

# Frühlingsputz auch auf dem Smartphone

Chaos im E-Mail-Postfach und kein Speicherplatz für Fotos sind gute Gründe für ein digitales Reinemachen

PHILIPP GOLLMER

Im Frühling greift manch eine Person zum Putzlappen und fährt mit einer Ladung Gerümpel zur Entsorgungsstelle – oder trägt ihn, wie in Zürich, zu einem mobilen Recyclinghof: Denn der alljährliche Frühlingsputz steht an. Was für Küche, Wohnung oder Kleiderschrank selbstverständlich ist, gilt für unser digitales Leben oft nicht. Smartphone und Laptop bleiben beim grossen Reinemachen meist unberücksichtigt – dabei würde auch hier regelmässiges Aufräumen helfen.

Davon ist Karine Paulon überzeugt. Die Biologin ist Aufräumcoach und unterstützt Menschen dabei, auszumisten und Ordnung zu schaffen. Sie erhält vermehrt Anfragen zu digitaler Ordnung. «Oft geht es um Fotos: Die Festplatte ist voll, oder das Geld für mehr Speicherplatz in der Cloud fehlt», sagt Paulon.

## Reduzieren, strukturieren

Bei Kunden geht Paulon beim digitalen Aufräumen in drei Schritten vor. Zuerst wird inventarisiert: Welche Daten sind vorhanden, und wo sind sie gespeichert? Auf USB-Sticks, einer CD, einer alten externen Festplatte oder in verschiedenen Cloud-Konten? Alles wird gesammelt.

Im zweiten Schritt wird reduziert: Duplikate werden gleich gelöscht, unwichtige, sehr alte Dokumente ebenfalls. Dann werden alle Daten angeschaut und entschieden, ob man sie behalten will. Falls sich eine Person davor scheut, ein Foto, eine E-Mail oder ein Dokument direkt zu löschen, schlägt Paulon vor, es zunächst einmal in einen speziellen Ordner zu verschieben. Zu einem späteren Zeitpunkt könne man immer noch entscheiden, ob das Behalten sinnvoll sei.

Im dritten Schritt geht es darum, sich eine sinnvolle Ordnerstruktur zu geben – und diese künftig einzuhalten. Damit das gelingt, ist es laut Paulon sinnvoll, eine Routine zu entwickeln. Zum Beispiel, dass man einmal in der Woche die neuen Fotos anschaut und entscheidet, was man behalten und was löschen will. Oder nicht benötigte Apps auf dem Handy entfernt.

Der wichtigste Grund für digitale Ordnung ist für Paulon die Nachhaltigkeit. Für unsere digitalen Schnappsüsse,

