



BACHELORARBEIT

Herr Kevin Hänsel

**Medienkompetenz und soziale Netzwerke. Herausforderungen an die
Soziale Arbeit durch moderne technische Entwicklungen und deren
Gefahren.**

**HOCHSCHULE MITTWEIDA
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES**

Fakultät Soziale Arbeit

Mittweida 2023

Fakultät: Soziale Arbeit

BACHELORARBEIT

Medienkompetenz und soziale Netzwerke. Herausforderungen an die Soziale Arbeit durch moderne technische Entwicklungen und deren Gefahren.

Autor/in:

Herr Kevin Hänsel

Studiengang:

Soziale Arbeit

Seminargruppe:

SW19s1-B

Erstprüfer:

Professor Doktor der Philosophie Christoph Meyer

Zweitprüfer:

Professor Doktor der Rechtswissenschaften Frank Czerner

Einreichung:

Mittweida, 25.11.2022

Faculty Social Work

Bachelor Thesis

Media literacy and social networks. Challenges to social work due to modern technical developments and their dangers.

Author:

Mr. Kevin Hänsel

Course of studies:

Social Works

Seminar group:

SW19s1-B

First examiner:

Professor Doctor of Philosophy Christoph Meyer

Second examiner:

Professor Doctor of Law Frank Czerner

Submission:

Mittweida, 25.11.2022

Bibliografische Angaben

Hänsel, Kevin:

Medienkompetenz und soziale Netzwerke. Herausforderungen an die Soziale Arbeit durch moderne technische Entwicklungen und deren Gefahren.

Media literacy and social networks. Challenges to social work due to modern technical developments and their dangers.

42 Seiten. Hochschule Mittweida, University of Applied Sciences,

Fakultät Soziale Arbeit, Bachelorarbeit, 2023

Referat

In dieser Arbeit geht es um neue technologische Herausforderungen und Gefahren in den sozialen Netzwerken für die Adressaten und Adressatinnen der Sozialen Arbeit und wie diese mit Hilfe der Medienkompetenz und ihrer Dimensionen überwunden oder minimiert werden können. Untersucht wird dies anhand einer Literaturrecherche, sowie anhand einer Studie von Yves Wegmann zu dem Thema Deepfake und einer Studie der Stiftung Neue Verantwortung in Bezug zu dem Thema Informationskompetenz.

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis	VI
1. Einleitung	1
2. Definition Medienpädagogik	3
2.1 Orientierung in der Medienpädagogik	4
3. Definition Medienkompetenz	4
3.1 Die Dimension Medienkritik.....	6
3.2 Die Dimension Medienkunde	7
3.3 Die Dimension Mediennutzung	7
3.4 Die Dimension Mediengestaltung.....	7
4. Definition Medienbildung.....	8
5. Soziale Netzwerke – Soziale Medien und ihre Herausforderungen	9
5.1 Soziale Netzwerke und der Hostile-Media-Effekt	11
5.2 Algorithmen innerhalb sozialer Netzwerke	12
5.3 Selfie-Dysmorphie durch Filteranwendungen	14
5.4 Fake News anhand aktueller Beispiele und Technologie.....	15
5.5 Neue Künstliche Intelligenz Systeme und ihr Potenzial	16
5.6 Wie die KI Grover Fake News revolutioniert	17
5.7 KI-System DALL-E 2	18
5.8 Das Gefahrenpotenzial von Deepfakes	21
5.8.1 Der einfache Zugang zu Deepfakes – Wegmann HS-SML Zürich	23
6. Diskussion: Medienkompetenz als Lösungsansatz zur Bewältigung.....	25
6.1 Dimension Medienkritik als Lösungsansatz	26
6.2 Dimension Medienkunde und Mediennutzung als Lösungsansatz	29
6.3 Dimension Mediengestaltung als Lösungsansatz.....	31
7. Fazit	34
Literaturverzeichnis	VII

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 - Me, my selfie and I: a portrait of Elle Hunt, taken in natural light on a digital camera; a selfie, taken on an iPhone without a filter; a selfie, with a Snapchat filter. Photograph: Linda Nylind/Elle Hunt	14
Abbildung 2 - „A still life about a bowl and a raccoon“, Nawal × DALL·E Human & AI	19
Abbildung 3 - „A realistic photo of a human” Nawal × DALL·E, Human & AI	20
Abbildung 4 - deeptomcruise - TikTok.com	22

1. Einleitung

Ich erinnere mich noch gut an ein Video. Dieses betrachteten wir gebannt im Schulunterricht. Zu sehen waren Polizisten, die einen wehrlosen protestierenden Mann brutal zu Boden warfen und ihm Handschellen anlegten. Seine Schmerzen waren für jeden im Raum zu spüren. Schmerz und Wut war den Gesichtern meiner Mitschüler und Mitschülerinnen anzusehen. Ungerechtigkeit! Polizeigewalt! ACAB! Jedem lag es auf der Zunge. Die Spannung im Raum war unerträglich. Die Wut war entfesselt, als uns die Lehrerin fragte, was wir von dem Video hielten. Eines erwähnte sie erst am Ende des Geschreis. Das war nicht das ganze Video.

Im Vorfeld wurden die Polizisten schwer attackiert. Der Mann, der am Boden lag, hat sein eigenes Schicksal besiegelt. Der Aggressor war nicht die Polizei. 95 Prozent meiner Mitschüler und Mitschülerinnen haben konsumiert und vertraut. Die Quelle wurde nicht hinterfragt, die Absicht wurde nicht hinterfragt, unsere Lehrerin wurde nicht hinterfragt. Die Emotion hat die Logik überwältigt.

Das Video gehörte zu der Kategorie Misleading Content. Eine Unterkategorie von Fake News. Ein kurzer Videoschnitt, 30 Sekunden fehlendes Material, nur das war notwendig, um uns zu manipulieren. Jedes Smartphone, jeder Computer, jeder Laptop bietet diese Funktion. Hätte sie das Video nicht korrigiert, dann würden dutzende Menschen heute noch glauben, dass diese Polizisten einen Unschuldigen grundlos gewaltvoll verhafteten. An dem Tag war es uns noch nicht klar. Doch unsere Lehrerin hat uns gezeigt, wie Fake News uns lenken und manipulieren können. Wie sie geschickt die Logik durch Emotion austrickst. Eine bessere Lektion in Medienkompetenz haben wir nie bekommen.

Innerhalb von fast zwei Jahrzehnten haben Soziale Netzwerke wie Facebook fast 3 Milliarden Nutzer erreicht. Nicht nur soziale Netzwerke, sondern generell Soziale Medien haben einen Stellenwert in unserer Gesellschaft eingenommen, welcher nicht mehr wegzudenken ist. Das Internet ist längst schon kein Phänomen mehr, sondern ein integraler Bestandteil der menschlichen Zivilisation. Eine Digitalisierung der

Gesellschaft und wir sind mittendrin. Obwohl uns die Digitalisierung viele Vorteile bringt, birgt sie auch immense Risiken. Gerade in den sozialen Netzwerken, in denen ein neues Gefüge der Sozialisation und der Konnektivität stattfindet, können Fake News verheerenden Schaden anrichten und sich wie ein Lauffeuer verbreiten. Doch Fake News stellen nicht das einzige Problem sozialer Netzwerke dar. Neue und zukünftige Technologien bieten bisher nie dagewesenes Potenzial, um den Rezipienten und Rezipientinnen zu schaden aber auch zu nutzen. Um die jetzigen und zukünftigen Herausforderungen und Gefahren zu überwinden, bedarf es der Ausbildung einer Fähigkeit, um in diesem neuen digitalen Kosmos zu navigieren, zu bestehen, sich zu orientieren und zu partizipieren.

Ziel der Arbeit ist es, anhand einer Literaturrecherche auf Gefahren neuer technologischer Entwicklungen der sozialen Medien und Netzwerke einzugehen und herauszuarbeiten, wie die Vermittlung bspw. des Erwerbes von Medienkompetenz den Adressaten und Adressatinnen der Sozialen Arbeit ermöglichen kann, diese zu umgehen oder ihre Wirkung zu minimieren. Untersucht werden Systeme wie Algorithmen, Filteranwendungen, künstliche Intelligenzen, Fake News und in welcher Beziehung sie zu sozialen Netzwerken stehen. Zwar gibt es im bisherigen Forschungsstand Beschreibungen und Erklärungen auch zu neueren Technologien, jedoch werden diese selten anhand von Beispielen konkretisiert und nicht direkt in Verbindung mit der Medienkompetenz gebracht und anhand ihrer Dimensionen untersucht.

In dieser Arbeit wird zunächst eine Einordnung der Medienkompetenz innerhalb der Medienpädagogik vorgenommen. Dafür werden der Begriff Medienpädagogik und die Dimensionen der Medienkompetenz definiert. Anschließend wird die Thematik Soziale Netzwerke und ihre Herausforderungen herausgearbeitet. Anhand von aktuellen technologischen Entwicklungen, wie beispielsweise die Deepfake Technologie wird eine Beziehung zu den Herausforderungen geknüpft und anschließend untersucht, wie und ob diese anhand der Dimensionen der Medienkompetenz überwunden werden können.

2. Definition Medienpädagogik

Als kurze Anmerkung sei zu beachten, dass die Medienpädagogik im jetzigen Stand der Forschung noch keine hegemoniale Definition besitzt. So definiert beispielsweise die Bundesagentur für Arbeit den Beruf Medienpädagoge wie folgt:

„Medienpädagogen und -pädagoginnen führen an den verantwortungsvollen Umgang mit Medien heran. Für verschiedene Zielgruppen und Einsatzgebiete wie Schulen, Kindertagesstätten oder Aus- und Weiterbildungsinstitute entwickeln sie didaktische Konzepte, stellen Lehrmaterialien und Empfehlungen zusammen und führen entsprechende Projekte durch. In Kursen und Seminaren vermitteln sie beispielsweise Schülern und Eltern den Umgang mit dem Internet oder sie schulen Lehrer/innen hinsichtlich des sinnvollen Einsatzes von Computern, Filmen oder Lernsoftware im Unterricht.“ (Bundesagentur für Arbeit 2020)

Diese Beschreibung des Begriffes ist laut Hugger zu explizit formuliert und scheint kaum in Beziehung zu den Erkenntnissen der medienpädagogischen Forschung zu stehen. Denn diese verhält sich divergent zu der Vorstellung des festen Berufsbildes, wie durch die Bundesagentur für Arbeit beschrieben, und tendiert eher in Richtung einer Beschreibung über die Kernkompetenzen in Bezug auf die jeweiligen gesetzten Medienmittel und Disziplinen (vgl. Hugger 2022, S. 912).

Laut Hartung-Griemberg und Schorb bezeichnet die Medienpädagogik eine Form der Reflexion durch die Pädagogik, deren Studienfeld sich aus den Bildungs- und Erziehungsprozessen unter den paradoxen Bedingungen der Veränderungen von Kultur und Gesellschaft durch den Medienwandel der vermittelten Lebenswirklichkeit begründet und dabei in Bezug zur Autonomie steht. Daher wird die Medienpädagogik in der jeweiligen Fachliteratur in Bezug zu ihren Teilbereichen oder Disziplinen gesetzt und auch Länderspezifisch teils unterschiedlich behandelt. Dadurch entstehen unterschiedliche Klassifizierungssysteme und Teilbereiche, welche in einer historischen Kontinuität stehen und anhaltender Veränderung und Diskursen ausgesetzt sind (vgl. Hartung-Griemberg, Schorb 2017, S.277). Ebenso gibt es keine standardisierte Ausbildung zum Medienpädagogen. Der Zugang findet überwiegend durch andere akademische Disziplinen statt, beispielsweise durch Ergänzungsstudiengänge oder Kurse in der Soziologie, Kommunikationswissenschaft oder der Psychologie (vgl. Süß, Lampert, Trültzsch-Wijnen, 2018, S. 235). Daraus zeichnet sich ein vielseitiges und

diffiziles Bild der Medienpädagogik ab. Bestehend aus unterschiedlichen Perspektiven. Nach Hartung-Griemberg und Schorb entsteht durch diese unterschiedlichen Perspektiven auch eine gemeinsame Schnittmenge. Anhand derer besteht ein gemeinsames Fundament aller Medienpädagogischer Teilbereiche. Dieses wird als „Orientierung“ beschrieben (vgl. Hartung-Griemberg, Schorb 2017, S.277).

2.1 Orientierung in der Medienpädagogik

„Medien vermitteln zwischen mir und der Welt und zwischen mir und anderen Menschen. Ohne sie könnte ich weder Menschen noch die Welt erkennen.“ (Ströhl 2014, S. 14)

Als Ergebnis unserer verinnerlichten Betrachtung von uns selbst und der Welt, die wir im Laufe unserer Lerngeschichte entwickelt haben, schaffen wir ein Bild von uns, aus dem wir unsere Lebenswirklichkeit, welche unser Denken und Verhalten leitet, konstruieren. In den Medien wird diese Orientierung, also die Wechselwirkung zwischen dem Selbst und der Welt immer stärker durch die Medien bewusst oder unterbewusst beeinflusst. Die Sichtweise auf das eigene Leben, das soziale Umfeld und aktuelle oder historische Ereignisse werden durch die Medien mitgestaltet. Bei der Orientierung kann das Subjekt die greifbaren und intellektuellen Artefakte der Informationstechnologie untersuchen und bewerten, sie akzeptieren oder ablehnen, seine eigene Position auf der Grundlage historischer, ethischer und politischer Einsichten und Kenntnisse verändern (vgl. Schorb, Hartung-Griemberg, 2017, S. 278).

Die Orientierung findet sich im Definitionsversuch von Medienpädagogik durch die Bundesagentur für Arbeit nicht wieder und kann daher als inadäquat bezeichnet werden. Die Definition nach Hugger, Schorb und Hartung-Griemberg sind wesentlich ausdifferenzierter und präziser formuliert und geben einen guten Umriss der Medienpädagogik wieder, auch wenn diese keine eindeutige hegemoniale Definition ist.

