



Informationen zum Workshop „Always On – Probleme und Chancen von Smartphone, Streaming und Co.“

Hintergrundinfo: Folgen der häufigen Smartphone-Nutzung

Das Smartphone ist das praktische Werkzeug, mit dem Neuigkeiten in Echtzeit verfolgt und Erfahrungen aus dem eigenen Leben festgehalten und geteilt werden. Geraten Nutzer:innen in dieses Hamsterrad, entsteht ein ständiges Gefühl der Unruhe und die Angst, etwas zu verpassen, wenn der Blick nicht immer wieder auf den Bildschirm wandert. Dieses Phänomen ist auch unter dem Begriff FOMO – „Fear of Missing Out“ (dt.: „Die Angst etwas zu verpassen“) oder „Casino-Effekt“ bekannt.

Medien wollen Aufmerksamkeit, und wir geben sie ihnen. Dabei steckt hinter dem Blick auf den Bildschirm einerseits das Verlangen, wissen zu wollen, was gerade passiert. Andererseits ist es das Bewusstsein, dass die „Störung“ meist eine Nachricht oder ein Anruf eines anderen Menschen ist. Auf Nachrichten wird sofort geantwortet– egal, womit wir gerade eigentlich beschäftigt sind. Sofort auf empfangene Nachrichten zu reagieren, kommt also auch aus dem Bedürfnis heraus, anderen Menschen gefallen und es ihnen recht machen zu wollen.

➔ „Digitale Ungeduld oder auch „Sofortness“ (Sascha Lobo).

Daraus entsteht der Eindruck, dass nicht mehr der Mensch die Medien beherrscht, sondern die Medien uns. Die digitalen Geräte und Dienste versuchen mit allen zur Verfügung stehenden Reizen unsere Aufmerksamkeit zu erhalten. Zudem versuchen wir, immer mehr Dinge zur gleichen Zeit hin zu bekommen. Beim Bücherlesen läuft im Hintergrund der Fernseher und gleichzeitig werden E-Mails auf dem Smartphone verfasst. Äußerst problematisch, wenn im Alltag besondere Aufmerksamkeit verlangt wird.

Bewusste Nutzung

Fragen:

In welchen Situationen erlebst du noch wirklich Stille?

Wie fühlst du dich in solchen Situationen?

Werden die Gelegenheiten, in denen du Stille erleben kannst, immer weniger?

Wann hast du dich zuletzt „gelangweilt“, oder versucht, dich ständig abzulenken?

Tipp: Selbstversuch Monitoring

Du willst wissen, wie und wie oft du dein Smartphone nutzt? Mit Monitoring-Apps wie Menthal (für Android) oder Checky (für Android und iOS) kannst du sehen, wie häufig du welche Apps nutzt oder wie oft du deinen Bildschirm entsperrst.

Handyfasten-Aktion

Eine Woche ohne Smartphone. Das klingt für dich wie eine Horrormeldung, und schon bei dem Gedanken, 168 Stunden auf dein geliebtes Teil zu verzichten, wird dir ganz übel? Dann bist du genau richtig! Mach mit beim Handyfasten und führe ein Fasten-Tagebuch (z.B. in Form einer Tabelle).

Fragen die du dir hier stellen darfst, sind: „Wie hast du dich heute bei deinem Verzicht gefühlt?“,

„Zu welchen Zeiten bzw. in welchen Situationen hat dir der Verzicht keine Mühe bereitet und Warum?“

Falls du nicht verzichten konntest: Protokolliere Datum, Uhrzeit, Dauer, Grund, die Art der Tätigkeit und evtl. beteiligte Personen (bspw. mit wem wurde gechattet/telefoniert etc.). Hier orientierst du dich an den folgenden Fragen: „Wie hast du dich während der Nutzung gefühlt?“, „Wie fühlst du dich jetzt deshalb?“,

„Zu welchen Zeiten bzw. in welchen Situationen hättest du dein Handy gerne benutzt und Warum?“, „Was hast du gemacht, um dem Bedürfnis nicht zu verfallen?“,



