Veröffentlicht auf Presseportal Schweiz - Presse und Medienmitteilungen (https://www.presseportal-schweiz.ch)

30.06. 2026

Rechenzentren klimaschädlicher als gedacht – Schweiz dank grünem Strommix positive Ausnahme

Von PPS

- KI-Anwendungen heute schon für 15-20 % des Strombedarfs von Rechenzentren verantwortlich; Anteil könnte bis 2030 auf 40 % steigen
- Installierte Kapazität von Rechenzentren dürfte sich bis 2030 voraussichtlich verdoppeln – und damit auch der Strom- und Wasserbedarf
- Identische Rechenleistungen können je nach Strommix ein Vielfaches an Emissionen verursachen: 600gCO2/kWh in Indien, 30g in Norwegen und Schweden, 40g in der Schweiz
- Teil des Problems und Teil der Lösung: KI kann mit richtigem Strommix auch zur Emissionsminderung beitragen

(Wallisellen)((PPS) **Der weltweite Ausbau von Rechenzentren beschleunigt sich durch den Einsatz von Künstlicher Intelligenz (KI) deutlich. Auch in der Schweiz wächst der Markt stark. Diese Entwicklung hat spürbare Folgen für Energieverbrauch und Emissionen. Eine neue Studie des weltweit führenden Kreditversicherers Allianz Trade zeigt, dass die Klimawirkung der digitalen Infrastruktur bislang unterschätzt wurde und weiter stark steigen dürfte – wenn keine geeigneten Massnahmen getroffen werden.**

„Rechenzentren entwickeln sich von einer Randgrösse zu einem strukturellen Treiber der Stromnachfrage in vielen Regionen“, sagt Patrick Hoffmann, Senior Klimaökonom bei der Allianz. Bereits heute entfallen 15–20 % des Stromverbrauchs von Rechenzentren auf KI-Anwendungen, bis 2030 könnte der Anteil auf rund 40 % steigen. Gleichzeitig beliefen sich die globalen Investitionen 2025 auf 580 Mrd. US-

Dollar, während sich die installierte Kapazität bis Ende des Jahrzehnts voraussichtlich verdoppelt.

Schweiz im internationalen Vergleich

Die Schweiz ist gemessen an der Zahl ihrer Rechenzentren ein kleiner Player im globalen Vergleich, doch der Markt wächst überdurchschnittlich und zieht zunehmend internationale Schwergewichte an, die die Schweiz als strategischen Hub für ihre europäische Infrastruktur wählen. Gründe hierfür sind u. a. die politische und rechtliche Stabilität, starke Datenschutzgesetzgebung sowie eine erstklassige digitale Infrastruktur mit gleichzeitiger Nähe zu den grossen europäischen Wirtschaftszentren.

Weise Standortwahl beeinflusst Emissionen von Rechenzentren

Wie klimabelastend diese Entwicklung ausfällt, hängt entscheidend vom Standort ab. „Identische Rechenleistungen können je nach Strommix ein Vielfaches an Emissionen verursachen“, sagt Hoffmann. „In Ländern wie Indien, Indonesien oder Malaysia werden beispielsweise über 600 Gramm CO2 pro Kilowattstunde (kWh) ausgestossen. In Norwegen und Schweden liegen die Werte bei unter 30 Gramm, in der Schweiz bei rund 40 Gramm.“

Auch im Vergleich zu den USA (384 g) und China (526 g) zeigt sich ein Vorteil: „Europas vergleichsweise sauberer Strommix verschafft der Region eine strukturell gute Ausgangsposition für klimafreundliches KI-Wachstum“, sagt Hoffmann. “Dank eines Wasserkraftanteils von 52 % und 30 % Atomstrom schneidet die Schweiz im Emissionsvergleich sehr gut ab, weist aufgrund des hohen Kühlungsbedarfs der Nuklearproduktion allerdings einen höheren Wasserfussabdruck auf.”

Nicht so grün wie erwartet: Emissionen liegen über 57 % höher als Schätzungen

Tatsächlich liegen die Emissionen deutlich höher als bislang angenommen. Für 2025 beziffert die Studie sie auf 286 Mio. Tonnen CO2. Das sind rund 57 % mehr als frühere

Schätzungen. Mehr als 70 % entfallen auf den Stromverbrauch, während rund ein Viertel aus Hardware und Infrastruktur stammt. KI selbst verursacht bereits heute 43 bis 60 Mio. Tonnen CO2.

