



Eco-Tipp Juni 2021

Nachhaltig im Internet

Die weltweite Internetnutzung zu Hause ist durch Corona um 15 bis 40 Prozent gestiegen.¹ In den aktuellen Zeiten gehören Videokonferenzen zum Alltag, sowohl beruflich als auch privat. Sehr klimafreundlich sind sie nicht, ganz auf sie zu verzichten ist meist auch keine Option. Auch jede Suchanfrage, jedes Online-Game und jeder Film auf einer Streaming-Plattform verbraucht Energie. Digitaltechnik ist mittlerweile für 3,7 Prozent der weltweiten Treibhausgas-Emissionen verantwortlich. Zum Vergleich: auf den zivilen Luftverkehr fielen im Jahr 2018 lediglich 2 Prozent der Emissionen.² In Deutschland verbrauchten die Server im Jahr 2015 allein für den Betrieb rund 7 Milliarden Kilowattstunden Strom, zuzüglich weiterer 5 Milliarden Kilowattstunden für die nötige Kühlung. Daraus resultierten ca. 6 Millionen Tonnen CO₂-Emissionen, was 2015 0,7% aller Treibhausgasemissionen in Deutschland entsprach.³ Mit ein paar Tricks können die CO₂-Emissionen, die durch die Internetnutzung entstehen, deutlich gesenkt werden.



Brandenburgische Technische
Universität Cottbus-Senftenberg

www.b-tu.de/nachhaltigkeit

Verfasst von Viktoria Witte

*Der Klimawandel ist sicher das größte Umweltproblem unserer Zeit. Der steigende Energieverbrauch der wachsenden Weltbevölkerung, erschwert dabei die Bemühungen gegen die globale Erwärmung. Damit unsere Gesellschaft langfristig möglichst nachhaltig im Internet unterwegs ist, müssen sowohl IT-Unternehmen als auch wir Nutzer gemeinsam aktiv werden. Nachfolgend 10 Tipps, die jede*r beherzigen kann:*

1. NACHHALTIGE SUCHMASCHINEN NUTZEN

Da Suchanfragen in Suchmaschinen Energie verbrauchen, ist es grundsätzlich nachhaltig und sinnvoll, möglichst wenige zu stellen. Die Standardsuchmaschine Google ist zwar der größte Nutzer erneuerbaren Energien, jedoch gibt es noch nachhaltigere Suchmaschinen. Mit der Suchmaschine Ecosia wird für jede Suchanfrage 1 kg CO₂ neutralisiert. Insgesamt wurden so durch die Suchanfragen der Nutzer bereits mehr als 50 Millionen Bäume gepflanzt. Wer mehr erfahren will: Im Eco-Tipp Oktober 2020 haben wir über nachhaltige Suchmaschinen informiert.

2. BROWSER- UND SPRACHSUCHE VERMEIDEN

Sowohl die Browsersuche, als auch die Suche mit Sprachassistenten wie Siri oder Alexa fordern einen zusätzlichen Energie- und Rechenaufwand, der sich durch den direkten Besuch einer Webseite bzw. die eigenständige Eingabe der Suchbegriffe einsparen lässt.

3. MIKROFON UND KAMERA BEI VIDEOKONFERENZEN NUR BEI BEDARF ANSCHALTEN

Bei Videokonferenzen mit mehreren Personen sollten die nicht-aktiven Teilnehmer*innen Mikrofone und Videokameras abstellen. Bei 15 Meetings pro Woche kann eine ausgeschaltete Kamera den CO₂-Ausstoß pro Teilnehmer*in um das 25-fache senken.⁴ Wer die Kamera eingeschaltet lassen möchte, kann auch über die Videoauflösung umweltfreundlicher konferieren: Je geringer die Auflösung, desto weniger Daten müssen übertragen werden.

4. DOWNLOAD-LINKS STATT GROßE DATEIEN VERSENDEN

Der Versand von Dateien benötigt Speicherplatz im E-Mail-Programm und muss, je nach Empfänger, außerdem auch auf dem Server des anderen E-Mail-Anbieters hochgeladen und gespeichert werden. Besser ist es Download-Links aus einer Cloud zu verschicken - das spart Energie-, Speicher- und Rechenleistung, da die Datei nur einmal hoch- und einmal heruntergeladen werden muss.

