



Medienimpulse  
ISSN 2307-3187  
Jg. 58, Nr. 3, 2020  
doi: 10.21243/mi-03-20-16  
Lizenz: CC-BY-NC-ND-3.0-AT

# „Was kann ich da schon machen?“ Jugendliche, digitale Medien und der Klimawandel

Barbara Buchegger  
Frederica Summereder

*Barbara Buchegger und Frederica Summereder von Saferinternet.at geben in Ihrem Beitrag zum Thema Nachhaltigkeit eine ganze Reihe von praktischen Tipps, mit denen Lehrerinnen, Lehrer, Schülerinnen und Schüler verschiedene Anwendungen bewusst ökologisch nutzen und damit auch den Datentransfer reduzieren können.*

*Barbara Buchegger and Frederica Summereder from Saferinternet.at give a whole series of practical tips on the topic of sustainability with which teachers and pupils can consciously use different applications ecologically and thus reduce data transfer.*

## 1. Hintergrund

In der Fachöffentlichkeit ging man lange Zeit davon aus, dass die Digitalisierung der Nachhaltigkeit nützlich ist. Etwa indem der Straßenverkehr durch Telearbeit reduziert oder die Gesundheitsversorgung in unterversorgten Gebieten durch Telemedizin verbessert wird. Auch die steigende Demokratisierung durch den freien Informationszugang und vielzählige Beteiligungsmöglichkeiten wurde dabei diskutiert.

Rückblickend zeigt sich jedoch, dass sich nicht alle diese Hoffnungen erfüllt haben. Während sich viele Lebensbereiche durch die Digitalisierung sicherlich verbessert haben, so zeigt sich heute, dass sich vieles andere durch Digitalisierung nicht ablösen, sondern bestenfalls ergänzen lässt: Telearbeit reduziert den Verkehr nur begrenzt und auch die Informationskultur im Netz bringt ihre eigenen, neuen Herausforderungen mit sich. Gleichzeitig herrscht mittlerweile das neue Bewusstsein, dass auch die Nutzung von Internet-Anwendungen, wie Cloud-Diensten, Apps und WLAN, selbst einen hohen Energieaufwand verursachen. Das erfordert ein Umdenken und neue Strategien auch in Punkto Nachhaltigkeit.

Diese Unsicherheiten im Spannungsfeld von Digitalisierung und Klimawandel sind inzwischen auch bei Jugendlichen angekommen. Sie reflektieren zunehmend ihren eigenen Beitrag zu einer nachhaltigeren Welt durch ihre Lebensweise und suchen nach für sie vertretbaren Handlungsmöglichkeiten. Klar ist: Jugendliche sind natürlich nicht gleich Jugendliche! Wie heterogen diese Grup-

pe „der Jugendlichen“ ist, zeigt sich gerade am Thema Klimawandel bzw. Nachhaltigkeit. Während den einen ihr vermeintlich klimaschädigendes Verhalten und seine langfristigen Auswirkungen egal sind, suchen andere aktiv nach Antworten und Lösungsansätzen. Eine Sache, die dabei nahezu alle Jugendlichen gemeinsam haben: ihre hohe Smartphone-Affinität.

Wie also empfinden Jugendliche das Thema digitale Medien – also ihre höchstpersönliche Lebenswelt – und den Klimawandel? Die EU-Initiative *Saferinternet.at* hat auf Anregung des *Saferinternet.at-Youth-Panels* und mit Unterstützung des Bildungsministeriums ein Unterrichtsmaterial zum Thema entwickelt (Veröffentlichung im Herbst 2020, unter: [www.saferinternet.at/broschürens-service](http://www.saferinternet.at/broschürens-service)).

## 2. Informationskompetenz und die strukturierte Bewertung von Information sind grundlegend

Wenn neue Themenfelder, die noch dazu viele Menschen emotional bewegen, in der Öffentlichkeit aufpoppen, entstehen zunächst viele Fragen, die nach Antworten suchen. So selbstverständlich auch rund um das Thema Digitalisierung und Klimawandel. Bislang gibt es allerdings noch wenig öffentlich bekannte Forschungsergebnisse über den Zusammenhang der Smartphone-Nutzung und des Klimawandels.

Damit bleiben auch viele Fragen der Jugendlichen unbeantwortet. Um erfolgreich nach Antworten recherchieren zu können, ist es wichtig, Online-Quellen kritisch bewerten und hinterfragen zu können. Dabei geht es vor allem darum zu schauen, von wem die

Informationen in welcher Form erstellt wurden. Und auch wo und warum diese veröffentlicht wurden. Nur wenn man diese Informationen hat, kann man Fakten und Fehlinformationen richtig einordnen.

