

Dokumentation *Nachgefragt!*

Schüler*innen entwickeln Klimaschutzkonzepte von morgen.
Bericht und Ergebnisse von zwei Design-Thinking-Workshops mit Schüler*innen
11.-13. Oktober und 16.-17. November 2018

1. Einleitung

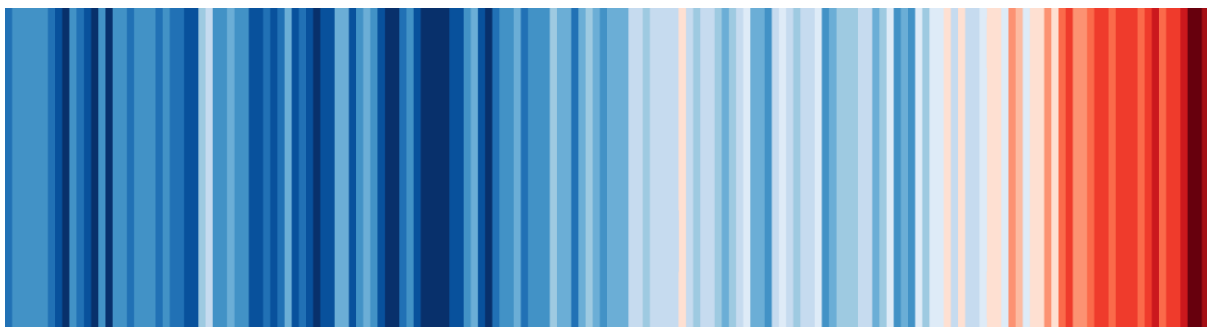
Der Klimawandel und seine Folgen werden immer spürbarer. Zwar gibt es scheinbar ein Bewusstsein für dieses Problem bei vielen gesellschaftlichen Akteur*innen. Gleichzeitig wird Klimaschutz jedoch nicht im notwendigen Ausmaß umgesetzt, wie es aufgrund der bisher gemessenen Daten und Prognosen erforderlich wäre (vgl. Grafik Warming stripes). Der IPCC (Weltklimarat) geht in seinem im Oktober 2018 veröffentlichten Sonderbericht davon aus, dass die Begrenzung der Klimaerwärmung auf 1,5 °C gegenüber dem vorindustriellen Niveau noch möglich ist. Dafür seien jedoch schnelle, weitreichende und beispiellose Veränderungen in allen Bereichen der Gesellschaft¹ erforderlich.

Für gesellschaftliche Veränderungsprozesse spielt die Bildung eine wesentliche Rolle. Die Schule ist der Ort, an dem junge Menschen auf Herausforderungen der Zukunft vorbereitet werden können. Sie ist gleichzeitig ein Ort, an dem Veränderungen angestoßen werden können, vorausgesetzt, jungen Menschen werden hier ausreichend Freiheitsräume geboten.

Unser Ziel ist es, Teilhabe-Möglichkeiten für junge Menschen zu schaffen und sie stärker in die Gestaltung ihrer Zukunft ebenso wie ihres schulischen Alltags einzubinden. Wir wollen herausfinden, welche Bedingungen gegeben sein müssen, damit sie sich im Schulraum und darüber hinaus für den Klimaschutz einsetzen.

Die jungen Menschen sind die Expert*innen ihrer Generation und Expert*innen der Schule. Sie wissen, was sie und ihre Mitschüler*innen zum Handeln antreibt und damit auch, was junge Menschen aktiviert oder was sie davon abhält, sich für das Klima und die Umwelt zu engagieren.

Mit dem Programm *Nachgefragt!* geben wir ihnen Raum, um zu partizipieren und ihre Ideen zu wirkungsvollen Klimaschutzprojekten an Schulen zu entwickeln.

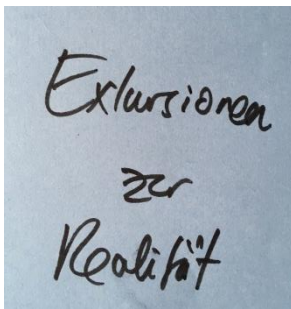


Warming stripes – Die Grafik visualisiert die globale Durchschnittstemperatur zwischen 1850 und 2017; jeder Streifen steht für ein Jahr; Grafik: Ed Hawkins/Climate Lab Book

¹ vgl. IPCC (2018): GLOBAL WARMING OF 1.5 °C. Summary for Policymakers. Online verfügbar unter: http://report.ipcc.ch/sr15/pdf/sr15_spm_final.pdf , zuletzt geprüft am 7. November 2018.

In zwei eintägigen Workshops entwickelten insgesamt 45 Schüler*innen und 5 begleitende Lehrer*innen aus 9 Berliner Oberschulen (Ernst-Reuter Schule, Robert-Blum Gymnasium, OSZ Luise-Schröder, Beethoven-Gymnasium, Rosa-Luxemburg-Gymnasium, Schule an der Haveldüne, Robert-Jungk-Oberschule, Kepler-Schule und Theresienschule) Ideen für Bildungsangebote, Aktionen oder schulische Veränderungen, durch die sie und ihre Mitschüler*innen mehr für den Klimaschutz aktiviert werden können.

Unterstützung und Input in Form von Klimawissen und Austausch erhielten die Schüler*innen von Expert*innen. Für den ersten Workshop konnten wir Eva Brandt (Little Sun Foundation), Michael Lindner (Ende Gelände und PIK), Kristine Karstens (PIK) und Corina Conrad-Beck (Sen UVK) als Expert*innen gewinnen. Beim zweiten Workshop waren es Maria Martin (PIK), Max Franks (PIK), Christoph Meyer (Fossil Free Berlin) und Eva Brandt (Little Sun Foundation), sodass pro Workshop vier Expert*innen für wechselnde Gespräche mit den Schüler*innen zur Verfügung standen. Bei der Auswahl der Expert*innen war es uns wichtig, sowohl Personen aus der Klimaforschung (PIK) als auch aus der Zivilgesellschaft (Ende Gelände, Little Sun Foundation und Fossil Free Berlin) einzuladen.



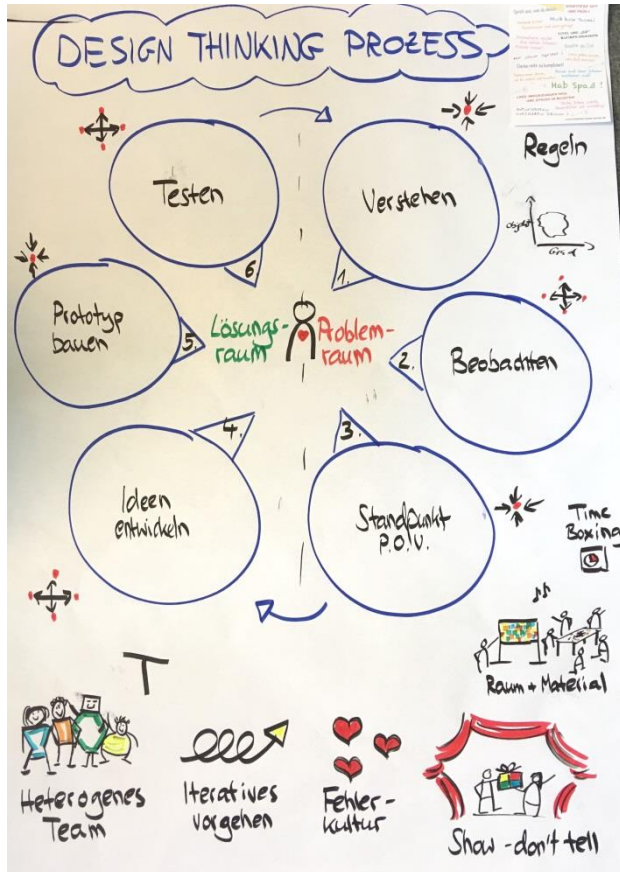
Am Folgetag der Workshops traten die Schüler*innen selbst als Expert*innen in eigener Sache auf und präsentierten ihre entwickelten Projektideen vor geladenen Gästen. In anschließenden Gesprächen mit den Gästen wurden die Ideen einem ersten Praxistest durch Rückfragen und Feedback unterzogen. Zur Präsentation nach dem ersten Workshop kamen Harry Funk von der Berliner Senatsverwaltung Bildung, Marion Platta und Dr. Michael Efler von der Linksfraktion, Claudia Horch Lehrerin einer Berufsbildenden Schule und Herr Rodriguez sowie Florian Hinze von MUTZ Ingenieurgesellschaft mbH als Gäste. Der Einladung zur Präsentation nach dem zweiten Workshop folgten Dr. Turgut Altug, Sprecher für Naturschutz und Umwelt- u. Naturbildung für Die Grünen, Michael Lindner von Ende Gelände – der beim ersten Workshop als Experte mitwirkte –, Luise Köcher, Teach First Fellow an der Kepler-Schule, Sandra Werb, Geologin und Nils Reubke von der Initiative Neues Lernen e.V.

