

# Digitale Resilienz als Aufgabe von Digitaler Bildung

Mag. Dr.

Matteo Carmignola,  
MA M Theol.

Vizerektor für Lehre an der  
Pädagogischen Hochschule  
Salzburg Stefan Zweig



© Daniela Gruber/finetehappiness

204 Minuten – im Schnitt, jeden Tag. Das ist der Wert zur täglichen Internetnutzung von Zwölf- bis 19-Jährigen, der von der JIM-Studie 2022<sup>1</sup> präsentiert wird. Immerhin ein markanter Rückgang von den Spitzenwerten 258 bzw. 241 Minuten pro Tag der Pandemiejahre 2020 und 2021. Rechnet man aber die 204 Minuten in Wochenstunden um, beträgt der Aufwand, den Jugendliche während der Freizeit in Onlinemedien investieren, etwas mehr als eine Teilzeitbeschäftigung.

Es ist daher besonders begrüßenswert, dass der Unterrichtsgegenstand Digitale Grundbildung und Qualifizierungsangebote für Lehrpersonen die Bereiche *Medienbildung und reflektierte Mediennutzung* ganz zentral behandeln. Das ist leider gar nicht so selbstverständlich: Geraden in Prozessen der Entwicklung von Curricula steht Medienbildung gegenüber den teils etablierteren Disziplinen der Informatikbildung unter Rechtfertigungsdruck. Selbstverständlich gilt es nicht, Informa-

tikkompetenzen gegen andere Teilbereiche der Digitalen Bildung auszuspielen: Neben der Relevanz für die individuelle berufliche Karriere und für den technischen wie wirtschaftlichen Fortschritt, ist der Beitrag von Informatikunterricht für die Entwicklung eines analytischen und lösungsorientierten Denkens und Handelns unumstritten.

Im Sinne eines ganzheitlichen Bildungsauftrages und eines fächerübergreifenden Zugangs kommt der Medienbildung eine vielleicht noch dringlichere Aufgabe zu: unsere Kinder und Jugendliche resilient zu machen. Grund dafür ist nicht nur der eingangs erwähnte Zeitumfang. Dieses Übermaß reflektieren auch immer mehr Jugendliche selbstkritisch.<sup>2</sup> Neben schon bekannten, aber bedauerlicherweise immer noch aktuellen Risiken wie Cybermobbing, Cybergrooming oder Phishing kommen durch die rasante Weiterentwicklung der digitalen Welten weitere hinzu. Auf drei Phänomene möchte ich kurz eingehen.

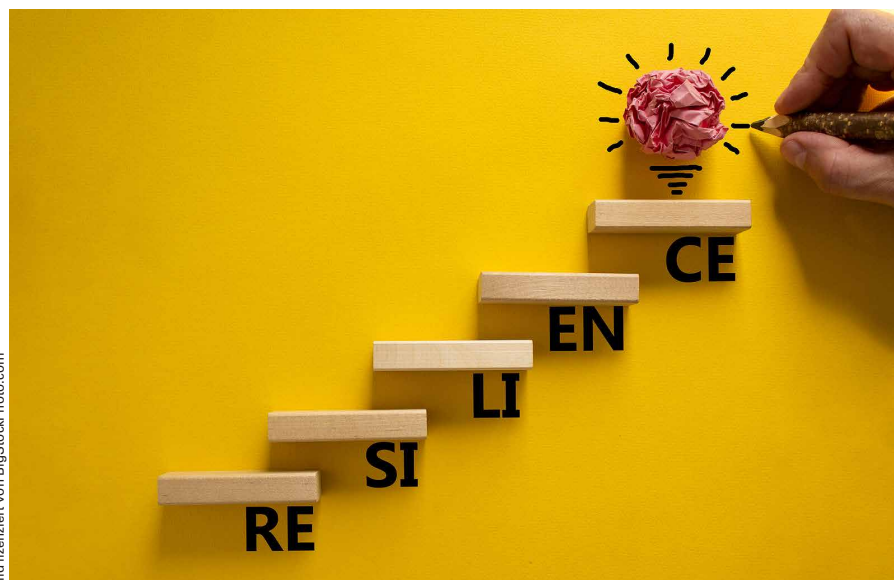
## Persuasive Technologien und Meinungsbildung

