

4



Umweltschutz und Digitalisierung

Sich über den Einfluss digitaler Technologien auf die Umwelt bewusst sein.



Illustration: Daria Rüttmann

Kompetenzbereich

Privatsphäre und Mündigkeit

Kompetenz

Umweltschutz und Digitalisierung



Hier geht es zur zentralen Downloadseite der Materialien:
bit.ly/dja-material



Version 1.2
 Lizenz: Namensnennung – Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International (CC BY-SA 4.0)

Thematische Einführung

digitale jugend arbeit

Die Digitalisierung unter dem Gesichtspunkt des Klimaschutzes nachhaltig zu gestalten, wird eine der großen gesellschaftliche Aufgaben des nächsten Jahrzehnts sein. Zwar werden durch Digitalisierung einerseits Ressourcen geschont: Denken wir etwa an die Berge Papier, die früher ein einfaches Büro verbraucht hat. Auch kann durch Videokonferenzen der eine oder andere Flug eingespart werden und durch technischen Fortschritt entstehen immer wieder klimaschützende Innovationen. Trotzdem greift es zu kurz, Digitalisierung nur als Fortschritt und Lösung zu begreifen und nicht als Teil des Problems.

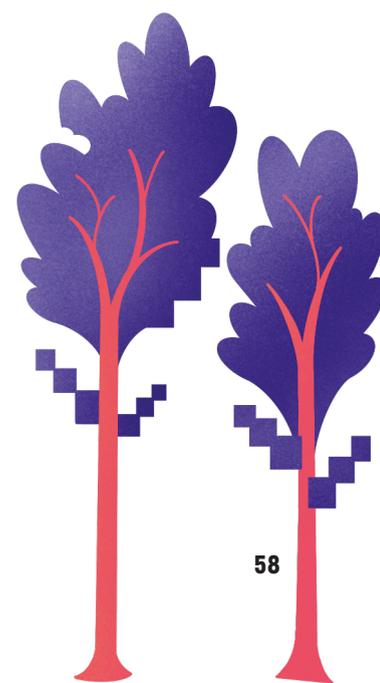
Je mehr Lebensbereiche digitalisiert werden, desto größer wird auch der digitale CO²-Fußabdruck. Das zeigt sich anschaulich am Beispiel von *Netflix*, *Amazon Prime* und Co. Die Streaminganbieter haben alte Medien wie DVDs so gut wie obsolet werden lassen und auch Videotheken fast vollständig aus dem Stadtbild verdrängt. Das Binge-Watching an einem regnerischen Sonntag hat jedoch auch Schattenseiten. Um den CO²-Fußabdruck dieses Vergnügens zu berechnen, müsste man mit der Filmproduktion anfangen, die Speicherung der Serien und Filme genauso mit einbeziehen wie deren Übertragung vom Server bis zum Endgerät, um schlussendlich noch den Stromverbrauch des Endgerätes zu beziffern. Da kommt so einiges zusammen. Ganz genau benennen kann man das nicht – 30 Minuten netflixen, so heißt es jedoch immer wieder, stößt so viel CO² aus wie 6 Kilometer Autofahren. Dieses

anschauliche Beispiel kann man auch auf andere digitale Anwendungen und Dienste übertragen. Überall wo Daten gespeichert, abgerufen und übertragen werden fällt potentiell ein hoher Energiebedarf an.

Die gute Nachricht ist jedoch, dass viele Technologien immer umweltfreundlicher werden. Mobile Daten werden beispielsweise beim Umstieg von 3G auf 4G deutlich klimaschonender. Wenn wir der Umwelt etwas Gutes tun wollen, sollten wir dennoch nicht so viel mobile Daten konsumieren, denn der Internetzugang über WLAN ist immer noch am nachhaltigsten. Überhaupt: Wenn man sich informiert, wird man schnell feststellen, dass man als Privatperson so einiges dafür tun kann, seinen eigenen digitalen CO²-Fußabdruck zu minimieren: Geräte gebraucht kaufen und richtig entsorgen, Reparaturwerkstätten besuchen, statt alte Geräte wegzuschmeißen, genau überlegen, ob man Videotelefonie braucht oder ob der einfache Anruf ausreicht usw.

Die Verantwortung allein den Konsument:innen zu übertragen greift allerdings zu kurz. Die nachhaltige Gestaltung der Digitalisierung ist eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe. Den Weg dahin muss deshalb politisch und demokratisch ausgehandelt werden. Ganz in diesem Sinne nähert sich dieses Modul dem Thema Digitalisierung und Nachhaltigkeit sowohl auf einer individuellen wie auch auf einer gesellschaftlichen Ebene an.

