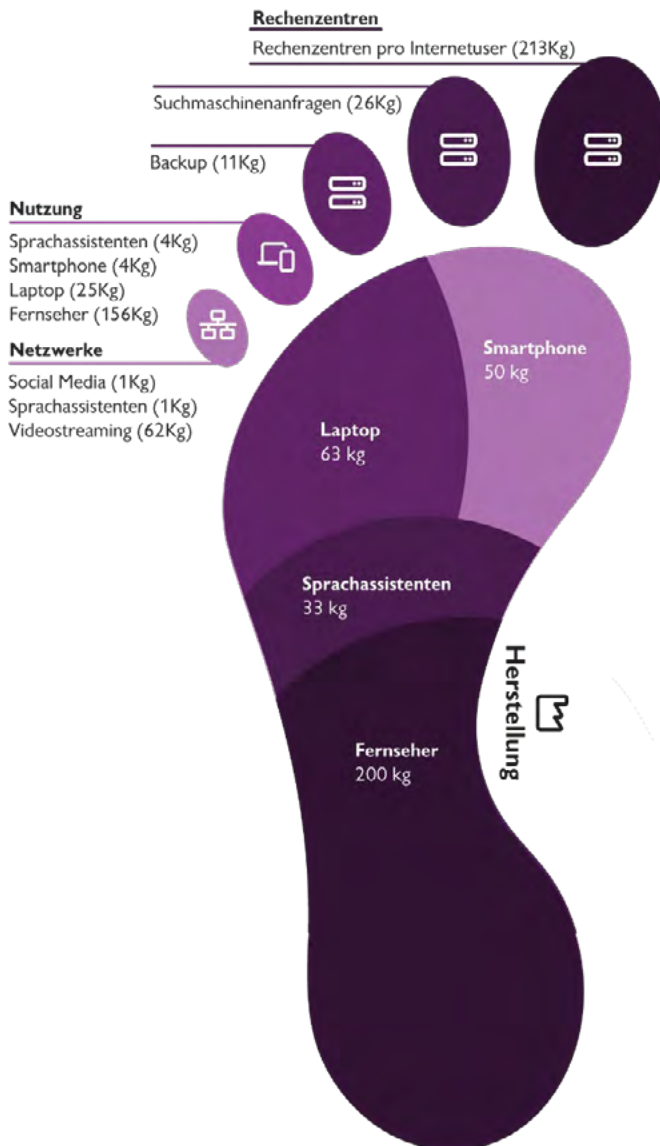


Der CO₂-Fußabdruck unseres digitalen Lebensstils: „Das tun wir“

(Angaben in KgCO₂ Emission pro Jahr)



Herstellung

Die Herstellung digitaler Endgeräte, wie Smartphone, Laptop und Fernsehgeräte, verursacht erhebliche Treibhausgasemissionen. Die Emissionen entstehen insbesondere durch Prozesschemikalien zur Rohstoffgewinnung und Verarbeitung sowie durch den Energieaufwand zur Halbleiterfertigung.

Rechenzentren

Die Voraussetzung für unseren digitalen Lebensstil ist neben den Endgeräten und einem gut ausgebauten Datennetzwerk zusätzlich noch eine Rechenzentrums-Infrastruktur. Rechenzentren kann man sich als Hallen vorstellen, gefüllt mit Hochleistungscomputern, sogenannten Servern, sowie Datenspeichern, Netzwerktechnik und Klimatisierungstechnik. Der elektrische Energieverbrauch in deutschen Rechenzentren betrug im Jahr 2017 rund 13 Milliarden Kilowattstunden.

Nutzung

Alle digitalen Geräte verursachen zusätzlich in der Nutzungsphase, also bei uns zuhause oder im Büro, CO₂-Emissionen, indem sie elektrische Energie verbrauchen.

Netzwerke

Die Besonderheit digitaler Endgeräte besteht darin, dass sie ständig Daten über das Internet übertragen. Anders also als ein Toaster oder eine Glühlampe erzeugt die digitale Technik während der Nutzung zusätzlich einen ökologischen Fußabdruck, der nicht bei uns zuhause auftritt, sondern im Internet. Die Kosten für diesen Energieverbrauch tauchen nicht auf unserer Stromrechnung auf. Sie werden durch die Grundgebühren für den Internetanbieter oder Streaming-Dienstleister bezahlt, zusätzlich aber auch durch den Verkauf von Daten und Werbung.