

BILDUNG LAPTOPS AUS – SCHULBÜCHER AUF!

Jahrelang forcierten Bildungspolitiker die Digitalisierung in den Schulen. So fanden anstelle von Schulbüchern in vielen Ländern Laptops oder Tablets den Weg ins Klassenzimmer. Dabei sind für das Lernen gedruckte Bücher den elektronischen Medien und vor allem Bildschirmen weit überlegen. Nun machen skandinavische Länder Front gegen Bildschirme und soziale Netzwerke.

Es war eine Entscheidung, die weit über Schwedens Landesgrenzen hinaus für Schlagzeilen sorgte. Im August 2023 beschloss die schwedische Schulministerin LOTTA EDHOLM, staatliche Gelder für das neue Schuljahr wieder für gedruckte Schulbücher statt für Software und Online-Tools auszugeben. 60 Mio. € stellt die schwedische Regierung dafür bereit, Schulbücher wieder zurückzuholen.

Zwar liegen schwedische Schüler hinsichtlich ihrer Lesekompetenz über dem europäischen Durchschnitt. Doch eine Bewertung des Leseniveaus von Viertklässlern zeigte für den Zeitraum von 2016 bis 2021 bei schwedischen Kindern einen Rückgang. »Wir brauchen wieder Schulbücher«, folgerte deshalb LOTTA EDHOLM, »denn physische Bücher sind wichtig für das Lernen der Schüler.« Und so legen viele schwedische Lehrerinnen und Lehrer seit dem neuen Schuljahr ihre Schwerpunkte wieder auf gedruckte Bücher, Lesezeiten und Handschriftübungen. Tablets, Online-Recherchen und Tastaturkenntnissen widmen sie nun weniger Zeit.

Dänemark, ein Vorzeigeland in Sachen Digitalisierung, geht noch einen Schritt weiter. Hier will die Regierung an den Schulen zurück zu Büchern, Stift und



Mehrere skandinavischen Länder führen wieder Schulbücher ein und reduzieren den Einsatz von Laptops. Schweden will Smartphones an Schulen sogar ganz verbieten.

Papier – und ruft zum Kampf gegen soziale Netzwerke auf. Im schlimmsten Fall wachse gerade eine Generation heran, die sich nicht konzentrieren könne, kaum soziale Kompetenzen habe und ein hohes Risiko für psychische Störungen aufweise, sagt AIDA BIKIC. Sie forscht an der *Universität Süddänemark* in Odense zu den Auswirkungen

von Bildschirmnutzung und sozialen Netzwerken auf Kinder und Jugendliche. Es sei dringend notwendig zu handeln, warnt sie. »Wir wollen digital gebildete Menschen«, das gehe aber nicht mit den sozialen Netzwerken. Deren Technologie schaffe Abhängigkeiten. Kinder und Jugendliche könnten dem nicht standhalten.

Riesiges Experiment in den Kinderzimmern

In den Klassenzimmern habe die viele Zeit an den Displays von Smartphones und Laptops zur »Zerstörung der Bildung« beigetragen.

Dänemarks Ministerpräsidentin METTE FREDERIKSEN sieht das genauso: Es gehe darum, etwas zu ändern, »bevor es zu spät ist«, sagte sie der Zeitung *Politiken*. Man habe in Dänemark ein riesiges Experiment in den Kinderzimmern begonnen, »ohne die Tragweite zu verstehen«.

Über Generationen hinweg habe man eine der besten Gesellschaften der Welt für Kinder und Jugendliche aufgebaut. Diese würden in der physischen Welt auf jede erdenkliche Weise geschützt, nicht aber in der digitalen Welt, wo sie oft mehr Zeit verbrächten als in der realen Welt.

Nun will man die Tech-Giganten dazu zwingen, die Rechte von Kindern und Jugendlichen zu beachten und die Altersgrenze in sozialen Netzwerken auf 15 Jahre hochsetzen, Chatbots ausschalten und Regeln gegen Autoplay-Funktionen (also das unendliche Abspielen von Videos) einführen und Inhalte beschränken, die von Algorithmen angezeigt werden. Zwar schreibt Dänemarks Datenschutzgesetz schon seit Anfang 2024 ein Mindestalter für soziale

Netzwerke von 15 Jahren vor. Erst dann dürfen Unternehmen bei Jugendlichen personenbezogene Daten mit deren Zustimmung verarbeiten. Doch Unternehmen wie *Meta* ignorieren das und argumentieren, dass die Daten ab 13 Jahren verarbeitet werden dürften, wie es amerikanisches Recht vorschreibt.

Da Kinder unter 18 Jahren ohne Zustimmung der Eltern in Dänemark keinen Vertrag schließen können, ist das Verarbeiten der Daten damit illegal.

Nationaler Notstand?

AIDA BIKIC warnt angesichts der extremen Bildschirmnutzung und der sozialen Netzwerke durch Kinder und Jugendliche vor einem »nationalen Notstand«. Die Folgen könnten verheerend sein: Unkonzentriertheit, Abgestumpftheit, Traumatisierung, Verunsicherung und Einsamkeit.

Langzeitstudien zeigten, je mehr Bildschirmzeit Kinder hätten, umso mehr von ihnen entwickelten ADHS-ähnliche Symptome, sagt BIKIC. Die Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung ist eine Störung der neuronalen Entwicklung und äußert sich durch Probleme bei der Aufmerksamkeit, Impulsivität und starker körperlicher Unruhe.