Inhalt	Seite
Aufgabe 1	s.59
Trainingsmaterial 1	s.60
Aufgabe 2	s.61
Arbeitsmaterial 1	s.62



Familie Freiraum und die digitale Nachhaltigkeit

@Trainer:innen · Moderationsbriefing · 4.4

Ziel dieser Übung ist es, die Teilnehmer:innen dafür zu sensibilisieren, welche Auswirkungen ihr digitaler Alltag auf Umwelt und Klima hat. Gemeinsam erarbeiten sie zudem praktische Möglichkeiten, den eigenen digitalen CO²-Fußabdruck zu reduzieren.

Ablauf

Diese Aufgabe ist in ein narratives Szenario eingebettet. Anhand der fiktiven Familie Freiraum (Mutter Miriam, Vater Volker, Teenager Toni, Kind Kai) werden alltagsnahe Szenarien erzählt (siehe Trainingsmaterial 1). Diese sind so im Raum verteilt, dass die Teilnehmer:innen sie schriftlich kommentieren können.

Die Teilnehmer:innen bearbeiten die Szenarien in frei gewählter Reihenfolge und in ihrem eigenen Tempo in einer stillen Diskussion. Dazu recherchieren sie eigenständig im Internet und halten ihre Rechercheergebnisse neben den Szenarien fest. Wenn alle Szenarien bearbeitet worden sind, bietet sich ein Gallery-Walk zum Abschluss an.

Hinweis zur Moderation

- Es ist vorteilhaft, das narrative Szenario um Familie Freiraum zu Beginn der Übung mit einer kurzen Erklärung einzuführen.



digitale jugend arbeit

Kompetenzbereich
Privatsphäre und Mündigkeit

Kompetenz
Umweltschutz und Digitalisierung

Stufe
Einstieg

Methode
Stille Diskussion

Ausstattung
Bildungsmaterialien

Dauer
90 Minuten



Hier geht es zur zentralen
Downloadseite der Materialien:
»bit.ly/dja-material«

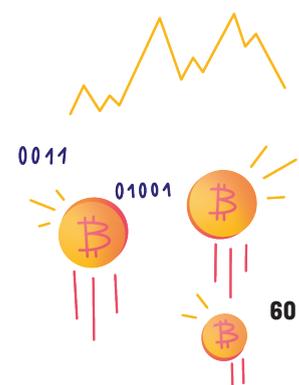




Szenarien Familie Freiraum

Diese Szenarien können beispielsweise auf A4-Papier übertragen werden und zur Bearbeitung durch die Teilnehmer:innen auf Metaplan-Stellwänden angebracht werden:

- Teenager Toni regt sich auf, dass Kind Kai *YouTube*-Videos immer über mobile Daten anschaut. Das sei schlecht für's Klima. Hat Toni Recht? Was könnte Kind Kai tun, um guten Gewissens auch unterwegs Videos anzuschauen?
- Der Laptop von Vater Volker ist kaputt. Er möchte lieber seinen Laptop reparieren, als einen neuen zu kaufen, weiß aber nicht wie. Was kann Vater Volker tun?
- Mutter Miriam freut sich, weil durch die Digitalisierung nicht mehr so viel Ressourcen für Blue-rays, DVDs und Videokassetten verschwendet werden. Teenager Toni sieht Streaming aber aus ökologischer Sicht kritisch. Warum?
- Teenager Toni möchte ein neues Smartphone. Vater Volker wendet ein, sie soll ihr altes Handy weiter benutzen, um Ressourcen zu schonen. Welche knappen Ressourcen stecken in Smartphones? Wie lang sollte die Nutzungsdauer eines Handys sein? Welche Kompromissvorschläge könnte Vater Volker Teenager Toni machen?
- Vater Volker freut sich: Seitdem er eine Cloud hat, muss er für die Urlaubsfotos keine externen Festplatten mehr befüllen. Aber sind Clouds auch nachhaltig? Und gibt es Unterschiede zwischen den Anbietern?
- Mutter Miriam weist Vater Volker auf sein volles E-Mail-Postfach hin. Wenn er es regelmäßig leeren würde, wäre das gut fürs Klima. Vater Volker wundert sich – was hat denn sein E-Mail-Account damit zu tun?
- Kind Kai will beim Müll rausbringen auch die defekten Elektrogeräte entsorgen. Mutter Miriam sagt, dass diese Geräte nicht in den normalen Müll gehören. Hat Mutter Miriam Recht? Und wo gehören die Geräte sonst hin?
- Teenager Toni will sein Taschengeld in Bitcoins investieren. Er findet digitale Währung aus Perspektive der Nachhaltigkeit besser. Hat Teenager Toni Recht?
- Mutter Miriam kritisiert, dass Teenager Toni immer Videotelefonate macht, obwohl eigentlich meistens ein Telefongespräch ausreicht. Ist die Kritik von Mutter Miriam aus Sicht des Klimaschutzes berechtigt?
- Teenager Toni erzählt Mutter Miriam von Suchmaschinen, die sich für Nachhaltigkeit einsetzen. Welche gibt es? Und wie setzen sie sich für Nachhaltigkeit ein?
- Familie Freiraum beschließt, eine Liste der besten digitalen Klimaschutzmaßnahmen für den Alltag anzulegen. Ergänze die Liste:
 - Songs als Audio abspielen, statt als Video über *YouTube* zu streamen oder das Video in geringerer Auflösung anschauen