Die Workshops mit den Schüler*innen fanden in den Berliner launchlabs statt. Die launchlabs bieten einen Raum, der Menschen so zusammenbringt, dass Kreativität und Innovation entstehen. Dazu gehören flexible Sitzgelegenheiten, vielseitiges und anregendes (Arbeits-)Material, großzügige Räume mit Wohlfühlcharakter, eine Küche zur Selbstbedienung mit Getränken oder kurzen Pausen etc. Die Schüler*innen fühlten sich in diesem Ambiente sehr wohl und wurden durch die Raumgestaltung und die Materialien motiviert und zum Handeln angeregt.

2. Methodik

2.1. Design Thinking

Design Thinking ist ein ergebnisoffener und mehrstufiger kreativer Prozess, der hilft, innovative Lösungen für ein konkretes Problem bzw. eine konkrete Fragestellung zu entwickeln. „Ausgangspunkt und Fokus sind dabei die Bedürfnisse des Nutzers, für den die Lösung entwickelt wird“², also in unserem Fall die Bedürfnisse der Schüler*innen. Der strukturierte Prozess sieht zunächst vor, in drei ersten Phasen den Problemraum zu erkunden:



1 Problemraum verstehen:

- Problem durchdringen.
- Fragestellung definieren.

2 Beobachten

- Empathie für Zielgruppe aufbauen.

3 Standpunkt definieren:

- Erkenntnisse verdichten und konkrete Sichtweise definieren: eine „Persona“ wird entwickelt.

In drei weiteren Phasen wird der Lösungsraum erkundet:

4 Ideen finden

- Eine Vielzahl von Ideen sammeln.

5 Prototypen entwickeln

- Eine ausgewählte Idee wird als Prototyp visualisiert und konkretisiert.

6 Test

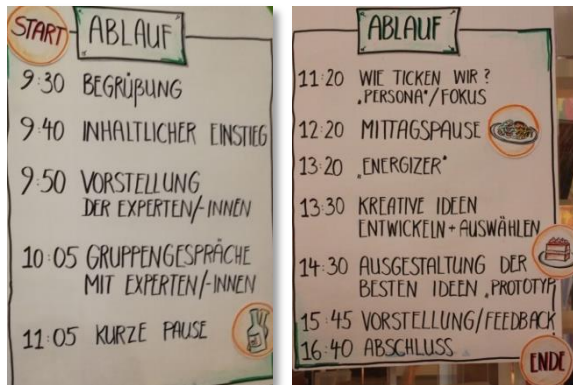
- Der Prototyp wird der Zielgruppe vorgestellt/mit ihr getestet. Die Zielgruppe gibt Feedback.

Wir wählten diese Methode, da es mit ihr gelingt, ein großes Maß an Kreativität freizusetzen und neue, oftmals überraschende Lösungen zu finden. Insbesondere um diese Lösungen außerhalb des gängigen Unterrichts- und Schulrahmens zu finden, bietet sich ein Design-Thinking-Workshop an. Um die Wirksamkeit der entwickelten Lösungen sicherzustellen, war uns dabei die Fokussierung auf die Schüler*innen als Zielgruppe wichtig.

² Hopp Foundation (2018): Design Thinking und Schule. Das Handbuch für den Schulalltag. S. 17.

2.2. Ablauf

Der Ablauf unserer Workshops orientiert sich stark an diesem idealtypischen Ablauf des Design-Thinking-Prozess, weist aber kleine Anpassungen auf.



Phase 1 – Problemraum erkunden:

Der Problemraum „Klimawandel, Klimaschutz und Anpassung an den Klimawandel“ wurde durch eine kurze inhaltliche Einführung sowie in Gesprächen mit vier Expert*innen aus Klimaforschung und Zivilgesellschaft erkundet. Die Frage wurde bereits von uns vorab formuliert: *Wie können wir unsere Mitschüler*innen motivieren, damit sie sich mehr für den Klimaschutz einsetzen?*

Phasen 2 und 3 Beobachten und Standpunkt definieren:

Ausgehend von dieser Fragestellung entwickelten die Schüler*innen in Kleingruppen eine Persona. Dabei handelt es sich um eine fiktive, aber konkrete und typische Person aus der Zielgruppe, also in diesem Fall ein*e „typische*r“ Schüler*in. Die Persona mit ihren Bedürfnissen, Interessen, Gewohnheiten und Ängsten war in den darauffolgenden Phasen Ausgangspunkt, um gute Lösungen für die Fragestellung zu finden.



Phase 4 Ideen finden: Während des Brainstormings sammelten die Schüler*innen möglichst viele und unterschiedliche Lösungsvorschläge. Jeder Beitrag war gleichwertig und wurde nicht bewertet. In dieser Phase des Träumens war alles denkbar. Aus der Vielzahl der Ideen wurde eine Auswahl getroffen. Dann wurde abgestimmt, welche Idee weiterentwickelt wird.



Phase 5 Prototyping: Die favorisierte Idee wurde visualisiert und präzisiert. Es wurden Modelle gebaut, Skizzen angefertigt, Comics gezeichnet, Filme gedreht. Die Idee sollte bildlich dargestellt werden. So mussten die Schüler*innen ihre Vorstellungen konkretisieren und sich auch in Detailfragen einigen und festlegen.



Phase 6 Test: Die Kleingruppen präsentierten ihre Prototypen im Plenum. Sie bekamen Feedback von den Schüler*innen der anderen Gruppen. Abschließend hatten die Schüler*innen Zeit, das Feedback in ihren Kleingruppen zu diskutieren und ihren Prototypen ggf. anzupassen.

Am Folgetag präsentierten die Schüler*innen ihre Ideen vor geladenen Gästen – Personen aus Politik, Verwaltung und Bildung.

3. Die Ideen der Schüler*innen

3.1. Was brauchen Schüler*innen, um sich für den Klimaschutz zu engagieren?

Die Ideen der Schüler*innen zeigen, dass ihnen pure Wissensvermittlung nicht reicht. Durch die Zusammenarbeit mit den Schüler*innen und durch ihr Feedback leiteten wir zehn Kriterien des Gelingens ab, die ihnen besonders wichtig sind. Es zeigt sich, dass junge Menschen Erfahrungen sammeln möchten und das Lernen über Klimaschutz und Nachhaltigkeit mit Aktivitäten verbinden, die einen Bezug zu ihrer Lebenswelt haben. Für Schüler*innen, die bisher kein Interesse an Klimaschutz haben, müssen andere Anreize geschaffen werden, entweder über ein Belohnungssystem (Bsp. Porsche, vgl. 3.2.5.) oder durch direkte Anbindung an die Interessen und Realität der jungen Menschen (Bsp. App, vgl. 3.2.2).