Werden bei YouTube weitere Videos vorgeschlagen, welche eine optimale Vertiefung zum gerade geöffneten Beitrag passen? Finden sich auf Instagram, zwi-

schen Fotos von befreundeten Profilen, ganz unerwartet Werbeeinschaltungen zu Suchergebnissen, die aber auf anderen Webseiten getätigt worden sind? Das sind nur zwei Beispiele von Persuasiven Technologien (en.: *persuasive technologies*) auf Social-Media-Plattformen. Das Ziel: Die Nutzer\*innen zu binden, deren Verbleib und Interaktion mit den Inhalten möglichst zu steigern, um durch gezielte Werbeeinblendungen mehr Umsatz zu generieren. Schon für sich betrachtet werfen Persuasive Technologien zahlreiche ethische Fragen auf, da Benutzer\*innen in deren Verhalten gezielt gesteuert und meist unbewusst zu Kaufentscheidungen manipuliert werden; die Auswirkungen auf Individuen und Gesellschaft gehen jedoch darüber hinaus.

Als „unbeabsichtigte Folgen eines Geschäftsmodell“ – wie ein policy-paper der OECD<sup>3</sup> diese umschreibt – wird in der Forschungsliteratur und im öffentlichen Diskurs ein Zusammenhang zwischen Persuasive Technologien und Phänomenen der Radikalisierung und Polarisierung der Gesellschaft erkannt. Nicht eine diskursive Pro- und Contra-Darstellung erhöht den *traffic* auf der Plattform, sondern ein wiederkehrender, einseitiger thematischer Fokus mit sich laufend zuspitzenden Darstellungsinhalten und Thesen. Zur Perfektion wird dieses Modell von der Plattform TikTok gebracht, bei der eine klassische Suchfunktion ganz in den Hintergrund tritt, während der Algorithmus mittels Daten zur Anzeigedauer der konsumierten Videobeiträge die Eigenschaften und Präferenzen der User\*innen laufend registriert und dadurch passgenau den nächsten Inhalt einblendet.

Eine potentielle Folge ist im Unterricht schon erkennbar: Bei kontroversiellen Themen treten Schüler\*innen mit einem umfangreichen Spektrum an Thesen und Argumenten auf, meist jedoch nur aus einer Perspektive. Diese ist nicht mehr ein Ergebnis kritischen Denkens, sondern eine Abbildung einseitiger Stimmungsmacherei oder gar Produkt einer perfiden



Steigerungsspirale, etwa von Israelkritik zu Antizionismus hin zu antisemitischen Motiven.<sup>4</sup> Neben Fakenews und Hassrede stellen Persuasive Technologien daher ein weiteres Synergiefeld zwischen Digitaler und Politischer Bildung dar, das Berücksichtigung finden soll, um unsere Jugendliche gegen polarisierende Mechanismen resilienter zu machen.

### Bildfilter und verzerrte Körperbilder

Dass eine von Jugendlichen sehr beliebte Kommunikation-App in medizinischen Fachjournals Einzug gefunden hat, spricht für die Verbreitung und den Schweregrad des Phänomens: *Snapchat Dysmorphia*.<sup>5</sup> Eine Besonderheit der App Snapchat ist nämlich die Kommunikation über kurze Schnappschüsse – meistens Selfies – bei denen die Aufnahme mit verschiedenen Filtern bearbeitet werden kann. Untersuchungen haben gezeigt, dass das Betrachten von Selfies, die Manipulation von Fotos, sowie die Nutzungsdauer dieser Medien mit einem höheren Wert an Unzufriedenheit mit dem Gesicht und dem Körper assoziiert werden. Mit spürbaren Folgen: Holten zuvor Patient\*innen Fotos von Prominenten hervor, sind es nun vermehrt gefilterte und/oder bearbeitete Versionen von eigenen Aufnahmen, die als Vorlage für ästhetische und chirurgische Eingriffe vorgelegt werden – vielfach schon im Teenageralter.

