Im Pyjama an die Sitzung

Autor(en): **Schmidt, Valentin**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Energie & Umwelt : das Magazin der Schweizerischen Energie-Stiftung SES**

Band (Jahr): **- (2020)**

Heft 2: **COVID-19 : Risiken, Nebenwirkungen und Chancen**

PDF erstellt am: **08.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-864657

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Im Pyjama an die Sitzung

Skype, Zoom, Facetime – Die Corona-Krise verleiht der Digitalisierung einen regelrechten Schub. Was nehmen wir mit, wenn die Krise vorbei ist?

Von ***Valentin Schmidt***
SES-Leiter Kommunikation,
valentin.schmidt@energiestiftung.ch

«Sind die Krippen in Wipkingen noch offen? – Ich kann diese Woche nur zwei Tage arbeiten. – Reto, du musst dein Mikrofon einschalten», so oder ähnlich tönte es an der ersten virtuellen SES-Teamsitzung Mitte März, nachdem die Corona-Krise den nationalen Lockdown provoziert hat. Die SES hat auf Home-Office umgestellt. Alle versuchen, den Alltag zu organisieren: die Kinderbetreuung, die Klopapier-Reserve und – am allerwichtigsten – den Zugriff von daheim auf unseren Server. Dazu lassen wir von unserem IT-Experten einen «VPN-Zugang» («Virtuelles Privates Netzwerk») auf dem Laptop installieren. Phillipp Schuster vom IT-Unternehmen emso schmid ist der Retter in der Not, der die SES in der Krisenzeit via VPN am Leben hält. Die SES ist kein Einzelfall. Zahlreich sind die Anfragen der Geschäftskunden nach VPN-Zugängen zu Beginn des Lockdowns. Denn gerade in dieser aussergewöhnlichen Situation wird die Internet-Verbindung zur Lebensader des Dienstleistungssektors.

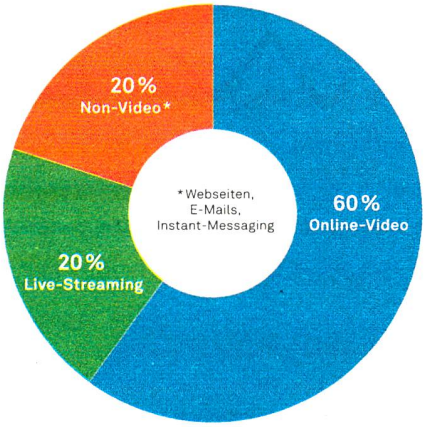
Explodierende Datenmengen?

Digitale Anwendungen erfahren in der Corona-Krise ohne Zweifel einen regelrechten Schub. Gemäss Informationen der Swisscom, dem grössten Telekommunikationsanbieter der Schweiz, ist der «Daten-Upload» rund 30% höher als vor der ausserordentlichen Lage. «Das sind zum Beispiel das Streamen des eigenen Videos in Konferenzen oder Dokumente, die von zuhause aus versendet oder auf Servern im Büro gespeichert werden», erklärt Mediensprecherin Sabrina Hubacher. Home-Office-Anwendungen sind allerdings weit davon entfernt, das Schweizer Datennetz an seine Grenzen zu bringen. Sie benötigen gemäss Sabrina Hubacher im Vergleich zu Streaming-Anwendungen nur einen kleinen Anteil der ganzen Netzlast, im tiefen einstelligen Prozentbereich. Das heisst der Löwenanteil wird durch Streamingdienste wie Swisscom TV, Netflix, etc. verursacht. Beispielsweise wenn ich mich am Abend zu Hause mit einem guten alten Katastrophenfilm von der Corona-Misere ablenke und dies gleichzeitig Hunderttausende auch tun. Dieses Verhalten lässt sich während des Lockdowns auf breiter Ebene beobachten: Wenn Herr und Frau Schweizer zu Hause bleiben müssen, schauen sie mehr fern. So verzeichnet die Swisscom zurzeit an Wochentagen abends eine ähnliche Spitzenlast im Datenverkehr wie sonst üblicherweise am Sonntagabend zur Primetime ab 20 Uhr 30.

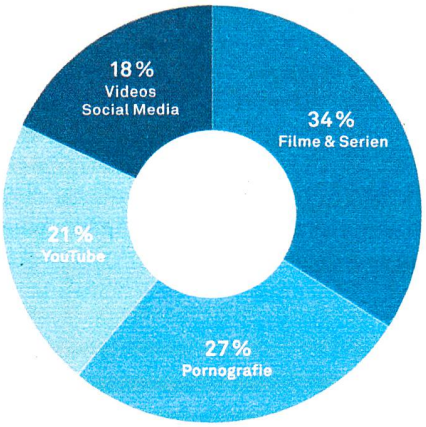
Aber auch zwischenmenschlich führt die soziale Distanz, die am Freitag, den 13. März, schockartig eingeführt worden ist, zu einem neuen digitalen Verhalten. Sei dies, wenn Kinder ihre Grosseltern, die zur Risikogruppe der über 65-Jährigen gehören, nur noch per Videotelefonie hören und sehen können. Oder auch, wenn sich Freundinnen und Freunde mit Hilfe von Programmen wie Skype, Zoom oder Facetime zum digitalen Apéro treffen. Für das Schweizer Datennetz ist das allerdings kein Problem. Das Netz verfüge seit Beginn der ausserordentlichen Lage stets über genügend Kapazität, hält Sabrina Hubacher fest, und war der Corona-Krise gewachsen.