3. Definition Medienkompetenz

Medienkompetenz gehört mit zu dem Gebiet der kommunikativen Kompetenz. Sie ist ein Teilgebiet der Medienpädagogik und soll dem Subjekt ermöglichen, in einer mediatisierten Welt zu navigieren und sich diese mittels Medien anzueignen.

Medienkompetenz wird als eine Schlüsselkomponente des medienpädagogischen Handelns gesehen (vgl. Süß, Lampert, Trültzsch-Winjnen, 2018, S.110).

“Medienkompetenz meint also grundlegend nichts anderes als die Fähigkeit, in die Welt aktiv aneignender Weise auch alle Arten von Medien für das Kommunikations- und Handlungsrepertoire von Menschen einzusetzen.” (Baacke 1996. S.8)

Diese Beschreibung kommt der Medienkompetenz jedoch zu kurz. Medienkompetenz ist ein lebenslanger Lernprozess, der sich aus zwei wesentlichen Bildungsmöglichkeiten zusammensetzt. Diese sind Lernangebote für Fachkräfte der Pädagogik, um deren eigene medienpädagogische Kompetenz zu schulen und Bildungsangebote, die sich gezielt an die Adressaten und Adressatinnen der Medienkompetenz und deren individuellen Ansprüche an die Medien richten. Damit können sie unter anderem dazu befähigt werden an intellektuellen Diskursen teilzunehmen, um die eigenen Ansichten und Meinungen über digitale Medien zu vermitteln (vgl. Süß, Lampert, Trültzsch-Winjnen, 2018, S.110). Das Teilen der eigenen Ansichten und Medien kann als Partizipation beschrieben werden. Da die Partizipation ein fundamentales Prinzip einer demokratischen Gesellschaft ist, hat jeder Mediennutzer und jede Mediennutzerin das gleiche Recht verdient, an der Gestaltung und dem Produzieren von Medien teilzuhaben. Daher ist die Partizipation ein primäres Ziel der Medienkompetenz (vgl. Schorb, 2017, S. 255).

Medienkompetenz ist eng mit der Fähigkeit gekoppelt, die Welt in einer analytisch, kritisch reflektierenden Weise zu betrachten. Die Reflexion hat dabei den Anspruch, das Individuum in seiner Lebenswirklichkeit in Bezug zu den Lebenswirklichkeiten, also beispielsweise dem sozialen Setting anderer, zu setzen (vgl. Schorb, 2017, S. 256). „Eine solche Reflexion richtet sich auf die Positionierung des einzelnen in seiner sozialen Einbettung, folgt also keinem Ich- sondern dem Wir-Prinzip.“ (Schorb, 2017, S. 256) Ebenso ist die Medienkompetenz als dynamischer Prozess zu verstehen, welcher generationsübergreifend agiert. Der Prozess der Aneignung und Anpassung der Medienkompetenz ist auch immer an soziale Milieus, Gesellschaftsschichten und Generationen gekoppelt (vgl. Schorb, 2017, S. 256).

Daher kann auch nicht von einer homogenen Medienkompetenz gesprochen werden und ebenso gibt es keine sichere Strategie, um Medienkompetenz zu fördern. Eine Strategie zur Förderung muss immer an die spezifische Gruppe, besser noch an das Individuum angepasst sein, andernfalls würde sie dem Anspruch der Medienkompetenz nicht gerecht

werden und einer diktatorischen Manifestierung entsprechen, welche das Ziel völlig aus den Augen verloren hat. Medienkompetenz ist demnach nicht als ein erlerntes Regelwerk oder Handlungsweisung zu verstehen, sondern als eine sich durch Medienpädagogische Unterstützungsangebote teils selbstständig erlernte und individuell angepasste Fertigkeit zu verstehen, die altersunabhängig fungiert und die uns Medien reflektiv nutzen aber auch gestalten lässt und dabei in einer endlosen Kontinuität steht.

Die Medienkompetenz lässt sich in unterschiedliche Dimensionen aufteilen. Hier zu erwähnen seien die Modelle von Aufenanger, Tulodziecki, Kübler und Groeben. Das bekannteste und im Regelfall benutzte Schema ist das von Dieter Baacke. Dieses unterteilt sich in die Dimensionen der Medienkritik, Medienkunde, Mediennutzung und Mediengestaltung.

3.1 Die Dimension Medienkritik

Die Dimension der Medienkritik besteht aus 3 Unterdimensionen. Die erste Dimension ist die analytische. Negative gesellschaftliche Prozesse, wie zum Beispiel Konzentrationsbewegungen, sollen erkannt werden. Ebenso sollte ein Hintergrundwissen vorhanden sein, welches die Entwicklungen in den Medien nicht einfach akzeptiert, sondern analytisch untersucht. Zum Beispiel, dass mitunter private Medieninhalte durch Werbung finanziert werden und sich folglich Konsequenzen ergeben (vgl. Baacke, 2001). Beispielsweise könnte das eine Form der Zensurierung der gezeigten Medieninhalte sein, welche nur einen Teil der Wahrheit abbilden könnten. Dieses Hintergrundwissen sollte vorhanden sein, um Medien kritisch betrachten zu können. Die Unterdimension Reflexivität soll die Idee vermitteln, dass jeder Mensch in der Lage sein muss, sein analytisches Wissen in Bezug zu sich selbst und der eigenen Mediennutzung aber auch generell dem eigenen Handeln zu setzen, um damit ein analytisch erstelltes, selbstreflektiertes Bild der eigenen Nutzung der Medien zu bekommen. Die letzte Unterdimension der Medienkritik ist die Dimension ethisches Betroffenseins. Diese beinhaltet, dass die Rezipienten und Rezipientinnen die Verantwortung für die analytische und reflexive Dimension als Sozialverantwortung annehmen und ausüben (vgl. Baacke, 2001) und damit ein aktiv interagierendes Mitglied der Mediengesellschaft werden.

3.2 Die Dimension Medienkunde

In der Dimension der Medienkunde geht es darum, dass die Rezipienten und Rezipientinnen ein grundlegendes Wissen darüber haben, wie Medien erstellt werden, von wem sie erstellt werden und was ihre Funktionsweisen sind und wozu man sie einsetzt (vgl. Süß, Lampert, Trültzsch-Winjnen, 2018, S. 116).

3.3 Die Dimension Miedennutzung

Kompetent mit Medien umzugehen, bedeutet die Medien bedienen zu können, sie aber auch für eigene Interessen interaktiv zu nutzen (vgl. Süß, Lampert, Trültzsch-Winjnen, 2018, S. 116). Damit ist zum Beispiel das Erstellen eigener Fotoaufnahmen, Videos, das Anschalten des Smartphones, der Login in Apps etc. gemeint.

3.4 Die Dimension Mediengestaltung

Die Dimension Mediengestaltung wird in die Unterdimensionen „Innovativ“ und „Kreativ“ unterteilt. Innovativ meint, dass die Rezipienten und Rezipientinnen der Medien an der Weiterentwicklung der zu Grunde liegenden Systeme arbeiten und neue Arten oder Wege von Medien erschaffen. Die kreative Dimension meint die aktive Gestaltung von Medien innerhalb bestehender Systeme und ebenso die Entwicklung neuer Möglichkeiten der Gestaltung und Erschaffung von Medieninhalten (vgl. Baacke, 2001). Außerdem beinhaltet die Mediengestaltung den Gesichtspunkt der Partizipation der Rezipienten und Rezipientinnen zur Gestaltung und den Ausdruck der eigenen Meinung, Perspektive oder Ideen (vgl. Süß, Lampert, Trültzsch-Winjnen, 2018, S. 116). Hier kommt der bereits verwendete Begriff der Orientierung zu tragen.

Zusammenfassend lässt sich sagen, wer Medienkompetenz besitzt, ist in der Lage, Medien kritisch, analytisch und reflexiv zu verstehen. Entsprechend der eigenen ästhetischen und inhaltlichen Idealen kann er sie benutzen und mitgestalten, Verantwortung übernehmen, kollaborativ, gleichberechtigt und proaktiv an der Gesellschaft teilhaben (vgl. Schorb, 2017, S. 255).

4. Definition Medienbildung

Die multifunktionale Medienwelt bietet heutzutage eine Vielzahl an Möglichkeiten, welche neue Erfahrungsräume eröffnen, Impulse für Entwicklung bieten und sogar neue, teils verbesserte Möglichkeiten für das Lernen und Lehren bieten. An diesen neuen Bildungsmöglichkeiten können sich Bildungseinrichtungen orientieren und dadurch ihre Art zu Lehren anpassen (vgl. Spanhel, 2014, S. 121).

Ein wichtiges Teilgebiet der Medienpädagogik ist die Medienbildung. Medienbildung kann „als zusammenfassender Begriff für alle bildungsrelevanten Aktivitäten mit Medienbezug verstanden werden.“ (Tulodziecki, 2017, S. 227) Dabei ist die Medienbildung fest an die strukturelle Bildungstheorie gebunden und muss mit dieser in stetiger Beziehung stehen (vgl. Tulodziecki, 2017, S. 227).

Die Herausforderung für die Pädagogik ist es, den Medienbildungsprozess einzuleiten, zu begleiten und zu fördern. Nur dadurch kann eine Chance entstehen, die Medien bestmöglich zu nutzen und das Gefährdungspotenzial einzudämmen. Um das zu gewährleisten, muss eine autonome wissenschaftliche Disziplin mit dem Inhalt und dem Ziel Medienbildung agieren und eine ganzheitliche mediale Perspektive des Bildungsprozesses des Menschen als zentrales Ziel ihrer Aufgabe verstehen (vgl. Spanhel, 2014, S. 121). Im medienpädagogischen Diskurs werden vier Aspekte von Medien und Bildung zusammengefasst: Medien als Werkzeug für das Lernen, die Rolle der Medien als Faktor für das Erlernen, die Rolle der Medien als Element des Unterrichts und die Medien als notwendige Voraussetzung für das Lernen (vgl. Tulodziecki, 2017, S. 223).

Anders als die Medienkompetenz ist die Medienbildung nicht als direkte Fähigkeit zu verstehen, sondern ein auf die Medienkompetenz aufbauender Prozess, welcher gleichsam Medienkompetenz aufbauen, fördern und verändern kann. Die Medienkompetenz ist eher an eigene subjektive Erfahrungen, Werte und Emotionen geknüpft, welche als Instrumente des Erfahrens, des Lernens und der Gestaltung der eigenen Medialität aber auch der medialen Räume dienen. Da es sich um subjektive Erfahrungen und Herausforderungen handelt, muss die individuelle Medienkompetenz stetig angepasst und erweitert werden, um dem eigenen Prozess der Veränderung aber auch der Veränderung der medialen Welt gerecht zu werden. Dieser Prozess der

Anpassung und Neudefinierung ist die Aufgabe der Medienbildung (vgl. Spanhel, 2014, S. 124).

„Medienbildung ist der Prozess und das Ergebnis der Reflexion der Medialität aller Bildungsinhalte und Bildungsprozesse.“ (Spanhel, 2010, S. 51)

Medienbildung kann in unterschiedlichen Kontexten umgesetzt werden. Beispielsweise in Institutionen wie der Schule, den Kindergärten und Hochschulen, aber auch innerhalb der Familie oder in Bereichen der Jugendarbeit und Erwachsenenbildung. Da die Schule die einzige verbindliche Bildungseinrichtung für alle Kinder und Jugendlichen ist, ist es besonders wichtig, dass die Schule Maßnahmen ergreift, um sicherzustellen, dass alle Kinder und Jugendlichen an der Medienbildung teilhaben können. Medienbildung wird zwar inzwischen in vielen Leitbildern und Lehrplänen als teils integrierter Bestandteil genannt, es fehlt aber an Systematik und Verbindlichkeit in der Durchführung. Daher wäre es gut, wenn es verbindliche Bildungsstandards und einen geeigneten inhaltlich-thematischen Rahmen für die Medienbildung gäbe, um die Erreichung dieser Ziele zu gewährleisten. Letztlich bleibt es eine wichtige bildungspolitische Aufgabe von Bund und Ländern, für einen angemessenen Zeitrahmen und weitere notwendige Rahmenbedingungen zu sorgen, wie zum Beispiel eine adäquate Lehrerbildung im Bereich Medienpädagogik (vgl. Tulodziecki, 2017, S. 228).

Daraus lässt sich schlussfolgern, dass Medienkompetenz nicht ohne Medienbildung sein kann und beide Begriffe in einer Art symbiotischen Beziehung zueinanderstehen. In den weiteren Kapiteln zu der Thematik Soziale Netzwerke und neue technologische Herausforderung und deren Gefahren, wird demnach der Bezugspunkt Medienkompetenz auch ansatzweise zur Medienbildung gesetzt. Dennoch liegt der Focus bei der Medienkompetenz.

5. Soziale Netzwerke – Soziale Medien und ihre Herausforderungen

Der Begriff soziale Medien bezieht sich auf eine Vielzahl digitaler Medien und Technologien, die es den Nutzern ermöglichen, Informationen auszutauschen und Medieninhalte entweder individuell oder kollaborativ zu erstellen. Sie werden in Gruppen nach Personal Publishing, Instant Messaging, Gruppennetzwerkplattformen und Wikis eingeordnet (vgl. Knop, 2017, S. 375). Fernsehsender und Zeitungen erlauben ihren

Nutzern zunehmend, ihre Internetpräsenzen zu kommentieren und sogar zu bewerten, wodurch die Grenzen zwischen traditionellen Medien und sozialen Medien verschwimmen. Die Hauptinhalte der Massenmedien, wie zum Beispiel Artikel oder filmische Nachrichten, werden in der Regel immer noch von professionellen Journalisten und Journalistinnen und Reportern verfasst und kontrolliert. Entgegen werden die meisten Inhalte sozialer Medien durch den Laien verfasst. Doch auch hier ist zunehmend der Trend zu beobachten, dass vor allem Organisationen und Firmen soziale Medien verwenden, um ihre professionell erstellten Angebote und Informationen zu verbreiten. Die Sozialen Netzwerke gehören zu der Kategorie Netzwerk-Plattformen, welche ein Teil der Sozialen Medien sind und zur gegenseitigen Vernetzung, dem Teilen von Inhalten und dem Bewerten oder Kommentieren dieser dienen. Ebenso zeigt sich, dass ein Großteil aller Informationen von Jugendlichen durch die sozialen Medien und sozialen Netzwerke bezogen werden (vgl. Appel, 2019, S. 12).