Auch hier sind Digitale Grundbildung und fächerübergreifende Bemühungen gefragt, die darauf abzielen, Schönheitsideale und mediale Körperbilder zu hinterfragen: von ästhetischen und kunsthistorischen Thematisierungen in der Bildnerischen Erziehung über Geographie und wirtschaftliche Bildung mit einem Fokus auf Globalisierung und Kommerzialisierung hin auch zum Ethik- und konfessionellem Religionsunterricht mit der Erschließung von grundlegenden anthropologischen Fragen.

### Künstliche Intelligenz, Kreativität und Eigenleistung

Zu den vermutlich disruptivsten technologischen Entwicklungen zählen jedoch die Anwendungen der Künstlichen Intelligenz (KI), die nun auch allgemeinen Endnutzer\*innen zur Verfügung stehen. Selbst wenn diese schon lange angekündigt waren, hat gerade das KI-Tool *ChatGPT* eine gewisse Unruhe in Bildungsein-



Bild lizenziert von BigStockPhoto.com

richtungen verursacht. Wie gelingt Lehren und Prüfen in Zeiten von ChatGPT? Wie verändert sich die Vermittlung von Wissen, wenn mit kurzen Aufforderungsbeehlen – sogenannten *prompts* – konzise Zusammenfassungen generiert werden können? Diese und viele andere Fragen werden an Schulen und in der Fachcommunity derzeit höchst kontroversiell diskutiert.

KI-Tools an Schulen generell zu verbieten ist weder umsetzbar noch kann dies zielführend sein: Einige Stimmen prophezeien, dass die Steuerung von KI-Anwendungen – das sogenannte *prompt engineering* – eine zentrale Schlüsselkompetenz für die Berufswelt sein wird und schon derzeit sehr gefragt ist.<sup>6</sup>

Vielmehr verorte ich einen dringenden Klärungsbedarf, in welchen Entwicklungs- und Lernphasen wir Schülerinnen und Schülern analoge Lern- und Entwicklungsräume ermöglichen und insbesondere, ab welcher Altersstufe wir KI-Tools im Unterricht integrativ einbauen sollen. Wenn Rohentwürfe für Texte jeglicher Art maschinell generiert werden können, verschiebt sich der Fokus auf redaktionelle Bearbeitung, Quellenkritik, Interpretation und das Formulieren von Schlussfolgerungen. Eine große und zugleich spannende Herausforderung, Lernende auf diese kreativen Leistungen vorzubereiten und in der Umsetzung zu begleiten.

### Pädagogische Hochschulen als wichtige Akteurinnen in der Digitalen Bildung

Ich freue mich daher besonders, dass Pädagogischen Hochschulen in der Erschlie-

ßung von Digitaler Bildung eine wichtige Rolle einnehmen dürfen. Gemeinsam mit Lehrpersonen, Schüler\*innen und deren Eltern, aber auch mit anderen Hochschulen und Bildungseinrichtungen möchten wir in einem ko-konstruktiven Prozess Jugendliche für digitale und hybride Lebenswelten resilienter machen.

1 Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest (2022). JIM-Studie 2022.

2 Saferinternet.at (2019). Neue Studie: Immer mehr Jugendliche im digitalen Zeitstress

3 Kumpf, B., & Hanson, A. (2021). Reshaping social media: From persuasive technology to collective intelligence. *Organisation for Economic Co-Operation and Development (OECD)*. <https://doi.org/10.1787/5047f75f-en>

4 Weimann, G., & Masri, N. (2021). TikTok's Spiral of Antisemitism. *Journalism and Media*, 2(4), 697–708.

5 Sun, M. D., & Rieder, E. A. (2022). Psychosocial issues and body dysmorphic disorder in aesthetics: Review and debate. *Clinics in Dermatology*, 40(1), 4–10. <https://doi.org/10.1016/j.clinidermatol.2021.08.008>

6 Warzel, C. (2023). *The Most Important Job Skill of This Century*



Fußnote 1



Fußnote 2



Fußnote 4



Fußnote 6