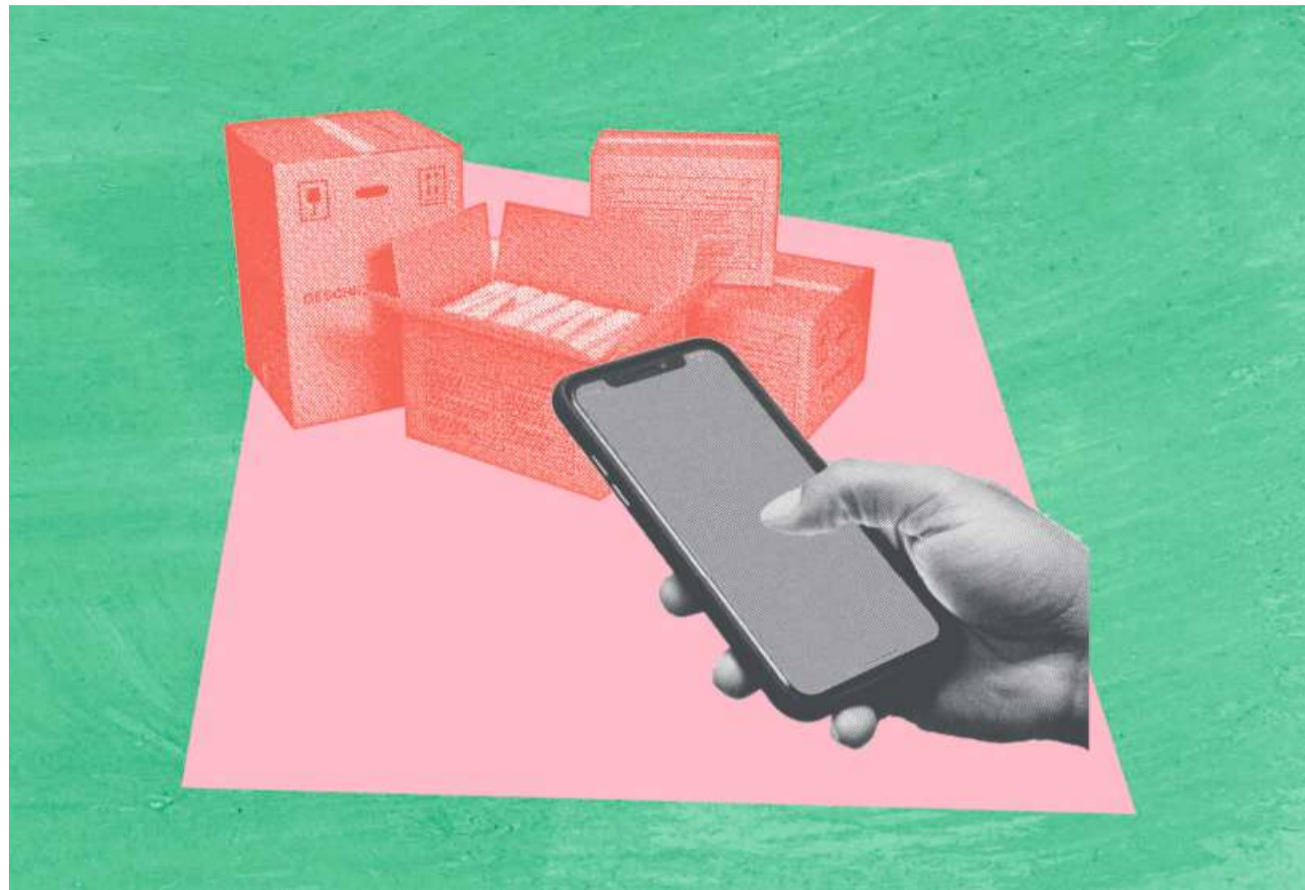


ILLUSTRATION IDA GÖTZ / NZZ

unsere E-Mails oder all die Text-Dokumente brauche es einen Speicherplatz, sei es lokal auf einem Gerät oder auf einem Server in der Cloud. «Das verbraucht Ressourcen, auch wenn es nur eine ungelesene Spam-E-Mail ist», sagt Paulon.

## Massive Zeitersparnis

Laut einer Studie der Internationalen Energieagentur (IEA) aus dem vergangenen Jahr verbrauchen Rechenzentren weltweit etwa 1,5 Prozent des globalen Strombedarfs. Die IEA prognostiziert, dass sich dieser Wert bis 2030 verdoppeln wird. Haupttreiber dieser Entwicklung ist der Bedarf an Rechenleistung für den Betrieb und das Training von künstlicher Intelligenz. Neben Strom verbrauchen Rechenzentren auch Was-

ser, das für die Kühlung der Server verwendet wird. Die Speicherung von E-Mails, Fotos oder Dokumenten einzelner Personen in der Cloud ist also nur für einen relativ kleinen Teil des Ressourcenbedarfs verantwortlich. Für Paulon ist das jedoch kein Grund, nicht zu handeln. «Es ist mir wichtig, dass man realisiert, dass auch digitale Ordnung einen Einfluss auf die Umwelt hat, und man bewusst damit umgeht», sagt sie.

Weitere Vorteile digitaler Ordnung sind für Paulon mehr persönliche Freiheit sowie eine massive Zeitersparnis. Wer digital ausmiste und sich eine eigene, sinnvolle Ordnerstruktur für seine Fotos, Dokumente und E-Mails gebe, könne selber Prioritäten setzen. Es sei wichtig, zu wissen, wo die eigenen Daten lägen. «Wenn man auf das Wesentliche redu-

ziert, bringt das Klarheit und Ruhe», sagt sie. Die eigenen Fotos könne man viel besser geniessen, wenn man Ordnung geschaffen habe – und das Ferienfotobuch sei auch schneller erstellt.

Auch Sicherheitsaspekte sprechen für einen digitalen Frühlingsputz. Wer seine Accounts, Apps und Abonnements überprüft, entdeckt oft alte Zugänge oder laufende Dienste, die längst nicht mehr genutzt werden. Gleichzeitig bietet sich die Gelegenheit, Passwörter zu aktualisieren und Sicherheitsfunktionen wie Zwei-Faktor-Authentifizierung zu aktivieren.

## Eine Checkliste

Wer jetzt Lust hat, das Smartphone oder den Laptop auszumisten, erhält hier eine Übersicht mit möglichen Massnahmen.

■ **Apps prüfen:** Ungenutzte Apps löschen. In den Einstellungen kontrollieren, welche Apps Zugriff auf Standort, Kamera, Mikrofon oder Kontakte haben und unnötige Berechtigungen entziehen.