„Was hast du in der Zeit gemacht, die du sonst am Handy verbringst?“,
„Inwiefern merkst du einen Unterschied in deinem Tagesablauf, deinen sozialen Kontakten und Freizeitbeschäftigungen, wenn du auf dein Handy verzichtest?“

„Was ist dein **persönliches Fazit** zu deinen Erfahrungen?“,
„Hast du durchgehalten?“, „Fiel es dir schwer oder hast du dich daran gewöhnt?“, „Hast du etwas aus dem Projekt mitgenommen bzw. wirst du etwas an deinem Handykonsum langfristig verändern?“

Stromfresser Internet

Eine Stunde Video-Streaming in Full-HD-Auflösung benötigt 220 bis 370 Wattstunden elektrische Energie, abhängig vom verwendeten Endgerät. Zum Vergleich: der Kühlschrank verbraucht in einer Stunde ca. [120 Wattstunden](#). Das verursacht etwa 100 bis 175 Gramm Kohlendioxid, also ähnlich wie die Emissionen eines Kleinwagens bei einem Kilometer Autofahrt.

Auch durch das Wachstum der Streaming-Branche steigt die Zahl der Rechenzentren. Schon heute ist Frankfurt am Main ein Hotspot. „Frankfurt ist der größte Internetknoten weltweit. Und jedes dieser Rechenzentren hat einen Stromverbrauch einer Kleinstadt. Sie machen zusammen 25 Prozent des Stromverbrauchs der Stadt Frankfurt aus. Und es ist ja nicht nur die IT, die Server. Da entsteht auch viel Wärme, die mit Hilfe von Kälteanlagen gekühlt werden muss.“

Hintermann mahnt: „Wenn sich die aktuelle Situation so fortsetzt, dann steigt der Energiebedarf der Rechenzentren in den nächsten zehn Jahren weltweit um mehr als 60 Prozent an.“ Und immer mehr Strom für Rechenzentren bedeute, „dass wir die Ziele der Energiewende nicht so leicht erreichen können.“

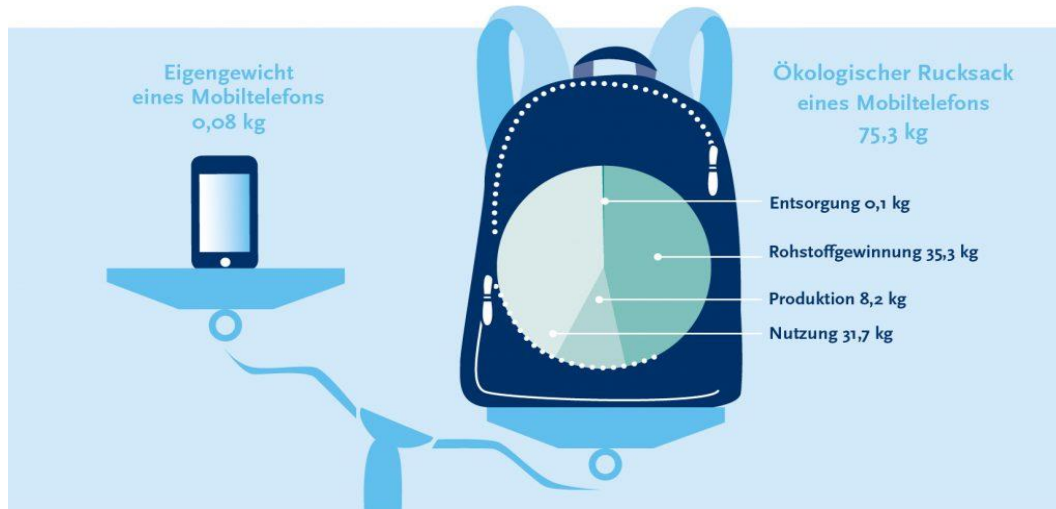
Tipps zum Daten- und Energiesparen

Was können wir tun, um unseren Datenverbrauch im Netz und damit die Umweltbelastung zu verringern? Mit diesen Fragen beschäftigt sich Martin Gobbin, Technik-Redakteur bei der Stiftung Warentest. Sein Tipp: Nicht jeder Film müsse gestreamt werden, wenn er auch im Fernsehen laufe. „Wenn zehn Millionen Menschen einen Film im Fernsehen schauen, löst das nur eine einzige Ausstrahlung aus. Wenn aber zehn Millionen Menschen einen Film streamen, löst das auch zehn Millionen Übertragungen aus. Das verursacht also einen massiv höheren Stromverbrauch.“

