

**Themen:**

1. Internetsuche
2. Streaming
3. Online einkaufen
4. Social Media
5. Alternativen

**Internetsuche Faktencheck**

- Allein Google hat weltweit täglich 5,6 Milliarden Suchanfragen zu bewältigen, das sind pro Sekunde Durchschnittlich 65.000 und 1.993,6 Milliarden jährlich (5,6 mal 365)
- Durchschnittlich 3-4 Mal täglich nutzt eine Person in Deutschland eine Suchmaschine
- Laut einer Umfrage der VuMa (2019) gibt es in Deutschland 18,5 Millionen Personen die täglich Google nutzen, knapp 28 Millionen Personen suchen mindestens einmal wöchentlich über Google
- Eine Google Suchanfrage braucht 4 Watt Strom pro Stunde oder 0,2 Gramm CO<sub>2</sub> Ausstoß (Das entspricht dem Stromverbrauch einer Energiesparlampe die eine Stunde lang brennt)
- Jährlicher Energiebedarf für Server und Rechenzentren im Vergleich (Streaming und co mit einberechnet) :  
im Jahr 2000: 4 Milliarden kwh  
im Jahr 2014: 10 Milliarden kwh  
im Jahr 2020: 12 Milliarden kwh
- Das Internet (Streaming und co mit einberechnet) verbraucht 12-15 Prozent des Weltweit erzeugten Stroms Tendenz stark steigend
- Gut zu wissen: laut einem Zitat des Ecosia Gründers würden wenn Google auch 80 Prozent der Erlöse zum Bäume pflanzen nutzt, fast direkt alle Klima Probleme gelöst sein (Allerdings müssten die Bäume erst wachsen)
- Es werden 23 Bäume benötigt um eine sekunde Googeln auszugleichen

**Tipps für Klimafreundlichkeit beim Surfen:**

- Mit Ecosia herunterladen und darüber surfen (CO<sub>2</sub> neutral, mit 80 Prozent der Erlöse werden Bäume gepflanzt) Logo von Ecosia:
- Ein alter Computer verbraucht schnell das 30-fache an Strom, wer stattdessen mit dem Handy sucht senkt somit die Energiekosten der Anfrage
- statt zu Googeln in einem Lexikon nachschlagen



**Streaming Faktencheck**

- Stromverbrauch von Rechenzentren und Servern oben aufgeführt
- Die Internet Nutzung produziert jedes Jahr so viel CO2 wie der gesamte Flugverkehr
- IT Geräte und Anwendungen produzieren jährlich 800 Millionen Tonnen CO2 (das entspricht den Gesamt Treibhausgasemissionen Deutschland)
- Eine Stunde Video Streaming produziert so viel CO2 wie einen Kilometer Auto fahren
- Streamen hat 2018 weltweit mehr als 300 Millionen Tonnen Kohlenstoffdioxid verursacht (das entspricht den jährlichen Treibhausgasemissionen von Spanien)
- laut einer ZDF/ARD Onlinestudie sehen sich 60% der Befragten mindestens einmal wöchentlich Videos im Netz an am häufigsten genutzt werden hierfür Videoplattformen (wie z.B Youtube) und Streaming Dienste (wie z.B Netflix)
- 2018 haben Personen in Deutschland täglich durchschnittlich 232 Minuten ferngesehen
- rund 23 % der Deutschen nutzen mindestens einmal die Woche Plattformen zum Videostreaming 14 % davon sogar täglich
- für die Übertragung einer Datenmenge von 1 GB werden durchschnittlich 13 kwh benötigt (Stand 2018)

**Tipps für Klimafreundlichkeit beim Streaming:**

- Mit itunes (Apple) Streamen, die laut Greenpeace Report (2017) mit der Nutzung von 83 % Ökostrom einer der grünsten Server sind (Mittlerweile sollen sie bei 100% sein)
- Filme beim Streamen in normaler Qualität herunterladen (der Unterschied zu HD oder 4K ist fürs Auge kaum sichtbar aber es spart Datenvolumen)
- Wenn du Filme mehrfach anschauen möchtest lade sie herunter (dann sparst du das beim Streaming ständig anfallende CO2)
- weniger nebenbei streamen und möglichst nicht mehrere Streaming Plattformen gleichzeitig konsumieren
- sich die Auswirkungen von Streamen auf Klima bewusst machen und bewusst damit umgehen und sich ab und an vielleicht mit etwas anderem Beschäftigen