Kampf gegen zu hohe Bildschirmzeiten

Inzwischen gibt es eine breite Allianz gegen hohe Bildschirmzeiten, die von China, den USA, Skandinavien und Frankreich bis Deutschland und von Verboten bis Empfehlungen reicht. Dabei folgen alle der Erkenntnis: Je weniger Kinder einem Display ausgesetzt werden, umso besser entwickeln sich ihre Aufmerksamkeit, ihre Feinmotorik und ihr soziales Verhalten.

Auch die Kinderkommission des Deutschen Bundestages warnt vor übermäßiger Nutzung. Die Folgen seien ein Anwachsen von Aufmerksamkeits- und Konzentrationsdefiziten, von Depressionen und Kontaktschwierigkeiten sowie von Mängeln in der motorischen Entwicklung.

Empfehlung: gedruckte Bücher in Schulen

Nicht zuletzt die gesundheitlichen Gefahren der hohen Bildschirmzeiten führen zu einem Nachdenken über die Rückkehr zu traditionellen Lernmethoden, nachdem der hyperdigitalisierte Bildungsansatz samt der Einführung von Tablets in Kindergärten zu einem Rückgang der Grundkenntnisse bei Kindern geführt hat. Getriggert werden die Diskussionen durch wissenschaftliche Erkenntnisse.

Beispiel ist die 2019 veröffentlichte und von 130 Wissenschaftlern unterzeichnete »Stavanger-Erklärung zur Zukunft des Lesens«. Sie befasst sich mit dem Einfluss der Digitalisierung auf Lesepraktiken und kommt unter anderem zu dem Schluss, dass die Verständnisfähigkeit beim Lesen vom Bildschirm überschätzt werde, was insbesondere unter Druck zu einer Konzentrationsabnahme und zum Überfliegen der Texte führe. Zudem sei das Verständnis von langen Informationstexten beim Lesen gedruckter Texte besser als beim Bildschirmlesen.

Zu den Kernpunkten der Empfehlungen gehörte, dass gedruckte Bücher in Schulen weiterhin zur Verfügung gestellt werden sollen.

Gedruckte Bücher sind überlegen

Zu ähnlichen Schlussfolgerungen kam ein 2020/2021 erstellter Bericht des Instituts für Schulentwicklungsforschung der *Technischen Universität Dortmund* in Deutschland.

Die Forscher fanden heraus, dass gedruckte Bücher für den Erwerb der Sprache den verschiedensten Software-Programmen überlegen sind, dass sich Leser von Büchern besser ausdrücken könnten und Viertklässler, die zu Hause Bücher lesen, einen wesentlich größeren Wortschatz hätten als Schulkolleginnen und -kollegen, die selten bis nie einen Blick in ein Buch werfen.

Und auch eine 2018 von der *Delgado-Universidad de Sevilla* in Spanien veröffentlichte Studie unter dem Titel »Werft die gedruckten Bücher nicht weg«, für die Daten von nicht weniger als 169.524 Schülern ausgewertet wurden, unterstrich die Ergebnisse früherer Untersuchungen. Danach schneidet der Text auf Bildschirmen hinsichtlich des Leseverständnisses deutlich schlechter ab als der gedruckte Text.

Auch kann sich das Scrollen auf einem elektronischen Gerät als zusätzliche Belastung auswirken, da die räumliche Orientierung auf einem Bildschirm schwieriger ist als auf dem Blatt Papier. (So kann man sich erinnern, ob das Gelesene auf einer rechten oder linken Seite gestanden hat, was bei Bildschirmen nur schwer möglich ist. Anm. d. Red.).

Fazit der Studie ist, dass das Bereitstellen von gedruckten Texten ein wirksamer Weg ist, das Leseverständnis zu verbessern.

Print ist das hirngerechtere Medium

Dass elektronische Geräte ihre Tücken haben (so lenken Bilder und Töne vom Lernen ab), unterstrich auch der Psychologe und Vordenker des Neuromarketings, DR. HANS-GEORG HÄUSEL.

Auch nach seinen Untersuchungen entwickeln »Jugendliche, die sehr intensiv in digitalen Medien unterwegs sind, Symptome, die nahe an Aufmerksamkeitsdefizitstörungen sind. Zum Lernen

aber braucht man Aufmerksamkeit, man muss sich konzentrieren.«

Für ihn gibt es deshalb keinen Zweifel: »Tiefe Strukturen im Kopf aufbauen und sein Gehirn entwickeln kann man besser mit Print als mit digitalen Medien. Der Spannungszustand des Gehirns spricht gegen lange digitale Texte. Für vertiefende Informationen sind Printprodukte besser«, so HÄUSEL. »Deshalb kann man aus Büchern besser lernen. Print ist ganz einfach das hirngerechtere Medium.«

Dänisches Modell als falsches Vorbild

Ähnliche Diskussion gibt es in ganz Europa. In Schweden kommt bald wohl ein Handy-Verbot an den Schulen und auch in Norwegen will die Regierung gegen die sozialen Medien vorgehen.

SØRINE VESTH RASMUSSEN von der dänischen Kinderschutzorganisation *Børns Vilkår* weiß, dass eine Kontrolle durch die Eltern nicht funktioniert. »Aber wenn wir soziale Netzwerke nicht regulieren, stehlen wir den Kindern und Jugendlichen ihre Kindheit. Und sie lernen nicht, andere Meinungen zu tolerieren, ein demokratischer Bürger zu sein.« Sie bekomme immer wieder mit, dass andere Länder sich am dänischen Modell der Digitalisierung in Schulen orientierten. »Tut das bloß nicht. Es ist eine Falle«, sagt sie. Es sei unglaublich schwer, einen Rückzieher zu machen, wenn erst einmal Computer und Programme gekauft, Lehrer in deren Anwendung unterrichtet und ganze Schulsysteme in die Dienste kommerzieller Unternehmen integriert sind.

