

THEMENSERVICE

München,
09. Dezember 2024

Kontakt:

Eva Rössler
ClimatePartner GmbH

St.-Martin-Str. 59
81669 München
Office +49 89 231218791
eva.roessler@climatepartner.com

www.ClimatePartner.com

Künstliche Intelligenz – Fluch oder Segen für den globalen Klimaschutz?

Ein Meinungsartikel von Dennis Uieß, Head of Regulations & Frameworks bei ClimatePartner.

Im Kampf gegen den Klimawandel setzen Unternehmen zunehmend auf künstliche Intelligenz (KI) als mächtigen Verbündeten. KI hat das Potenzial, ein wichtiges Instrument auf dem Weg zu Netto-Null-Emissionen zu sein. Gleichzeitig führt der immense Energiebedarf für immer leistungsfähigere Rechenzentren zu großen Herausforderungen und steigenden Treibhausgasemissionen. Ein Dilemma, das nur durch den zunehmenden Einsatz von erneuerbaren Energien, effizienten Geräten und bewussten Umgang mit KI-Anwendungen gelöst werden kann.

KI bietet unvergleichliche Möglichkeiten zur Optimierung des Energieverbrauchs in Haushalten, Handel, Industrie und Verkehr, indem Verhaltensweisen und Prozesse mithilfe künstlicher Intelligenz angepasst werden. Beispielsweise können KI-Algorithmen große Datenmengen analysieren, um Heizung, Kühlung und Beleuchtung in Gebäuden besser zu steuern und so den Energieverbrauch erheblich zu senken. Im Verkehrssektor trägt KI dazu bei, im Bereich Logistik und Verkehrsmanagement den Kraftstoffverbrauch und die Emissionen zu reduzieren.

Darüber hinaus kann KI eine entscheidende Rolle bei der Integration erneuerbarer Energiequellen in das Stromnetz spielen. Durch die Vorhersage der Energieproduktion aus Solar- und Windquellen und die Optimierung der Energiespeicherung und -verteilung kann sie dazu beitragen, Angebot und Nachfrage effektiver auszugleichen. Dies kann somit nicht nur die Zuverlässigkeit erneuerbarer Energien verbessern, sondern auch die Energiewende beschleunigen.

So groß das Potenzial von KI-Anwendungen für den globalen Klimaschutz ist, so groß sind die Herausforderungen, die sich aus dem stetig wachsenden Energieverbrauch der dafür benötigten Rechenzentren ergeben.

[Im Jahr 2022 lag der geschätzte globale Stromverbrauch von Rechenzentren bei 240-340 Terawattstunden \(TWh\), was etwa 1-1,3 % des weltweiten Endenergieverbrauchs entspricht¹.](#)

[Rechenzentren und Datenübertragungsnetze sind für etwa 1 % der energiebedingten Treibhausgasemissionen verantwortlich¹. Trotz Effizienzsteigerungen und dem verstärkten Einsatz erneuerbarer Energien durch IT-Unternehmen ist der Energieverbrauch aufgrund der zunehmenden Arbeitslasten in großen Rechenzentren in den letzten Jahren um 20-40 % pro Jahr gestiegen¹.](#)

Der steigende Energiebedarf führt dazu, dass die Anbieter sich verstärkt mit der Frage auseinandersetzen müssen, woher der Strom für den Betrieb ihrer Rechenzentren in Zukunft kommen soll. Zum Teil führt das zu kontroversen Diskussionen, wie der Fall Microsoft kürzlich gezeigt hat. Das Unternehmen hatte angekündigt, in Zukunft auch auf Atomkraft zu setzen, um den Energiehunger der eigenen Rechenzentren zu stillen. Dazu wurde unlängst ein Stromliefervertrag mit einer 20-jährigen Laufzeit abgeschlossen. Geplant ist, ein nach einer schweren Nuklearkatastrophe stillgelegtes Atomkraftwerk in den USA dafür wieder ans Netz zu nehmen. Warum Atomkraft? Der Grund dafür ist geradezu grotesk: Um die eigenen Klimaziele auf diese Weise zu erreichen.