Darüber hinaus ist es relevant zu wissen, wo es bereits verlässliche Informationen gibt, auf die man sich beziehen oder mit denen man neue Inhalte abgleichen kann. Hilfreich sind für das Thema Klimawandel und Digitalisierung zum Beispiel sogenannte Green- bzw. White-Papers. In diese fließen jene wissenschaftlichen Erkenntnisse ein, die von einer breiten wissenschaftlichen Community als wertvoll anerkannt wurden. Sie bilden schließlich auch die Grundlage für politische Entscheidungen.

Als besonders hilfreich bei der Recherche erweisen sich auch *Twitter*-Accounts von renommierten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern und Organisationen wie zum Beispiel die Accounts @-CCA\_ (*Climate Change Center Austria*) und @IPCC\_ch (*The Intergovernmental Panel on Climate Change*).

Die einen sagen das, die anderen das. Was kann ich da eigentlich glauben? Kein Wunder, dass viele Jugendliche das Thema komplett ignorieren, das ist ja viel zu kompliziert. (Jugendliche, 17 J.)

Jugendliche brauchen nicht nur verlässliche Quellen, sondern vor allem auch solche, die schnell und unkompliziert Antworten auf ihre Fragen geben oder sie zum Stellen von Fragen anregen. Hilfreich sind hier zum Beispiel Infografiken oder Kurzvideos, die die Informationen nicht nur übersichtlich abbilden, sondern auch in den von den Jugendlichen genutzten sozialen Netzwerken Ver-

breitung finden. Am besten werden Jugendliche dort abgeholt, wo sie sich ohnedies schon bewegen.

Noch mangelt es aber an solchen klar aufbereiteten Informationen, vor allem von Organisationen, die von der Zielgruppe als glaubwürdig erachtet werden, wie zum Beispiel große Umwelt-NGOs. So ist es wenig verwunderlich, dass Jugendliche sich stattdessen auf einfach zugängliche und unter Umständen schlecht recherchierte *YouTube*-Beiträge oder *Facebook*-Postings stützen, wenn sie mitreden wollen.

Ich hab' da so eine App, die gibt mir Tipps, wie ich mein Leben klimafreundlicher leben kann. Aber stimmt das alles überhaupt? (Jugendlicher, 16 Jahre)

Im Zuge des *Saferinternet.at-Youth-Panels* wurde eine weitere Sache deutlich: Viele Jugendliche haben Angst, dass die Informationen, die sie im Internet oder in Apps finden, nicht stimmen. Daher rühren auch ihre großen Vorbehalte, wenn es darum geht, das eigene Verhalten zu verändern und anzupassen.

Und in der Tat: Gerade bei Apps gibt es ein Kommen und Gehen. Neue Angebote verschwinden so schnell wie sie auftauchen. Digitalisierung und der Klimawandel sind ein trendiges Thema, das eben nicht nur Expertinnen und Experten auf den Plan ruft, sondern auch solche, die auf der Welle mitschwimmen wollen, ohne selbst viel Ahnung zu haben.

Umso wichtiger ist es, dass die Jugendlichen ein Gefühl für die Brauchbarkeit von Inhalten und Online-Angeboten entwickeln,

auf das sie sich selbst verlassen können. Auch wenn sie sich niemals hundertprozentig sicher sein können, ob etwas stimmt oder nicht, so müssen sie dennoch laufend Entscheidungen treffen, welchen Tipps und Informationen sie eher Glauben schenken als anderen. Wichtig ist, dass sie eine solche Entscheidung bewusst treffen und auch begründen können. Dazu gehört auch, Informationen nicht vorschnell zu beurteilen und reflexartig weiterzuteilen, sondern mehrere Informationsquellen miteinander abzugleichen.

### 3. Anwendungen bewusst nutzen und den Datentransfer reduzieren

Eine der neueren Erkenntnisse über den Einfluss von digitalen Medien auf den Klimawandel wird vor allem durch die Forschung des französischen Think Tanks *The Shift Project* deutlich: Die Nutzung von Cloud-Diensten jeglicher Art (Speicher-Dienste, Streaming-Dienste, Apps, ...) zieht einen hohen Stromverbrauch nach sich. Die dafür eingesetzten Datenzentren werden aber nur selten nach den aktuellen Niedrigenergiestandards betrieben. Es ist daher sinnvoll sich neben einer bewussten Auswahl der Anwendungen auch über die eigene Nutzung Gedanken zu machen. Jegliche Aktivität auf einem Smartphone verbraucht Strom – und zwar nicht nur am eigenen Gerät, sondern eben auch in den dahinterstehenden Datenzentren.