Bei vielen Nutzungen lasse sich der Datenverbrauch problemlos reduzieren: „Ganz wichtig: Man sollte die Autoplay-Funktion ausschalten, zum Beispiel bei Youtube. Ganz viele Programme starten das nächste Video, auch, wenn ich das nicht will. Man kann die Auflösung der Geräte heruntersetzen, man muss nicht alles mit 4K sehen. Viele hören auch Musik auf Youtube, ohne dass sie dabei die Videos anschauen. Das verbraucht zu viel Datenvolumen. Besser ist, dafür Musikstreaming-Dienste zu nutzen. Und bei Videos, die man gern sieht: Lieber einmal runterladen, als dass man immer neu streamt.“

https://www.deutschlandfunkkultur.de/stromfresser-internet-wie-viel-energie-verbrauchen-google.970.de.html?dram:article_id=492431

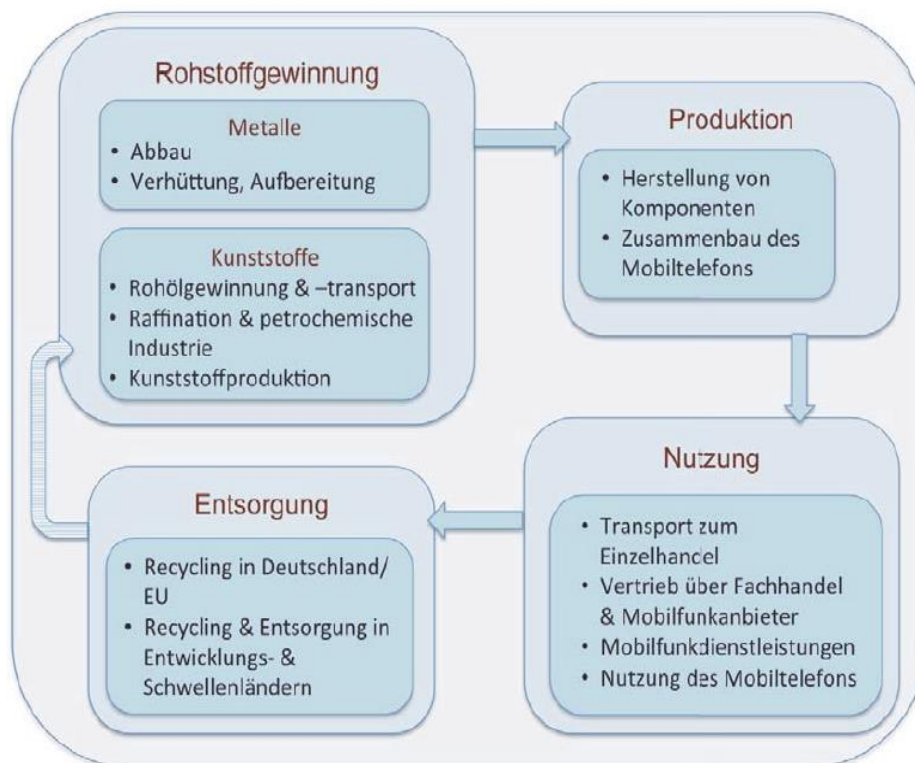
Ökologischer Rucksack eines Mobiltelefons



Quelle: „Die Rohstoff-Expedition“, Bundesministerium für Bildung und Forschung (2012);
Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie GmbH (2013)