Wahlkampf: Digital und Nachhaltig – aber wie?

@Trainer:innen · Moderationsbriefing · 4.4

Ziel dieser Übung ist es, dass sich Teilnehmer:innen mit gesellschaftlichen Fragestellungen betreffs Digitalisierung und Nachhaltigkeit auseinandersetzen. Dabei entwickeln sie eigene Zukunftsvision für eine nachhaltige digitale Zukunft.

Ablauf

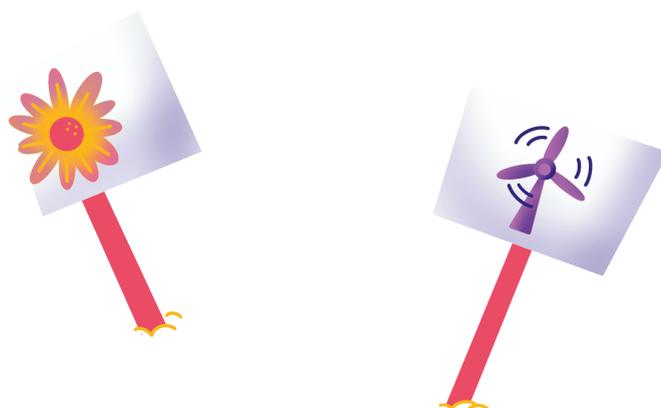
In dieser Übung gründen die Teilnehmer:innen in Kleingruppen ihre eigene fiktive Klimaschutzpartei. Als thematischer Einstieg dienen dabei Postkarten (Arbeitsmaterial 1), die jede Kleingruppe als Gesprächsimpuls nutzen kann. Diejenige Postkarte, die in der Gruppe am meisten Resonanz ausgelöst hat, soll dabei als Ausgangspunkt für eine Recherche, das Wahlprogramm und schließlich die Parteigründung genutzt werden. Am Ende dieses Prozesses gestaltet jede Gruppe ein eigenes Plakat, auf dem folgende Punkte ersichtlich sind:

- 1) Name der Partei
- 2) Eventuell ein Logo
- 3) Ein Slogan, der die Vision der Partei von Digitalisierung und Nachhaltigkeit kompakt zusammenfasst.
- 4) Die wichtigsten konkreten Maßnahmen, welche die Partei umsetzen möchte.

Abschließend werden die Parteien in der Wahlkampfarena des Plenums vorgestellt und Rückfragen geklärt. Die Plakate verbleiben anschließend im Seminarraum, sodass die Teilnehmer:innen in Pausen ihre Stimme abgeben können. Dafür können beispielsweise Klebepunkte verwendet werden. Zum Tagesabschluss kann dann ein:e Wahlsieger:in gekürt werden.

Hinweis zur Moderation

- Es lohnt sich, die Postkarten beidseitig ausgedruckt zur Verfügung zu stellen. Auf der Rückseite finden sich nützliche Informationen.



digitale jugend arbeit

Kompetenzbereich
**Privatsphäre und
Mündigkeit**

Kompetenz
**Umweltschutz und
Digitalisierung**

Stufe
Vertiefung

Methode
Kleingruppenarbeit

Ausstattung
Bildungsmaterialien

Dauer
90 Minuten



Hier geht es zur zentralen
Downloadseite der Materialien:
>>bit.ly/dja-material<<



Postkarten zum Ausschneiden

Die Postkarten wurden von der Forschungsgruppe „Digitalisierung und sozial-ökonomische Transformation“ in Zusammenarbeit mit der Grafikerin Lone Thomasky entwickelt. Die Grafiken sind unter CC-BY-NC-SA Lizenz verwendbar und als Druckversion hier abrufbar:

nachhaltige-digitalisierung.de/veroeffentlichungen/postkarten

Mehr Informationen zur Forschungsgruppe, ihren Mitgliedern und Forschungsschwerpunkten, finden sich unter nachhaltige-digitalisierung.de.