Aus medienpädagogischer Sicht geht es hier also um die Auswirkung der Nutzung der eigenen Geräte und um die Fähigkeit, deren Auswirkung abschätzen und steuern zu können.

Das, was ich am Handy mache, das fällt ja nicht ins Gewicht. Ich bin ja nur ein Mensch unter vielen. (Jugendliche, 14 Jahre)

Im Gespräch mit den Jugendlichen fällt jedoch auf, dass vor allem die Jüngeren sich ungern mit ihrer eigenen Mediennutzung und deren Auswirkung auf das Klima auseinandersetzen. Bevor sie ihr eigenes Verhalten thematisieren oder gar anpassen, wird dieses lieber kleingeredet und als bedeutungslos abgetan. Nicht sie, sondern andere sollen sich um den Klimaschutz und dergleichen kümmern.

Kann schon sein, dass Streamen echt nicht ok ist. Aber das brauche ich einfach, so wie die Luft zum Atmen. (Jugendlicher, 16 Jahre)

Jugendliche haben oft widersprüchliche Bedürfnisse und Meinungen – so auch im Umgang mit dem Spannungsfeld digitaler Medien und Umweltschutz. Nicht immer gelingt es ihnen, ihre Gefühle und Bedürfnisse so zu reflektieren, dass sie diese miteinander in Einklang bringen können. So können diese auf der einen Seite das Bedürfnis nach einer intakten Umwelt und Klimaschutz verspüren, gleichzeitig aber den Drang danach haben, auch ihre digitalen Bedürfnisse zu befriedigen, wie zum Beispiel eine Serie zu streamen während sie mit ihrem Freundeskreis via *WhatsApp* chatten.



Die Jugendlichen selbst kamen in ihren Diskussionen zu folgenden Überlegungen in Bezug auf Streaming:

- *Während des Online-Video-Streamens keine anderen Online-Anwendungen nutzen:* Schaut man Serien oder Filme, sollte man darauf verzichten, parallel auch noch durch *Instagram* zu scrolen, Nachrichten zu verschicken oder Spiele zu spielen. Stattdessen ist es ressourcenschonender, diese Aktivitäten nacheinander und dafür bewusst zu setzen.
- *Miteinander statt allein schauen:* Anstatt dass jede bzw. jeder für sich allein zuhause eine Serie streamt, ist es sinnvoll, dass sich Jugendliche in Gruppen zusammenfinden und zum Beispiel gemeinsame Serienabende veranstalten. So streamt nur eine Person und nicht mehrere gleichzeitig und der Austausch, der

während des Streamings per *WhatsApp* passiert wäre, kann direkt und offline stattfinden. Das schont nicht nur Ressourcen, sondern macht auch noch deutlich mehr Spaß als allein!

- *Wenn möglich Filme herunterladen und offline anschauen:* Bei Filmen, die man öfters anschauen oder mit anderen teilen möchte, empfiehlt es sich, diese herunterzuladen. So müssen die teuren Daten wenigstens nur einmal und nicht jedes Mal neu heruntergeladen werden.

### 3.1 Bewusst nutzen und CO<sub>2</sub>-Ausstoß kompensieren

Das Handy ist im Kontext von Digitalisierung und Klimawandel nicht nur Teil des Problems: Es kann durchaus auch zur Lösung beitragen. Das Handy bewusst dafür zu nutzen, nachhaltiger zu leben, ist auch für viele Jugendliche wichtig.

Was kann ich eigentlich tun, damit ich was gegen den Klimawandel tue? Kann ich da nicht auch mein Handy dazu nutzen? (Jugendliche, 18 Jahre)

Digitale Medien lassen sich auf vielseitige Weise konstruktiv gegen Klimaveränderungen nutzen. Etwa indem man, wie einleitend besprochen, Verkehrswege und anderes klimaschädigendes Verhalten reduziert. Aber auch indem zum Beispiel Apps und Online-Communities genutzt werden, um sich mit anderen auszutauschen, Gegenstände weiterzugeben, zu teilen, mit der Nutzung bestimmter Suchmaschinen das Pflanzen von Bäumen zu finanzieren und vieles mehr.

