Der digitale Fußabdruck – Stromfresser Internet (Film und Tagebuch)

Jede einzelne Suchanfrage, jedes gestreamte Lied oder Video und jede Art von Cloud-Computing, milliardenfach ausgeführt, überall auf der Welt, ist für einen global immer größer werdenden Strombedarf verantwortlich – und damit auch für steigende CO2-Emissionen.

33 Millionen Tonnen CO2 jährlich – diese Emissionen verursacht nach Angaben des SWR alleine Deutschland durch den Betrieb des Internets und internetfähiger Geräte (Stand 2018). Das ist so viel, wie durch den gesamten innerdeutschen Flugverkehr entsteht. Doch wir sind nicht die einzigen, die intensiv auf das Energiekonto der Digitalisierung belasten: Mittlerweile ist mehr als die Hälfte der Weltbevölkerung online. Laut Report der Digital-Agentur We Are Social nutzten 2019 mehr als vier Milliarden Menschen das Internet – und sorgten mit Online-Aktivitäten wie Cloud-Computing, Streaming-Diensten und bargeldlosen Bezahlsystemen für einen stetig wachsenden Energiebedarf.

Wäre der IT-Sektor ein Land, würde er im Energieverbrauch international auf Platz drei rangieren – hinter China und den USA und weit vor Industrienationen wie Russland, Deutschland und Japan.



Planet e: Stromfresser Internet. Die Schattenseiten der Digitalisierung. (28:39) https://www.youtube.com/watch?v=S2RggY97lxs



(Dauer:

1 Tag oder 1 Woche

■ Material: Din A 5 Heft

Streaming ist nicht gleich Streaming



Der Click Clean Report von Greenpeace vergleicht und bewertet Streamingdienste in Bezug auf ihre Energieeffizienz.

https://www.greenpeace.de



Ablauf

Nachdem die SchülerInnen den Film angeschaut haben, erhalten sie die Aufgabe während eines festgelegten Zeitraumes (ein Tag, eine Woche...) ein Tagebuch zu führen, in dem sie festhalten:

- Dauer der Online-Aktivitäten
- · Anzahl der Suchanfragen
- Anzahl der Downloads
- Anzahl und Dauer gestreamter Videos
- · Anzahl der Uploads auf Facebook, Instagram
- Anzahl verschickter Mails
- · Anzahl der WhatsApp Nachrichten, Tweets
- · Anzahl der hochgeladenen Dateien
- Anzahl und Dauer der Online Videospiele
- Anzahl und Dauer gestreamter Songs

Bei der Auswertung im Klassengespräch kann der Versuch unternommen werden, den Stromverbrauch der gesamten Klasse für den Zeitraum zu berechnen.

Hintergrundinfos

Factsheet Lebenzyklus (PDF)

http://www.informationszentrum-mobilfunk.de

Rohstoffexpedition Lern- und Arbeitsmaterial (PDF)

https://www.handy-aktion.de

Südwind: Von der Mine bis zum Konsumenten (PDF)

https://www.publiceye.ch

Germanwatch: Make IT fair

https://germanwatch.org/sites/germanwatch.org/files/publication/6464.pdf

Greenpeace Report: 10 Jahre Smartphone (PDF)

https://www.greenpeace.de

Ressourcenfluch 4.0 (PDF)

https://power-shift.de

Oroverde – Rohstoffe (PDF)

http://overdeveloped.eu

Misereor; Studie – Rohstoffe für die Energiewende (PDF)

https://www.misereor.de

Terre des hommes, Bergbaustudie (PDF)

https://www.tdh.de

Energiebedarf

https://utopia.de/ratgeber/streaming-dienste-klima-netflix-co2/https://reset.org/knowledge/der-digitale-fussabdruckhttps://www.klimareporter.de/technik/digitale-klimakiller

Reboundeffekt

https://inebb.org