Typischerweise folgen diese Plattformen dem Prinzip, sich als Nutzer und Nutzerin oder User und Userin in einem Netzwerk zu registrieren und Informationen über sich selbst anzugeben. Persönliche Interessen, berufliche Fähigkeiten und in der Regel ein Profilbild sind ebenso Bestandteile des Profils. Ausgehend von diesem Prinzip bieten die Netzwerke dadurch die Möglichkeit, sich mit dem digitalen „Ich“ einer Person auseinanderzusetzen und sich mit der Person durch die digitale Kommunikation zu vernetzen (vgl. Knop, 2017, S. 375). Mit der schnellen und dynamischen Entwicklung und den Besonderheiten der Sozialen Netzwerke ergeben sich neue Herausforderungen für die Erziehung und Bildung von Kindern und Jugendlichen sowie die Ausbildung und Förderung von Medienkompetenz (vgl. Knop, 2017, S. 375).

Insbesondere das Thema Datenschutz stellt eine besondere Bedrohung dar. Schaut man sich den enormen Einfluss und die Kaufkraft des Konzerns Facebook an, ergibt sich das Bild einer Monopolstellung. 2010 gab es weltweit über 350 Millionen Nutzer, von denen zwei Drittel nicht mehr der ursprünglichen Zielgruppe entsprachen (vgl. Kneidinger, 2010, S. 61). Mittlerweile ist die Anzahl der Nutzer Stand 2022 auf 2,96 Milliarden gestiegen (vgl. Statista, 2022). Das entspricht fast der Hälfte der Weltbevölkerung. Die Entwicklung macht den Einfluss und die Monopolstellung von Facebook deutlich. Facebook und ähnliche Konzerne wurden oft kritisiert, da sie gegen Datenschutzgesetze verstoßen haben und ein schwer navigierbares Menü zur Verwaltung der Datenschutzeinstellungen besitzen. Die Daten, die über solche Netzwerke gesammelt werden, sind theoretisch permanent gespeichert. Facebook steht schon seit seiner

Einführung hier in Deutschland in Kritik, nicht ausreichenden Datenschutz zu betreiben und die Datensicherheit nicht zu gewährleisten (vgl. Alfert, 2015, S. 57). Daran hat sich bisher auch nicht viel verändert. Über die bekannte Zwei-Faktor-Authentifizierung, bei der die private Telefonnummer Verwendung findet, wird beispielsweise die Telefonnummer ausgelesen, abgespeichert und an Werbetreibende weitergeleitet, um gezielt Werbung zu betreiben. Ebenso kann Facebook bei erteilter Freigabe das komplette Telefonbuch der Nutzer und Nutzerinnen auslesen und für Werbezwecke benutzen. Die Erteilung des Zugriffes erfolgt im Zuge der Synchronisation bestehender Kontakte mit den Profilen auf Facebook (vgl. wertgarantie, 2022).

Durch die Betreiber von sozialen Netzwerken wie Facebook kann eine schier unbegreifliche Anzahl an Daten gesammelt werden. Das sind nicht nur Daten in Form von Fotos, sondern ebenso der Aufenthaltsort, die Frequenz mit der gepostet wird, die Vorlieben, das Kaufverhalten und Aktivitäten können gespeichert und ermittelt werden (vgl. Knop, 2017, S. 378). Daraus kann theoretisch ein komplettes Persönlichkeitsprofil der Nutzer und Nutzerinnen angelegt werden, um beispielweise gezielt Werbung zu schalten und damit die höchstmögliche Wahrscheinlichkeit zu haben, ein Produkt zu verkaufen.

5.1 Soziale Netzwerke und der Hostile-Media-Effekt

Werden traditionelle Medien, wie zum Beispiel staatlich unterstützte Berichterstattung, in Bezug auf die eigene unterstützte Position generell als Lügenpresse bezeichnet, also als falsch, irreführend, manipulativ empfunden, obwohl sie es nicht sind und die Mehrheit es nicht so empfindet, dann handelt es sich um den Hostile-Media-Effekt (vgl. Appel, 2019, S. 26). Die Entstehung des Hostile-Media-Effekts ist besonders begünstigt, wenn die Rezipienten und Rezipientinnen eine vordefinierte Abneigung gegenüber traditionellen Medien haben. Diese Einstellung findet sich beispielsweise bei Vertretern der AFD aber auch bei radikalisierten religiösen Gruppen. Im Allgemeinen neigen junge Menschen, die Informationen aus stark ideologisch geprägten sozialen Medien beziehen, dazu, traditionelle Medien als nicht vertrauenswürdig oder manipuliert zu betrachten. Angesichts der stetig steigenden Konkurrenz in den sozialen Medien, die häufig kostenlose Inhalte anbieten, kann man sich leicht vorstellen, dass der Druck auf die traditionellen Medien zunimmt, ständig günstigere und schnellere Inhalte anzubieten.

Daher haben traditionelle Medien in den letzten Jahren an Glaubwürdigkeit verloren (vgl. Appel, 2019, S. 26). Diese vordefinierte Abneigung gegenüber traditionellen Medien kann durch den Effekt der Filter-Bubble verstärkt werden:

2011 prägte Eli Pariser einen Begriff, den es bis dahin weder in der Politik noch in der Medienlandschaft gab und heutzutage die Debatte dominiert. Der Begriff Filter Bubble beschreibt laut Pariser einen virtuellen Raum, der maßgeblich darüber bestimmt, welche Inhalte ein Individuum konsumiert. Diese Inhalte werden durch Algorithmen und Plattformen vorsortiert, um sich dem Narrativ der Konsumenten und Konsumentinnen anzupassen. Dadurch entsteht eine stark begrenzte Darstellung der Wirklichkeit, welche niemals durch Konfrontation in Konflikt mit dem Nutzer und den Nutzerinnen gerät (vgl. Pariser, 2011). Das Konzept der Filter-Bubble basiert auf dem Selective-Exposure-Ansatz. Damit ist gemeint, dass die Rezipienten und Rezipientinnen dazu neigen, Inhalte zu konsumieren, zu interpretieren und sich besser zu merken, welche bereits dem Narrativ dieser Rezipienten und Rezipientinnen entspricht (vgl. Humborg, Nguyen, 2018, S. 25).

Die Social Homophily ist ein Effekt, der die Entstehung der Filter-Bubble und demnach auch den Hostile-Media-Effekts verstärkt. Soziale Homophilie beschreibt ein Phänomen, bei dem sich Menschen innerhalb aber auch außerhalb sozialer Medien eher zu anderen hingezogen fühlen, wenn diese die gleiche politische Einstellung, Werte, Ideologien, Laufbahn etc. haben (vgl. Appel, 2019, S. 27). Ebenso gravierend ergibt sich ein weiterer Effekt. Der Echokammereffekt ist eine Kombination aus den genannten Effekten und besagt grob gesagt, dass Menschen sich in den sozialen Medien gerade dann mit anderen gleichgesinnten vernetzen, wenn durch die Vorsortierung der Algorithmen die Filter-Bubble entsteht und somit die Rezipienten und Rezipientinnen nur noch das eigene Narrativ als Echo durch andere Rezipienten und Rezipientinnen zurückerhalten und sich dadurch radikalieren (vgl. Appel, 2019, S. 27). Somit wird das Gefühl der Bestätigung verstärkt und das eigene Narrativ als allgemeiner Konsens wahrgenommen.

5.2 Algorithmen innerhalb sozialer Netzwerke

In den sozialen Medien sind Algorithmen eine Art virtuelle DNA. Algorithmen können zur Lösung mathematischer Probleme sowie zur Strukturierung rationaler oder regelbasierter Prozesse verwendet werden (vgl. Karsch, Sander, 2020, S. 719). Aus einer

großen Anzahl von Informationsquellen erstellen algorithmische Empfehlungssysteme eine Grundauswahl und sortieren diese Auswahl nach den vorher definierten Kriterien, sodass die gewünschten Informationen zuerst angezeigt werden. Ein sehr bekanntes Beispiel dafür wäre Google (vgl. Zweig, Deussen, Krafft, S. 319-320). Diese Systeme können aber ebenso benutzt werden, um gezielt das Wahlverhalten zu beeinflussen. Werden negative Quellen über eine Partei vom System bewusst angezeigt, während die positiven ein niedrigeres Ranking erhalten, dann beeinflusst das fundamental die Informationsbeschaffung der Wähler und Wählerinnen und kann dabei die öffentliche Meinung mitgestalten. Die Firma Cambridge Analytics hat angeblich genau das versucht, indem sie über bewusst zugeschnittene Botschaften das Wahlverhalten in der US-Präsidentenwahl 2016 beeinflussen wollte (vgl. Karsch, Sander, 2020, S. 721-722). Der Datensatz mit dem gearbeitet wurde beinhaltete Daten von 200 Millionen Amerikanern und Amerikanerinnen über ihre Namen, Anschrift, Angaben zum Wahlverhalten, Interessen und Persönlichkeitsprofile. Damit wollte man erreichen, dass die Ressourcen der Wahlkampagne gezielt für Wähler und Wählerinnen eingesetzt werden, die noch nicht überzeugt waren. Ebenso wurde versucht, gezielt Wähler und Wählerinnen von Hillary Clinton mit negativen Informationen über sie zu erreichen, um sie vom Wählen abzuhalten (vgl. Ballweber, Dachwitz, 2020).

„Bis heute ist umstritten, wie groß der Anteil der Datenfirma an Trumps Erfolg 2016 war. Klar ist jedoch, dass sie sich unrechtmäßig die Daten von Millionen Facebook-Nutzer:innen ergaunerte und diese für die Erstellung psychographischer Persönlichkeitsprofile nutzte. Channel 4 zufolge arbeiten auch im Datenteam der 2020er Trump-Kampagne zwei ehemalige Leute von Cambridge Analytica.“ (Ballweber, Dachwitz 2020)

Bereits hier in Deutschland haben schon Algorithmen Verwendung gefunden. Beispielsweise in Form von Algorithmen die Bewerbungen vorsortieren, damit nur die besten Kandidaten durch einen Menschen geprüft werden (vgl. Zweig, Deussen, Krafft, S. 325). Ebenso zeigt sich eine Verwendung von KI und Algorithmen im Punktesystem oder auch Sozialkreditsystem in China. Anhand eines totalitären Überwachungsnetzes, das zurzeit noch implementiert wird, wird das Verhalten der Bürger und Bürgerinnen im realen sowie im digitalen Leben strengstens überwacht. Geht man über rot, verliert man Punkte, hilft man jemandem über die Straße, bekommt man Punkte. Spricht man sich gegen die führende kommunistische Partei aus, verliert man Punkte. Was als positiv oder

negativ gilt, wird durch die Regierung bestimmt. Hat man zu wenig Punkte, landet man auf einer schwarzen Liste. Das wirkt sich auf Jobchance, Wohnungsfindung, Kreditwürdigkeit und sogar Reisebeschränkungen aus (vgl. Donnelly, 2021).

5.3 Selfie-Dysmorphie durch Filteranwendungen

Durch die Nutzung von Apps wie TikTok, Snapchat und Facetune zur Bildbearbeitung und deren immensen Verbreitung, ist die körperliche Perfektion, die früher unter anderem nur in Schönheitsmagazinen zu finden war, ist heute überall in den sozialen Medien zu finden (vgl. Psylex, 2018). Durch sogenannte Filter und Effekte, die zu der Kategorie Augmented Reality gehören, kann nicht nur der Farbton eines Bildes angepasst werden, sondern sogar virtuelles Make-Up aufgetragen werden, bis hin zum Transformieren des Gesichts oder einzelner Merkmale dessen. Beispielsweise können die Augen mit einer „ästhetischeren“ Variante ersetzt werden. Ebenso gibt es Filter und Effekte, die das Gesicht der Rezipienten und Rezipientinnen ins Verhältnis zu einem „perfekten“ Modell-Gesicht setzen und es dahingehend transformieren (vgl. Ryan-Mosley, 2021).



Abbildung 1 - Me, my selfie and I: a portrait of Elle Hunt, taken in natural light on a digital camera; a selfie, taken on an iPhone without a filter; a selfie, with a Snapchat filter. Photograph: Linda Nylind/Elle Hunt

Die Studie Facial Plastic Surgery im Fachblatt Jama berichtet, dass durch diese neue Norm der manipulierten Selbstbildnisse, viele junge Menschen ihre Wahrnehmung und Vorstellung von Schönheit verändern. Diese unrealistische Darstellung der Norm kann bei jüngeren Menschen zu einer Körperdysmorphen Störung führen. Menschen, die unter dieser Störung leiden, konzentrieren sich übermäßig auf eingebildete oder nur leichte „unästhetische“ Merkmale am eigenen Körper. Dadurch entsteht ein immenser Leidensdruck, welcher wiederum das Verlangen zur Anpassung produziert. Häufig werden Schönheitsoperationen durchgeführt, um dem unrealistischen Ideal in den sozialen Netzwerken gerecht zu werden. Menschen, die unter dieser Störung leiden,

suchen gezielt soziale Medien auf, um dadurch eine Form der Selbstbestätigung zu bekommen (vgl. Psylex, 2018).