Möchte man das eigene Handy zum Klimaschutz nutzen, geht es vor allem um Folgendes:

- *Sich informieren, inspirieren und neue Ideen bekommen:* Ein umweltbewusstes Leben muss nicht einschränken. Im Gegenteil: Es kann zu kreativen Lösungen anregen und inspirieren. Unter dem Stichwort „Upcycling“ können beispielsweise kreative Projekte zur Wiederverwendung alter, ausrangierter Geräte und Gegenstände umgesetzt werden.
- *Ressourcen sparen und Müll vermeiden:* Anstatt ungenutzte oder defekte Geräte im Schrank verstauben zu lassen, macht es Sinn, diese über Apps zu verschenken, zu verkaufen oder zu recyceln. Die Möglichkeiten sind hier vielfältig – auf Flohmarktplattformen, wie [willhaben.at](http://willhaben.at) oder [shpock.com](http://shpock.com) können sogar richtige Schnäppchen gemacht werden. Natürlich gilt das auch für nicht-digitale Gegenstände, wie zum Beispiel ausrangierte Kleidung.
- *Sich und andere zu Verhaltensänderungen motivieren:* Das Großartige an sozialen Netzwerken ist: Man bleibt nicht lange allein. Möchte man sich selbst zu einem neuen Lebensstil motivieren, so kann es helfen, sich mit anderen zusammenzuschließen – ganz nach dem Motto „Gemeinsam sind wir stärker!“. Gleichzeitig kann man auch selbst kreative Projekte starten und damit andere mitreißen.

Meine alte Hose muss ich nicht wegschmeißen, die kann ich ja weitergeben. Und da ist das Internet echt super. (Jugendlicher, 15 Jahre)

### 3.2 Geräte so lange wie möglich verwenden und Lebensdauer verlängern

Jugendliche befinden sich in der Zwickmühle. Auf der einen Seite gilt es als sozial erstrebenswert, immer das neueste und beste Handy (Outfit, etc.) zu besitzen. Auf der anderen Seite wollen auch sie ihre Zukunft nicht gefährden und möglichst nachhaltig leben.

Auch hier gilt: Nicht alle Jugendlichen sind gleich, sie gewichten ihre Prioritäten durchaus unterschiedlich. Während den einen vor allem Umwelt- und Klimaschutz am Herzen liegen, so sind den anderen vor allem ihre digitalen Geräte wichtig, mögliche negative Folgen für die Umwelt treten dann in den Hintergrund. So gibt es neben jenen, die immer nach dem neuesten Gerät streben auch solche Jugendliche, welche ein altes, gebrauchtes Handy regelrecht als Statussymbol empfinden. Abhängig scheint dies nicht nur vom Alter und vom Umfeld zu sein, sondern auch vom jeweiligen Wissensstand zum Thema Klimawandel. Schule, Eltern, aber auch Kampagnen in sozialen Netzwerken können dazu beitragen, die Jugendlichen entsprechend zu informieren.

Echt arg, mein Bildschirm hat schon nach einem Jahr die Spider-App [= zerbrochener Bildschirm, Anm. d. Autorinnen]. Aber reparieren ist fast so teuer, wie ein neues Handy! (Jugendliche, 15 J.)

Bitter ist hier jedoch die Tatsache, dass die Preisgestaltung von neuen Geräten beziehungsweise Reparaturen das Gefühl vermittelt, dass sich das Weiterverwenden alter Geräte nicht rentiert. Unter Jugendlichen herrscht das Gefühl vor, dass sich für jene mit wenig Budget und gleichzeitig hohen Ansprüchen eine Reparatur nicht lohnt. Für sie persönlich macht es meist mehr Sinn, direkt ein neues Gerät mit besserer Leistung zu kaufen als noch weiter in das alte Gerät zu investieren. Auch dann, wenn den Jugendlichen bewusst ist, dass es anders nachhaltiger wäre.

### 3.3 Recyceln und damit die Materialien im Umlauf belassen

Wenn schon nicht reparieren, dann zumindest etwas anderes Sinnvolles mit dem Gerät machen – so sollte die Devise von Jugendlichen lauten. Doch auch hier gibt es für Jugendliche offenbar einige Hürden zu überwinden.

Was weiß ich? Vielleicht brauche ich das alte Handy ja noch! Deshalb geb' ich es nicht her. (Jugendliche, 17 Jahre)

Das Gefühl „Man kann ja nie wissen, vielleicht muss ich wieder einmal auf mein altes Gerät zurückgreifen“ ist bei vielen Jugendlichen auch durch ihre Erfahrung begründet.

Ein Handy geht schnell mal verloren oder wird kaputt – und dann braucht es ein Ersatzgerät, und zwar so schnell wie möglich. Dafür werden dann in der Regel irgendwelche alten Geräte genutzt.

Vorschlag des *Saferinternet.at-Youth-Panels* ist hierfür: Während die vorletzten oder noch älteren Geräte dem Recycling zugeführt werden, kann das letzte Handy noch für den Notfall aufbewahrt werden. Aber nur so lange, bis auch dieses durch ein neueres ersetzt wird. Dann heißt es auch für dieses Gerät: Ab zum Recycling!