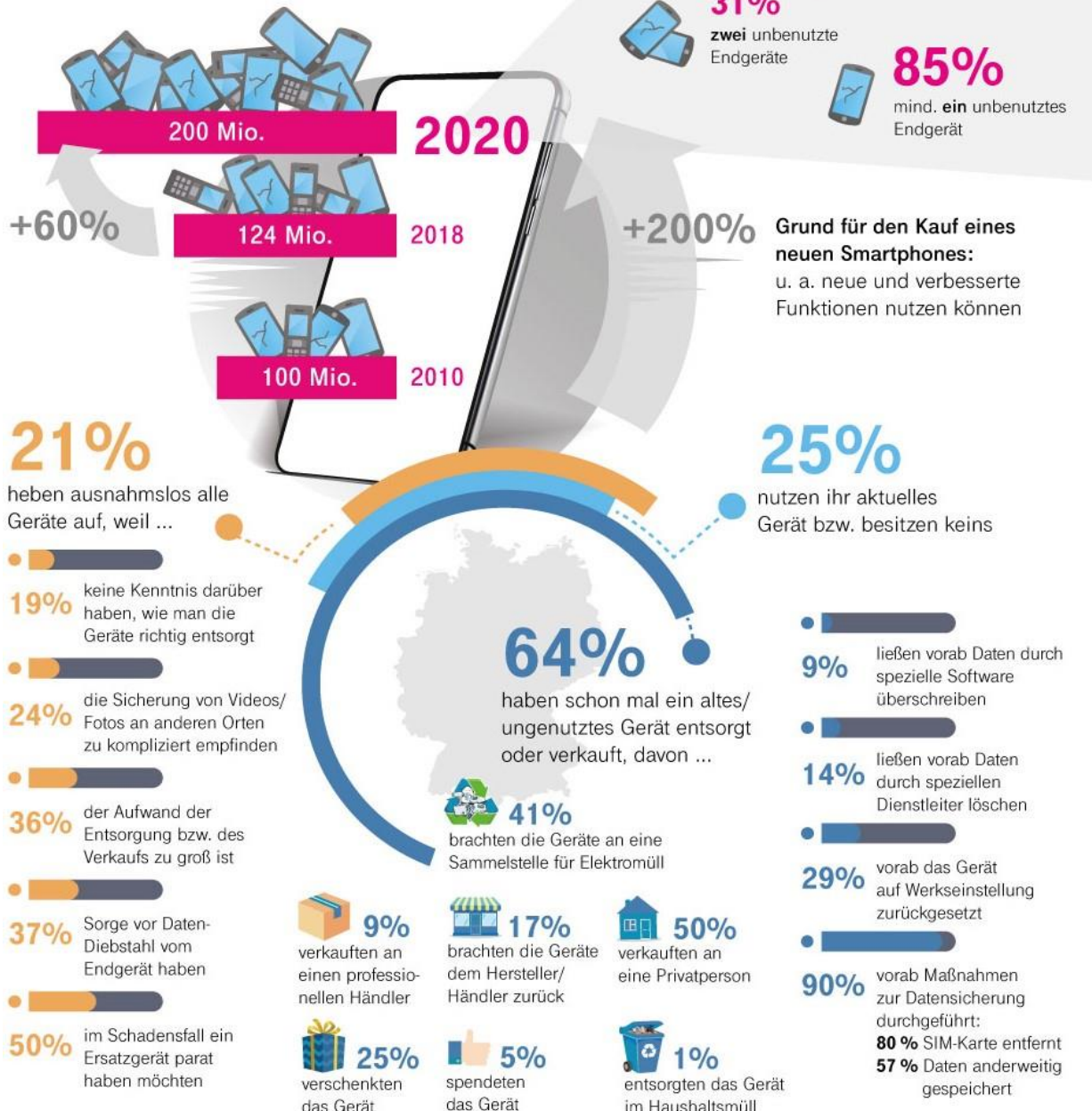
Abb. 2 Der Lebenszyklus eines Mobiltelefons



Quelle: Wuppertal Institut



UNGENUTZTE SCHUBLADENHANDYS: HANDY UND SMARTPHONES IN DEUTSCHLAND



ERLEBEN, WAS VERBINDET.

