Dr. Torsten Beyer

## **Der CO<sub>2</sub>-Doc fragt:** Was haben Websites und Kühlschränke gemeinsam?

Die Antwort ist einfach: Der Betrieb und die Kühlung sollten möglichst wenig – idealerweise grünen – Strom verbrauchen. Aber wie erreicht man das?

Für Elektrogeräte wurden Energieeffizienzklassen in der EU bereits 1994 eingeführt. Das führte dazu, dass Hersteller ihre Geräte immer energieeffizienter gestalteten. Denn rund 85 % der Verbraucher kennen und berücksichtigen das Label beim Gerätekauf.

Durch die Effizienzsteigerungen mussten bald neue Klassen von A+ bis A+++ hinzugefügt werden und fast alle neuen Geräte bekamen mindestens eine A- oder B-Klassifizierung.

Daher wurde das System im März 2021 reformiert und die Kriterien so weit verschärft, dass kein aktuelles Gerät die Kriterien für die Klasse A erfüllte. Das sollte die Hersteller zu weiteren Optimierungen anspornen. Geräte, die in die Klasse G fielen, durften sogar nicht mehr verkauft werden!

Seit einigen Jahren gibt es für Websites ein ähnliches System mit einer Klassifizierung von A+ bis F. Da es aus dem angelsächsischen Raum stammt, musste es wohl von der EU-Skala von A bis G abweichen. Aber gedanklich können wir es ja um eine Stufe verschieben.

Zur Ermittlung wird das Datenvolumen der Startseite einer Domain ausgewertet. Alles, was schlechter als der Meridian aller Seiten ist (aktuell 2,419 Megabyte), kommt in die Klasse F. Das sind 50 % aller Websites.

Da diese Metrik inzwischen die Bubble der Green Designer verlassen hat und in SEO-Tools wie dem Screaming Frog angezeigt wird, beschäftigen sich immer mehr Agenturen, Webdesigner und Marketingverantwortliche damit.

Zugegeben, die Metrik hat einige Schwächen. Denn die Messung des Datenvolumens erfolgt nur bis zu dem üblicherweise vorgeschalteten Cookie-Banner und nur für die Startseite. Die Art des Consents bestimmt, was noch nach-



Abb. 1: Links: C-Klassifizierung einer Domain nach dem "Sustainable Web Design Model" (https://sustainablewebdesign.org/digital-carbon-ratings/). Rechts: Energieeffizienzklasse D für einen Kühlschrank

geladen wird. Und auch beim Scrollen werden nachgeladene Assets nur ungenau erfasst. Würde man diese Daten berücksichtigen, dann ergäbe sich oft eine Abwertung um eine bis drei Stufen. Wie in der Website Boosting 80 (einfach. st/beyer2) beschrieben, kann man das Datenvolumen pro Page Impressionen exakt berechnen. Es ist aber relativ aufwendig und nicht in einer Minute zu machen.

Nehmen wir mal an, eine solche Metrik wäre für eine durchschnittliche Page Impression einfach zu ermitteln. Würden die gleichen Maßstäbe an Websites wie an Kühlschränke angelegt, dann müsste als Konsequenz die Hälfte vom Netz genommen und deutlich verschlankt werden.

Leider hört hier die Analogie auf! Warum eigentlich? Das Internet würde deutlich nachhaltiger. Wir hätten schnellere, barriereärmere und einfacher wartbare Websites. Der Strom- und Ressourcenverbrauch würde deutlich langsamer steigen. Denn ohne Regulierung werden Websites jedes Jahr datenintensiver.

## **DER AUTOR**



Dr. Torsten Beyer ist promovierter Chemiker und seit 1998 selbstständig. Als Keynote-Speaker, Podcaster, Buchautor und Berater ist es seine Leidenschaft, Websites und digitale Kommunikation datensparsamer und nachhaltiger zu machen, um so den CO<sub>2</sub>-Fußabdruck zu verkleinern.