Begünstigt wird die Nutzung dieser Filter und Effekte durch die Algorithmen der Netzwerke. So hat eine intensive Recherche ergeben, dass der Instagram zugrundeliegende Algorithmus Posts von Menschen priorisiert und dementsprechend anderen Nutzern und Nutzerinnen vorschlägt, auf denen Fotos von oberkörperfreien Männern und von Frauen in Bikinis zu sehen sind. Fotos von Essen und Landschaften haben eine 60% geringere Wahrscheinlichkeit, anderen Nutzern und Nutzerinnen angezeigt zu werden (vgl. Duportail, Kayer-Bril, Schacht, Richard, 2020).

5.4 Fake News anhand aktueller Beispiele und Technologie

Fake News ist eine Bezeichnung für Fehl- und Desinformationen, die über Medien verbreitet werden (vgl. Humborg, Nguyen, 2018, S. 29). Fake News werden in die 7 Kategorien unterteilt. Diese sind Misleading Content, Imposter Content, Fabricated Content, False Connection, Satire/Parodie, False Context und Manipulated Content (vgl. Appel, 2019, S. 12-14). Grundsätzlich handelt es sich um falsche Informationen, die benutzt werden, um die Rezipienten und Rezipientinnen zu manipulieren und einen falschen Eindruck der Realität zu erzeugen. Durch die Digitalisierung ist es möglich geworden, Informationen ohne großen technischen Aufwand an ein großes Publikum zu verbreiten. Traditionelle Nachrichten-Institutionen sind für die Verbreitung nicht mehr notwendig (vgl. Appel, 2019, S. 12). „Nachrichtenorganisationen haben ihre Funktion als Gatekeeper (Türsteher) verloren.“ (Appel, 2019, S. 12) Ebenso gibt es keine Kontrollmechanismen zur Gegenrecherche in den sozialen Netzwerken. Eine Nachricht kann sich in genau diesen Netzwerken innerhalb von Sekunden rasend schnell verbreiten und gesehen werden (vgl. Appel, 2019, S. 12). Dadurch, dass heutzutage jeder Nutzer und jede Nutzerin und Ersteller und Erstellerin von Medien sein kann, besteht die Befürchtung, dass die Anzahl von Fake News noch zunimmt und zu einer Bedrohung für die Meinungsbildung wird (vgl. Humborg, Nguyen, 2018, S. 29).

Einer der bekanntesten Fälle von Verbreitung von Fake News ist der aktuelle Konflikt zwischen der Ukraine und Russland. Durch die von Russland staatlich geleitete Desinformationsmaschinerie RT und Sputnik werden seit mindestens 2014 zahlreiche Mythen und Fake News produziert, um einen Krieg gegen die Ukraine zu rechtfertigen.

Fast ein Drittel aller Desinformationsfälle, die in der Datenbank von EUvsDisinfo gelistet werden, betreffen die Ukraine. Unter diesen Fällen befinden sich Fehlinformationen wie zum Beispiel, dass der Westen die Weltherrschaft anstreben möchte. Zwei Narrative treten besonders hervor. Zum Ersten wird behauptet, dass eine „Russophobie“ in allen Ländern der Welt herrscht (vgl. euvsdisinfo, 2022). „Jede Person, die Russland oder seine Handlungen ablehnt oder kritisiert, tut dies aus irrationaler Angst und unbegründetem Hass auf alles Russische.“ (euvsdisinfo, 2022) Zum Zweiten wird behauptet, dass die Ukraine Nazis hervorbringt, aber auch ganz Europa darüber nachdenkt, sich der Neo-Nazi-Bewegung anzuschließen. Weitere Desinformationskampagnen gehen davon aus, dass die Ukraine mithilfe der USA eine Biowaffe entwickelt hat, welche gezielt auf russische Gene justiert ist (vgl. euvsdisinfo, 2022). Im Internet kursieren zudem Videos, welche Wolodymyr Selenskyj zeigen, wie er die Kapitulation ausspricht. Ebenso Videos, in denen Wladimir Putin den Frieden verkündet. Beide diese Videos sind gefälscht und womöglich mit einer Deepfake-Technologie erstellt wurden. Ein weiteres interessantes Beispiel zeigt mangelnde Medienkompetenz und mangelnde Recherche auf. Der israelische Nachrichtensender Channel 13 hat die vermeintliche Zerstörung der Ukraine in einem Video gezeigt. Bei dem Videomaterial handelte es jedoch um Material aus einem Star Wars-Video (vgl. Wesolowski, Weber, Penke, 2022). Allein EuvsDisinfo listet 5000 Fälle von Desinformation im Bezug zur Ukraine (vgl. euvsdisinfo, 2022).

5.5 Neue Künstliche Intelligenz Systeme und ihr Potenzial

Bei der Künstlichen Intelligenz oder auch KI handelt es sich um die Fähigkeit eines Computersystems, bestimmte Aufgaben selbstständig zu lösen, die so komplex sind, dass sie bisher aufgrund ihrer Komplexität menschliche Fähigkeiten erforderten. Das können Programme oder Apps für digitale Geräte wie PCs und Smartphones sein, aber auch intelligente Systeme für Autos oder autonom agierende Roboter. Dennoch ist es wichtig, in diesem Zusammenhang darauf hinzuweisen, dass KI-fähige Computersysteme nicht intelligent im traditionellen Sinne sind, sondern lediglich in der Lage sind, bestimmte kognitive Aufgaben zu bearbeiten, die bisher menschliche Intelligenz und Fähigkeiten voraussetzten. In diesem Kontext sind damit menschliche Fähigkeiten wie zum Beispiel die Sinne und deren Auswertung, das Erlernen und Abspeichern von Wissen, das Kommunizieren und das aktive Handeln basierend auf der Auswertung von Informationen gemeint. Diese Fähigkeiten werden in KI-Systeme integriert, die im

Rahmen ihrer geplanten Tätigkeiten automatisch komplexe Problemlösungen durchführen. Ein sehr bekanntes KI-System basierend auf der Fähigkeit des Hörens wäre das Assistenzsystem Amazon Alexa. Diese kann anhand von auditiven Signalen Sprache identifizieren und daraufhin Befehle annehmen und ausführen wie zum Beispiel das Abspielen einer bestimmten Musikplaylist oder das Licht anzuschalten. Die Fähigkeit des Sehens findet sich bei selbstfahrenden Autos wieder. Diese können im Bruchteil einer Sekunde unterschiedliche visuelle Signale aufnehmen, auswerten und daraufhin reagieren (vgl. Gethmann, Buxmann, Distelrath, Humm, Lingner, Nitsch, Schmidt, Döhmann, 2022, S. 8 - 9).

Damit eine KI in der Lage ist bestimmte Fähigkeiten des Menschen zu simulieren und im besten Fall zu perfektionieren, muss sie einen Datensatz haben, der sie in die Lage versetzt die Informationen, die sie empirisch wahrnimmt, auch verarbeiten und darauf reagieren zu können. Die Aneignung dieser fundamentalen Datenbank nennt man Maschinelles Lernen oder auch Deep Learning, welches mittels Algorithmen funktioniert. Die Entwicklung im Bereich KI, ist demnach nur möglich, wenn sich der Bereich des Deep Learning weiterentwickelt. Deep Learning ist als eine verbesserte Variante der künstlichen neuronalen Netze zu verstehen. Grundsätzlich wurde sich am menschlichen Gehirn orientiert und eine synthetische oder auch digitale Variante der Prozesse im Gehirn nachgebildet (vgl. T. Damberger, Sander, Friederike von Gross, Hugger, 2022, S. 577 - 583).

5.6 Wie die KI Grover Fake News revolutioniert

Die KI Grover ist in der Lage, innerhalb von Sekunden professionell geschriebene Fake News in Form von Online-Artikeln zu erstellen. Interessanterweise wird diese KI entwickelt, um ihre eigenen aber auch die Resultate anderer KIs zu enttarnen. Gibt man Grover die Aufgabe, einen Artikel über die Verbindung zwischen Impfungen und Autismus zu schreiben, dann schreibt sie diesen in kürzester Zeit. Die von Grover geschriebenen Artikel werden als vertrauenswürdiger eingeschätzt als die Artikel, die von Menschen geschrieben wurden (vgl. Zeller, 2020, S. 1-2). Solch eine KI kann zukünftig maßgeblich für die Erstellung und Verbreitung Fake News beitragen. Damit kann die Gefahr durch Fake News in sozialen Netzwerken erheblich gesteigert werden. Dennoch sei hier anzumerken, dass Grover explizit zur Analyse von Fake News entwickelt wurde. Daher kann sie ihre eigenen aber auch die Fake News von anderen KI-Systemen mit einer

92% Wahrscheinlichkeit enttarnen (vgl. Zeller, 2020, S. 1-2). Es ist dennoch nicht auszuschließen, ob in Zukunft ähnliche verbesserte KI entwickelt werden, welche sich nicht an eine moralische Richtlinie halten. Außerdem bringen die Analyse und Entdeckung von Fake News nur rückwirkend einen Nutzen, wenn diese schon im Umlauf sind und können daher nur tertiär präventiv genutzt werden. „Ist eine Nachricht erst einmal in der Welt, so können sich Inhalte schnell und umfassend durch das Teilen auf Social Media verbreiten.“ (Appel, 2019, S. 12) Für eine primäre Prävention könnte die Medienkompetenz durch die Ausübung der unterschiedlichen Dimensionen eingesetzt werden.

5.7 KI-System DALL-E 2

Bei einer genaueren Betrachtung der bisher öffentlich nutzbaren KI- und Deep Learning Systeme, lassen sich hochkomplexe fundamental menschliche Fähigkeiten wiedererkennen. Fähigkeiten, die sich der Mensch bisher als Alleinstellungsmerkmal zugeschrieben hat. Darunter sind KI-Systeme wie „DALL-E 2“ von OpenAI.

„DALL-E 2 is a new AI system that can create realistic images and art from a description in natural language“ (OpenAI, 2022)

Das bedeutet also, dass diese KI bestimmte Wörter bestimmten Bildern zuordnet. Genauer gesagt versteht diese KI keine Bilder, sondern Pixelanordnungen. Bestimmte Pixelanordnungen werden bestimmten Wörtern oder eben Zeichen zugeordnet. Daraufhin wird die KI mit etlichen Daten gespeist und muss nun entscheiden, ob es sich bei den Daten um eine Pixelanordnung handelt, die dem Wort oder den Zeichen entspricht. Liegt sie richtig, verbessert sich die KI und wird diesen Datensatz beim nächsten Zyklus als Vergleich heranziehen und genauer sein. Dieser Prozess geschieht etliche Male innerhalb von Sekunden und trainiert die KI. Dadurch erhöht sich die Genauigkeit. Gibt man der KI einen Auftrag, assoziiert die KI diese Worte mit den erlernten Bildern und erschafft eine eigene Interpretation oder auch Pixelanordnung, die den Wörtern und dem bereits antrainierten Wissen entspricht (vgl. Fulterer, Geiser, 2022).

Mit dieser Art von KI wird der kreative Prozess des Erschaffens eines Kunstwerkes simuliert. Stellt man einem Menschen die Aufgabe ein Stillleben mit dem Inhalt „Obst“ und „Waschbär“ zu kreieren, dann wird der Mensch auf vorhandenes Wissen wie zum Beispiel das Aussehen einer Schüssel, eines Waschbären, möglicherweise eines Tisches

und weitere Komponenten des Bildes zurückgreifen. Daraufhin wird anhand der eigenen Fähigkeiten eine Interpretation der Aufgabe in Form eines Kunstwerkes erschaffen. Es lässt sich also sagen, dass der Mensch auf abgespeichertes Wissen zurückgreift und daraus etwas Neues erschafft. Das nennt der Mensch Kreativität. Kreativität erschafft nichts absolut Neues, sondern kombiniert aus vorhandenem. Beispielweise kann kein Mensch, egal wie kreativ er ist, einen Waschbären zeichnen, wenn er noch nie einen Waschbären gesehen hat. Der kreative Mensch greift immer auf vorhandenes Wissen zurück und kombiniert es neu. So ähnlich funktionieren KI-Systeme. Im Vergleich zum Menschen geht jedoch das Wissen nicht verloren oder stagniert, sondern erhält und erweitert sich in wortwörtlich übermenschlicher Geschwindigkeit.

Die KI „DALL-E 2“ wurde aufgefordert, „ein Stilleben mit dem Inhalt Schüssel und Waschbär“ zu erschaffen.



Abbildung 2 - „A still life about a bowl and a raccoon“, Nawal × DALL-E Human & AI

Die KI „DALL-E 2“ wurde aufgefordert, ein „realistisches Foto eines Menschen“ zu erschaffen.



Abbildung 3 - „A realistic photo of a human“ Nawal × DALL-E, Human & AI

Der hier zu sehende Mensch hat nie existiert. Er ist keine in einem Bildbearbeitungsprogramm zusammengesetzte Collage aus verschiedenen Menschen. Er ist ein künstliches Unikat geschaffen durch DALL-E 2. Die KI hat basierend auf ihren Datenquellen, basierend auf ihrem Wissen, einen neuen Menschen erschaffen. Ebenso würde ein Mensch ein Gemälde eines Menschen auf Basis seiner eigenen Vorstellung erschaffen. Die Entwickler von DALL-E 2 schreiben folgendes zu ihrem KI-System und dessen Zukunft:

„AI systems today have impressive but narrow capabilities. It seems that we’ll keep whittling away at their constraints, and in the extreme case they will reach human performance on virtually every intellectual task. It’s hard to fathom how much human-level AI could benefit society, and it’s equally hard to imagine how much it could damage society if built or used incorrectly.“ (Brockman, Sutskever, OpenAI, 2015)

Die Entwickler des Systems betonen, dass die Anwendbarkeit bisher noch ihre Grenzen hat. Dennoch werden diese Grenzen oder Hürden nach und nach überwunden. Diese KI kann zwar ein sehr realistisches Bild eines Menschen kreieren, aber dennoch ist sie momentan nicht in der Lage beispielsweise einen individuell oder politisch schädigenden Inhalt zu erstellen, zum Beispiel in Form eines Bildes, das einen führenden Politiker bei der Annahme einer Bestechung zeigt. Ebenso unterbinden die Entwickler jeden Versuch, einen solchen Inhalt zu erstellen. Dennoch muss angemerkt werden, dass es bereits eine Vielzahl dieser KI-Systeme gibt und es nur eine Frage der Zeit ist, bis eine Variante ohne

Einschränkungen in der Lage sein wird, solche Inhalte zu erstellen und zu verbreiten. Das positive sowie das negative Potenzial scheinen bisher nicht gänzlich vorstellbar.