Explodierender Stromverbrauch?

«Streaming ist das neue Fliegen» titelte die «NZZ» vor einem Jahr, als sie über eine Studie des französischen Think Tanks «The Shift Project»[1] zum ökologischen Fussabdruck der Informations- und Kommunikationstechnologie (ICT) berichtete. Diese schätzte den Anteil



Verteilung der weltweiten Online-Datennutzung 2018



Verteilung der Nutzung von Online-Videos 2018

Quelle: The Shift Project 2019

Die SES im Home-Office: Momentaufnahme aus einer der wöchentlichen Corona-bedingten Team-Videokonferenzen.

der ICT-Branche an den weltweiten Treibhausgasemissionen auf 3,7 % – also fast doppelt so schädlich wie der globale Anteil des zivilen Flugverkehrs (2 %). Eine Analyse von George Kamiya von der internationalen Energieagentur (IEA)[2], korrigiert nun diese Aussage, indem sie eine Reihe von Fehlannahmen aufdeckt. Beispielsweise wurden viel zu hohe Datenübertragungsraten angenommen, und auch der Stromverbrauch der Rechenzentren wurde wesentlich zu hoch angesetzt, wie Dr. Rüdiger Paschotta in seinem Blog zusammenfasst.[3] Etliche Zahlen waren auch schlicht veraltet. Denn gemäss einer Faustregel verdoppelt sich die Effizienz von IT-Anwendungen alle 19 Monate[4], was man vom Flugverkehr nicht behaupten kann. Beides sind Wachstumsmärkte.

Explodiert in der Schweiz nun der Stromverbrauch, wenn wir noch mehr an unseren Geräten kleben als sonst, viele Aktivitäten in die digitale Welt verlagern und die Freizeit zu Hause mit Streaming verbringen? In den Rechenzentren der Swisscom hat der Lockdown auf jeden Fall nicht zu einem erhöhten Strombedarf geführt, wie diese auf Anfrage mitteilt. Auch das Bundesamt für Energie (BFE) gibt Entwarnung. Im Gegenteil: Der Stromverbrauch ist in vielen Regionen spürbar zurückgegangen, wie eine Umfrage des BFE[5] bei rund 60 Schweizer Energieversorgungsunternehmen zeigt. Dies ist allerdings dem wirtschaftlichen Stillstand infolge des Lockdowns geschuldet: Die Schulen sind geschlossen, genauso wie die meisten kleinen und mittleren Betriebe. Restaurants, Bars und Läden, die keine Lebensmittel oder Waren des täglichen Bedarfs verkaufen, sind zu und verbrauchen fast keinen Strom.

Weiter wie bisher?

Der Digitalisierungsschub und die Stromeinsparungen während der Corona-Krise sind nicht freiwillig erfolgt. Dennoch lassen sich aus dieser Ausnahmesituation exemplarisch Lehren ziehen. Nachdem ein Teil der Bevölkerung auf die harte Tour an die Videokonferenz herangeführt worden ist, könnte die Erkenntnis wachsen, dass eine digitale Sitzung eine gute Alternative zum Flug nach London oder zur Zug- oder Autofahrt im Inland ist. Auch wenn die fortschreitende Digitalisierung zu einem steigenden Energieverbrauch führt, birgt sie das Potenzial, massgeblich zur Dekarbonisierung in anderen Sektoren beizutragen. Die grossen Treiber der anderen globalen Krise – der Klima-Krise, die zig Millionen von Menschen existenziell in Frage stellt – sind der hohe Anteil fossiler Energien, insbesondere bei der Mobilität und im Gebäudebereich. Es gilt, die Welt – nicht erst angesichts der Corona-Krise – endlich umzubauen: in eine nachhaltige, auf erneuerbare Energien und auf lokale Kreisläufe basierende bessere Welt. Digitale und smarte Anwendungen sind zweifellos eine wichtige Voraussetzung und Hilfe dabei. <

---

1 *The Shift Project (2019). «Lean ICT – Towards digital sobriety», zu finden auf www.theshiftproject.org*

2 *George Kamiya (2019). «The carbon footprint of streaming video: fact-checking the headlines», Blogeintrag auf www.iea.org vom 25. März 2020.*

3 *«Digitalisierung und Video-Streaming: lange nicht so klimaschädlich wie behauptet», Blogeintrag auf www.energie-lexikon.info vom 18. April 2020.*

4 *«Wie klimaschädigend ist Streaming wirklich?», Interview mit Professor Lorenz Hilty im Tages-Anzeiger vom 27. Juli 2019.*

5 *«Corona-Massnahmen senken den Stromverbrauch in der Schweiz», Blogeintrag auf energeiaplus.com vom 30. März 2020.*