Die Schüler*innen wollen, verständlicherweise, Spaß am Lernen haben und dieses darf gerne „nebenbei“ passieren. Sowohl die Prototypen als auch die Ideensammlung aus dem Brainstorming zeigen, dass der Lernort eine große Rolle spielt: Die Schüler*innen möchten gerne mehr außerhalb des Klassenraums lernen, um Natur oder Berufsfelder zu erleben und Expert*innen zu begegnen. Alternativ holen sie sich das Außen in die Schule, indem sie einen Schulgarten anlegen oder den Klassenraum selbst gestalten und Expert*innen einladen.

Aus unseren Beobachtungen ergeben sich folgende Kriterien des Gelingens, die für die Umsetzung von Klimaschutzprojekten in der Schule relevant sind:

- Spaß/Coolness/Reputation
- Belohnung
- Direkte Erfahrbarkeit von Natur und Folgen des Klimawandels
- Begegnung mit Expert*innen
- Selbstbestimmung/Teilhabe
- Gruppenerfahrung
- Lebensweltbezug
- Integration der Interessen der Zielgruppe
- Sinnstiftend und zukunftsweisend
- Individuelle Anwendbarkeit

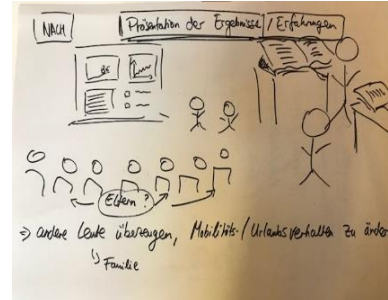
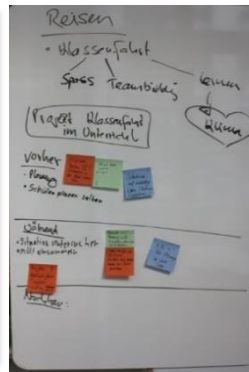
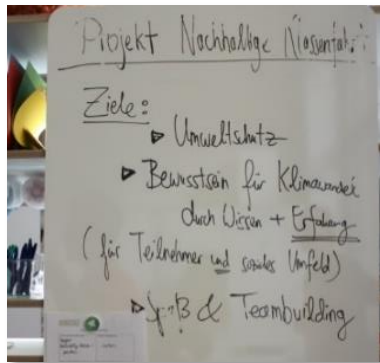
3.2. Dokumentation Workshop I (Oktober 2018)

3.2.1. Projekt: Selbstorganisierte nachhaltige Klassenfahrten

*Cat (17) ist gerade auf dem Weg Richtung Wattenmeer, gemeinsam mit Mitschüler*innen aus dem Biologie-, Chemie- und Gemeinschaftskundekurs. In den Wochen zuvor haben sie diese Schulfahrt selbst geplant. Ihre Lehrkräfte hatten ihnen die Möglichkeit gegeben, eigenständig zu den Themen Klimawandel, Ökologie und Biodiversität zu arbeiten. Die reisebegeisterte Cat hatte die Idee, das Lernen mit einer Reise zu verbinden. Ihre Mitschüler*innen zogen sofort mit. Sie waren überzeugt, dass sich die Themen am besten erschließen lassen, wenn sie einen Ort aufsuchen, an dem die Natur und ihre Veränderungen durch den Klimawandel erlebbar sind. Die Fernreise auf die vom Anstieg des Meeresspiegels bedrohten Fidschi-Inseln fiel weg, nicht nur weil sie unbezahlbar gewesen wäre. Teil der Reise sollte auch sein, nachhaltig zu leben und so kam eine Flugreise nicht in Frage. „Aber“, entgegnete Lukas, „auch die Existenz einiger Nordseeinseln im Wattenmeer ist durch den Klimawandel gefährdet.“ Hier lässt sich Natur erleben und die Folgen von Klimawandel und Umweltverschmutzung werden sichtbar. In kleinen Gruppen bereiteten die Schüler*innen verschiedene Umwelt- und Klimathemen vor, wie Biodiversität im Watt, Plastikverschmutzung in den Meeren oder Bau von Windparks in der Nordsee. Auf der Hinfahrt, im Zug, präsentierten sie sich gegenseitig, was sie herausgefunden haben.*

*Auf der Rückfahrt ist Cat ganz begeistert. Selbst wäre sie zwar nie auf die Idee gekommen, an die Nordsee zu fahren und dort sogar Müll am Strand aufzusammeln. Aber dann war „es richtig cool. Das Wattenmeer war sehr spannend, weil wir hier viel neues Wissen zur Umwelt oder dem Klimawandel erhalten haben und es hautnah erleben konnten. Wir konnten selbst planen, was wir unternehmen. Und wir haben Menschen getroffen, mit denen ich sonst nie gesprochen hätte und die uns viel erklären konnten. Z. B. eine Frau, die gegen die EU geklagt hat, weil sie nicht genug gegen den Klimawandel unternimmt.“ Die Reisegruppe hat sich jetzt fest vorgenommen im nächsten Jahr eine weitere nachhaltige Klassenfahrt zu organisieren, einige Ideen für ein Ziel gibt es schon. Dabei möchten sie gerne auf der Fahrt noch weitere Expert*innen treffen.*

Titel	Selbstorganisierte nachhaltige Klassenfahrten
Kurzbeschreibung	Von Schüler*innen organisierte Klassenfahrt an einen nahen Ort, an dem der Klimawandel beziehungsweise Umweltveränderungen erfahrbar werden. Die Schüler*innen geben inhaltliche Inputs und treffen Expert*innen.
Zielgruppe	Schüler*innen ab der Mittelstufe, die gern Zeit im Freien verbringen und reisen
Ziel der Idee	Erfahrbarmachung von Umwelt und Klimawandelfolgen im regionalen Umfeld. Einsatz für die Umwelt vor Ort. Bestärkung von eigenverantwortlichem Handeln. Möglichst umweltfreundliche Anreise und Fortbewegung (Fahrrad, Bus, Bahn) als Alternative zur Fernreise.
Offene Fragen	Organisation alternativer Fortbewegungsmittel Geeignete Zeiträume im Schuljahr



Kriterien des Gelingens der Idee

- Spaß/Coolness/Reputation
- Belohnung
- Direkte Erfahrbarkeit von Natur und den Folgen des Klimawandels
- Begegnung mit Expert*innen
- Selbstbestimmung/Teilhabe
- Gruppenerfahrung
- Lebensweltbezug
- Integration der Interessen der Zielgruppe
- Sinnstiftend und zukunftsweisend
- Individuelle Anwendbarkeit

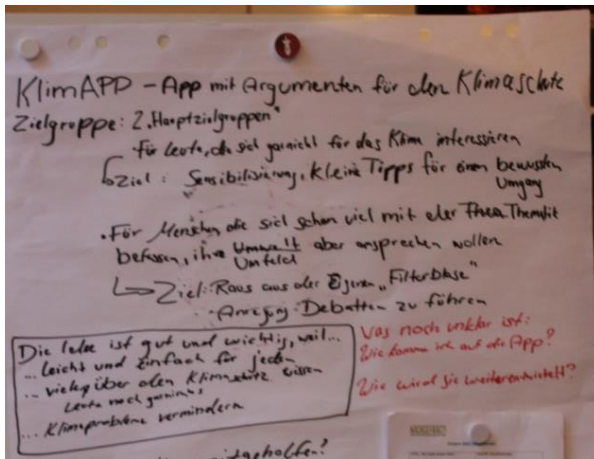
3.2.2. Projekt: KlimAPP

Mittagspause. In der Cafeteria wird wieder einmal darüber debattiert, ob die Einwegbecher im Kaffeeautomaten wirklich so schlimm sind. Mona (17) holt ihr Smartphone hervor und tippt „Kaffeebecher“ in die neue App ein. Sofort erscheint eine kleine Infotafel zur Ökobilanz von Kaffeebechern:

Für die Herstellung der jährlich in Deutschland verbrauchten Coffee-to-go-Becher entstehen CO₂-Emissionen von rund 83.000 Tonnen.
Die Herstellung der Polystyrol-Deckel verursacht zusätzlich rund 28.000 Tonnen CO₂-Emissionen pro Jahr. Quelle: Deutsche Umwelthilfe

„Wie wäre es, wenn wir mal nachfragen, ob wir Tassen aus der Cafeteria zum Kaffeetrinken benutzen können?“ Mona ist froh, dass sie sich spontan mit ein paar Fakten einschalten konnte, da sie sich so viel sicherer in der Diskussion fühlt. Erst letzte Woche hatte sie sich die KlimAPP heruntergeladen. Die App hilft der umweltbewussten Schülerin, Infos zu sammeln und im Alltag klima- und umweltfreundlich zu handeln. Demnächst möchte sie die App auch ihrer jüngeren Schwester zeigen. Die geht ständig shoppen und macht sich gar keine Gedanken über Umwelt und Klima.