Rund 70 % der Emissionen von Rechenzentren entstehen in den USA und China.. Ohne zusätzliche Dekarbonisierung könnten die Emissionen bis 2030 auf bis zu 643 Mio. Tonnen steigen. In einem ambitionierten Szenario liesse sich dieser Wert auf rund 329 Mio. Tonnen begrenzen. Gleichzeitig gewinnen dann indirekte Emissionen aus Produktion und Bau an Gewicht und könnten etwa die Hälfte des Fussabdrucks ausmachen.

Klimaschäden durch Rechenzentren könnten sich bis 2030 verdoppeln

Auch die Kosten steigen deutlich: „Die Klimaschäden durch Rechenzentren belaufen sich heute auf rund 68 Mrd. US-Dollar jährlich und könnten bis 2030 auf bis zu 154 Mrd. US-Dollar steigen“, sagt Hoffmann. „KI trägt bereits etwa 13 Mrd. US-Dollar dazu bei, mit Potenzial auf über 50 Mrd. US-Dollar.“
Zugleich wächst ein weiterer Engpass: Rechenzentren verbrauchten 2025 weltweit rund 814 Mrd. Liter Wasser – bis 2030 könnten es bis zu 1,8 Billionen Liter sein. Auch hier liegen die USA mit 80.4 Mia Liter Wasserverbrauch pro Jahr an der Spitze, gefolgt von China mit knapp 40 Mia. Auch hier schneidet die Schweiz gut ab. Sie liegt mit einem jährlichen Verbrauch von 0,7 Mia Liter Wasser hinter Polen (0,4 Liter) zusammen mit Finnland auf Platz zwei. Spitzenreiter in Europa sind Deutschland mit 6,1 Mia Liter, UK mit 4,7 Mia und Irland mit 3,8 Mia.

KI ist auch Teil der Lösung bei der Emissionsminderung – mit richtigem Energiemix

Langfristig kann KI dennoch zur Emissionsminderung beitragen. „KI hat das Potenzial, netto emissionsmindernd zu wirken – vorausgesetzt, ihre Effizienzgewinne skalieren schneller als der Ausbau der Infrastruktur. Entscheidend ist dabei die Transformation der Energiesysteme: Der Schlüssel zu ‚Green AI‘ liegt in sauberem Strom“, sagt Hoffmann. Europa hat hier klare Vorteile – doch ohne konsequenten Ausbau erneuerbarer Energien droht dieser Vorsprung verloren zu gehen. „Die Weichen für

klimafreundliche KI-Infrastruktur müssen jetzt gestellt werden“, sagt Hoffmann.

Die vollständige Studie (pdf, ENG) „Code, carbon, kilowatts“ finden Sie beigefügt und hier:
https://mcusercontent.com/b2905c33865a6bdb0aecfc4f8/files/d293d05b-e44b...

Über die Organisation:

Über Allianz Trade
Allianz Trade ist der weltweit führende Anbieter von Warenkreditversicherungen und ein anerkannter Spezialist in den Bereichen Bürgschaften und Garantien, Inkasso, strukturierte Warenkredite und politische Risiken. Das firmeneigene Informationsnetzwerk basiert auf dem sofortigen Zugriff auf Daten von 289 Millionen Unternehmen. Wir geben Unternehmen die Sicherheit, Handel zu treiben, indem wir ihre Zahlungen absichern. Wir entschädigen Unternehmen im Falle eines Forderungsausfalls, aber noch wichtiger ist, dass wir ihnen helfen, Forderungsausfälle von vornherein zu vermeiden. Wann immer wir eine Warenkreditversicherung oder andere Finanzierungslösungen anbieten, ist unser vorrangiges Ziel der vorausschauende Schutz. Aber wenn das Unerwartete eintritt, bedeutet unsere AA-Kreditrating, dass wir, unterstützt von der Allianz, ausreichend Ressourcen haben, um Entschädigungen zu leisten und Unternehmensabläufe aufrechtzuerhalten. Allianz Trade hat seinen Hauptsitz in Paris und ist mit 5.800 Mitarbeitern in über 40 Ländern vertreten. Im Jahr 2024 belief sich der konsolidierte Umsatz auf 3,8 Milliarden Euro und die versicherten globalen Geschäftstransaktionen entsprachen einem Risiko von 1.400 Milliarden Euro.