Das Beispiel zeigt, dass die Anbieter leistungsstarker KI-Anwendungen gefordert sind, möglichst effiziente Technologien zu entwickeln, um den Energiebedarf von vornherein soweit wie möglich zu senken. Zusätzlich müssen Sie ihrer Verantwortung nachkommen, den Ausbau erneuerbarer Energien mit voranzutreiben, um den Energieverbrauch ihrer Rechenzentren möglichst vollständig durch diese zu decken.

Es ist davon auszugehen, dass KI-Anwendungen in Zukunft noch sehr viel stärker genutzt werden als heute. ChatGPT ist für viele ein netter Zeitvertreib, doch auch immer mehr Menschen nutzen die neuen Möglichkeiten in der täglichen Arbeit, sei es, um Texte zu formulieren, Recherchen anzustellen oder Ideen zu generieren. Dass mit NVIDIA ein Unternehmen, das Chips für KI-Rechner herstellt, das weltweit wertvollste Unternehmen ist, zeigt deutlich, dass wir erst am Anfang des KI-Zeitalters stehen.

Deshalb sollten auch wir als Anwendende KI-Technologien mit Bedacht einsetzen. Denn jede Anfrage bei einem Chatbot löst energieintensive Rechenoperationen aus und der Energiebedarf hierfür wird in Zukunft weiter steigen. Vor ein paar Jahren stand unter vielen E-Mails die Aufforderung "Think before you print", was dabei helfen sollte ein Bewusstsein für die Umweltauswirkungen unseres Papierkonsums zu schaffen. Wir brauchen einen neuen Slogan, der das Bewusstsein für einen achtsamen Umgang mit KI-Anwendungen fördert: "Think before you prompt."

Über ClimatePartner

ClimatePartner unterstützt Unternehmen auf dem Weg zu Net Zero. Der Pionier entwickelt für seine Kunden seit rund 20 Jahren Konzepte, mit denen sie sich freiwillig engagieren und den Klimaschutz langfristig in der Unternehmensstrategie verankern können. Mit seinem flexiblen Ansatz aus Software-, Beratungs- und Reduktionslösungen hilft ClimatePartner seinen Kunden dabei, sowohl innerhalb als auch außerhalb der eigenen Wertschöpfungskette einen aktiven Beitrag zum Klimaschutz zu leisten – unabhängig davon, ob sich Unternehmen erst am Anfang oder bereits in einer fortgeschrittenen Phase ihrer individuellen Climate Action Journey befinden. Dabei umfassen die industriespezifischen Lösungen von ClimatePartner den

gesamten Prozess von der CO₂-Bilanzierung über die Festlegung von Reduktionszielen bis hin zur Umsetzung von Reduktionsmaßnahmen. Ergänzend unterstützt ClimatePartner seine Kunden bei der Finanzierung von weltweiten sowie regionalen Klimaschutzprojekten und einer detaillierten und transparenten Kommunikation zum gesamten Klimaschutzengagement. Unter anderem durch Labellösungen, die den ganzheitlichen und strategischen Ansatz der freiwilligen Klimaschutzmaßnahmen eines Unternehmens bestätigen. Dafür arbeiten die Expert:innen von ClimatePartner tagtäglich an praxistauglichen sowie zukunftsfähigen Ansätzen, um einen Beitrag zum globalen Net Zero Ziel bis 2050 zu leisten.

ClimatePartner wurde im Jahr 2006 in München gegründet. Rund 500 Mitarbeitende unterstützen aus Barcelona, Berlin, Boston, Essen, Frankfurt, London, Mailand, München (HQ), Paris, Stockholm, Den Haag, Wien und Zürich mehr als 6.000 Unternehmen aus 60+ Ländern.

www.climatepartner.com