Titel	KlimAPP
Kurzbeschreibung	Schüler*innen entwickeln eine App. Durch die App bekommen die Nutzer*innen Klimafakten und Alltagstipps.
Zielgruppe	Schüler*innen mit keinem/wenig Interesse an Klimaschutz Schüler*innen mit großem Interesse an Klimaschutz, denen aber die Argumente zur Überzeugung ihres Umfeldes fehlen
Ziel der Idee	Sensibilisierung für das Thema durch kleine Alltagstipps. Argumente für Diskussionen zum Klimawandel leicht abrufbar machen. Erleichterung des Austausches mit anderen Personen zum Thema Klimawandel (Austritt aus der „eigenen Blase“).
Offene Fragen	Finanzierung, Aktualisierung und Weiterentwicklung



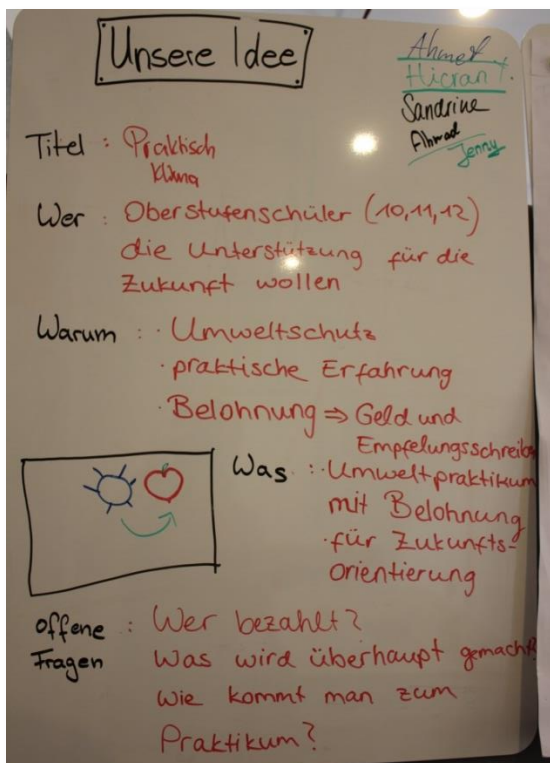
Kriterien des Gelingens der Idee

- Spaß/Coolness/Reputation
- Belohnung
- Direkte Erfahrbarkeit von Natur und den Folgen des Klimawandels
- Begegnung mit Expert*innen
- Selbstbestimmung/Teilhabe
- Gruppenerfahrung
- Lebensweltbezug
- Integration der Interessen der Zielgruppe
- Sinnstiftend und zukunftsweisend
- Individuelle Anwendbarkeit

3.2.3. Projekt: Praktisch Klima

*„Für Klimaschutz habe ich mich eigentlich nie richtig interessiert. Ich dachte, dass ich sowieso nichts gegen den Klimawandel tun kann. Ich fand es aber wirklich interessant zu erleben, wie das mit dem Klimaschutz in einer Behörde gemacht wird. Was es da alles für Ideen gibt und dass man doch was tun kann. Und dass ich dabei mithelfen konnte, hat schon dazu geführt, dass ich jetzt auch im Alltag manchmal mehr darüber nachdenke oder mit anderen über Klimaschutz und so spreche!“ So spricht Veronica aus einer Berliner Sekundarstufe über ihre Praktikumszeit in der Berliner Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz. In diesem Jahr startete das Pilotprojekt „Praktisch Klima“ an ihrer Schule. Schüler*innen ab der 10. Klasse bekommen die Möglichkeit, während eines Praktikums Einblick in eine NGO, ein Unternehmen oder eine Behörde zu bekommen, die im Bereich Klimawandel und Klimaschutz arbeiten. Auch Ahmet nahm daran teil und fügt hinzu: „Cool war auch, dass ich für die Arbeit auch etwas Geld bekommen habe, das hat mich echt motiviert. Und das Empfehlungsschreiben, das ich von meinem Mentor bekommen habe, hilft mir hoffentlich dabei, später leichter einen Ausbildungsplatz zu finden.“*

Titel	Praktisch Klima
Kurzbeschreibung	3- bis 6-monatiges Praktikum für Schüler*innen der Oberstufe in NGOs/Behörden/Unternehmen in den Bereichen erneuerbare Energien, Ressourcenmanagement, Nachhaltigkeit, Klima- und Umweltschutz oder in der Land- und Forstwirtschaft.
Zielgruppe	Oberstufenschüler*innen, die Orientierung und Unterstützung für ihre Zukunft (Ausbildung, Studium, Beruf) suchen.
Ziel der Idee	Teilnehmende sammeln praktische Erfahrung und lernen zukunftsfähige Berufsfelder kennen; Umwelt- und Klimaschutz wird erfahrbar. Praktikant*innen erhalten Entlohnung/Aufwandsentschädigung für ihre Tätigkeit im Umwelt- und Klimaschutz. Zertifikate und Empfehlungsschreiben für Praktikant*innen durch die Praktikumsstelle und die Schulleitung.
Offene Fragen	Wie wird die Entlohnung finanziert? Welche Unternehmens- und Organisationsbereiche sind eingeschlossen? Welche Rollen übernehmen die Schüler*innen im Praktikum?




Kriterien des Gelingens der Idee

- Spaß/Coolness/Reputation
- Belohnung
- Direkte Erfahrbarkeit von Natur und den Folgen des Klimawandels
- Begegnung mit Expert*innen
- Selbstbestimmung/Teilhabe
- Gruppenerfahrung
- Lebensweltbezug
- Integration der Interessen der Zielgruppe
- Sinnstiftend und zukunftsweisend
- Individuelle Anwendbarkeit

3.2.4. Projekt: Nachhaltiges Klassenzimmer

*Gemütliche Sitzecken, Stühle aus recyceltem Holz, eine Pflanzen-Versuchsecke. Beim Betreten des Klassenraums der achten Klasse der Anne-Frank-Schule fällt sofort auf, dass hier einiges anders ist. Der Raum wirkt inspirierend, hier macht das Lernen bestimmt Spaß und es gibt sogar Ecken zum Ausruhen. Während eines Schuljahres haben die Schüler*innen der achten Klasse ihr Traum-Klima-Klassenzimmer entworfen und auch – mit ein paar Abstrichen – umgesetzt. Bei der Planung und Umsetzung wurden sie von ihren Lehrer*innen und vor allem von externen Expert*innen beraten. Fragen zur energiesparenden Raumgestaltung, nachhaltigen Materialien und konkreten Bauplänen konnten so gemeinsam geklärt werden. Soweit es möglich war, wurden die Inhalte aus dem Fachunterricht mit dem Projekt verknüpft. In Kunst wurden Modelle gebaut, in Physik ging es um Statik und in Gemeinschaftskunde um Klimawandel und Nachhaltigkeit. „Eigentlich sollte jede Klasse ihr eigenes Klassenzimmer bauen“, meint Tina.*

Titel	Nachhaltiges Klassenzimmer – Fühl dich wie zu Hause
Kurzbeschreibung	Schüler*innen erhalten die Möglichkeit, ihren Klassenraum nach eigenen Ideen und mit Fokus auf Nachhaltigkeit zu gestalten.
Zielgruppe	Schüler*innen der ersten bis zehnten Klasse
Ziel der Idee	Aktivierung der Schüler*innen zu selbstbestimmtem Handeln. Schaffung einer gemütlichen Atmosphäre. Schaffung eines optimalen, schüler*innenorientierten Lernklimas. Behandlung klimarelevanter Fakten parallel zum Planungs- und Gestaltungsprozess.
Offene Fragen	Wie wird das Projekt finanziert? Wer hilft mit bei der Durchführung? Welche Materialien, Ressourcen und Fähigkeiten werden benötigt?