5.8 Das Gefahrenpotenzial von Deepfakes

Deepfake bezieht sich auf die Kombination der beiden Begriffe „Deep Learning“ und „Fake“. Bei dem Deepfake handelt es sich um eine teils Künstliche Intelligenz. Mit einem Deepfake-System kann jeder das Gesicht einer Person in einem Bild oder Video durch das Gesicht einer anderen Person ersetzen. Um den Gesichtsausdruck, den Tonfall und die Stimme einer Person nachzubilden, verwendet Deepfake neuronale Netzwerke, die große Datensätze analysieren. Die Videos von zwei verschiedenen Personen ermöglichen es dem Deepfake-Algorithmus, diese Daten zu trainieren und die Gesichter zu erlernen und in verschiedenen Haltungen und Positionen auszutauschen und sogar Mimik und Gestik zu simulieren. Deepfakes wurden erstmals 2017 auf Reddit veröffentlicht, als ein Reddit-Nutzer ein gefälschtes Video eines Prominenten bei einem sexuellen Akt postete. Seitdem wurden viele weitere widerrechtliche pornografische Deepfakes-Videos mit Prominenten produziert (vgl. Chadha, Kumar, Kashyap, Gupta, 2020, S. 557).

„Die Zahl der online verfügbaren Deepfake-Videos hat sich innerhalb von neun Monaten fast verdoppelt und ist bis im September 2019 nach einer Schätzung von Deeptrace, einer niederländischen Cyber-Sicherheitsfirma, auf 14'678 angestiegen.“ (Wong Sak Hoi; 2020)

Frauen sind dabei die häufigsten Opfer von Deepfakes, die mit der Absicht entwickelt wurden, Schaden anzurichten. Nach Angaben von Deepttrace wurden 96 % der Online-Deepfake-Videos im Jahr 2019 auf diese Weise erstellt. Ein gewisser Anteil dieser Deepfakes ist Rachepornografie. Bei der Rachepornografie soll ein immenser Schaden am Ruf der Person entstehen (vgl. Wong Sak Hoi; 2020). Diese Art der Deepfake lässt sich als eine digitale Form der Reputation Destruction beschreiben und gehört zu der Fake News Unterkategorie Manipulated Content (vgl. Appel, 2019, S. 13).

Darüber hinaus hat die Verbreitung von Deepfakes Fragen hinsichtlich ihres potenziellen Einflusses auf den politischen Prozess aufgeworfen. Ein gepostetes Video in den sozialen Netzwerken, dass die Sprecherin des US-Repräsentantenhauses Nancy Pelosi so zeigt, als würde sie unter Alkoholeinfluss eine Rede halten, hat diese Befürchtungen bestätigt (vgl. Wong Sak Hoi; 2020). Auch wenn dieses Video sehr amateurhaft kreiert wurde, zeigt es

eindrücklich, wozu moderne Technologie in der Lage ist und wie schnell ein Deepfake viral gehen kann. Dabei war das Deepfake, welches Nancy Pelosi zeigt, nur der Auftakt zu einer Welle von Deepfakes mit nahezu unumstößlicher Glaubhaftigkeit.

Auf Sozialen Netzwerken wie TikTok gibt es ganze Kanäle, die Deepfakes in der Form der Unterhaltung produzieren. So zum Beispiel der Account von „deptomcruise“, in dem täuschend echte Deepfake-Videos vom vermeintlichen Tom Cruise zu finden sind:



Abbildung 4 - deptomcruise - TikTok.com

Ebenso der Account von „unreal_keanu“, welcher amüsant inszenierte Deepfake-Videos vom Schauspieler Keanu Reeves zeigt. Das Resultat ist verblüffend und erschreckend zugleich. Setzt man das in den Kontext zur Politik und Neuwahlen, dann ist es leicht, sich vorzustellen, wie verheerender Schaden am Image eines Politikers und einer Politikerin entstehen könnte, wenn Deepfakes über ihn oder sie mit einem rufschädigenden Kontext kreiert werden. Daher ist es unvermeidbar, dass die Thematik synthetischer Medien im Kontext politischer Aufklärung aber auch im Kontext von Medienpädagogik gesetzt wird.

In einem sehr bekannten Deepfake-Video nutzt der Regisseur Jordan Peele die Deepfake-Technologie, um seine eigene Mimik in das Gesicht des ehemaligen US-Präsidenten Barack Obama zu integrieren und ihn über die Gefahr von Falschinformationen sprechen zu lassen. Um aufzuzeigen, wie gefährlich diese Technologie ist, lässt er Obama den ebenfalls ehemaligen Präsidenten Donald Trump beleidigen (vgl. Ars Electronica Art, 2022). Allein dieses Deepfake hat sich in den sozialen Netzwerken mit einer unfassbaren Geschwindigkeit verbreitet. Deepfakes im politischen Kontext mit der Absicht einen erheblichen Schaden anzurichten, sind bisher nicht bekannt. Überwiegend werden Deepfakes in Form pornografischer Darstellung erstellt. Zudem gibt es in Deutschland

noch keine ausreichenden Gesetze, um die Betroffenen zu schützen (vgl. Lossau, 2020, S.1).

Das positive Potenzial von Deepfakes wurde in einer Kunstaustellung in Florida deutlich. Als das Salvador Dali Museum den verstorbenen Künstler Dali durch die Deepfake-Technologie scheinbar zum „Leben“ erweckte. Durch die Deepfake-Technologie und sehr alten Videoaufzeichnungen von Dali wurden das Gesicht und die Mimik durch die KI erlernt und trainiert. Das erlernte synthetische Gesicht wurde dann durch die KI mit dem Gesicht eines Schauspielers vertauscht. Dadurch wurden rund 45 Minuten Videomaterial mit dem vermeintlichen Dali erzeugt, der mit den Besuchern kommunizieren konnte (vgl. Dami Lee, 2010). Das Salvador Dali Museum hat damit eindrucksvoll bewiesen, dass die Deepfake-Technologie auch einen immensen positiven künstlerischen und kulturellen Wert erbringen kann. Einen verstorbenen Künstler über seine Werke und sein Leben sprechen zu hören, erschafft einen völlig neuen und intimeren Bezug zwischen Rezipienten und Rezipientin und Medium.

5.8.1 Der einfache Zugang zu Deepfakes – Wegmann HS-SML Zürich

Um das Argument des einfachen Zugangs und der Handhabbarkeit von der Erstellung eines Deepfakes zu untermauern, hat der ehemalige Student Yves Wegmann von der Zürcher Hochschule für angewandte Wissenschaft in seiner Bachelorarbeit den Forschungsstand von Deepfakes untersucht und zugleich in einem Selbstexperiment aufgezeigt, wie ohne weitere technische Vorkenntnisse ein Deepfake erstellt werden kann. In seiner Arbeit geht er durch die einzelnen Arbeitsschritte und Problematiken, die aufkommen, um ein Deepfake zu erstellen. „Die Arbeit zeigt auf, dass Deepfakes ohne Expertenkenntnisse erstellt werden können und ein grosses Forschungspotenzial im Bereich der Verbreitungslandschaft besteht.“ (Wegmann, 2021, S. III)

In seiner Arbeit geht er Beispielsweise auf die verschiedenen Möglichkeiten, ein solches Deepfake zu erstellen und wie man selbst ohne teure Hardware in der Lage ist, dennoch eines zu erstellen: „Bedingung für die Erstellung eines Deepfakes ist eine schnelle Grafikkarte (GPU) oder ein schneller Prozessor (CPU). Falls die nötige Hardware nicht vorhanden ist, kann die Software auch über Google Colab benutzt werden. Diese Anwendung ermöglicht es die Software zur Erstellung von Deepfakes über die Cloud arbeiten zu lassen.“ (Wegmann, 2021, S. 54) Die Anschaffung benötigter Hardware stellt

eine Hürde in Form eines Kostenfaktors dar, der durch Angebote wie das von Google Colab annulliert wird und den Erstellungsprozess vereinfacht. Ebenso geht er auf die Beschaffung der benutzten Software ein, welche von den Herstellern kostenlos zur Verfügung gestellt wird. Dabei handelt es sich um die Software DFL- DeepFaceLab. „Der Literatur-Review sowie Deepfake-Foren haben gezeigt, dass vor allem zwei Anwendungen in der Erstellung von Deepfake-Videos dominieren: FaceSwap und DeepFaceLab (DFL). Beide Programme sind auf GitHub erhältlich und können kostenlos heruntergeladen werden.“ (Wegmann, 2021, S. 54) Zudem geht er darauf ein, dass es ausführliche Literatur gibt, um diese Software zu bedienen. „Ausserdem ist DFL auf dem berühmtesten und grössten Deepfake-Forum die meistbenutzte Software und es existieren einige sehr ausführliche Anleitungen zur Erstellung von Deepfakes durch DFL.“ (Wegmann, 2021, S. 54)

In seiner Arbeit ist jeder darauffolgende Schritt ausführlich dokumentiert. Vom Extrahieren der Gesichter der Ursprungsquelle und der Zielquelle, dem Trainieren der KI, bis hin zum Zusammenführen und Anpassen des trainierten Gesichts mit dem Gesicht der Zielperson im Video.

Das Fazit seines Experimentes ist, dass die Erstellung des Deepfakes ungefähr 7 Stunden dauerte. Die meiste Zeit über ist die KI damit beschäftigt, autonom zu trainieren. Am Ende der 7 Stunden erzeugte die KI einen glaubhaften Deepfake. Dennoch geht er auch auf gewisse Schwierigkeiten ein. Beispielsweise hat die KI-Probleme damit, Szenen anzulegen, in denen die Zielperson im Profil zu sehen ist. Ebenso entstehen Probleme, wenn die Person eine Brille oder etwas Vergleichbares trägt (vgl. Wegmann, 2021, S. 66). Ebenso erklärt er, dass das Ergebnis abhängig vom gewählten Datensatz ist. Umso hochauflösender, frontaler und störungsfreier die Quellen sind, umso realistischer ist das Ergebnis. Dabei hat die Trainingszeit der KI den wohl größten Einfluss auf das Ergebnis (vgl. Wegmann, 2021, S. 72).

Das Fazit seiner Arbeit sieht folgendermaßen aus:

„Aufgrund des immensen technologischen Fortschritts können Deepfakes schnell und einfach ohne Expertenwissen erstellt werden.“ (Wegmann, 2021, S. 77)

„Zur Verteidigung gegen gefährliche synthetische Inhalte muss eine Kombination von technischen Tools, rechtlichen Grundlagen und allgemeinem Verständnis in der Bevölkerung eingesetzt werden, ohne dass Deepfakes verboten werden.“ (Wegmann, 2021, S. 77)

Aufgrund der Untersuchung durch Yves Wegmann lässt sich schlussfolgern, dass die Erstellung der Deepfakes keine besonderen technischen Kenntnisse erfordert und ebenso keine spezielle oder kostspielige Hardware. Die Technologie ist ebenso für die meisten Menschen zugänglich und nutzbar. Um diese „Verteidigung“ (Wegmann, 2021, S. 77) zu gewährleisten, muss überhaupt erst eine Grundlage in Form von Medienkompetenz geschaffen werden. Denn ohne einen kritischen, analytischen Umgang, sowie einem Grundverständnis dieser Technologie und ihrer zukünftigen Orientierung innerhalb der Medienlandschaft und der Gesellschaft, kann diese „Verteidigung“ (Wegmann, 2021, S. 77) nicht errichtet werden. Denn Verteidigung gegen etwas bedeutet auch immer ein Grundverständnis ihrer Gefahr, ihrer Wirkung, Nutzung und ihres Potenzials. Und ebenso ein erlernter Umgang mit eben dieser Gefahr oder in diesem Fall des Mediums.

6. Diskussion: Medienkompetenz als Lösungsansatz zur Bewältigung

Um beantworten zu können, wie die Medienkompetenz helfen kann die neuen Herausforderungen zu überwinden, sollte zunächst differenziert werden: Die Medienkompetenz ist weder Institution noch pädagogische Maßnahme. Sie ist als eine individuell ausgebaute Fähigkeit zu verstehen. Daher kann sie nicht proaktiv helfen Herausforderungen zu überwinden oder Gefahren zu verhindern. Das liegt eher im Sinne der Politik, der Erziehung, des Gesetzgebers und der Bildungseinrichtungen. Jedoch ist sie eine Fähigkeit. Daher ist sie im Besitz von jemandem. Und die Besitzer und Besitzerinnen sind in der Lage diese Fähigkeit zu nutzen, um in der medialisierten Welt zu navigieren, zu lernen, sie zu gestalten, zu hinterfragen und eine Orientierung in ihr zu finden. Durch diese Fähigkeit kann das Individuum Gefahren vermeiden und Herausforderungen überwinden. Daher wird im Folgenden das Augenmerk nicht auf den Rahmen bildungspolitischer Prozesse oder ähnliches geworfen, sondern auf die Dimensionen der Medienkompetenz selbst und wie diese im Aspekt zu den erörterten Herausforderungen und Gefahren steht.

