

Künstliche Intelligenz: Wasserverbrauch explodiert - Werden wir arm?

Rechenzentren und KI: Der steigende Wasser- und Energieverbrauch bis 2030 wirft Fragen zu Umweltauswirkungen und Nachhaltigkeit auf.



Deutschland - Der rapide Anstieg der Nutzung Künstlicher Intelligenz (KI) birgt neben bemerkenswerten Fortschritten auch erhebliche ökologische Herausforderungen. Studien zeigen, dass Rechenzentren, die KI-Anwendungen unterstützen, nicht nur große Mengen an Elektrizität, sondern auch Wasser für die Kühlung benötigen. Dieses dringliche Anliegen wurde in verschiedenen Analysen beleuchtet, etwa in einem Bericht von **Krone**, der die komplexen Zusammenhänge zwischen KI, Energieverbrauch und Wasserbedarf thematisiert.

OpenAI-Chef Sam Altman äußerte sich in einem Blogeintrag optimistisch über die Zukunft der KI, räumte jedoch die schweren sozialen Einschnitte ein, die mit dem Aufstieg dieser

Technologien einhergehen könnten. Altman prognostiziert, dass Künstliche Intelligenz die Welt reicher machen wird, was neue politische Ideen wie ein mögliches Grundeinkommen finanzieren könnte, das aus Produktivitätsfortschritten gespeist wird. Doch trotz dieser positiven Ausblicke ist die Umweltbelastung durch KI-Anwendungen erheblich.

Umweltbilanz von KI und Rechenzentren

Die Wasser- und Energieverbrauchsdaten sind alarmierend. Laut **Tagesschau** kann der Wasserverbrauch durch ein einziges Gespräch mit einem Chatbot bis zu 500 Milliliter betragen. Die Entwicklung von KI-Modellen wie ChatGPT-3 benötigte schätzungsweise 5,4 Millionen Liter Wasser, wovon 700.000 Liter allein für die Kühlung der Rechenzentren verwendet wurden. Der Wasserbedarf könnte sich in der Zukunft noch drastisch erhöhen: Es wird prognostiziert, dass bis 2030 insgesamt 664 Milliarden Liter Wasser für die Kühlung von Servern benötigt werden.

Die Energieanforderungen der Rechenzentren sind ebenfalls stark steigend. Die Stromnutzung wird von 50 Milliarden Kilowattstunden im Jahr 2023 auf etwa 550 Milliarden kWh im Jahr 2030 ansteigen. Diese Entwicklung führt zu einem Anstieg der Treibhausgasemissionen, die von 212 Millionen Tonnen im Jahr 2023 auf 355 Millionen Tonnen im Jahr 2030 prognostiziert werden. Solche Entwicklungen könnten die Klimaziele ernsthaft gefährden, wie die Analyse des Öko-Instituts im Auftrag von Greenpeace Deutschland aufzeigt.

Nachhaltigkeit und politische Maßnahmen

Die Abhängigkeit von fossilen Brennstoffen bleibt problematisch, da viele Rechenzentren weiterhin auf konventionelle Energiequellen angewiesen sind. Laut Berichten von **Ingenieur.de** wird bis 2030 der gesamte Energiebedarf für Datenverarbeitung auf rund 1.400 Milliarden kWh steigen. Dies erfordert dringend politische Handlungsmuster, um die

Umweltauswirkungen der KI-Nutzung systematisch zu bewerten und zu regulieren.

Empfohlene Maßnahmen beinhalten verbindliche Transparenzanforderungen für Anbieter von Rechenzentren, die Entwicklung eines Effizienzlabels für diese Einrichtungen sowie die Integration erneuerbarer Energien in die Kühl- und Stromversorgung dieser Zentren. Die Politik steht in der Verantwortung, Rahmenbedingungen zu schaffen, die sicherstellen, dass die Innovationspotenziale der KI nicht zu Lasten der Umwelt und des Klimaschutzes gehen.

Details	
Vorfall	Umwelt
Ort	Deutschland
Quellen	<ul style="list-style-type: none">• www.krone.at• www.tagesschau.de• www.ingenieur.de

Besuchen Sie uns auf: die-nachrichten.at