TITEL: Fühl dich wie Zuhause	SKIZZE 
WER: Schüler von Klasse 1-10	WAS: • Klassenraum nachhaltig selbstgestal- ten • gemütliche Atmosphäre • nach eigenen Ideen
WARUM: • damit man motivierter ist	FRAGEN Finanzierung Wer hilft? (beim bauen) Welche Materialien, Werkzeuge, Experten/ Handwerker*innen?



Kriterien des Gelingens der Idee

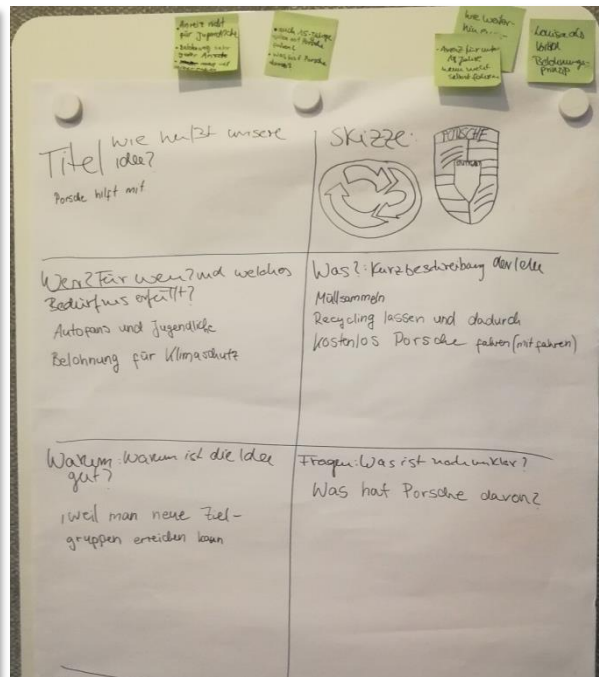
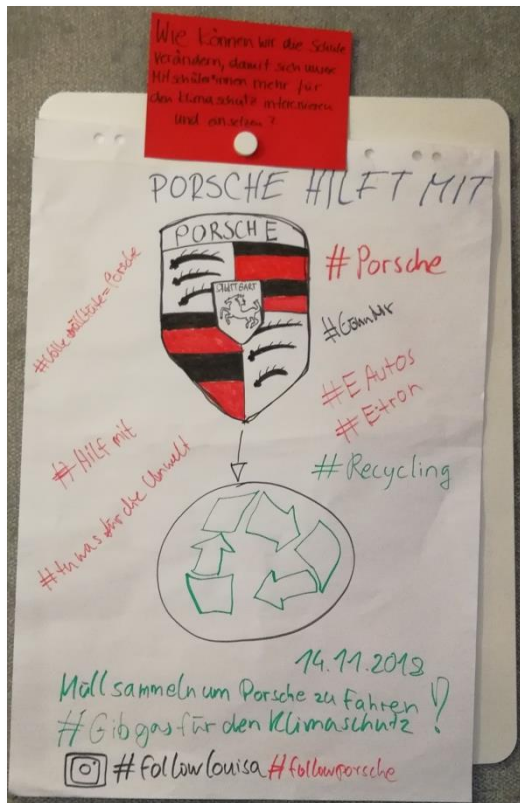
- Spaß/Coolness/Reputation
- Belohnung
- Direkte Erfahrbarkeit von Natur und den Folgen des Klimawandels
- Begegnung mit Expert*innen
- Selbstbestimmung/Teilhabe
- Gruppenerfahrung
- Lebensweltbezug
- Integration der Interessen der Zielgruppe
- Sinnstiftend und zukunftsweisend
- Individuelle Anwendbarkeit

3.2.5. Projekt: Porsche hilft mit

*Klimaschutz mit Porsche? Was als Gegensatz zwischen spritschluckenden Sportwagen und ressourcenschonendem Handeln erscheint, bewegt seit wenigen Wochen Berliner Schüler*innen zum klimabewussten Handeln. Die Idee ist denkbar einfach: Die Schüler*innen sammeln Müll in Berliner Straßen und Parks (mindestens 2 Säcke) und erhalten im Gegenzug eine kurze Probefahrt in einem Elektro-Porsche. Und das Konzept geht auf. In manchen Gebieten wollten so viele junge Leute eine Fahrt bekommen, dass sie jetzt kaum mehr Müll auf den Straßen finden können. Begeistert vom Einsatz der Jugendlichen teilte der Autohersteller daraufhin mit, in Zukunft weitere Aktionen mit Schüler*innen durchzuführen, durch die der Müll gar nicht erst entsteht.*

Ein ähnliches Konzept wie mit Porsche in Berlin gibt es tatsächlich auch in Surabaya, Indonesien. Dort kann gesammelter Müll von der Straße gegen ein Busticket eingetauscht werden.

Titel	Porsche hilft mit
Kurzbeschreibung	Schüler*innen erhalten die Möglichkeit einer kurzen Porschefahrt gegen gesammelten Müll von der Straße.
Zielgruppe	Schüler*innen ab 16 Jahren
Ziel der Idee	Einsammeln größerer Mengen Müll durch Schüler*innen. Belohnung der Schüler*innen für Umweltschutz. Handeln und Aktivierung von Schüler*innen, die sich wenig für Klima- und Umweltschutz interessieren.
Offene Fragen	Wie kann ein langfristiges Klimabewusstsein bei den Schüler*innen hergestellt werden?



Kriterien des Gelingens der Idee

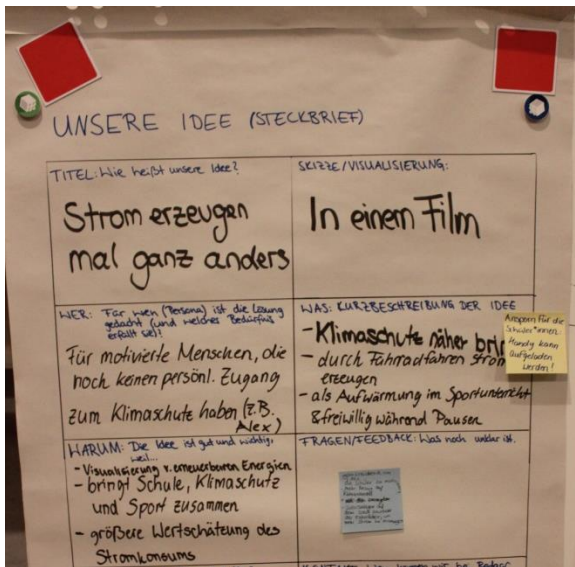
- Spaß/Coolness/Reputation
- Belohnung
- Direkte Erfahrbarkeit von Natur und den Folgen des Klimawandels
- Begegnung mit Expert*innen
- Selbstbestimmung/Teilhabe
- Gruppenerfahrung
- Lebensweltbezug
- Integration der Interessen der Zielgruppe
- Sinnstiftend und zukunftsweisend
- Individuelle Anwendbarkeit