■ **Push-Meldungen reduzieren:** Benachrichtigungen auf wirklich wichtige Apps beschränken. Weniger Push-Meldungen bedeuten weniger Ablenkung.

■ **Chats aufräumen:** Alte oder inaktive Chats löschen, besonders solche mit vielen Fotos oder Videos. In Gruppen-Chats automatische Medien-Downloads einschränken.

■ **E-Mails ordnen:** Posteingang durchgehen, alte Mails löschen und Newsletter abbestellen, die man nicht liest. Eine einfache Ordnerstruktur hilft, Wichtiges schneller zu finden.

■ **Kontakte bereinigen:** Doppelte oder veraltete Kontakte löschen und Einträge vereinheitlichen.

■ **Abos kontrollieren:** In App-Stores und Online-Konten prüfen, welche Abonnements aktiv sind. Unnötige kündigen und Erinnerungen setzen, bevor Testphasen auslaufen.

■ **Passwörter sichern:** Alte oder mehrfach genutzte Passwörter ändern. Einen Passwort-Manager verwenden und für heikle Konten wenn möglich Zwei-Faktor-Authentifizierung aktivieren.

■ **Fotos ausmisten:** Duplikate, Screenshots und misslungene Bilder löschen. Gute Fotos markieren, sinnvoll sortieren.

■ **Dokumente ordnen:** Alte oder doppelte Dateien löschen und eine klare Ordnerstruktur anlegen.

■ **Konten schliessen:** Nicht mehr genutzte Online-Konten und Log-ins löschen, um Datenrisiken zu reduzieren.

■ **Back-ups erstellen:** Ein Back-up wichtiger Dokumente anlegen – etwa auf einer externen Festplatte oder in einer Cloud. So lassen sich Fehler beim Aufräumen leicht rückgängig machen.

# Schweden setzt in den Schulen wieder auf Bücher statt auf Tablets

Die Regierung hat die Digitalisierung in den Klassenzimmern stark zurückgefahren – aus der Wirtschaft gibt es Kritik

TIM WIRTH

«Vom Bildschirm zum Ordner» – «Från skärm till pärm.» Auf Schwedisch reimt sich das – und fasst das, was die rechtsbürgerliche Regierung von Ulf Kristersson mit den schwedischen Schulen vorhat, gut zusammen. Bis vor vier Jahren klang das noch ganz anders. Da machte Schweden, dieses digitalisierte Land, in dem fast nur noch bargeldlos bezahlt wird und wo Spotify und viele Tech-Startups angesiedelt sind, auch in den Schulen vorwärts. Bereits 1994 wurden digitale Kompetenzen in den nationalen Lehrplan aufgenommen. 2010 etablierten sich Laptops in den Klassenzimmern. 2019 kam die verpflichtende Nutzung von Tablets.

Doch dann: der Stopp. Bildungsministerin Lotta Edholm versenkte die Digitalisierungsstrategie und versprach vor drei Jahren, Millionen schwedische Kronen in analoge Lehrmittel, Bücher und den Aufbau von Bibliotheken zu investieren. «Das ist eine Investition ins Lesen», sagte sie, «auf Kosten der Bildschirmzeit.»

Der liberale Bildungspolitiker Joar Forssell doppelte kürzlich gegenüber der BBC nach und sagte: «Echte Bücher zu lesen, auf echtem Papier zu schreiben und mit echten Zahlen auf echtem Papier zu rechnen, ist viel besser, wenn man Kindern das nötige Wissen vermit-

teln will.» Kinder, die ihre ganze Schulzeit mit vielen Bildschirmen verbracht hätten, lägen in internationalen Vergleichsstudien zurück.

## Chats und Spiele lenken ab

Mit dem didaktischen Kurswechsel hofft die Regierung, dass sich auch die Ergebnisse der Pisa-Tests wieder verbessern. Früher schnitt Schweden immer sehr stark ab, 2012 aber brachen die Ergebnisse ein. Sie erholten sich zwar etwas. 2022 gab es jedoch erneut einen deutlichen Rückgang in den Fächern Mathematik und Lesen.

Die Regierung von Ulf Kristersson bezieht sich bei ihrer «Från skärm till pärm»-Strategie auf wissenschaftliche Erkenntnisse. Hohe Bildschirmzeiten würden die Gehirnentwicklung jüngerer Schüler beeinträchtigen. Digitaler Unterricht ginge mit einem schwächeren Leseverständnis und einem geringeren Vokabular einher. Die Interaktion zwischen Lehrpersonen und der Klasse sei eingeschränkt und damit auch die Entwicklung von Beziehungen. Ausserdem sei es für Schüler mit Laptops und Tablets viel schwieriger, sich zu fokussieren.

