

## Unendlich digital? Nicht egal!

Ein Leben von jungen Erwachsenen ohne Smartphone, Laptop und anderen digitalen Gadgets? Das ist so gut wie undenkbar! Damit werden Online-Dienste, wie beispielsweise Suchmaschinen, Online-Shopping, Online-Spiele, soziale Netzwerke, Internetfernsehen, Musikstreaming, Online-Banking oder Instant Messaging genutzt. Zu den bekanntesten Online-Diensten gehören Google, YouTube, Dropbox, WhatsApp, Skype, Facebook, Netflix, Spotify, Instagram etc. Der Digitalisierungstrend in der Informations- und Kommunikationstechnik steigt stetig und ist mit einem riesigen Verbrauch an Ressourcen (Energie, Boden, Wasser, Metalle etc.) verbunden. Dies ist auf den ersten Blick den wenigsten bewusst. In diesem Unterrichtsvorschlag geht es darum einen Einblick in diese Thematik zu bekommen, die eigene Verantwortung in Sachen (Internet)konsum wahrzunehmen und Zusammenhänge zwischen Digitalisierung und Ressourcenverbrauch zu beleuchten.



## Einstieg (ca. 20 Minuten)

Die Lehrperson teilt an jede/n SchülerIn ein Arbeitsblatt mit drei abgebildeten Sprechblasen aus. Dieses soll für Notizen während der einzelnen Arbeitsschritte verwendet werden. Zunächst geht es darum, im Internet Fakten zu recherchieren und die Antworten zu notieren. Idealerweise arbeiten die SchülerInnen in Gruppen von ca. vier Personen, um alle Fragen zu beantworten.

- Welche Unternehmen zählen zu den größten Internet- und Technologieunternehmen weltweit?
- Wo werden die Informationen, die man im Internet findet, gespeichert?
- Wie werden digitale Informationen transportiert?
- Was versteht man unter „Datenverkehr“?
- Welche Infrastruktur ist für das Funktionieren vom Internet notwendig? Kabel? Satelliten? Strom? Flächen?
- Was versteht man unter einem Rechenzentrum?
- Wie viele Menschen haben Zugang zum Internet?
- Welche Ziele gibt es hinsichtlich des weltweiten Zugangs zum Internet – z.B. laut den 17 globalen Nachhaltigkeitszielen (SDGs)?

Im Anschluss werden die recherchierten Ergebnisse verglichen und im Plenum besprochen. Die relevantesten Erkenntnisse schreiben sie in die Sprechblase „Wichtigstes aus der Fakten-Recherche“. Dazu können noch folgende Reflexionsfragen gestellt werden:

- Gibt es recherchierte Informationen, die euch überrascht haben? Wenn ja, welche?
- Welches Wissen über Internet und digitaler Technik habt ihr noch und wollt ihr mit der Klasse teilen?

Zur Veranschaulichung können beispielsweise die Submarine Cable Map 2018 (zeigt in einer interaktiven Karte Überseekabel an), die Global Internet Map 2018 (zeigt den globalen Datenverkehr) oder die Internet Map (zeigt die am häufigsten angeklickten Websites) hergezeigt werden.

### **Erarbeitung (ca. 20 Minuten)**

Im zweiten Schritt geht es darum, das Internet und dessen Ausmaße zu erkunden. Dafür wird das Erklärvideo „Das passiert in 1 MINUTE im Internet!“ angesehen. Im Anschluss daran werden im Plenum folgende Fragen behandelt:

- Was war das Überraschendste, was du im Video gehört/gesehen hast?
- Was meinst du, was es für Auswirkungen hat, wenn minütlich riesige Datenmengen durch das Internet geschickt werden?
- Was denkst du, welche Auswirkungen hat der zunehmende Internetkonsum auf die Umwelt? Auf Ressourcen wie elektrische Energie, Boden/Flächen?
- Welcher Zusammenhang könnte zwischen Internet/Digitalisierung und dem zunehmenden Verbrauch an Ressourcen stecken?

Die wichtigsten Erkenntnisse schreiben die Lernenden in die Sprechblase „Gedanken zu Internet & Umwelt“

### **Abschluss (20 Min)**

In dieser Abschlussrunde geht es darum, den eigenen Umgang mit Internetkonsum und der Anschaffung/Verwendung von digitalen Gadgets zu hinterfragen. Zunächst unterhalten sich die Lernenden in Zweiergruppen. Im Anschluss werden die wichtigsten Erkenntnisse im Plenum geteilt.

- Wie viele und welche digitalen Geräte benutzt du im Alltag?
- Welche dieser Geräte sind vernachlässigbar – im Sinne von „nicht unbedingt notwendig“?
- Was könnte dazu beitragen, dass du weniger neue Geräte anschaffen möchtest?
- Wofür nutzt du das Internet?
- Welche deiner Aktivitäten können auch ohne Internetnutzung stattfinden?
- Was würde passieren, wenn du deinen Internetkonsum einschränken würdest?
- Welche Auswirkungen hätte es, wenn jeder Mensch seinen Internetkonsum ein wenig einschränken würde? Welche Vor- oder Nachteile ergeben sich daraus?

Am Ende dieser Diskussion werden auch hier die wichtigsten Erkenntnisse in die letzte Sprechblase „Umgang mit (Internet)konsum geschrieben.

Die fertig ausgefüllten Arbeitsblätter können im Klassenraum an einer Wand oder im Schulflur auf einer Pinnwand für alle zugänglich aufgehängt werden und so auch andere anregen, über Internet/Digitalisierung und Ressourcenverbrauch/Umweltgefährdung nachzudenken.