3.3. Dokumentation Workshop II (November 2018)

3.3.1. Projekt: Energiesparräder – Energieerzeugung mal anders

„Oh Mann, ich hab ja heute sowas von keine Lust auf Sport...!“, beschwert sich Tilo auf dem Weg zur Turnhalle. Aber was sehen er und seine Freund*innen da: Vor der Halle stehen eine Reihe neue Fahrräder, angeschlossen an eine komische Anlage. „Was ist das denn?“, fragt Mira die Sportlehrerin Frau Pfeil, die gerade um die Ecke kommt. „Das sind unsere neuen Energiesparräder“, erklärt Frau Pfeil. „Sie wurden uns vom Senat gestellt.“ „Und was sollen wir damit jetzt machen?“, fragt Tilo, noch nicht ganz überzeugt. „Wir können damit unseren eigenen Strom erzeugen. Vor der Sportstunde könnt ihr – statt wie bisher langweilig im Kreis zu rennen – euch auf den Rädern warmstrampeln, und erzeugt nebenbei euren eigenen Strom! Zum Beispiel für die Beleuchtung in der Turnhalle – oder auch, um eure Handys aufzuladen.“ Die Schüler*innen grinsen. „Das ist ja cool!“, sagen sie wie aus einem Mund, werfen ihre Rucksäcke zur Seite und setzen sich gleich auf die Fahrräder. Jede Woche vor dem Sportunterricht strampeln sie von nun an auf den Energiesparrädern um die Wette, haben dabei einen Riesenspaß und setzen sich ganz nebenbei mit den Themen Klimaschutz und nachhaltige Mobilität auseinander.

Titel	Energieerzeugung mal anders
Kurzbeschreibung	Stromerzeugende Fahrräder werden an der Schule installiert. Benutzt werden können sie sowohl zum Aufwärmen im Sportunterricht als auch freiwillig in der Pause. Der Strom steht so für den Schulbetrieb zur Verfügung und kann beispielsweise direkt zum Aufladen von Handys genutzt werden.
Zielgruppe	Motivierte Menschen, die noch keinen persönlichen Zugang zum Klimaschutz haben.
Ziel der Idee	Visualisierung von erneuerbaren Energien Interdisziplinärer Klimaschutz (Schule, Klimaschutz, Sport) Größere Wertschätzung des Stromkonsums durch Erfahrbarkeit der Stromerzeugung
Offene Fragen	Genügt die Idee, um Schüler*innen ausreichend zu motivieren? Besteht durch die Idee ausreichend Bezug zum Klimawandel? Wäre es besser durch andere Wege mehr Strom zu erzeugen, zum Beispiel durch Solaranlagen auf dem Dach?



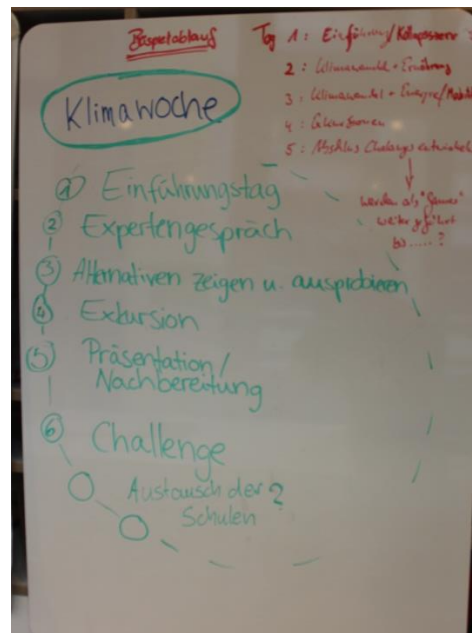
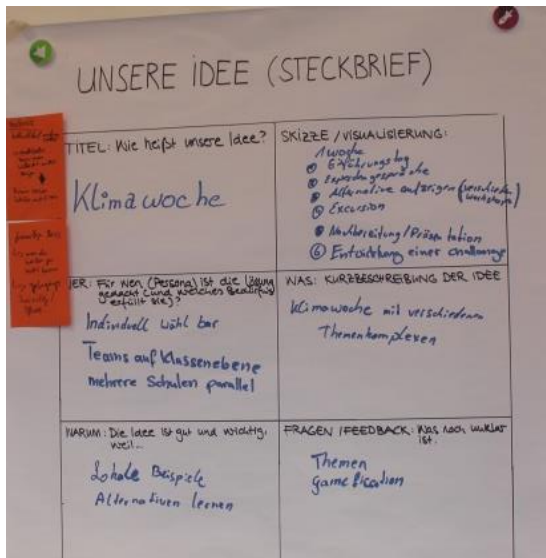
Kriterien des Gelingens der Idee

- Spaß/Coolness/Reputation
- Belohnung
- Direkte Erfahrbarkeit von Natur und den Folgen des Klimawandels
- Begegnung mit Expert*innen
- Selbstbestimmung/Teilhabe
- Gruppenerfahrung
- Lebensweltbezug
- Integration der Interessen der Zielgruppe
- Sinnstiftend und zukunftsweisend
- Individuelle Anwendbarkeit

3.3.2. Projekt: Klimawoche

„Die Woche war wie Ferien und ich hab trotzdem viel gelernt!“, sagt Paul nach der Klimawoche. Die 8. Klasse der Berliner Viktoria-Luise-Schule war zu Besuch bei einem jungen Biobauern in Brandenburg. Viele Schüler*innen hatten noch nie einen echten Bauernhof gesehen. Sie waren verwundert, dass er sie im Anzug begrüßte. „Mir ist wichtig, dass ich nicht so aussehe, wie sich alle einen Bauern vorstellen“, sagte er zu Beginn. „Die meisten wissen gar nicht, wie vielseitig mein Beruf ist und dass wir heutzutage sehr viel mit digitalen Geräten arbeiten.“ Die Schüler*innen verbrachten einen sehr abwechslungsreichen Tag. Am meisten beeindruckte sie, dass der Bauer höchstens einmal im Monat in einen Supermarkt geht. Fast alles, was er und seine Familie zum Leben benötigen, bauen sie selbst an. So entstand die Idee, am letzten Tag der Klimawoche nur Dinge zu verzehren, die sie selbst hergestellt haben und zu ermitteln, wie viel CO₂ sie dadurch einsparen können.

Titel	Klimawoche
Kurzbeschreibung	In einer mehrstufigen Projektwoche wird der Klimawandel anhand verschiedener Themenkomplexe intensiv sowohl inhaltlich als auch aktiv behandelt. Die Schüler*innen arbeiten in Teams auf Klassenebene, können jedoch einzelne Module der Woche frei wählen. Abschließend wird gemeinsam ein Wettbewerb (Challenge) entwickelt, der zwischen den Teams stattfindet und über die Klimawoche hinaus läuft.
Zielgruppe	Schüler*innen insbesondere der Klassenstufe 8 (und höher)
Ziel der Idee	Austausch und Wissensgewinn durch Kontakt mit außerschulischen Expert*innen. Erfahren, Erforschen und Erproben von praktischen Handlungsalternativen Näherbringen lokaler Beispiele. Motivation zu langfristigerem Klimaschutz durch Aspekt der Gamification (Challenge)
Offene Fragen	Welche Themen sind relevant? Wie können die Themen ausgewählt werden? In welchem Rahmen läuft die Gamification ab? Findet die Woche als freiwillige oder als Pflichtveranstaltung statt? Wie werden die Orte der Exkursionen ausgewählt? Wie wird, sichergestellt, dass es nicht zu extreme Orte oder zu uninteressante Orte werden?