6.1 Dimension Medienkritik als Lösungsansatz

Um Medienkompetenz als Lösungsansatz der bereits bestehenden aber auch der auf den Menschen zukommenden Herausforderungen zu nutzen, muss eine gründliche Sachstandslage der Medienkompetenz innerhalb der Bevölkerung aufgestellt werden. Ansätze dafür gibt es zwar, diese beschränken sich jedoch eher auf Kinder- und Jugendliche und betreffen die Dimension der Mediennutzung, jedoch nicht die Dimension der Medienkritik. Eine 2021 entstandene Studie der Stiftung „Neue Verantwortung“ hat sich genau diese Aufgabe zum Ziel gemacht und die deutsche Bevölkerung auf ihre Informationskompetenz untersucht. An der Studie nahmen 4194 Internetnutzer und Internetnutzerinnen ab 18 Jahren teil. Der Studie zu folge geht es nicht um die Erfassung in Form einer Selbsteinschätzung, sondern um die konkrete Ermittlung der Kompetenz der Teilnehmer und Teilnehmerinnen (vgl. Meßmer, Sänglerlaub, Schulz, 2021, S. 3).

„Es ist die erste Studie in Deutschland, die sich zur Aufgabe gemacht hat, repräsentativ zu testen, ob Menschen Werbung oder Falschinformationen erkennen können, wie sie mit nicht neutralen Quellen online umgehen und was sie über das Mediensystem wissen.“ (Meßmer, Sänglerlaub, Schulz, 2021, S. 13)

Die Studie ist zu folgenden wesentlichen Ergebnissen gekommen: Die Teilnehmer können zwischen Information, Werbung, Meinung und Desinformation zum Teil nur schwer unterscheiden. 56% der Befragten hielten Werbeanzeigen, die in Form eines redaktionellen Beitrags gestaltet waren, trotz Kennzeichnung als Advertorial, für eine Information. Ebenso hielt ein Drittel der Befragten einen journalistischen Kommentar bei politischen Beiträgen, für eine Tatsache. 25% aller Befragten teilen die Einschätzung, dass Medien durch Politik maßgeblich beeinflusst werden. 24% glauben, dass die Medien die Bevölkerung systematisch belügen. Nur 22% der Befragten konnten hohe Kompetenzwerte erreichen. Dabei kam besonders zur Geltung, dass gerade eine niedrigere Bildung zu einer niedrigeren Kompetenz führt. Ebenso gab es starke Differenzen zwischen Jung und Alt. Dabei haben ältere Befragte eine deutlich geringe Kompetenz. Außerdem scheint die politische Gesinnung ebenso ein Einflussfaktor der Kompetenz zu sein. Besonders Anhänger der AfD (11,4 von 30 möglichen Punkten), besitzen im Vergleich zur FDP (15,8) eine deutlich geringere Kompetenz. Dennoch ist zu

betonen, dass sich in diesem Bereich insgesamt nur eine durchschnittliche bis sehr geringe Kompetenz ergibt (vgl. Meßmer, Sänglerlaub, Schulz, 2021, S. 5-6).

Die Studie zeigt auf, wie die Informations- und Nachrichtenkompetenz der deutschen Bevölkerung aufgestellt ist. Zugleich zeigt sie aber auch auf, wie es um die Medienkompetenz der Bevölkerung steht. Nämlich durchschnittlich bis sehr gering. Die Studie hat zwar nicht alle Dimensionen der Medienkompetenz ergründet, denn bei der Nachrichtenkompetenz handelt es sich um einen ausdifferenzierten Aspekt der die Medienkompetenz als Grundlage hat, dennoch ist die analytische, kritische und reflektive Dimension der Medienkompetenz in Bezug auf die Nachrichtenkompetenz stark vertreten, da diese ebenso dieselbe Kritische Dimension teilt.

Aus der Studie lässt sich schlussfolgern, dass eine hohe Kompetenz im analytischen, kritischen sowie reflektiven und ebenso im Bereich Medienkunde zu einer besseren Beurteilung von Informationen und Nachrichten führt. Ebenso scheint sich der bereits erwähnte Hostile-Media-Effekt in der Studie wiederzufinden. Gerade in Bezug auf die politische Einstellung.

Der Hostile-Media-Effekt könnte in den nächsten Jahren durch gezielten Einsatz neuer Technologien zur Erstellung von Fake News, Deepfakes und KIs wie Grover begünstigt werden. Für die Medienkompetenz bedeutet das, dass die reflektive, kritische Dimension verloren geht. Ebenso kann Partizipation an gesellschaftlichen Prozessen über und durch die Medien nicht mehr ausgeübt werden. Nicht zuletzt könnte ein gesunder Diskurs zwischen konkurrierenden Narrativen verschwinden.

Die Thematik Fake News und weshalb Personen diesen Glauben schenken, wurde anhand von zwei kognitiven Prozessen untersucht. Eine Studie dazu ist von Shane Frederick und seinem Cognitive Reflection Test. In diesem wird der Prozess des intuitiven Denkens und der des analytischen Denkens untersucht. Das intuitive Denken beschreibt einen unmittelbaren und mühelosen Prozess, bei dem das Ergebnis direkt vorliegt. Beispielsweise beim Wiedererkennen des Gesichts einer vertrauten Person. Der analytische Prozess hingegen erfordert Mühe, Konzentration, Ehrgeiz und das Anwenden bereits erlernter Regeln. Beispielsweise beim Lösen eines mathematischen Problems (vgl. Frederick, 2005, S. 26). Ein kompliziertes mathematisches Problem kann bei den meisten Menschen keinen intuitiven Prozess auslösen und damit in Konflikt geraten. Ist das Problem aber

scheinbar weniger kompliziert und vertraut, dann geraten beide in Konflikt oder das intuitive Denken gewinnt.

„A bat and a ball cost \$1.10. The bat costs \$1.00 more than the ball.

How much does the ball cost?“ (Frederick, 2005, S. 26)

Die intuitive Antwort wäre 10 cent. Würde der Ball 10 cent kosten, würde der Schläger wiederum \$1,10 kosten, da er doch \$1 mehr kostet. Beides zusammen ergibt jedoch \$1,20. Damit wäre die Lösung falsch. Die analytische Denkweise erkennt die Ungereimtheit und analysiert die Aufgabe weiter, bis sie zu dem Ergebnis 5 cent kommt. Selbst bei denjenigen, die richtig geantwortet haben, war zunächst intuitiv die falsche Antwort vorhanden (vgl. Frederick, 2005, S. 26). In einer Studie von Pennycook und Rand wurde untersucht, ob Menschen, die bei dem Cognitive Reflection Test intuitiv antworteten, eher geneigt waren Fake News als authentisch einzuordnen und umgedreht. Das Ergebnis: Je höher der Wert der Reflexivität, desto häufiger wurden die Fake News erkannt (vgl. Appel, 2019, S. 17). Daraus lässt sich schlussfolgern, dass reflexives Denken, welches zur Dimension der Medienkritik gehört, dazu beitragen kann, Nachrichten generell analytisch zu hinterfragen und somit die Gefahr von Fake News einzudämmen.

Anhand der aufgeführten Beispiele und den Fällen aus dem Kapitel „Fake News“ wird nicht nur deutlich, dass durch Fake News eine reale Gefahr ausgeht, sondern dass Medienkompetenz notwendig ist und auch schon aktiv Verwendung findet, um Desinformationskampagnen zu entlarven. Ohne Medienkompetenz und ihre Dimensionen wäre eine Recherche durch einen Reporter gar nicht möglich. Die Fähigkeit die Medien zu nutzen, zu verstehen, zu analysieren und zu kritisieren, ist von fundamentaler Bedeutung, um den Wahrheitsgehalt einer Information oder Quelle zu prüfen. Ohne Medienkompetenz gäbe es keine Datenbank von EUvsDisinfo über diese Desinformation.

Setzt man das in Bezug zu den erwähnten Herausforderungen und den resultierenden Gefahren innerhalb sozialer Netzwerke, also Fake News, Algorithmen, KI und Deepfake, dann ergibt sich, dass ein Grundverständnis der Medien im Sinne von Medienkunde und eine kritische, analytische Haltung im Sinne der Medienkritik zu einem gestärkten und sichereren Umgang mit den Medien führen kann. Am Beispiel betrachtet bedeutet das nicht, dass die Rezipienten und Rezipientinnen der Medien in der Lage sein müssen, ein

versiertes Wissen über Fake News oder künstliche Intelligenzen zu haben, geschweige denn sie akribisch zu untersuchen, sondern das Wissen allein, dass diese Technologie existiert und ihre Auswirkung gesehen zu haben, ist Information genug, um zukünftige für sich selbst relevante Informationen argusäugig zu betrachten und zu untersuchen.

6.2 Dimension Medienkunde und Mediennutzung als Lösungsansatz

Damit diese reflexive und kritisch hinterfragende Dimension in Bezug auf die Herausforderungen überhaupt angewendet werden kann, muss die Dimension der Medienkunde und Mediennutzung gegeben sein. Durch einen grundsätzlichen Überblick über die Gefahren und ein Verständnis darüber, wie diese funktionieren und wie man ähnliche Systeme, wie die erwähnte KI Grover, für sich nutzen kann, entsteht erst die Befähigung und eine Art symbiotisches Verhältnis zwischen den Dimensionen der Medienkompetenz. Grover ist ein exzellentes Beispiel dafür wie neue Technologien auch ebenso für die Bewältigung der Gefahren ihrer artverwandten Systeme benutzt werden können. Voraussetzung ist natürlich, dass man diese Systeme kennt und sie auch richtig benutzen kann. Auch wenn Grover bisher noch nicht öffentlich zur Gegenrecherche benutzt werden kann, gibt es Systeme, die jetzt schon Einsatz finden. Beispielsweise lassen sich Videos oder Bilder per „Image Reverse Search“ rückwirkend suchen. Stößt man auf ein verdächtiges Bild und ist sich dessen Wahrheitsgehalt nicht sicher, kann man es auf Internetseiten wie TinEye hochladen. Daraufhin erhält man eine Auflistung aller Internetseiten, in denen das Bild ebenfalls auftaucht und zudem wird versucht, die Ursprungsquelle des Bildes zu ermitteln (vgl. TinEye, 2022). Ebenso gibt es zahlreiche Internetseiten wie Mimikama, Dpa-Faktencheck und Correctiv, mit denen die Rezipienten und Rezipientinnen in der Lage sind, aktuelle News auf ihre Fakten zu überprüfen.

Ein anderer Ansatz in Bezug auf die Dimension der Medienkunde und die Herausforderungen, wäre zu verstehen, weshalb und wie beispielsweise Fake News erzeugt werden. Dafür gibt es mittlerweile sogar kleine Browserspiele, bei denen man in interaktiv spielerischer Weise die Rolle eines Redakteurs einer Fake News Seite einnimmt und so den Gedankenprozess nachvollziehen kann. Projekte wie diese werden beispielsweise von der Firma „planpolitik“ konzipiert. Versteht man, wie Fake News aufgebaut werden und wie sie sich über soziale Netzwerke verbreiten, dann ist es auch deutlich einfacher sie zu erkennen. Hier ist wieder der Bezug zum reflektiven Denken zu

finden. Daher ist die Dimension Medienkunde und Mediennutzung von ebenso fundamentaler Bedeutung wie die Dimension Medienkritik, um die Herausforderungen neuer Technologien zu meistern.

Betrachtet man die Thematik Deepfake, dann ist es leicht vorstellbar wie diese Technologie in den nächsten Jahren für politische Zwecke missbraucht werden kann.

Die Erstellung eines Deepfakes bedarf nämlich keines permanenten Internetzugriffs. So gestaltet sich die Verfolgung solcher Fakes als höchst schwierig. Nicht zu missachten, die AI und der Algorithmus sind nicht schädlich, sondern der Mensch, der diese zu diabolischen Zwecken missbraucht. Ein Gesetz in Form eines Verbotes gegen diese Technologie würde auch jedwedes positive Potenzial vernichten. Jeder Verstoß gegen solch ein Gesetz wäre nur schwer kontrollierbar. Denn ist das Deepfake erst einmal am heimischen Computer erstellt, auf ein Gebraucht-Handy kopiert und über eine öffentliche WLAN-Verbindung per VPN-Verschlüsselung ins Internet und die sozialen Netzwerke geladen, dann lässt sich kaum noch die Ur-Quelle ermitteln. Ganz zu schweigen davon, dass es im Internet theoretisch permanent bestehen kann. Die einfache Nutzbarkeit ist durch die Arbeit von Wegmann dokumentiert. Dazu ebenso erkannt von der Konrad-Adenauer-Stiftung: „Ein handelsüblicher PC und frei verfügbare Software wie das kostenlos erhältliche DeepFaceLab⁵ reichen aus, um selbst Produzent von Deep Fake-Videos zu werden.“ (Lossau Norbert, S. 3)

So beeindruckend diese Technologie auch sein mag, wirft sie jedoch auch die Frage auf, inwiefern Medieninhalten überhaupt noch getraut werden kann. Wird die Thematik Deepfake und Fake News in den nächsten Jahren noch stärker im Kontext von Politik und Aufklärung gesetzt, könnte es zu einem gesellschaftlichen Konsens der Verunsicherung in Bezug zu Medien kommen. Nicht nur, dass ein voreingenommenes Misstrauen gegenüber spezifischen Medien entstehen könnte, sondern ein generelles Misstrauen gegenüber allen Medien. So würde das Video, das bisher als sicherer Beweis galt, seine Glaubwürdigkeit verlieren. Hier stellt sich die Frage wie medienkompetent muss ein Richter oder eine Richterin sein. Oder gibt es bis dahin Systeme, die das Erkennen dieser Fakes ermöglichen? Doch hier darf auch nicht außer Acht gelassen werden, dass die Technologie sich immer weiterentwickelt, und mit jedem Fortschritt wird sie womöglich der Analyse-Software einen Schritt voraus sein. Bis diese sich dann an das neue System angepasst hat, bleiben die Fakes mitunter unentdeckt. Bezieht man die Geschwindigkeit

mit ein, in der sich Deepfakes entwickelt haben, ist es gleichsam vorstellbar, aber auch unvorstellbar, welchen Fortschritt die Technologie Deepfake noch machen wird.