Quelle: Ergebnisse Bittkom Befragung 2020; graphisch aufbereitet durch handysammelcenter.de



Weiterführende Informationen zum Thema Digitalisierung und Handykonsum

Website des Informationszentrums Mobilfunk mit Infos zur Weiterverwertung und Entsorgung von alten Handys und Rohstoffen im Mobiltelefon: <https://www.informationszentrum-mobilfunk.de/umwelt>

Infos zur Althandy-Entsorgung: <https://reset.org/act/verwertung-gebrauchter-mobiltelefone>

ARD-Doku zu Handy-Konsum: <https://www.ardmediathek.de/video/Y3JpZDovL3N3ci5kZS9hZXQvZwEwMzczNjU/>

Factsheets des Wuppertal Instituts für Klima, Umwelt, Energie GmbH zum Thema Mobiltelefone und Nachhaltigkeit: wupperinst.org/projekte/details/wi/p/s/pd/388

Informationen der Verbraucherzentrale Nordrhein-Westfalen zu Rohstoffen im Mobiltelefon: vz-nrw.de/Handy-rohstoffe

Bundesministerium für Bildung und Forschung: „Die Rohstoff-Expedition – Entdecke, was in (d)einem Handy steckt!“: die-rohstoff-expedition.de

Sudwind-Institut: „Von der Mine bis zum Konsumenten. Die Wertschöpfungskette von Mobiltelefonen“: suedwind-institut.de/publikationen/2012

GermanWatch: „Folgen der Globalisierung der IT-Branche am Beispiel Handy“: germanwatch.org/2573

Conflict-Free Smelter Program der Conflict-Free Sourcing Initiative (cfsi): conflictreesourcing.org/conflict-free-smelter-program

Enough Project: Conflict Minerals Company Ranking: raisehopeforcongo.org/content/conflict-minerals-company-rankings (Rangliste von Elektronikherstellern, die konfliktfreie Mineralien verwenden)

Animationsfilm „Handyrecycling – unsichtbare Schätze im Mobiltelefon“: <https://www.youtube.com/watch?v=VRhPGSBIMAw>

Fact Sheets des Wuppertal Instituts für Klima, Umwelt, Energie GmbH zum Thema Mobiltelefone und Nachhaltigkeit: https://wupperinst.org/uploads/tx_wupperinst/Mobiltelefone_Factsheets.pdf

Informationszentrum Mobilfunk: https://www.informationszentrum-mobilfunk.de/sites/default/files/medien/IZMF_Factsheet_Lebenszyklus_2015.pdf, https://www.informationszentrum-mobilfunk.de/sites/default/files/medien/IZMF_Factsheet_Verwertung_2015.pdf, <https://www.informationszentrum-mobilfunk.de/umwelt/mobilfunkendgeraete>

Infos zur Nutzungsdauer des Smartphones: <https://www.iphone-ticker.de/studie-zur-smartphone-langlebigkeit-25-jahre-jetzt-7-jahre-optimal-166671/>

JIM-Studie: Basisuntersuchungen zur Mediennutzung von Kindern und Jugendlichen: https://www.mpfs.de/fileadmin/files/Studien/JIM/2020/JIM-Studie-2020_Web_final.pdf

Studie zur Selbstreflexion und Selbstregulation im eigenen Onlineverhalten: https://www.medienanstalt-nrw.de/fileadmin/user_upload/lfm-nrw/Foerderung/Forschung/Dateien_Forschung/L206_Geschickt-geklickt_Schriftenreihe-Band-79.pdf

Stromfresser Internet: https://www.deutschlandfunkkultur.de/stromfresser-internet-wie-viel-energie-verbrauchen-google.970.de.html?dram:article_id=492431

Apps gegen Handysucht: https://praxistipps.chip.de/diese-apps-helfen-gegen-handysucht_118526

Vergleich verschiedener Streamingdienste bezüglich Energieeffizienz: https://www.greenpeace.de/sites/www.greenpeace.de/files/publications/2014_04_clicking_clean_zusammenfassung_web.pdf