Kriterien des Gelingens der Idee

- Spaß/Coolness/Reputation
- Belohnung
- Direkte Erfahrbarkeit von Natur und den Folgen des Klimawandels
- Begegnung mit Expert*innen
- Selbstbestimmung/Teilhabe
- Gruppenerfahrung
- Lebensweltbezug
- Integration der Interessen der Zielgruppe
- Sinnstiftend und zukunftsweisend
- Individuelle Anwendbarkeit

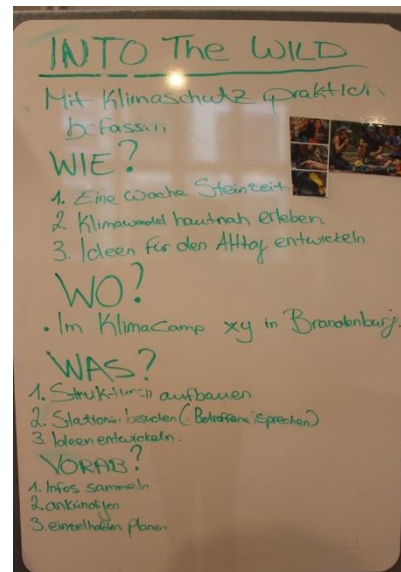
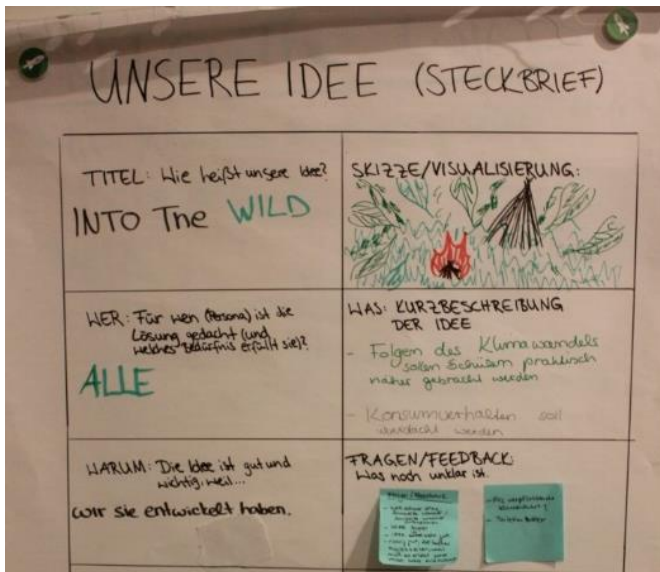
3.3.3. Projekt: Into the Wild

„Wie hast Du das nur überlebt?“, fragt Kyra ihre 15-jährige Freundin Alex, die mit ihrer Klasse an einer Woche des Überlebens in Brandenburg teilgenommen hat. Die Schüler*innen der 10. Klasse der Matterhorn-Oberschule hatten diese Idee selbst entwickelt und detailliert ausgearbeitet. Sie fanden einen Platz für ihr Zeltlager bei einem Bauern, bei dem sie auch ihre Verpflegung beschaffen konnten. In der Nähe gab es einen Brunnen für das Trinkwasser und Feuerholz, das sie nutzen durften. Dafür mussten die Schüler*innen zweimal auf dem Hof helfen.

Die Lehrer*innen aber auch einige Schüler*innen waren zunächst sehr skeptisch. Fünf Tage ohne Strom, ohne Handy und ohne fließendes warmes Wasser erschienen nicht gerade attraktiv.

„Die ersten zwei Tage waren ganz schön hart. Einige waren echt sauer, dass sie kein Handy hatten. Aber es gab so viel zu tun, dass es gar nicht so schlimm war.“ Die Schüler*innen hatten einen vollgepackten Wochenplan mit Aufgaben, Gruppenarbeiten und Exkursionen entwickelt. Sie haben Tipis gebaut, Nahrungsmittel geholt und an einer Feuerstelle zubereitet. Jeder Tag war anders und am Ende vermisste kaum noch eine*r das Handy. „Wir können, wenn wir wollen, auf ganz schön viel Energie verzichten“, sagte Alex, „das hätte ich nie gedacht.“

Titel	Into the Wild
Kurzbeschreibung	Eine mehrtägige Exkursion soll für eine Gruppe von Schüler*innen den Klimawandel vor Ort erfahrbar machen und vor Augen führen, welche Folgen er für Menschen weltweit auf deren Lebensbedingungen haben könnte. Die Schüler*innen verzichten dabei auf Geld zur Bezahlung von Lebensmitteln, fließendes Warmwasser und Elektrizität.
Zielgruppe	Alle Altersgruppen ab Sek I
Ziel der Idee	Direkte Erfahrbarkeit von Natur und möglicher Auswirkungen des Klimawandels auf Lebensstile Aktives Überdenken von alltäglichem Konsumverhalten Entwicklung praktischer Alternativen zu Konsum- und Verbrauchsgewohnheiten durch die Schüler*innen selbst
Offene Fragen	Könnte es ein Problem mit der Toilettenausstattung/Hygiene geben? Ist es ein Verzicht auf warmes oder auf fließendes Wasser (auf Abruf)?



Kriterien des Gelingens der Idee

- Spaß/Coolness/Reputation
- Belohnung
- Direkte Erfahrbarkeit von Natur und den Folgen des Klimawandels
- Begegnung mit Expert*innen
- Selbstbestimmung/Teilhabe
- Gruppenerfahrung
- Lebensweltbezug
- Integration der Interessen der Zielgruppe
- Sinnstiftend und zukunftsweisend
- Individuelle Anwendbarkeit

3.3.4. Projekt: Schulfach „Stark für die Welt“

*Tag der offenen Tür an der Friedensschule: Luise (15), Charlotte (16), Jill (15), Steven (15) und Lucy (16) stehen aufgeregt hinter ihrem Info- und Verkaufsstand zu Ernährung der Zukunft. Wie wird ihr selbst erstelltes Kochbuch mit Rezepten und Informationen zu Ernährung ankommen? Finden sie Abnehmer*innen für ihr frisch gedrucktes Produkt, um so auch die Klassenkasse für die nächste Klassenfahrt aufzubessern und was machen sie mit den Kochbüchern, wenn sich niemand dafür interessiert?*

„Ich bin schon auch ein bisschen stolz“, gibt Lucy zu, „und ich hätte gar nicht gedacht, dass das Buch am Ende so schön aussieht, trotz Ökodruckerei.“

*Vorangegangen war ein Schulhalbjahr im neuen Unterrichtsfach „Stark für die Welt“. Die 10. Klasse der Friedensschule hatte sich für das Thema Ernährung mit Zukunft entschieden. Die Klasse hatte sich in Kleingruppen aufgeteilt und verschiedene Projekte selbständig umgesetzt. Die 5er-Gruppe hatte sich für die Erstellung eines Kochbuchs entschieden und sich intensiv mit u. a. folgenden Themen auseinandergesetzt: Ernährung und Lebensmittel, wie ist Nahrung auf der Welt verteilt und was hat das Ganze mit dem Klimawandel zu tun. Die wichtigsten Fakten haben sie in ihrem Kochbuch zusammengestellt, lizenzfreie Bilder recherchiert und einfache Rezeptideen für verschiedene Jahreszeiten zusammengestellt. Für jedes Rezept haben die Schüler*innen den CO₂-Verbrauch recherchiert und mit angegeben.*

Titel	Stark für die Welt
Kurzbeschreibung	Ein neues Schulfach, in welchem halbjährlich Themen von Schüler*innen aktiv und nach eigener Auswahl behandelt werden, die relevant für eine zukünftige Entwicklung der Welt sind. Die Schüler*innen entwickeln und erarbeiten Projekte und setzen diese letztendlich auch selbst praktisch um. Das Schulfach findet pro Wochen in zwei Unterrichtsstunden statt.
Zielgruppe	Schüler*innen der 7.-10. Klasse, die eher weniger Interesse an Schule allgemein haben und bisher weniger zu besonderen Themen (wie dem Klimawandel) erfahren haben.
Ziel der Idee	Zukunftsrelevante Themen (z. B. Klimawandel und Umwelt, Konsum etc.) sollen möglichst vielen Schüler*innen näher gebracht werden. Aufbau von Grundwissen Aktivierung der Schüler*innen, Fragen und Lösungs- sowie Handlungsideen selbständig zu entwickeln.
Offene Fragen	Ausweitung des Inhalts auf weitere Themen, die im Unterricht nicht behandelt werden? Wie kann das Fach trotz vollem Stundenplan in Schulen integriert werden? Wie können die Themen über das hinausgehen, was in anderen Fächern bereits unterrichtet wird bzw. kombiniert werden?

