

# NEWS

---

## Digitalisierung und Nachhaltigkeit - ein Widerspruch?

Text von K. Kuba

Die Digitalisierung erleichtert unser tägliches Leben ungemein. Wir chatten, wir gamen, wir shoppen. Wir gehen nicht mehr online - wir sind es rund um die Uhr.

Ein Leben ohne Handy, Tablet und PC ist denkbar. Zumindest theoretisch, denn in der Praxis verbringen wir allein am Smartphone im Durchschnitt mehr als drei Stunden, viele gerne auch länger.

Dass dies auch ökologische Spuren hinterlässt, ist noch kaum ins Bewusstsein der Anwender geraten.

Alles liegt zudem in der Cloud, manche haben über 10 000 Fotos in der Datenwolke liegen. Das Streaming von Musik und Filmen ist alltäglich, Social Media Chats eine Selbstverständlichkeit. Die Server für diese Anwendungen laufen und fressen Strom. Vor allem die Kühlung läuft auf Hochtouren. Meist stammt der Strom dafür aus fossilen Rohstoffen wie etwa Kohle. Tatsächlich entscheidet der genaue Standort der Rechenzentren über den ökologischen Fußabdruck.



## Ökobilanz: negativ

Das Internet verbraucht mehr Energie als ganz Deutschland. Große Konzerne wie Apple, Amazon oder Microsoft möchten daher bis 2030 Klimaneutralität erreichen.

Alles in Ordnung, also? Man wird sehen. Denn nun kommt auch noch das Thema Künstliche Intelligenz (KI) in unseren Alltag. Nicht nur jede Eingabe benötigt hier Energie. Allein beim Anfütern mit Daten hat das Training von ChatGPT 350 000 kWh benötigt. Mit dieser unglaublichen Menge Strom hätte man fast 40 Jahre lang durchgehend Staub saugen können. Auch wenn sich KI-Konzerne bezüglich genauer Zahlen bedeckt halten, gibt es Untersuchungen, die von einem beträchtlichen CO<sub>2</sub>-Fußabdruck ausgehen. Bereits eine einfache Suchanfrage verursacht 0,2 Gramm CO<sub>2</sub>. Je mehr eine KI kann desto größer ist der Energiebedarf. Und KIs entwickeln sich mit atemberaubender Geschwindigkeit.

### Mit KI die Welt retten

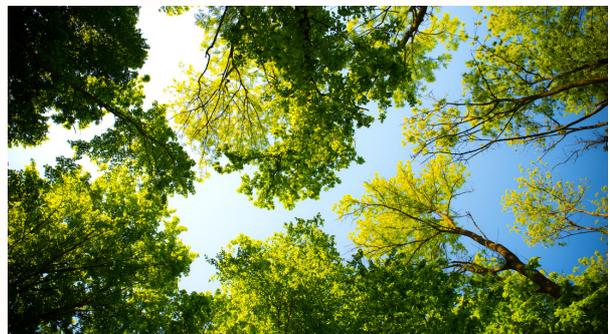
Doch KI könnte ebenso der Schlüssel sein, um die Welt zu retten. Die Unmengen an gefütterten Daten leisten in der Medizin bereits wertvolle Diagnostik. Beim Erkennen von Hautkrebs ist die KI dem Menschen bereits überlegen. KI kann so nicht nur einzelne Leben retten. Auch die Klimakrise könnte dank Künstlicher Intelligenz überwunden werden. KIs können industrielle Prozesse optimieren und somit effizienter machen. Das World Economic Forum listet in seiner aktuellen Studie „Fourth Industrial Revolution for the Earth“ mehr als 80 Möglichkeiten auf, wie KI nachhaltig eingesetzt werden kann. Dabei geht es um intelligente Bewässerungssysteme, Abfallwirtschaft oder das Monitoring in der Klimaforschung.

### Na dann: alles gut?

Leider fehlt die Transparenz, um beruhigt zu sein. Wichtig sind dabei nicht nur Informationen darüber, wer das KI-System entwickelt hat. Es gilt ebenso zu klären, inwiefern grüne Energie verwendet wurde. Doch User:innen sind genauso mitverantwortlich für die positive Bilanz wie Entwicklerfirmen. Zwar ist das Anlernen der KI energieintensiv, doch auch die Fülle der Anfragen hinterlässt Spuren. Innerhalb von zwei Monaten hatte ChatGPT mehr als 100 Millionen aktive Nutzer und Nutzerinnen. Zum Vergleich: TikTok brauchte dafür neun Monate und Instagram sogar zweieinhalb Jahre.

Mit der Anzahl an Anwendern stieg auch die Anzahl an Eingaben. Jeder Prompt, also jede Eingabe bei der KI, verursacht CO<sub>2</sub> und benötigt Strom. Je komplexer die Anfrage ist, desto größer ist der Stromhunger. Auch wenn es einfach scheint, die Verantwortung abzugeben: jeder ist gefordert, sparsam zu leben.

### CO<sub>2</sub>-Kompensation



Der Ball liegt also wieder beim Konsumenten. Nutze ich die KI sinnvoll und mit Bedacht, hinterlasse ich weniger Spuren. Sinnlose Prompts sind also genauso abzulehnen wie unnötige WhatsApp-Nachrichten. Die CO<sub>2</sub>-Kompensation wird bei Flugreisen schon erfolgreich eingesetzt. Die mit einer Reise einhergehenden Emissionen können durch einen Ausgleich gemildert werden. So bekommen Klimaschutzprojekte wertvolle finanzielle Unterstützung. Dieses System darf auch in Bezug auf digitale Nachhaltigkeit keinerlei Denkverbote bekommen. Um der Erderwärmung entgegenzuwirken braucht es nämlich nicht nur nachhaltige Produzenten, sondern auch mündige Nutzerinnen und Nutzer, die die KI sinnvoll und ökologisch vertretbar einsetzen.