### **Online einkaufen Faktencheck**

- Jedes sechste Paket was online bestellt wird, wird zurückgeschickt, die Retouren belasten das Klima so wie täglich 2200 Autofahrten von Hamburg nach Moskau
- Im Vergleich zwischen Online Handel und Ladenverkauf ist es schwierig zu sagen was klimaschädlicher ist, da viele verschiedene Faktoren eine Rolle spielen. Bei Online Handel zum Beispiel die Retouren und Verpackungsmüll und beim Laden Verkauf Anreise und Heizen und Beleuchten des Laderaums
- Handel und Transport haben nur einen Anteil von einem bis zehn Prozent an den Treibhausgasen die im Lebenszyklus eines Produktes entstehen es ist also wichtig darauf zu achten ob ein Produkt langlebig und umweltschonend hergestellt ist aber auf nachhaltige und möglichst kurze Transportwege zu achten schadet natürlich trotzdem nicht
- Allerdings sind Umweltsiegel im Onlinehandel noch nicht so weit verbreitet, es ist also beim Ladenverkauf zum Teil leichter festzustellen wie nachhaltig etwas ist
- Amazon gilt eher als schwarzes Schaf was die Klimabilanz angeht, während DHL seine Sendungen größtenteils CO2 neutral verschickt

### **Tipps für Klimafreundlichkeit beim Online Einkaufen:**

- Beim Online shoppen weniger Dinge zurückschicken (also z.B nicht fünf Paar Schuhe zur Auswahl bestellen und Vier davon zurückschicken)
- Mit umweltfreundlichen Verkehrsmitteln zum Einkaufen fahren (z.B Fahrrad statt Auto nutzen)
- Bei nachhaltigen und Klimafreundlichen Versandhändlern einkaufen

### **Social Media und digitale Kommunikation Faktencheck**

- in Deutschland werden rund eine Million E Mails pro Tag geschrieben dabei fallen 1000 Tonnen CO2 an

### **Tipps für Klimafreundlichkeit bei der digitalen Kommunikation:**

- alte Mails löschen und sich von nicht benötigten Newslettern abmelden
- Daten statt in der Cloud auf CDs, DVDs oder externen Festplatten speichern
- Daten nicht mehrfach an verschiedenen Stellen speichern

## Quellen

Internetsuche:

<https://www.live-counter.com/google-suchen/>

<https://emseo.de/google-suchanfragen-pro-tag-in-deutschland/>

<https://www.stern.de/digital/online/stromverbrauch-wie-viel-energie-kostet-eine-google-suche--3755288.html>

<https://www.deutschlandfunknova.de/beitrag/co2-abdruck-jede-sekunde-googeln-verbraucht-23-baeume>

Video: "Surfen kostet nichts" vom Kanal: Zukunft jetzt - Klima Impulse für den Alltag:

<https://www.youtube.com/watch?v=AIVrNvYcNss>

<https://elife.vattenfall.de/trend/energieverbrauch-internet/>

Streaming:

<https://www.ksta.de/ratgeber/digital/netflix-- pornos-- youtube-studie-zeigt-- wie-klimaschaedlich-video-streaming-ist-32963922>

<https://www.zdf.de/nachrichten/heute/klickscham-wie-viel-co2-e-mails-und-streaming-verursachen-100.html>

<https://de.statista.com/statistik/daten/studie/980031/umfrage/durchschnittliche-fernseh-und-streamingdauer-pro-tag/>

<https://www.techbook.de/entertainment/streaming/streaming-schlecht-fuer-das-klima>

Online einkaufen:

<https://www.sueddeutsche.de/wirtschaft/online-shopping-co2-klima-laden-1.4429396>

<https://www.heise.de/news/Umweltbundesamt-Online-Shopping-fuer-die-Klimabilanz-nicht-zwingend-schlechter-4988581.html>

Social Media:

Alternativen:

<https://www.swr.de/wissen/20-jahre-google-umwelfacts-zu-suchmaschinen/-/id=253126/did=22378814/nid=253126/d2azhl/index.html>

<https://info.ecosia.org/about>

### Zum Weiter Informieren:

- <http://www.janavirgin.com/CO2/>

Die Seite zählt wie viel CO2 Google seit dem öffnen der Seite verbraucht hat

- <https://www.ecosia.org/?c=de>

unter "über uns" und "wie funktioniert Ecosia" gibt es viele Informationen rund um das Prinzip von Ecosia

- <https://www.live-counter.com/google-suchen/>

Daten und Infos über die Anzahl der Google Anfragen seit Jahresanfang

- Youtube Kanal: Zukunft jetzt Klimaimpulse für den Alltag

Hier gibt es viele Fakten und Impulse rund um den Klimawandel