

# Digitalisierung & Umwelt

Unter Digitalisierung wird die Umwandlung von analogen Daten, wie Texte, Töne und Bilder, in digitale Daten verstanden. Dadurch werden die Informationen beliebig oft reproduzierbar und das bei relativ geringen Kosten. Außerdem kann auf die Informationen so in Sekundenschnelle an fast jedem Ort auf der Welt zugegriffen werden. Die Informationen können über mathematische Algorithmen ausgewertet und verarbeitet werden.

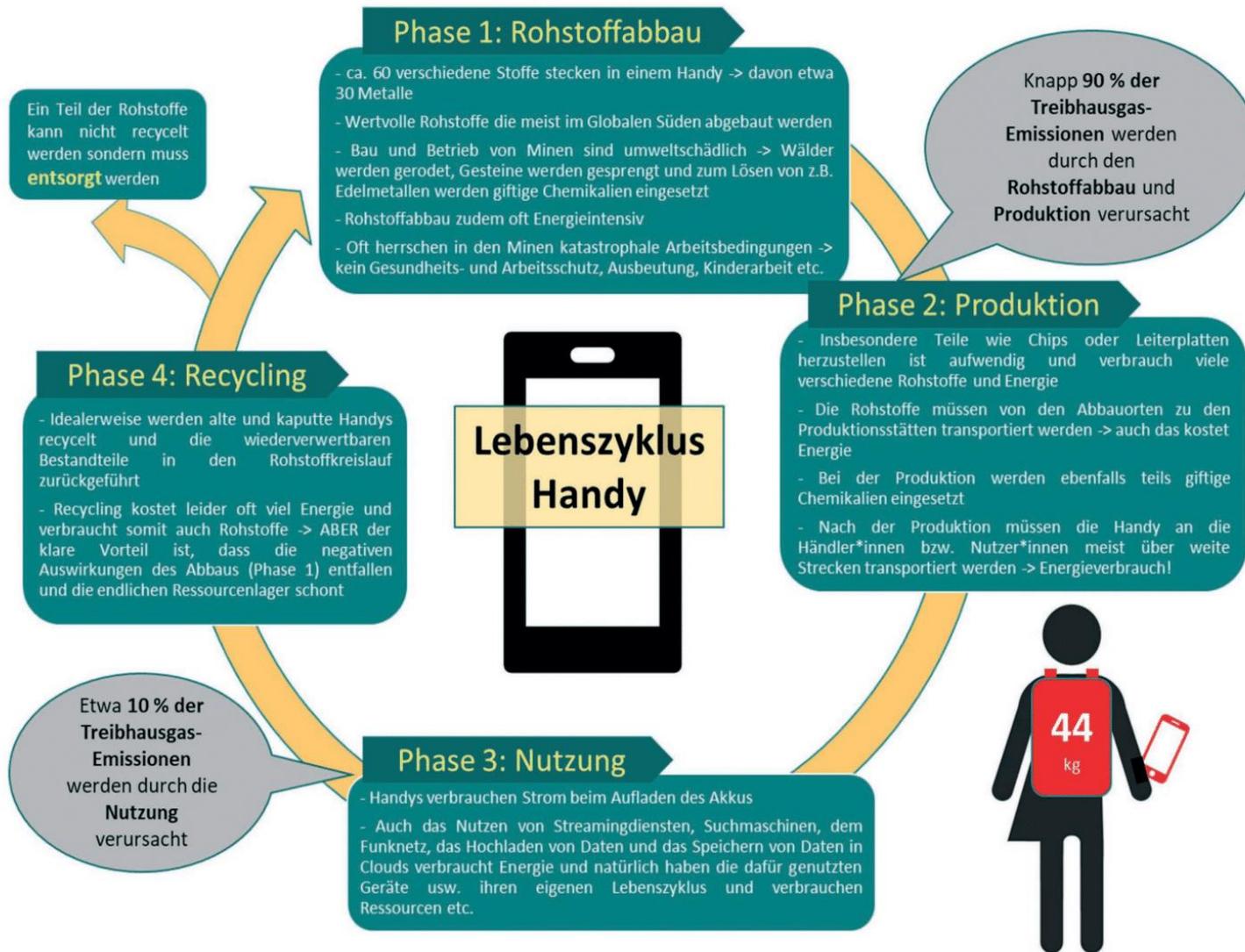
Die Welt steht zunehmend vor zwei großen Veränderungen: Auf der einen Seite wird sie zunehmend digitaler. Ob in der Wirtschaft oder in der Gesellschaft: Die Digitalisierung durchdringt und verändert nahezu unser Leben. Auf der anderen Seite wird immer deutlicher, dass unsere Art zu leben und zu wirtschaften negative Folgen für unseren Planeten hat. Insbesondere in den Bereichen Produktion, Energie, Verkehr, Stadtentwicklung (z. B. Smart Cities), Bildung und Verwaltung werden durch das Einbringen IT-basierter Intelligenz neue Entwicklungen möglich. Die Digitalisierung verbraucht Mengen an Ressourcen und Energie zur Produktion von Endgeräten und deren Nutzung (Stromverbrauch, Serverkapazitäten) sowie im Rahmen des Recyclings. Nicht zu vergessen sind auch die entstehenden Entsorgungskosten. Wie in allen Lebensbereichen, muss auch im Bereich der Digitalisierung eine nachhaltige Entwicklung angestrebt werden. Wir sollten uns über das eigene Nutzungsverhalten Gedanken machen, um Energie und Ressourcen zu sparen.