Ein Lehrer, der westlich von Stockholm in einer Primarschule unterrichtet, sagte zu einem Magazin der Unesco: «Digitale Lehrmaterialien sind eigent-

lich ein tolles Werkzeug.» Doch die meisten Schüler könnten die digitalen Geräte nicht nutzen, ohne beim Lernen ständig ins Spielen oder Chatten abzurutschen.

In den ersten Schuljahren liegt der Fokus in den schwedischen Schulen nun auf Lesen, Schreiben und Rechnen. Handys sind verboten, Bibliotheken in jeder Schule sind Pflicht. Im vergangenen Sommer ist ein Beschluss in Kraft getreten, der den Einsatz von digitalen Lehrmitteln noch stärker einschränkt.

## Gefahr einer «digitalen Kluft»

Nun, da die neue analoge Schulpolitik langsam Wirkung zeigt, schaltet sich in Schweden zunehmend die Wirtschaft in die Debatte ein. Techunternehmen und Branchenverbände argumentieren, dass Schüler durch die analoge Bildung nur unzureichend auf zukünftige Berufe vorbereitet seien und dass dies der wirtschaftlichen Entwicklung des Landes schaden könnte.

Jannie Jeppesen hat früher selbst als Lehrerin gearbeitet und leitet jetzt den Verband Swedish Edtech Industry, der sich für digitalen Unterricht starkmacht. Zur BBC sagte sie: «Heute benötigt jeder digitale Grundkenntnisse, um im Arbeitsmarkt eine Chance zu haben.» Laut einem Bericht der EU würden bald

bereits 90 Prozent der Arbeitsplätze digitale Kompetenzen erfordern.

Jeppesen befürchtet, dass sich die analoge Schulpolitik negativ auf die Innovation und das Unternehmertum auswirkt. Startups und Techfirmen würden wegziehen, wenn sie in Schweden keine Fachkräfte fänden, sagt sie. Digitale Kompetenz und auch KI-Kenntnisse müssten deshalb wieder fester Bestandteil des Lehrplans werden, fordert Swedish Edtech Industry. Es liege auch in der Verantwortung der Schulen, Kinder so auszubilden, dass sie sich in der digitalen Welt verantwortungsbewusst bewegen könnten. Geschehe dies nicht, bestehe die Gefahr einer digitalen Kluft, die Kinder von sozial schwachen Familien benachteilige.

Im Januar hat die OECD das schwedische Bildungssystem untersucht und einen Bericht veröffentlicht. Im Mathematikunterricht waren die Ergebnisse der Klassen, die stark mit Computern und Tablets arbeiteten, eher tief: wegen der Ablenkung. Trotzdem waren sie noch höher als bei den Schülern, die gar keine digitalen Geräte verwendeten. Noch in diesem Jahr will die Regierung in Schweden Mobiltelefone auch für schulische Zwecke verbieten. 2028 soll ein Lehrplan eingeführt werden, der das Lernen mit Büchern noch stärker verankert.

# China lässt Raumfahrer länger im All

Schon im November gab es bei einer Rückkehr Verzögerungen

dpa. · Die Besatzung der chinesischen Raumstation Tiangong soll rund einen Monat länger als ursprünglich geplant im Weltraum bleiben. Wie die staatliche Nachrichtenagentur Xinhua unter Berufung auf das Büro des bemannten Raumfahrtprogramms berichtete, soll damit weitere Technik für längere Aufenthalte im Orbit erprobt werden. Die Zwei-Mann-Mission «Shenzhou 21» war Ende Oktober gestartet und ursprünglich auf rund sechs Monate angelegt. Der Crew gehe es gut, hiess es. Ein genaues Datum für ihre Rückkehr wurde zunächst nicht genannt, sie dürfte aber wohl im Mai stattfinden. Zuvor hatte die Besatzung nach chinesischen Angaben ihren dritten Ausseninsatz der laufenden Mission erfolgreich abgeschlossen. Dabei wurden unter anderem Schutzvorrichtungen gegen Weltraumschrott installiert und Anlagen ausserhalb der Station überprüft.

Im vergangenen November hatte sich bereits die Rückkehr einer früheren chinesischen Besatzung verzögert. Nach offiziellen Angaben war deren Kapsel vermutlich von kleinen Weltraumtrümmern beschädigt worden. Die Astronauten konnten deshalb nicht wie geplant zur Erde zurückkehren. Später wurden sie mit einem anderen Raumschiff zurückgebracht.