4. Kriterien des Gelingens

4.1. 10 Gelingensbedingungen

Die von uns beobachteten Kriterien des Gelingens geben wichtige Hinweise. Sie zeigen auf, welche Voraussetzungen erfüllt sein müssen, um wirksame Klimaschutzprojekte im schulischen Kontext umzusetzen. Unsere Auswertung zeigt, dass mindestens vier – besser jedoch sechs – Kriterien des Gelingens erfüllt sein sollten, um die Schüler*innen zu erreichen und zu aktivieren.

Kriterium	Spaß Coolness Reputation	Belohnung	Naturerfahrung (Klimawandel)	Begegnung mit Expert*innen	Selbstbestimmung, Teilhabe	Gruppen- erfahrung	Lebens- welt- bezug	Einbindung der Interessen der Ziel- gruppe	sinnstiftend und zukunfts- weisend	individuelle Anwend- barkeit	
Idee											
Workshop I											
Klassenfahrt	x		x	x	x	x		x			6
Praktikum		x		x			x		x		4
App	x						x	x		x	4
Klassenraum	x			x	x	x	x				6
Porsche	x	x						x		x	4
Workshop II											
Fahrrad	x	x				x	x	x		x	6
Klima- Woche		x	x	x	x	x	x				6
Ausflug	x		x		x	x	x				5
Schulfach				x	x	x	x	x	x		6
	6	4	3	5	5	6	7	5	2	3	

4.2. Personae

Die Schüler*innen teilten uns über die Personae mit, wie sie ihre eigene Peergroup wahrnehmen und welche zentralen Charakteristika ein*e Vertreter*in der Gruppe aufweisen könnte. Für diese Personae entwickelten die teilnehmenden Schüler*innen ihre Projektideen.

Wir beobachteten, dass die Personae:

- überwiegend lern- und leistungsorientiert handeln und sich an den teilweise hohen Erwartungen ihrer Eltern orientieren; gute Schulleistung wird dabei auch vereinzelt materiell belohnt.
- auf der Suche nach Orientierung sind – sowohl in Bezug auf die persönliche Zukunft (Ausbildung, Beruf, Studium), als auch in Bezug auf das soziale Umfeld und soziale Kontakte.
- ihre Vorbilder entweder aus der nahen Familie (Eltern) oder der Popkultur ziehen.
- nach eher konventionellen Lebensstilen streben.
- eher individualistisch handeln, aber trotzdem die Zugehörigkeit zu einer Gruppe nicht gefährden wollen.
- die Familie sehr wichtig finden (von Identifikation bis Abgrenzung).
- zwar ein grundlegendes Naturbewusstsein aufzeigen (sie haben Hobbys mit Tieren, verbringen Zeit im Freien und haben Naturerlebnisse beim Reisen), aber meist nicht wissen, wie sie sich konkret für die Umwelt oder das Klima einsetzen können. Klimaschutz und Umweltschutz sind keine Kriterien, die für ihre Entscheidungen und ihr Handeln leitend sind.

5. Feedback der Schüler*innen

Beim zweiten Workshop wurden die teilnehmenden Schüler*innen am Ende – zusätzlich zu einer mündlichen Feedbackrunde – schriftlich mit der Fünf-Finger-Methode befragt. Dies ergab folgendes Feedback der Schüler*innen:

	Das fand ich besonders gut	Das könnte man noch besser machen	Das hat mir gestunken	Das kam mir zu kurz	Das nehme ich mit	Was ich noch sagen wollte
1	Personal	Zeitaufteilung, Gruppen mehr mischen, um besser ins Gespräch zu kommen	Erstellen der Persona	Gespräch mit den Experten	Infos von den Experten Arbeitsweise	
2	Experten Guter Einstieg	Persona könnte kürzer Liste mit Projektangeboten für Schüler*innen	0	Experten Projektausarbeitung	Kontakte Freude am Organisieren Projektausarbeitung das unrealistische Denken	tolle Möglichkeiten Schüler*innen viel Freiraum geboten tolle Räume Schüler*innen als gleichberechtigte Partner*innen wahrgenommen
3	Aufbau Menschen Essen	weniger Persona	mehr Infos zur konkreten Umsetzung	Zeit mit Expert*innen	wie man Dinge in Gruppen mit sehr unterschiedlichen Menschen bespricht	Vielen Dank!
4	Das Treffen mit den Experten	Die Zeit für die Persona	0	Das Treffen mit den Experten	Mehr Wissen zum Klimawandel	0
5	Dass wir praktisch gearbeitet haben Dass wir etwas dazu gelernt haben	0	0	Die Arbeitszeit fand ich zu kurz	Informationen über das Thema "Klima"	Danke!
6	Dass man viel Informationen erhalten hat	0	0	Die Zeit zum Arbeiten	0	0
7	Die Ideenentwicklung Das Projekt zu erarbeiten Alles	0	0	Präsentation ausarbeiten	Wie ich mich in unserer Gesellschaft beteiligen kann	Danke für die tolle Zeit
8	Das viele Arbeiten	Zeiteinteilung	0	Das Entwickeln der Ideen	Neue Ansichten	Danke für den schönen Tag
9	Dass wir kreativ werden konnten Viele Materialien Diskussionen Ablauf	Zeiteinteilung	0	die Ideen mehr auszuarbeiten	Art Gedanken festzuhalten	Danke, es hat mir sehr viel Spaß gemacht!
10	Gespräch mit den Experten Gute Pauseneinteilung konzentrierte Atmosphäre	mehr Zeit für Projekte weniger Zeit für Persona	0	Input	0	0
11	Die Präsentation	mehr Ideen ausbauen	0	zu wenig Ideen, die am Ende rauskommen	es gibt mehr Aktivität bei dem Thema als ich dachte	es war ein schöner Tag. Ich würde mich über mehr solcher Projekte freuen
12	Das diskutieren mit den anderen alles eigentlich	Nichts	Die Zeit an sich	Das Entwickeln der Projekte	Viele neue Eindrücke und	Danke!
13	den Aufbau Den Austausch mit den verschiedenen Experten	Die Zeiteinteilung mehr Zeit mit den Experten	0	0	viel neues Wissen	0
14	alles! Expertengespräche	Zeiteinteilung	0	Expertengespräche	Die Ideen, wie man Menschen für Klimaschutz begeistern kann	0
15	Personal Gruppen	Keine Personas	0	0	Die Ideen zum Klimaschutz	0
16	Kreativität Räume Menschen	keine Persona mehr Zeit mit Experten	Zeitdruck	Experten	Ideen Kreativität	Danke für den Workshop und für die Möglichkeit zu helfen

Insgesamt lässt sich das mündliche Feedback folgendermaßen zusammenfassen: Die Schüler*innen schätzten es sehr, dass ihre Ideen gefragt waren, sie hatten Freude an der Diskussion mit anderen, interessierten Schüler*innen, den Kontakt und Austausch mit den Expert*innen empfanden sie als sehr bereichernd und sie schätzten die Atmosphäre der Zusammenarbeit – dass kein Gegeneinander einzelner Gruppen herrschte.