Gefördert durch:

Senatsverwaltung  
für Umwelt, Mobilität,  
Verbraucher- und Klimaschutz

**BERLIN**





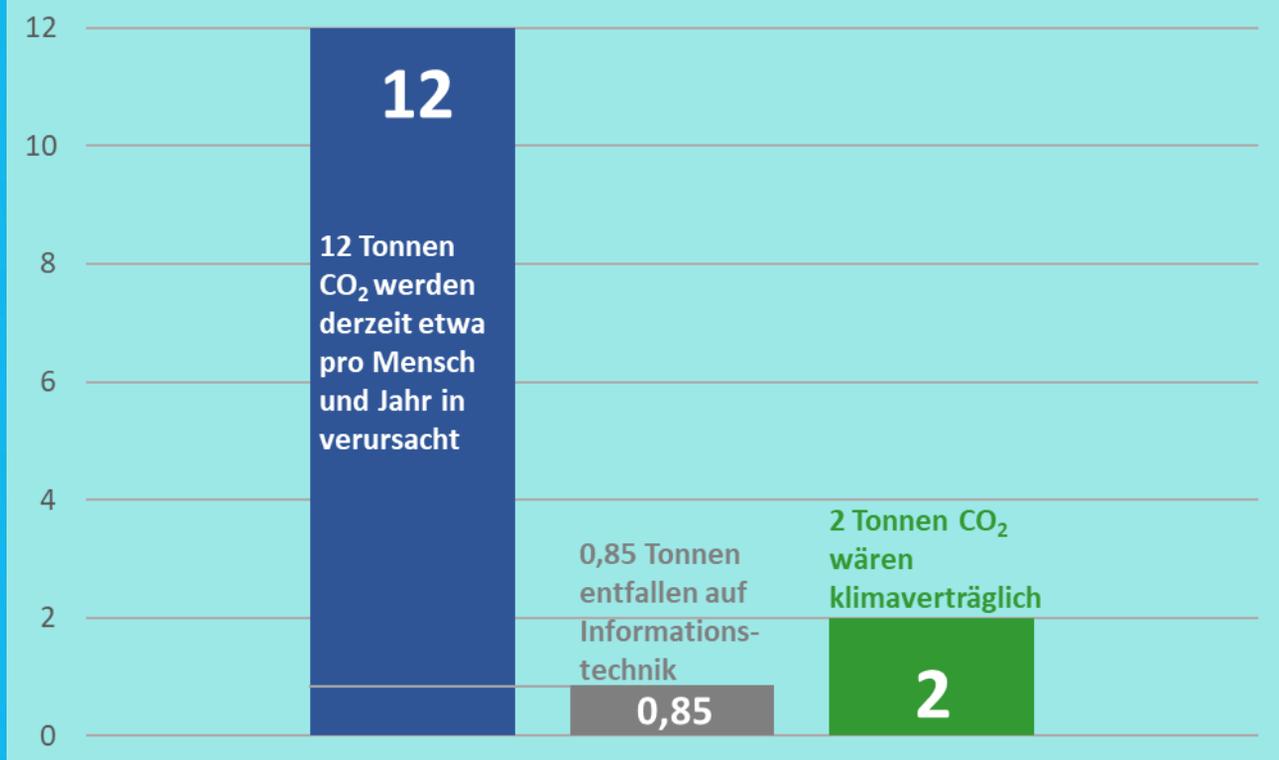
Bezogen auf die Auswirkungen auf Umwelt und Klima ist es aktuell so, dass die Digitalisierung mehr negative Auswirkungen als positive hat. Zwar werden die Geräte, die wir nutzen, immer ökologischer, verbrauchen also weniger Strom und Ressourcen als noch vor wenigen Jahren, dafür ist die Anzahl an verschiedenen Geräten und die Auswahl für uns Verbraucher\*innen aber extrem stark gestiegen.

Bei elektronischen Geräten (und anderen Produkten) wird oft vom sogenannten Lebenszyklus gesprochen. Damit sind in der Regel die vier Phasen gemeint, die ein Gerät in seinem „Leben“ durchläuft. Sie umfassen:

1. Rohstoffgewinnung
2. Produktion
3. Gebrauch
4. Recycling bzw. Entsorgung

Wenn wir eine Aussage darüber machen wollen, welche ökologischen Auswirkungen ein Produkt hat, müssen wir den gesamten Lebenszyklus betrachten. Oft wird hier auch vom „ökologischen Rucksack“ gesprochen, den jedes Gerät mit sich trägt, ohne dass wir es dem Gerät direkt ansehen.

## Digitaler CO<sub>2</sub>-Fußabdruck



Quelle: Öko-Institut e.V., Teilabbildung verändert durch die Autor\*innen

### Berlin

Die Berliner Regierung hat in 2021 ein Konzept zur Digitalisierung beschlossen, die „Gigabit-Strategie“, die vor allem den Ausbau der digitalen Infrastruktur vorantreiben soll. Gemeint ist damit der Ausbau leistungsfähiger Netzinfrastrukturen oder kurz: Glasfaser-Versorgung bis 2030. Eine entsprechende Infrastruktur ist als Grundlage nötig. Es müssen aber auch die dazugehörigen digitalen Lösungen für unseren Lebens- und Arbeitsalltag bereitstehen. Ein digitales Berlin verspricht uns Berliner\*innen viele Erleichterungen, aber aufgrund der Folgen für Klima und Umwelt und angesichts der Klimakrise sollten nur solche Technologien auch zum Tragen kommen, die wir wirklich benötigen. Das Prinzip der „Smart City“ Berlin kann ökologisch sinnvoll sein, weil alltägliche Abläufe effizienter gestaltet werden können, aber der Allgemeinnutzen, die Umweltverträglichkeit und die „ökologischen Rucksäcke“ verwendeter Technologien sollten oberste Priorität bei Entscheidungsabwägungen haben.