Bitkom e.V. |

Wie digitale Technologien den CO2-Ausstoß begrenzen können

- **Bitkom veröffentlicht Studie zu Klimawirkungen der Digitalisierung**
- **37 Prozent CO2-Minderungspotenzial bis 2030 für Deutschland**
- **Berg: „Klimaschutz und Digitalisierung zusammen denken“**

Berlin, 7. Mai 2020 - Die Digitalisierung kann eine zentrale Rolle beim Klimaschutz einnehmen. Allerdings ist digitaler Klimaschutz kein Selbstläufer, sondern muss von den Unternehmen aktiv betrieben und von der Politik gezielt flankiert werden. Das zeigt eine erste Studie, die der Digitalverband Bitkom zu diesem Thema veröffentlicht hat. Gemeinsam mit den Forschungspartnern, dem Borderstep Institut sowie der Universität Zürich, wurden im Rahmen einer Metastudie die direkten und indirekten Auswirkungen der Digitalisierung auf den Klimaschutz untersucht. Ziel ist es, konkrete Handlungsfelder zu identifizieren: In welchen Bereichen besitzt die Digitalisierung besonders große Potentiale für den Klimaschutz und wie können sie genutzt werden? Und welche klimaschädlichen Wirkungen können von digitalen Technologien ausgehen und wie lassen sie sich reduzieren? „Auch in der Corona-Krise dürfen wir den Kampf gegen den Klimawandel nicht vergessen. Klimaschutz und Digitalisierung sind die größten Herausforderungen unserer Zeit. Sie müssen zusammen gedacht und zusammen entwickelt werden. Beim Klimaschutz müssen wir digitale Lösungen ins Zentrum rücken – und bei der Digitalisierung Fragen der Klima- und Ressourcenschonung“, sagt Bitkom-Präsident Achim Berg. „Je mehr wir über den Zusammenhang von CO2-Ausstoß und Digitalisierung wissen, desto besser können wir die enormen Potenziale digitaler Technologien für den Kampf gegen den Klimawandel nutzen.“

Die Bitkom-Studie untersucht die direkten und indirekten Effekte der Digitalisierung für den Klimaschutz. Hierbei wurden von digitalen Infrastrukturen wie Rechenzentren und Telekommunikationsnetzen bis hin zu Endgeräten in Privathaushalten und Unternehmen die Einsatzszenarien in ihrer gesamten Breite betrachtet. Ein Überblick über die Ergebnisse:

- **Treibhausgas-Emissionen:** Laut Studie sind 1,8 bis 3,2 Prozent der globalen Emissionen von Treibhausgasen auf Herstellung und Betrieb digitaler Geräte und Infrastrukturen zurückzuführen. Dabei entfallen auf Rechenzentren und Kommunikationsnetze jeweils rund 15 Prozent und auf die Hardware bzw. die Endgeräte etwa 70 Prozent. Insgesamt wird aus Sicht der Studienautoren eine Größenordnung der weltweiten Emissionen von Treibhausgasen der Hardware im ITK-Bereich und in der Unterhaltungselektronik von etwa 900 bis 1.100 Megatonnen CO2-Äquivalent im Jahr 2020 als plausibel angesehen. Auf Rechenzentren und Netze gehen nach dieser Berechnung jeweils etwa 200 bis 250 Megatonnen CO2-Äquivalent im Jahr 2020 zurück. Ob die Emissionen aufgrund wachsender digitaler Infrastrukturen und weiter ansteigender Ausstattung von privaten Haushalten und Unternehmen mit digitalen Geräten künftig weiter zunehmen, hängt maßgeblich vom Energiemix in den nationalen Stromnetzen ab.
- **Globale Potenziale**: Durch digitale Technologen können bis zu 20 Prozent der globalen Treibhausgas-Emissionen eingespart werden – die wissenschaftlichen Szenarien hierzu gehen allerdings auseinander. Die größten Klimapotenziale der Digitalisierung liegen in den Sektoren Energie (Elektrizität und Wärme), Gebäude sowie Mobilität und Transport. Auch in der Landwirtschaft und der Industrie lassen sich durch eine konsequente Digitalisierung die Treibhausgas-Emission massiv reduzieren.
- **Potenziale in Deutschland:** Mithilfe digitaler Technologien und Lösungen kann in Deutschland im Jahr 2030 der Ausstoß von bis zu 290 Megatonnen CO2-Äquivalent vermieden werden – das würde etwa 37 Prozent der prognostizierten Treibhausgas-Emissionen des Jahres 2030 entsprechen. Die Potenziale sind in Deutschland fast doppelt so groß wie im globalen Durchschnitt und liegen hierzulande v.a. in der Industrieproduktion und im Gebäudesektor, gefolgt vom Transport- und Energiesektor.

Bitkom-Präsident Achim Berg betont: „Seit Jahrzehnten wird die Versöhnung von Ökonomie und

Ökologie postuliert. Die Digitalisierung gibt uns nun die Instrumente, um Wirtschaftswachstum und Umweltschutz endlich zusammenzuführen. So existieren eine ganze Reihe digitaler Hebel, um den Ausstoß von Treibhausgasen zu reduzieren. Dazu zählen Smart Grids zur Verbesserung der Netzeffizienz und zur Integration erneuerbarer Energien, aber auch Smart Meter, die Privathaushalten dabei helfen, ihren Energieverbrauch zu reduzieren. Eine smarte Mobilität, die auf alternative Mobilitätsformen, die Kombination verschiedener Verkehrsträger und eine bessere Auslastung setzt, ist zudem ein wirksames Instrument nicht nur für den Personenverkehr, sondern auch für die Logistik.“ Eine automatisierte Gebäudeüberwachung vermeidet unnötiges Heizen und Kühlen. Berg: „Zugleich müssen wir die Energieeffizienz von Rechenzentren steigern, deren Strombedarf in Deutschland derzeit mehr als 12 Milliarden Kilowattstunden pro Jahr beträgt. Ihre Abwärme wird noch zu oft ungenutzt an die Umgebung abgegeben. Die bevorstehende Abschaltung der Kohlekraftwerke bewirkt ein deutliches Defizit in der Fernwärmeversorgung, das es auszugleichen gilt. Industrielle Abwärme insbesondere von Rechenzentren ist dafür ideal geeignet.“ Nicht zuletzt sei auch der Ausbau erneuerbarer Energien nötig. „Die Digitalisierung wird umso nachhaltiger und umweltschonender, je mehr sie über regenerativ erzeugten Strom versorgt wird“, betont Bitkom-Präsident Berg.

Die Studie ist abrufbar unter https://www.bitkom.org/Bitkom/Publikationen/Bitkom-Studie-Klimaschutz-durch-digitale-Technologien

Kontakt

Nina Paulsen
Pressesprecherin
Telefon: +493027576168
E-Mail: n.paulsen@bitkom.org
Download Pressefoto

Leonie Kahl
Manager Nachhaltigkeit & Umwelt
Nachricht senden

Direktlink: ***https://www.bitkom.org/Presse/Presseinformation/Wie-digitale-Technologien-den-CO2-Ausstoss-begrenzen-koennen***