternativen wie Carpooling-Plattformen oder BlaBlaCar, um Fahrgemeinschaften zu bilden und neue Leute kennenzulernen, benutzen. Innerhalb der Städte wäre es gut öffentliche Verkehrsmittel zu nutzen oder Fahrräder auszuleihen.

Generell kann man sagen, dass Distanzen bis zu etwa 1.000 Kilometern problemlos mit dem Zug oder alternativ einem voll gepackten Auto zurückgelegt werden können. Das entspräche der Strecke von Berlin bis zum Gardasee oder von München bis ins kroatische Dubrovnik. Kurzstreckenflüge, vor allem innerhalb Deutschlands, sollten soweit wie möglich vermieden werden.

## Tipps für CO<sup>2</sup>-Minderung bei Flugreisen

Natürlich gibt es Reiseziele, die man nicht problemlos ohne Flug unternehmen kann. Hier sind wichtige Tipps, die ein dabei helfen können, umweltbewusster zu reisen:

- **Kompensation:** Mithilfe von Klimaschutzorganisationen wie atmosfair, myclimate und weiteren kann man pro Flug Geld in ein Klimaschutzprojekt investieren
- **Direktflüge:** Das Abheben des Flugzeugs verbraucht durch die Gewinnung an Höhe besonders viel Treibstoff. Je mehr Stopps ein Langstreckenflug enthält, desto umweltschädlicher ist er
- **Wahl von Airline oder Reiseveranstalter:** Mit der Wahl der richtigen Airline kann man etwas für die Umwelt tun. Einige Airlines setzen sich für Klimaschutzprojekte ein oder optimieren ihre Klimateffizienz. Nach Statistiken von atmosfair, schneiden TUI Airways und TUIfly besonders gut ab und auch einige Reiseveranstalter kompensieren den CO<sup>2</sup>-Ausstoß

- *Weniger fliegen, länger bleiben:* Ein Kurztrip nach New York, eine Woche Urlaub in Thailand und ein langes Wochenende auf den Kanaren. Wie wäre es stattdessen mit einer gut ausgewählten Flugreise? Länger vor Ort bleiben und eine Kultur richtig kennenlernen, das ist es doch, was reisen ausmacht, oder? Das nennt man Slow Tourism.

### Tipps für Umweltbewusstsein reisen

*1. Fernreisen:* Verschiedene Fluglinien haben einen unterschiedlichen CO<sub>2</sub>-Ausstoß. Dieser ist abhängig von der durchschnittlichen Auslastung und der Effizienz der Flotte. So können Flugreisende bei längeren Flugreisen die Airline nach ihrer Klimaeffizienz wählen. Umweltfreundlicher sind Direktflüge, da Start und Landung beim durchschnittlichen CO<sub>2</sub>-Ausstoß eines Fluges besonders schwer ins Gewicht fallen.

*2. Grundsätzlich gilt:* Je weiter entfernt das Reiseziel liegt, desto länger sollten Reisende die Reise dauern. Eine Woche in Thailand oder 2 Tage Spanien tun weder der Erholung, dem Portemonnaie noch der Umwelt gut. Wen es also an paradiesische Strände zieht, der kann seinen Urlaub doch gleich richtig ausnutzen und das Land für mehrere Wochen erkunden. Wem das nicht möglich ist, der kann alternativ eine Reise an näher gelegene Orte machen.

*3. Auto:* Die meisten Hotels bieten einen Transferservice an. So kann man sich am An- und Abreisetag den Mietwagen sparen. Wer sich doch für einen Mietwagen entscheidet, kann nach einem Hybrid oder einem Elektroauto fragen.

*4. Ausflüge:* Wenn es die Fitness zulässt und die Ausflugsziele nicht allzu weit vom Hotel entfernt liegen, können Urlauber den von vielen Unterkünften angebotenen Fahrradverleih nutzen. Alternativ kann man auf öffentliche Verkehrsmittel wie Busse oder Straßenbahnen umsteigen oder zu Fuß das Urlaubsziel erkunden. Der Vorteil ist, dass man viel mehr vom Land und den Leuten sieht und so besser in Kontakt kommt.

*5. Eigenes mitnehmen:* Wasser kostet Energie. Zu Hause bezieht man sein Bett nicht jeden Tag neu oder wechselt die Handtücher. Warum nicht auch im Hotel auf diesen Service verzichten und das eigene Bettzeug und Handtuch mitnehmen, um so Ressourcen schonen?

*6. Nachhaltig einsetzen:* Wenn man sieht, dass Butter und Marmelade beim Frühstück einzeln verpackt ist, kann dem Hotel vorschlagen, diese Dinge nachhaltiger aufzubewahren (z.B. in Glasbehältern). Je mehr Kunden auf umweltschonende Alternativen aufmerksam machen, desto wahrscheinlicher ist es, dass Hotels sie umsetzen. Schließlich ist der Kunde der König.

# Nachhaltiges Reisen

A wide-angle photograph of a two-lane asphalt road with yellow double lines, curving gently into the distance. The road is flanked by low-lying green desert shrubs and patches of reddish-brown soil. In the background, large, rugged red rock formations rise against a sky filled with heavy, layered clouds in shades of orange, brown, and grey, suggesting a sunset or sunrise. The overall mood is serene and adventurous.





## Das Zuhause umweltfreundlich verlassen

- Licht ausschalten
- Alle Stecker aus den Steckdosen ziehen oder die Mehrfachsteckdose ausschalten
- Alle stromziehenden Geräte ausgeschalten
- Heizung komplett abschalten oder im Winter niedrig stellen
- Fenster richtig schließen



# Anreise innerhalb Deutschlands und Europas

- Urlaub in Europa machen
- Bus und Bahn nutzen
- Fahrgemeinschaften mit dem Auto bilden







## Tipps für CO<sup>2</sup>-Minderung bei Flugreisen

- Kompensation
- Direktflüge
- Wahl der Airline oder des Reiseveranstalters
- Weniger fliegen, länger bleiben

## Sonstige Tipps für Umweltbewusstes reisen

- Je weiter weg, desto längerer Aufenthalt
- Transferservice nutzen oder ein Elektro-/Hybridauto leihen
- Für Ausflüge den öffentlichen Personennahverkehr oder den Fahrradverleih benutzen
- Eigene Sachen mitnehmen, wie z. B. Bettwäsche und Handtücher
- Nachhaltig einsetzen

