

Mehr zu den ökologischen Folgen:

Artikel von Jürgen Merks (BUND) in der Wochenzeitung Kontext (TAZ):
www.kontextwochenzeitung.de/debatte/411/digital-first-planet-second-5716.html

Quellen und Artikelserie „Digitalisierung, Mobilfunk, 5G und ihre Auswirkungen auf das Klima“ auf: www.diagnose-funk.org/1752

Die vernetzte und überwachte Smart-City ist ein Klimakiller.



diagnose:funk Umwelt- und Verbraucherorganisation zum Schutz vor elektromagnetischer Strahlung e. V. | www.diagnose-funk.org

D: Postfach 15 04 48 | 70076 Stuttgart | Tel: +49 (0)69 36 70 42 03
CH: Heinrichsgasse 20 | 4055 Basel | kontakt@diagnose-funk.ch
ViSdP: Peter Hensinger | 2022 August | Bestell-Nr: 318
bestellung@diagnose-funk.de

Spendenkonto

Diagnose-Funk e.V.
IBAN: DE39 4306 0967 7027 7638 00
GLS Bankr | BIC: GENODEM1GLS



Auch das Smartphone hat einen Auspuff.

Digital First, Planet Second?

Digitalisierung = Klimakiller?

Energiesparen – ja! Aber ohne Tabus!

Die Konsumgesellschaft lebt bisher von der Energieverschwendung. Das ungebremste Wachstum hat zur Klimakatastrophe und zum Artensterben geführt. Zum Energiesparen rufen Bundes- und Landesregierung nun auf.

Auch die Digitalisierung als **Wachstumstreiber Nummer 1** ist ein Energiefresser und damit ein Klimakiller, das wird nicht thematisiert.

Landläufig gelten die Digitalisierung und lückenlos vernetzte Smart Cities und Smart Countrys als wichtiger Beitrag zum Klimaschutz. Das Zusammenleben werde damit nachhaltig gestaltet. Eine hohe Energie- und Ressourceneffizienz werde erreicht, die Lebensqualität vor Ort gesteigert.

Die tatsächlichen Klimaauswirkungen der digitalen Stadt, in der niemand mehr ohne Smartphone am Leben teilnehmen kann, werden ignoriert.

Digitalisierung ist ein dreifacher Klimakiller

Der Wissenschaftliche Beirat Globale Umweltveränderungen der Bundesregierung (WBGU) warnt, die Digitalisierung als **Geschäftsmodell der Industrie** wirke als „Brandbeschleuniger ... der Übernutzung natürlicher Ressourcen“.

1. Wachsender Stromverbrauch. Ständig online sein, Millionen vernetzter Geräte des Internets der Dinge und über hunderttausende 5G-Sendeanlagen für vernetzte Autos lassen den Energie- und Ressourcenverbrauch explodieren. Etwa 40 Großkraftwerke weltweit laufen allein für das Internet. Eine Studie der E.ON prognostiziert einen Energieverbrauch pro Jahr allein durch 5G von 3,8 Terawattstunden (TWh) in Rechenzentren für Deutschland. Das wäre genug Strom, um die Städte Köln, Düsseldorf und Dortmund ein Jahr zu versorgen. Nach einer Studie der TU Dresden verbraucht das World Wide Web im Jahr 2030 so viel Strom wie die gesamte Weltbevölkerung im Jahr 2011. Man schätzt, dass ca. 80% dieses Anstiegs auf Videostreaming, also Entertainment, zurückzuführen ist.

2. Smartphone, Netflix und Google sind CO₂-Schleudern. Die CO₂ Einsparung ist überlebenswichtig, um das 1,5-Grad-Ziel doch noch zu erreichen. Doch: Die Google-Suchen erzeugen weltweit im Jahr über 9 Mio Tonnen CO₂. Die 632 Millionen Smartphones in der EU verursachen über 14 Mio Tonnen CO₂-Emissionen pro Jahr – mehr als Lettland im selben Zeitraum emittiert. Videodienste emittieren weltweit 305 Mio Tonnen CO₂.

3. Gigantischer Ressourcenverbrauch. Das Smartphone ist ein SUV. Der ökologische Rucksack eines Smartphones beträgt 75 kg und ist damit fast 750-mal schwerer als das Gerät selbst. In einer Analyse heißt es: „Um an die nötigen Seltenen Metalle und Erden heranzukommen, die man zur Herstellung eines 2 kg schweren Computers braucht, benötigt man 240 kg fossiler Brennstoffe, 22 kg zum Teil hochgiftiger Chemikalien und sage und schreibe 1,5 Tonnen Wasser. Für ein gewöhnliches Smartphone ohne exquisite Extras braucht man immerhin 50 dieser Seltenen Erden.“ Die Abbaugelände zerstören die Umwelt. Manchmal müssen Kinder die Metalle schürfen. 2020 entstanden 53,6 Megatonnen Elektroschrott, der ganze Küsten verseucht.

Die tatsächlichen positiven Möglichkeiten der Digitalisierung, z. B. Energieverbräuche zu steuern, werden durch den sogenannten Rebound-Effekt* bei weitem zunichte gemacht.

* Rebound-Effekt: Effizienzsteigerungen und Verbilligungen führen dazu, dass mehr verbraucht wird - die ursprünglichen Einsparungen werden wieder aufgehoben.

** Mobilfunksender werden darauf ausgelegt, den Außenbereich zu versorgen. Wer Indoor vollständig mobil sein möchte, versorgt sich mit dem eigenem Router. Es braucht nur **ein** leistungsfähiges Mobilfunk-Netz anstelle ein dutzend Netze. Beides senkt den Energie- und Ressourcenverbrauch und die Strahlenbelastung um ein Vielfaches. Nebenbei verbessert es die Versorgungsqualität.

*** Der Technikfolgenausschuss des EU-Parlaments STOA warnt: Mobilfunkstrahlung kann zu Krebs und Störungen der Fruchtbarkeit führen.

Politik und Gesellschaft müssen die ökologischen Folgen diskutieren

Politik und Gesellschaft müssen über eine nachhaltige Digitalisierung diskutieren.

Staatliche Regulierung ist überfällig, z.B. mobiles Videostreaming nur noch mit geringer Auflösung, Reparatur- und Recyclingfähigkeit aller Geräte, Verbot von eingebautem Verschleiß (Obsoleszenz), jedes Gerät muss einen Kabelanschluss haben. Nur noch ein Mobilfunknetz für alle Betreiber mit Roaming und die Trennung der Indoor- und Outdoorversorgung** sparen massiv Energie, schonen die Ressourcen und senken die gesundheitsschädliche Strahlenbelastung.***

Die Gemeinden müssen ihre digitale Infrastruktur nach CO₂- und energiesparenden plus strahlungsminimierenden Gesichtspunkten planen. Dafür brauchen sie Gutachten über die ökologischen Folgen der Smart City.

Der IT-Beauftragte des Bundesumweltministeriums

Martin Wimmer erklärte treffend:

„Die Schloten der Digitalisierung rauchen genauso wie die in Gelsenkirchen früher.“



Fotomontage: pixel183 - stock.adobe.com und Bits und Engleto - stock.adobe.com