Doku zum Stromverbrauch des Internets: <https://www.youtube.com/watch?v=S2RggY97Ixs>



Bildungsmaterial zum Thema Digitalisierung und Nachhaltigkeit:

<https://globalesklassenzimmer-aachen.de/online-module-smart-leben-4-0/modul-2-smartphone-tablet-und-co/der-digitale-fussabdruck-stromfresser-internet/>

<https://www.globaleslernen.de/de/bildungsmaterialien/multimedia-angebote-fuer-globales-lernen/digitale-learnsteps-zu-nachhaltigkeitsthemen>

https://www.klicksafe.de/fileadmin/media/documents/pdf/klicksafe_Materialien/Lehrer_Always_On/AlwaysOn2015.pdf

Video Klimaschlau zu Nachhaltigem Konsum: <https://www.youtube.com/watch?v=pLXJTUAyqQ0>

Recycling Infozentrum-Mobilfunk: <https://youtu.be/VRhPGSBIMAw>

Logo-Film: [M Film logo!-Energieverbrauch des Internets.mp4](#)

Mach den Selbstcheck: „Habe ich noch die Kontrolle?“ -> S. 10 https://www.klicksafe.de/fileadmin/media/documents/pdf/klicksafe_Materialien/Lehrer_Always_On/AlwaysOn_2019_4te_Aufl_download.pdf

Handyfasten: <https://utopia.de/ratgeber/smartphone-diaet/>; https://www.klicksafe.de/fileadmin/media/documents/pdf/klicksafe_Materialien/Lehrer_Always_On/AlwaysOn_2019_4te_Aufl_download.pdf

<https://www1.wdr.de/verbraucher/digital/tipps-digitales-fasten-100.html>

Link zum Klimateller: <https://www.klimateller.de/klimateller-app/>

Link zum Ressourcenrechner: <https://www.ressourcen-rechner.de/>

Link zum Youtube-Video „Handy-Recycling“: <https://www.youtube.com/watch?v=BSJER5oCdMQ>

Statistik über die Nutzung von Smartphones: <https://www.iphone-ticker.de/studie-zur-smartphone-langlebigkeit-25-jahre-jetzt-7-jahre-optimal-166671/>

Statistik über die Nutzung von WhatsApp: <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/285230/umfrage/aktive-nutzer-von-whatsapp-weltweit/>

Informationen zu den sozialen Folgen von Digitalisierung: <https://www.wirtschaftspsychologie-aktuell.de/magazin/menschen-erleben-digitalisierung-als-sozialen-wandel/7/>; <https://www.tagesspiegel.de/wirtschaft/unser-digitalisiertes-leben-wie-sozial-ist-digital/24304856.html>; https://www.zeit.de/news/2020-02/06/apps-fuer-einen-nachhaltigen-lebensstil?utm_referrer=https%3A%2F%2Fwww.google.com%2F

Informationen zu den ökologischen Folgen von Digitalisierung: <https://nachhaltig.digital/blog/883> (auch mit guten Tipps für Alternativen)

Ökostrom-Anbieter, Tarif-Vergleich und Wechsel-Seiten von Utopia:

<https://utopia.de/ratgeber/oekostrom-tarife-vergleich/>

<https://utopia.de/ratgeber/umstieg-oekostrom-anbieter/>

Studie zu Handynutzung der Millenials: <https://www.presseportal.de/pm/112066/3638753>

Thema Ökostrom: <https://utopia.de/ratgeber/oekostrom-tarife-vergleich/>; <https://utopia.de/ratgeber/umstieg-oekostrom-anbieter/>

„Nachhaltigere“ Smartphones: Shiftphone (<https://www.shiftphones.com/>); Fairphone (<https://www.fairphone.com/de/>)

Online-Plattformen für gebrauchte Smartphones:



<https://www.afbshop.de/#gref>; <https://asgoodasnew.de/>; <https://www.rebuy.de/>; <https://www.refurbed.de/>;
<https://www.ebay-kleinanzeigen.de/>