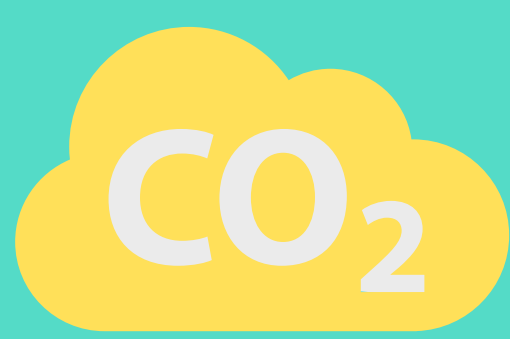


DIE ZUKUNFT DES ENERGIEMANAGEMENTS

Es ist unerlässlich, dass wir unseren Energieverbrauch besser kontrollieren. Das IIoT kann dabei helfen.

Im Jahr 2021

stiegen



die globalen CO₂-Emissionen aus dem Industrie- und Gebäudesektor wieder auf das Niveau von 2019

Quelle

Global Energy Review: CO₂ Emissions in 2021 flagship report, March 2022, International Energy Agency

Im Jahr 2021 war der Anstieg der Stromnachfrage

15 Mal höher



als der Rückgang der Nachfrage im Jahr 2020

Quelle

Global Energy Review: CO₂ Emissions in 2021 flagship report, March 2022, International Energy Agency

Bis 2025 wird es mehr als

50 Milliarden

vernetzte IoT-Geräte geben, die jährlich 79,4 Zettabyte an Daten erzeugen



Quelle

McKinsey Technology deep dive: Industrial Internet of Things, June 2021, McKinsey

In einer Studie schätzt McKinsey, dass mehr als 500 Fabriken und Lagerhäuser, die IIoT bereits nutzen, eine rund

30%-ige Verbesserung

der Produktionseffizienz bis 2025 erreichen werden



Quelle

McKinsey Technology deep dive: Industrial Internet of Things, June 2021, McKinsey

Selbst mit dem Rückgang der Energienachfrage im Jahr 2020 ist die EU noch nicht soweit, das Ziel der Europäischen Kommission für 2030, d.h. die Nettoemissionen um mindestens

55% zu reduzieren,



oder das Ziel der Kohlenstoffneutralität für 2050 zu erreichen

Quelle

State of the Energy Union Report for 2021, October 2021, European Commission

Bis 2030 könnte das IoT

5,5 bis 12,6 Billionen Dollar

weltweit an Wert erschließen. Der größte Teil des potenziellen wirtschaftlichen Wertes entfällt mit rund 26 Prozent auf die Fabrikumgebung



Quelle

IoT value set to accelerate through 2030: Where and how to capture it, November 2021, McKinsey

In der Telekommunikationsbranche werden

85%

der Energie bei der Datenübertragung durch Wärmeverluste verschwendet



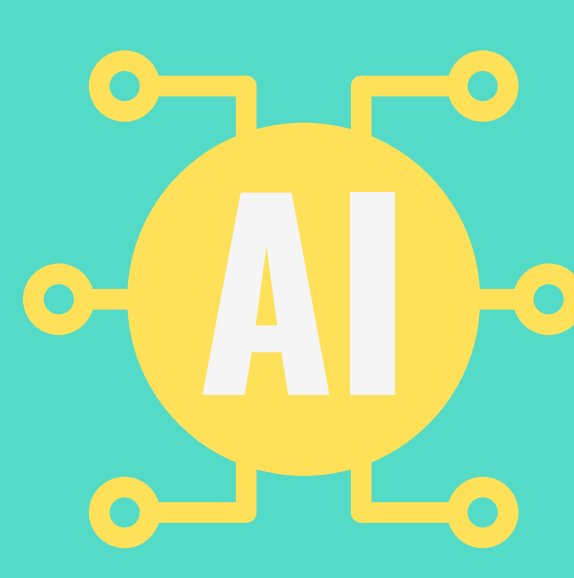
Quelle

The case for committing to greener telecom networks, February 2020, McKinsey

McKinsey schätzt, dass Telekommunikationsunternehmen mit digitalen Technologien wie AI ihre Energiekosten innerhalb eines Jahres um

15 bis 20%

senken können



Quelle

The case for committing to greener telecom networks, February 2020, McKinsey

Durch den Einsatz von IIoT-Sensoren zur Optimierung der Kühlung können Telekommunikationsunternehmen

Energiekosteneinsparungen von 3-5%

erzielen



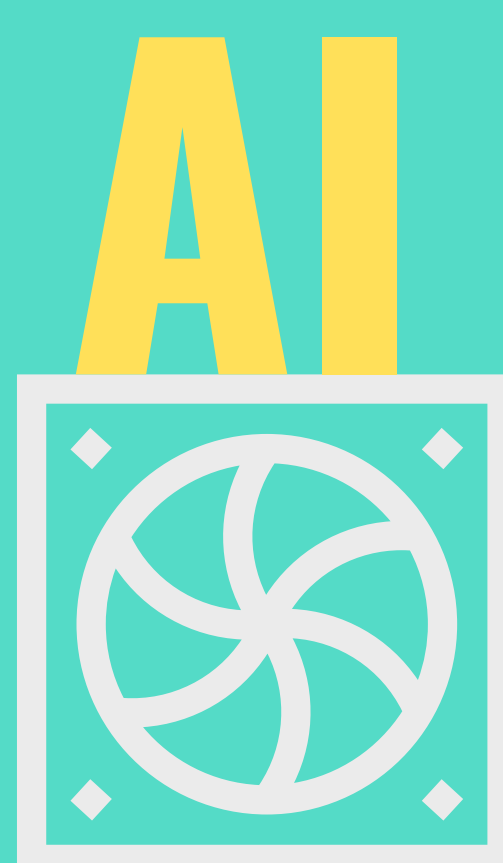
Quelle

The case for committing to greener telecom networks, February 2020, McKinsey

Google berichtet von

40% Energieeinsparung

nach Einführung von AI zur Steuerung der Kühlsysteme in seinen Rechenzentren



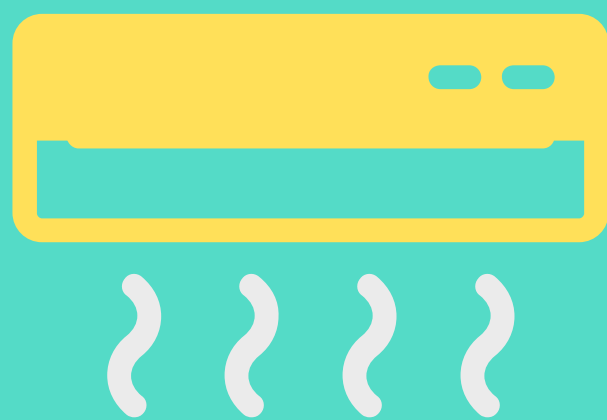
Quelle

Google just gave control over data center cooling to an AI, August 2018, MIT Technology Review

Eine bessere Überwachung der Nutzung von Klimaanlage könnte zu einem Rückgang des Energieverbrauchs um

1-3%

führen



Quelle

The case for committing to greener telecom networks, February 2020, McKinsey

Laut der von den Vereinten Nationen akkreditierten Exponential Roadmap Initiative könnte eine stärkere Nutzung digitaler Technologien wie das IIoT die Kohlenstoffemissionen um mindestens

15% senken



Quelle

Exponential Roadmap: Scaling 36 Solutions to Halve Emissions by 2030 version 1.5, January 2020, Exponential Roadmap