Für den Schutz des Einzelnen bedarf es daher einer Vorgehensweise, die die Rezipienten und Rezipientinnen der Medien präventiv zu einem bewussten Selbstschutzverhalten befähigt, damit solch eine Gefahr im Vorfeld erkannt und verhindert werden kann. Ob die Medienkompetenz dafür ausreicht, ist fraglich. Selbst wenn alle Dimensionen der Medienkompetenz ausreichend ausgebildet sind, schützt das nicht davor ein Opfer dieser Technologie zu werden. Um sich gänzlich dieser Technologie zu entziehen, dürfte es weder Bild- noch Videomaterial von einer Person in den sozialen Netzwerken geben. Betrachtet man die immer stärker werdende digitale Vernetzung, ist es kaum vorstellbar, dass die Nutzer und Nutzerinnen sich von ihren Internet-Profilen trennen. Letztlich bleibt es wohl an juristischen Maßnahmen, um den Missbrauch dieser Technologie zu verbieten und durch Strafen abzuschrecken. Die Soziale Arbeit kann sekundär und tertiär präventiv Maßnahmen ergreifen, um die Geschädigten zu unterstützen. Dafür ist von Seiten der Sozialarbeiter und Sozialarbeiterinnen Medienkompetenz gefragt. Denn ohne die Dimension Medienkunde, kann nur schwer nachvollzogen werden, wie es zu so einer Situation kam. Durch fehlende Medienkunde könnte das Opfer beschuldigt werden. Im Sinne von: „Hättest du mal nicht so viel gepostet“.

Die zukünftige Entwicklung dieser Technologie bleibt abzuwarten, dennoch kann heute schon der Fokus der Politiker auf diese Thematik gelenkt werden, doch dazu muss die Medienkunde ausgebaut sein. Ohne Wissen über diese Technologie, auch keine Kritik und keine Forderung zum Schutz.

6.3 Dimension Mediengestaltung als Lösungsansatz

Zu guter Letzt darf die Dimension der Mediengestaltung nicht aus dem Fokus verloren gehen. Denn durch Systeme wie TinyEye oder Grover besteht nicht nur die Möglichkeit, sich der Dimension der Mediennutzung zu bedienen, sondern ebenso der innovativen Unterdimension von Mediengestaltung. Die Entwickler der KI Grover haben diese erschaffen, um überhaupt erst Fake News zu erkennen und sie schlagen damit vergleichbare Systeme mit deren eigenen Waffen. Um erst solche Systeme zu entwickeln, bedarf es der Medienkompetenz. Ob das den Entwicklern klar war oder nicht, durch ihr Bestreben die Gesellschaft vor zukünftigen Einsätzen von KI erzeugten Fake News zu

schützen, haben sie unter anderem die Dimension Mediengestaltung genutzt und somit proaktiv die Medienlandschaft mitgestaltet und für immer verändert, damit zukünftig die Rezipienten und Rezipientinnen der Medien ihre Medienkompetenz anhand von Grover anwenden können.

Die Partizipation der Mediengestaltung kommt besonders dann zu tragen, wenn es um bisherige und neue technische Systeme und ihre Einordnung in unserer Gesellschaft geht. Aktuell befinden wir uns „[...] in einer technologischen, politischen und wirtschaftlichen Situation, in der globale Medienunternehmen mit ihren Angeboten (Plattformen, Diensten, Betriebssystemen etc.) und mit ihrem Umgang mit Daten von Nutzer*innen in quasi-autonomen Räumen operieren können – und wollen. [...]“ (Karsch, Sander, 2020, S. 722). Diese hier beschriebene und zutreffende Situation wird besonders deutlich, wenn man sie ins Verhältnis zu dem Skandal rund um Edward Snowden, PRISM und den Konzernen META, ehemals Facebook, Google, Apple und viele weitere setzt. 2013 berichtet die renommierte Nachrichtenagentur The Guardian von einem durch die NSA verwendeten System namens PRISM. Dabei handelt es sich um ein Programm, das Zugriff auf alle gesammelten Daten der großen Social Media Plattformen und Suchmaschinen hat. Damit sind Daten wie Chatverläufe, Videos, Fotos, Datentransfer, Information der Accounts sozialer Netzwerke gemeint. Das Programm hat direkten Zugriff auf die Server der entsprechenden Anbieter und kann sich jederzeit die Daten in Echtzeit einholen. Grundsätzlich lässt sich also sagen, dass alle relevanten Daten über eine Person gesammelt werden und jederzeit zur Verfügung stehen. Aufgedeckt wurde dieser Skandal durch den ehemaligen NSA-Mitarbeiter Edward Snowden, welcher als Whistleblower für The Guardian agiert hat. Die geleakten Dokumente wurden auf Echtheit durch The Guardian überprüft und verifiziert. Die betroffenen Firmen streiten die Mitarbeit jedoch ab (vgl. Greenwald, MacAskill, 2013). PRISM ist ein gutes Beispiel dafür, dass die Verantwortung über unsere Daten und den Umgang mit sozialen Medien und Netzwerken nicht allein in Hände der Politik gelegt werden darf. Daher ist die Partizipation in politischen wie gesellschaftlichen Entscheidungsprozessen von fundamentaler Bedeutung, um die Monopolstellung der Großkonzerne aufzulösen und zu Gunsten der Nutzer und Nutzerinnen zu verlagern oder zumindest ein Gleichgewicht herzustellen.

„Verändert man die Perspektive hin zu den Nutzer*innen, dann wird deutlich, dass der Datenge- oder -missbrauch der Großanbietenden auf dem digitalen Medienmarkt gestützt

wird durch eine zumeist sorglose Nutzung von Social Media durch die User*innen.“
(Karsch, Sander, 2020, S. 722-723)

Diese teils autonome Sammlung und Nutzung der personenbezogenen Daten funktioniert jedoch nur, wenn die Nutzer und Nutzerinnen das zulassen. Häufig wird zwar auf die Datenschutzeinstellungen hingewiesen. Finden lassen diese sich jedoch nur auf externen Webseiten oder in verschachtelten Navigationsmenüs. Damit wird die aktive Teilnahme am Mitgestalten der Datensicherheit erschwert. Gerade dann, wenn man zügig auf eine Information zugreifen möchte, ist der bequeme nicht verschachtelte „Akzeptieren-Button“ schnell gedrückt. Ein gutes Beispiel dafür, wie man auch mit Datenschutzeinstellungen umgehen kann, hat Apple gezeigt. Seit dem iOS-Update 14.5 müssen die Nutzer beim Installieren einer App der Datenschutzweiterleitung direkt per Knopfdruck zustimmen oder direkt ablehnen. Nur dann darf die App benutzt werden. Das hat dazu geführt, dass beispielsweise Facebook über Nacht den Zugriff auf viele Nutzerdaten verloren hat (vgl. Evers, 2021). Es gibt also Möglichkeiten, das Machtverhältnis zu Gunsten der Nutzer und Nutzerinnen zu verlagern und eine unbeeinflusste freie Entscheidung zu treffen und somit partizipatorisch an der Medienlandschaft teilzunehmen. Voraussetzung dafür ist jedoch, dass Nutzer und Nutzerinnen über dieses Machtverhältnis und die Gefahren Kenntnis besitzen und gewillt sind Maßnahmen einzufordern. Eine Funktion, die, von App und System unabhängig, jegliche Genehmigungen zur Datenweiterverarbeitung einstellt und einen Befehl zum Löschen dieser ausgibt, ist vorstellbar. Somit lässt sich durch die partizipatorische Komponente der Medienkompetenz gezielt Einfluss auf potenzielle Gefahren nehmen und diese im Vorfeld präventiv eindämmen.

7. Fazit

In dieser Arbeit wurde die Medienkompetenz nach Baacke in ihre vier Dimensionen aufgeschlüsselt. Die Herausforderungen sozialer Netzwerke aber auch sozialer Medien wurden herausgearbeitet und anhand von konkreten Beispielen ins Verhältnis zu den Dimensionen der Medienkompetenz gesetzt.

Die Dimension der Medienkunde ist notwendig, damit die Rezipienten und Rezipientinnen einen grundlegenden Überblick über die Herausforderungen und Gefahren haben. Ohne die Medienkunde können beispielsweise Fake News nicht identifiziert werden. Ohne das Wissen über Deepfakes, werden die Resultate dieser für echt gehalten. Die Mediennutzung ist von fundamentaler Bedeutung, um eine Information auf ihren Wahrheitsgehalt zu prüfen. Ohne die Kenntnis von Analyse-Systeme wie TinEye und ohne die Kenntnis diese zu nutzen, kann keine Überprüfung stattfinden. Somit wird der Information Glauben geschenkt oder die Rezipienten und Rezipientinnen bleiben in Ungewissheit über deren Wahrheitsgehalt. Die Medienkritik und ihre analytische, kritische, reflexive Unterdimension, ist der Angelpunkt der Medienkompetenz. Denn durch Fredericks Cognitive Reflection Test und der Studie von Pennycook und Rand wurde aufgezeigt, dass eine höhere reflexive analytische Fähigkeit, zu einer besseren Erkennung und Einschätzung von Fake News führt. Die Dimension der Mediengestaltung wurde deutlich gemacht anhand von Beispielen wie der KI Grover und dass diese nicht nur eine Gefahr darstellt, sondern im Sinne der Unterdimension der innovativen Mitgestaltung von Medien kreiert wurde, um die Rezipienten und Rezipientinnen zu schützen und ihnen ein Tool im Sinne der Mediennutzung zu liefern. Die Partizipatorische Komponente der Medienkompetenz wurde anhand von Monopolen wie Facebook, Apple und dem PRISM Skandal gesetzt und ergründet, wie eine proaktive Mitgestaltung der Medien, dazu führen kann, dass sich das Kräfteverhältnis zwischen Medien-Monopol und Nutzer und Nutzerin ändern kann. Letztlich wurde aufgezeigt, dass die Medienkompetenz nicht alle Herausforderungen bewältigen kann. Am Thema Deepfake wurde deutlich gemacht, welchen potenziellen Gefahren die Gesellschaft in Zukunft gegenübersteht und dass Medienkompetenz allein nicht ausreichen wird, um diese gänzlich zu überwinden.

Demnach wurde herausgearbeitet, dass die Medienkompetenz aufgrund ihrer Dimensionen als Schlüsselkomponente dienen kann, um die Rezipienten und

Rezipientinnen der Medien und somit auch den Adressaten und Adressatinnen der Sozialen Arbeit präventiv vor den zukünftigen Herausforderungen und Gefahren neuer technologischer Entwicklungen innerhalb sozialer Netzwerke, aber auch generell sozialer Medien, zu schützen oder deren Wirkung zu minimieren.

Diese Arbeit dient als Grundlage für weitere Forschung, um sich, zum Beispiel, auf die genannten Herausforderungen zu beziehen. Auch wenn einige der prägnantesten technischen Entwicklungen aufgezeigt wurden, ist der Kosmos der medialen Welt noch nicht ausgeschöpft. Viele neue Entwicklungen werden von kleinen Gruppen erstellt und schaffen es kaum in eine wissenschaftliche Publikation oder stecken noch früh in den Anfängen und sind daher nicht vorzeigbar. Dennoch wäre es interessant, in weiteren Arbeiten auf diese einzugehen und sie ins Verhältnis zu der Medienkompetenz zu setzen. Ebenso ist es vorstellbar, ein anderes Medienkompetenz-Modell zu benutzen. Auch die genauere Umsetzung von medienpädagogisch fördernder Maßnahmen in der Sozialen Arbeit, Bildung, Politik und Erziehung wäre eine gute Ergänzung zu dieser Arbeit. Eine gezielte Erforschung von Medienkompetenz einzelner gesellschaftlicher Professionen wäre ebenso ein guter Anschluss. Wie steht es zum Beispiel um die Medienkompetenz unserer Polizisten und Polizistinnen in Bezug zu den neuen technologischen Entwicklungen?

Zu guter Letzt schließe ich an meine Einleitung an:

Ich war 20 Jahre alt, als mir das manipulierte Video von meiner Lehrerin gezeigt wurde. Sie hat mir und meinen Mitschülern und Mitschülerinnen eine bedeutende Lektion erteilt. Die erschrockenen Gesichter meiner Mitschüler und Mitschülerinnen werde ich nie vergessen. Eine Lektion die ich innerhalb dieser 20 Jahre noch nicht erlebt hatte. Eine die ich nie wieder vergessen werde. Eine für die ich immer dankbar sein werde.

Literaturverzeichnis

Wissenschaftliche Quellen

Alfert, Nicole (2015): Facebook in der Sozialen Arbeit Aktuelle Herausforderungen und Unterstützungsbedarfe für eine professionelle Nutzung. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden 2015, S. 57

Appel, Markus (Hg.) (2019): Die Psychologie des Postfaktischen: Über Fake News, „Lügenpresse“, Clickbait und Co. Berlin: Springer-Verlag GmbH Deutschland, ein Teil von Springer Nature 2020, S. 12, S. 13, S. 14, S. 17, S. 24, S. 25, S. 26

Baacke, Dieter (1996): Medienkompetenz als Netzwerk. Reichweite und Fokussierung eines Begriffs, der Konjunktur hat. Leibniz: Medien Praktisch. Deutsches Institut für Erwachsenenbildung - Leibniz-Zentrum für Lebenslanges Lernen, Bonn, S. 8

Baacke, Dieter (2001): Medienkompetenz als pädagogisches Konzept. In: Gesellschaft für Medienpädagogik und Kommunikationskultur (GMK) (Hrsg.): Medienkompetenz in Theorie und Praxis. Broschüre im Rahmen des Projekts Mediageneration – kompetent in die Medienzukunft (gefördert durch das BMFSFJ).