In der Schweiz arbeiten rund 50 Personen am Hauptsitz in Wallisellen und den weiteren Standorten in Lausanne und Lugano.
Weitere Informationen auf allianz-trade.ch, LinkedIn oder Twitter @allianztrade

Hinweis bezüglich zukunftsgerichteter Aussagen
Die in dieser Meldung enthaltenen Informationen können Aussagen über zukünftige Erwartungen und andere zukunftsgerichtete Aussagen enthalten, die auf aktuellen Einschätzungen und Annahmen der Geschäftsführung basieren, und bekannte und unbekannte Risiken sowie Unsicherheiten beinhalten, aufgrund derer die tatsächlichen Ergebnisse, Entwicklungen oder Ereignisse von den hier gemachten Aussagen wesentlich abweichen können. Neben zukunftsgerichteten Aussagen im jeweiligen Kontext spiegelt die Verwendung von Wörtern wie «kann», «wird»,

«sollte», «erwartet», «plant», «beabsichtigt», «glaubt», «schätzt», «prognostiziert», «potenziell» oder «weiterhin» ebenfalls eine zukunftsgerichtete Aussage wider. Die tatsächlichen Ergebnisse, Entwicklungen oder Ereignisse können aufgrund verschiedener Faktoren von solchen zukunftsgerichteten Aussagen beträchtlich abweichen. Zu solchen Faktoren gehören u.a.: (i) die allgemeine konjunkturelle Lage einschliesslich der branchenspezifischen Lage für das Kerngeschäft bzw. die Kernmärkte der Allianz-Gruppe, (ii) die Entwicklung der Finanzmärkte einschliesslich der «Emerging Markets» einschliesslich Marktvolatilität, Liquidität und Kreditereignisse, (iii) die Häufigkeit und das Ausmass der versicherten Schadenereignisse einschliesslich solcher, die sich aus Naturkatastrophen ergeben; daneben auch die Schadenkostenentwicklung, (iv) Stornoraten, (v) Ausmass der Kreditausfälle, (vi) Zinsniveau, (vii) Wechselkursentwicklungen einschliesslich des Wechselkurses EUR-USD, (viii) Entwicklung der Wettbewerbsintensität, (ix) gesetzliche und aufsichtsrechtliche Änderungen einschliesslich solcher bezüglich der Währungskonvergenz und der Europäischen Währungsunion, (x) Änderungen der Geldpolitik der Zentralbanken bzw. ausländischer Regierungen, (xi) Auswirkungen von Akquisitionen, einschliesslich der damit verbundenen Integrationsthemen, (xii) Umstrukturierungsmassnahmen, sowie (xiii) allgemeine Wettbewerbsfaktoren jeweils in einem örtlichen, regionalen, nationalen oder internationalen Rahmen. Die Eintrittswahrscheinlichkeit vieler dieser Faktoren kann durch Terroranschläge und deren Folgen noch weiter steigen. Das Unternehmen übernimmt keine Verpflichtung, zukunftsgerichtete Aussagen zu aktualisieren.

Pressekontakt:

Euler Hermes SA, Brüssel, Zweigniederlassung Wallisellen
Richtiplatz 1
CH-8304 Wallisellen

Antje Wolters
Pressesprecherin
Allianz Trade
+49 (0) 40 / 88 34 – 1033
+49 (0) 160 / 899 27 72
antje.wolters @ allianz-trade.com

Claudia Jenni
Medien Schweiz

Kommunikationsatelier GmbH
+41 (0) 79 438 74 94
cj @ kommunikationsatelier.ch

Kategorie
Umwelt & Energie

Source URL: *https://www.presseportal-schweiz.ch/pressemeldungen/rechenzentren-klimaschaedlicher-als-gedacht-schweiz-dank-gruenem-strommix-positive*