5. ÖKOSTROM ZU HAUSE UND BEI INTERNETANBIETERN NUTZEN

Jeden Tag nutzen wir zu Hause Elektrogeräte - auch zum Surfen im Internet. Für eine wirklich nachhaltige Internetnutzung, sollte der Strom für die Geräte unbedingt aus erneuerbaren Energien wie Wind-, Solar- oder

Wasserkraft stammen. Und man kann auch noch einen Schritt weitergehen: Auch bei E-Mail-, Cloud- und Websiteanbietern kann auf die Nutzung von Ökostrom bzw. die Kompensation der Treibhausgasemissionen Wert gelegt werden.

6. UNGENUTZTE ACCOUNTS UND ABOS LÖSCHEN

Lösche alle inaktiven Accounts, die du nicht mehr benötigst und melde dich von überflüssigen Newslettern ab. Das spart Energie und hilft dir durch ein übersichtliches Postfach minimalistischer zu leben.

7. NUTZUNG VON STREAMING-DIENSTEN REDUZIEREN

Rund ¾ des durchschnittlich genutzten Datenvolumens im Internet wird durch Streaming-Dienste verbraucht.³ Deshalb sollten Inhalte aus dem Internet, die man häufiger nutzt (z.B. Lieblingslieder) heruntergeladen und offline genutzt werden.

8. GERÄTE NACHTS AUSSCHALTEN

Elektrogeräte verbrauchen Strom – auch wenn sie nur im Standby-Modus sind. Vom Laptop, über das Smartphone, bis hin zur Steckerleiste für den PC – es ist nachhaltiger, die Geräte gänzlich auszuschalten. Auch der WLAN-Router kann über Nacht ausgeschaltet werden. Das spart nicht nur Energie, sondern verbessert auch den Schlaf.

9. NEUKÄUFE ÜBERDENKEN UND FACHGERECHTE ENTSORGUNG

Sind technische Geräte, wie der Laptop nicht mehr funktionstüchtig, sollte der erste Schritt eine Reparatur sein. Wenn absolut nichts mehr geht, sollte das Gerät fachgerecht entsorgt werden: Entweder beim Großhändler, der Elektrogeräte verkauft, oder auf dem Recyclinghof. An der BTU gibt es für Elektroschrott entsprechende Container.

Um natürliche Ressourcen zu sparen, ist ein Gebrauchtkauf zu bevorzugen. Außerdem sollte beim Kauf eines Laptops darauf geachtet werden, dass dieser nur so leistungsstark ist, wie er für die persönliche Zwecke sein sollte. Wer kein Grafiker oder Gamer ist, braucht in der Regel auch keine super leistungsstarke Grafikkarte.

10. MIT STATIONÄREM INTERNET-ANSCHLUSS SURFEN

Die Datenübertragung über eine Mobilfunkverbindung verbraucht deutlich mehr Energie als über einen stationären Anschluss. Wer die Möglichkeit hat, sollte das Internet über LAN oder WLAN und nicht per Mobilfunk nutzen.

Klar: Videokonferenzen verursachen CO₂-Emissionen, aber oft ist das trotzdem die bessere Alternative zur direkten Anreise zu Konferenzen und Terminen. Eine Studie zu diesem Thema hat herausgefunden, dass Videokonferenzen 66 Mal klimaschonender sind als traditionelle Tagungen.⁵ Und wer dabei noch all unsere Tipps berücksichtigt, tut der Umwelt noch mehr Gutes.

Grundsätzlich gilt wie so oft: Der Schlüssel liegt in der BEWUSSTEN Nutzung. Effizienz ist ein großer Baustein der Strategien hin zu mehr Nachhaltigkeit, aber Suffizienz ist mindestens genauso wichtig.

¹ <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0921344920307072?via%3Dihub>

² <https://www.heise.de/newsticker/meldung/Studie-Wachstum-bei-Digitaltechnologien-konterkariert-Klimaschutzbemuehungen-4339255.html>

³ <https://www.umweltbundesamt.de/umwelttipps-fuer-den-alltag/elektrogeraete/surfen-internetanbieter#gewusst-wie>

⁴ <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0921344920307072?via%3Dihub>

⁵ <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/00207233.2020.1864190>

<https://utopia.de/ratgeber/videocalls-so-verbesserst-du-die-klimabilanz/>

<https://www.careelite.de/nachhaltig-im-internet-surfen/>

<https://www.oeko.de/fileadmin/oekodoc/Digitaler-CO2-Fussabdruck.pdf>