Denn werden elektronische Geräte fachgerecht recycelt, können zumindest Teile davon wiederverwendet und in neuen Geräten verbaut werden.

#### 4. Das Saferinternet.at-Unterrichtsmaterial „Digitalisierung und Klima“

Das Unterrichtsmaterial der Initiative *Saferinternet.at* richtet sich vor allem an Lehrende der Sekundarstufe 2. Denn aus den bisherigen Diskussionen wird deutlich, dass sich vor allem Jugendliche dieser Altersgruppe für das Thema interessieren und begeistern lassen.

Aus medienpädagogischer Sicht gehören im Zusammenhang von Digitalisierung und Klimawandel vor allem zwei Themen in den Fokus: die Informationsbewertung, die Jugendliche nicht nur zu diesem Thema vor eine große Herausforderung stellt, und der Umgang mit Hass im Netz beziehungsweise emotionaler Berichterstattung.

Aus umweltpädagogischer Sicht ist für das Unterrichtsmaterial vor allem der bewusste Umgang mit Ressourcen (Rohstoffen und Energie) zentral.

Zu den neun theoretischen Inputs bietet das Material jeweils eine passende Übung für den Unterricht. Bei allen Übungen sind die entsprechenden Zuordnungen zu den digitalen Kompetenzen (*dig.komp12* bzw. *DigComp 2.2. AT*) und den sogenannten SDGs (nachhaltige Entwicklungsziele) angegeben.

## 5. Weitere Unterstützung für Lehrende und die Jugendarbeit

Neben dem Unterrichtsmaterial hat *Saferinternet.at* eine Reihe von weiterführenden Materialien erstellt, welche für die Arbeit mit Kindern und Jugendlichen genutzt werden können.

### *Online-Quiz*

- Dein Smartphone, der Klimawandel und Du!  
<https://app.involve.me/siat/digitalisierung-und-klima>
- Alle *Saferinternet.at*-Quiz zu den Themen Quellenkritik, Fake News, Hass im Netz und Co.: [www.saferinternet.at/quiz/](http://www.saferinternet.at/quiz/)

### *Videos*

Die Jugendlichen aus dem *Saferinternet.at-Youth-Panel* haben insgesamt drei *Instagram*-Videos erstellt, welche als Einstieg in das komplexe Thema „Digitalisierung und Klimawandel“ dienen können.

- Dein Datenverbrauch und das Klima:  
[www.instagram.com/tv/CBxqLRvF0vD/?utm\\_source=ig\\_web\\_copy\\_link](http://www.instagram.com/tv/CBxqLRvF0vD/?utm_source=ig_web_copy_link)
- Dein Smartphone und das Klima:  
[www.instagram.com/p/CBk4ecXlxX8/?utm\\_source=ig\\_web\\_copy\\_link](http://www.instagram.com/p/CBk4ecXlxX8/?utm_source=ig_web_copy_link)
- Das Smartphone ist kaputt? Was tun?  
[www.instagram.com/p/CBh8g3Egwpq/?utm\\_source=ig\\_web\\_copy\\_link](http://www.instagram.com/p/CBh8g3Egwpq/?utm_source=ig_web_copy_link)
- Jugendlichen-Flyer: Dein Smartphone & der Klimawandel  
[www.saferinternet.at/broschuerenservice](http://www.saferinternet.at/broschuerenservice)

## 6. Fazit: Wir alle sind gefragt, etwas zu ändern!

Klar ist: Das Thema Digitalisierung und Klimawandel ist keines, das nur die Jugend betrifft. Wir alle haben unsere Verantwortung. Wichtig ist aber, dass wir uns so früh wie möglich dessen bewusstwerden und auch entsprechend handeln. Der Beitrag kann – und sollte sogar – von Person zu Person unterschiedlich ausschauen. Indem jeder seinen persönlichen Beitrag leistet, schaffen wir es gemeinsam das Spannungsfeld Digitalisierung und Klima ein Stück weit in den Griff zu bekommen.

Während das *Saferinternet.at*-Unterrichtsmaterial bei Jugendlichen ansetzt, gelten die darin genannten Aspekte letztlich für alle Nutzenden der digitalen Welt: Sich informieren, Geräte und Anwendungen bewusst nutzen und schließlich ordnungsgemäß entsorgen. Wichtig ist, dabei zu wissen, dass eine nachhaltige Medienutzung nicht nur Verzicht bedeuten muss – stattdessen gibt es viele kreative Handlungsmöglichkeiten, die durchaus auch bereichernd wirken können.