(<https://dieter-baacke-preis.de/ueber-den-preis/was-ist-medienkompetenz/>, verfügbar am 15.10.2022)

Bundesagentur für Arbeit, Medienpädagoge/-pädagogin, Hochschulberuf.

(<https://web.arbeitsagentur.de/berufenet/beruf/59502>, verfügbar am 16.10.2022)

Chadha, Anupama; Kumar, Vaibhav; Kashyap, Sonu; Gupta, Mayank (2020): Deepfake: An Overview. In: Singh, Pradeep Kumar; Wierzchoń, T. Sławomir; Tanwar, Sudeep; Ganzha, Maria; Rodrigues, J. P. C Joel. (Hg.): Proceedings of Second International Conference on Computing, Communications, and Cyber-Security, Singapore: Springer Nature Singapore Pte Ltd. 2021, S. 557

Damberger, Thomas (2022): Medienentwicklung und Medienpädagogik: Künstliche Intelligenz. In: Hugger, Kai-Uwe; Gross, Friederike; Sander, Uwe (Hg.): Handbuch Medienpädagogik, 2.Auflage. Wiesbaden: Springer Fachmedien. S. 577-583

Donnelly, Drew (22.09.2022): China Social Credit System Explained – What is it & How Does it Work?

(<https://nhglobalpartners.com/china-social-credit-system-explained/>, verfügbar am 07.10.2022)

Duportail, Judith; Kayser-Bril, Nicolas; Schacht, Kira; Richard, Édouard (15.06.2020): Undress or fail: Instagram's algorithm strong-arms users into showing skin.

(<https://algorithmwatch.org/en/instagram-algorithm-nudity/>, verfügbar am 28.09.2022)

EUvsDiSiNFO (03.06.2022): AUF LÜGEN BASIERENDE REALITÄT: 100 TAGE RUSSISCHER ANGRIFFSKRIEG IN DER UKRAINE.

(<https://euvsdisinfo.eu/de/auf-luegen-basierende-realitaet-100-tage-russischer-angriffskrieg-in-der-ukraine/#>, verfügbar am 17.10.2022)

Frederick, Shane (2005): Cognitive Reflection and Decision Making. In: Journal of Economic Perspectives Volume 19, Number 4, S. 26

Gethmann, Carl Friedrich; Buxmann, Peter; Distelrath, Julia; Humm, G. Bernhard; Lingner, Stephan; Nitsch, Verena; Schmidt, C. Jan; Spiecker, Indra genannt Döhmman (2022): Künstliche Intelligenz in der Forschung, Neue Möglichkeiten und Herausforderungen für die Wissenschaft. In: Gethmann, Carl Friedrich; Quante, Michael; Niehaves, Bjoern; Schönherr, Holger. Ethics of Science and Technology Assessment; Band 48. Berlin: Springer Nature, Springer Verlag. S. 8 – 9

Hartung-Griemberg, Anja; Schorb, Bernd; Dallmann, Christine (Hg.) (2017): Grundbegriffe Medienpädagogik. 6. Auflage. München: Kopaed, S. 277 – 278

Hugger, Kai-Uwe; Steffens, Yannic (2022): Beruf Medienpädagog*in. In: Hugger, Kai-Uwe; Gross, Friederike; Sander, Uwe (Hg.): Handbuch Medienpädagogik, 2.Auflage. Wiesbaden: Springer Fachmedien. S. 912

Humborg, Christian; Nguyen, Thuy Anh (2018): Die publizistische Gesellschaft, Journalismus und Medien im Zeitalter des Plattformkapitalismus. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH, ein Teil von Springer Nature 2018, S. 25, S. 29

Karsch Philip, Sander Uwe (2020): Soziale Medien. In: Bollweg, Petra; Buchna, Jennifer; Coelen Thomas; Otto, Hans-Uwe (Hg.): Handbuch Ganztagsbildung. 2. Auflage. Wiesbaden: Springer VS, S. 719, S. 721, S. 722, S. 723

Kneidinger, Beradette (2010): Facebook und Co. Eine soziologische Analyse von Interaktionsformen in Online Social Networks. 1.Auflage. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften | Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH 2010, S. 61

Knop, Karin (2017): Social Media. In: Hartung-Griemberg, Anja; Schorb, Bernd; Dallmann Christine (Hg.): Grundbegriffe Medienpädagogik. 6. Auflage. München: Kopaed, S. 375, S. 378

Lossau, Norbert; Konrad Adenauer Stiftung (02.2020): Analysen und Argumente, Digitale Gesellschaft, Deep Fake: Gefahren, Herausforderungen und Lösungswege.

(<https://www.kas.de/documents/252038/7995358/AA382+Deep+Fake.pdf/de479a86-ee42-2a9a-e038-e18c208b93ac>, verfügbar am 21.10.22)

Meßmer, Anna-Katharina; Sänglerlaub, Alexander; Schulz, Leonie; Stiftung Neue Verantwortung (03.2021): „Quelle: Internet“? Digitale Nachrichten- und

Informationskompetenzen der deutschen Bevölkerung im Test. S. 3. S. 13. S. 5, S. 6

(https://www.stiftung-nv.de/sites/default/files/studie_quelleinternet.pdf, verfügbar am 10.10.2022)

Pennycook, Gordon; Rand, G. David (2019): Lazy, not biased: Susceptibility to partisan fake news is better explained by lack of reasoning than by motivated reasoning. In: International Journal of Cognitive Science Volume 188

Psylex (04.08.2018): Snapchat-Dysmorphie: Aussehen wollen wie auf manipuliertem Selfie.

(<https://psylex.de/stoerung/angst/dysmorphophobie/snapchat-dysmorphie/>
<https://www.liebertpub.com/abs/doi/10.1001/jamafacial.2018.0486>, verfügbar 17.10.2022)

Ryan-Mosley, Tate (02.04.2021): MIT Technology Review, Beauty filters are changing the way young girls see themselves.

(<https://www.technologyreview.com/2021/04/02/1021635/beauty-filters-young-girls-augmented-reality-social-media/>, verfügbar am 18.11.2022)

Schorb, Bernd (2017): Medienkompetenz. In: Hartung-Griemberg, Anja; Schorb, Bernd; Dallmann Christine (Hg.): Grundbegriffe Medienpädagogik. 6. Auflage. München: Kopaed, S. 255, 256

Spanhel, Dieter (2010): Bildung in der Mediengesellschaft. Medienbildung als Grundbegriff der Medienpädagogik. In: Bachmair, Ben (Hg.): Medienbildung in neuen Kulturräumen. 1. Auflage. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften | GWV Fachverlage GmbH, S. 51, S. 719

Spanhel, Dieter (2014): Der Prozess der Medienbildung auf der Grundlage von Entwicklung, Lernen und Erziehung. In: Marotzki, Winfried; Meder, Norbert (Hg.): Perspektiven der Medienbildung. Wiesbaden: Springer Fachmedien. Medienbildung und Gesellschaft, Band 27, S. 121

Statista, Veröffentlicht von Statista Research Department (27.10.2022): Anzahl der monatlich aktiven Facebook Nutzer weltweit vom 1. Quartal 2009 bis zum 3. Quartal 2022.

[https://de.statista.com/statistik/daten/studie/37545/umfrage/anzahl-der-aktiven-nutzer-vonfacebook/#:~:text=Monatlich%20aktive%20Nutzer%20von%20Facebook,Quartal%202022&text=Die%20Anzahl%20der%20monatlich%20aktiven,2%2C93%20Milliarde n%20Nutzer%20gezählt.](https://de.statista.com/statistik/daten/studie/37545/umfrage/anzahl-der-aktiven-nutzer-vonfacebook/#:~:text=Monatlich%20aktive%20Nutzer%20von%20Facebook,Quartal%202022&text=Die%20Anzahl%20der%20monatlich%20aktiven,2%2C93%20Milliarde n%20Nutzer%20gezählt.,), verfügbar am 02.11.2022)

Ströhl, Andreas (2014): Medientheorien kompakt. 1. Auflage. UTB GmbH, S.14

Süss, Daniel; Lampert, Claudia; Trültzsch-Wijnen, Christine (2018): Medienpädagogik: Ein Studienbuch zur Einführung. Studienbücher zur Kommunikations- und Medienwissenschaft. 3. Auflage. Wiesbaden: Springer Fachmedien, S.110, S.116, S. 235

Tulodziecki, Gerhard (2017): Medienbildung. In: Hartung-Griemberg, Anja; Schorb, Bernd; Dallmann Christine (Hg.): Grundbegriffe Medienpädagogik. 6. Auflage. München: Kopaed, S. 223, 227, 228

Wegmann, Yves (08.06.2021): Der Forschungsstand zu Deepfakes und deren Erstellung. Zürich: Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften. S. III, S. 54, S. 66, S. 72, S. 77

(https://digitalcollection.zhaw.ch/bitstream/11475/24578/1/Bachelorarbeit_YvesWegmann.pdf, verfügbar am 08.11.2022)

Zellers, Rowan; Holtzman, Ari; Rashkin, Hannah; Bisk, Yonatan; Farhadi, Ali; Roesner, Franziska; Choi, Yejin (11.12.2020): Defending Against Neural Fake News (<https://arxiv.org/abs/1905.12616>; <https://arxiv.org/pdf/1905.12616.pdf>; verfügbar am 12.10.2022)

Zweig, Katharina; Deussen, Oliver; Krafft D. Tobias (2017): Algorithmen und Meinungsbildung Eine grundlegende Einführung. In: Informatik Spektrum, Ausgabe 4/2017, Berlin Heidelberg: Springer-Verlag, S. 319, S. 320, S. 325

Quellen

Ars Electronica Art: Obama Deepfake, Jordan Peele

(<https://ars.electronica.art/center/de/obama-deep-fake/>, verfügbar am 14.10.2022)

Ballweber, Jana; Dachwitz, Ingo; Netzpolitik (1.10.2020): Wie Trump Millionen Schwarze Amerikaner:innen mit gezielter Werbung vom Wählen abhalten wollte

(<https://netzpolitik.org/2020/microtargeting-wie-trump-millionen-schwarze-amerikanerinnen-mit-gezielter-werbung-vom-waehlen-abhalten-wollte/>, verfügbar a, 14.10.2022)

Brockman, Greg; Sutskever, Ilya; OpenAI (11.12.2015): Introducing OpenAI.

(<https://openai.com/blog/introducing-openai/>, verfügbar am 22.10.2022)

Dami, Lee (10.05.2019): Deepfake Salvador Dalí takes selfies with museum visitors, It's surreal, all right

(<https://www.theverge.com/2019/5/10/18540953/salvador-dali-lives-deepfake-museum>, verfügbar am 16.10.2022)

Evers, Anke; e-recht24 (05.05.2021): Neuer Datenschutz bei Apple: Facebook droht Nutzern mit Gebühren.

(<https://www.e-recht24.de/news/facebook/12560-apple-facebook-datenschutz.html#:~:text=Schon%20beim%20Herunterladen%20einer%20neuen,Privatsphäre%20von%20Anfang%20an%20abgelehnt>, verfügbar am 18.10.2022)

Fulterer, Ruth; Geiser, Eveline; Neue Zürcher Zeitung (06.11.2021): Was ist künstliche Intelligenz? Wie funktioniert Deep Learning? Ein Überblick.

(<https://www.nzz.ch/technologie/kuenstliche-intelligenz-ki-deep-learning-einfach-erklaert-ld.1632034#subtitle-was-ist-maschinelles-lernen-second>, verfügbar am 15.11.2022)

Greenwald, Glenn; MacAskill, Ewen; (07.06.2013): The Guardian, NSA Prism program taps in to user data of Apple, Google and others.

(<https://www.theguardian.com/world/2013/jun/06/us-tech-giants-nsa-data>, verfügbar am 19.10.2022)

Openai (2022): DALL-E 2, DALL·E 2 is a new AI system that can create realistic images and art from a description in natural language.

(<https://openai.com/dall-e-2/>, verfügbar am 22.10.2022)

Pariser, Eli; TED Konferenz (2011): Vorsicht vor „Filter-Blasen“ im Internet.

(https://www.ted.com/talks/eli_pariser_beware_online_filter_bubbles?language=de, verfügbar am 10.10.2022)

TinEye (2022): How to use TinEye

(<https://tineye.com/how>, verfügbar am 15.10.2022)

Wertgarantie, So schlecht steht es um die Facebook Privatsphäre.

(<https://www.wertgarantie.de/ratgeber/elektronik/apps-programme/sicherheit/so-schlecht-steht-es-um-die-facebook-privatsphaere>, verfügbar am 20.10.2022)

Wesolowski, Kathrin; Weber, Joscha; Penke, Michel (12.05.2022): Diese Fakes kursieren zum Ukraine-Krieg.

(<https://www.dw.com/de/diese-fakes-kursieren-zum-ukraine-krieg/a-61332196>, verfügbar am 20.10.22)

Wong Sak Hoi, Geraldine; SwissInfo (11.03.2020): Wie Schweizer Wissenschaftler versuchen, Deepfakes zu erkennen.

(https://www.swissinfo.ch/ger/manipulierte-medien_wie-schweizer-wissenschaftler-versuchen--deepfakes-zu-erkennen/45601446#:~:text=Die%20Zahl%20der%20online%20verfuegbaren,%2C%20auf%2014%27678%20angestiegen, verfügbar 06.10.2022)

Eigenständigkeitserklärung

Hiermit erkläre ich, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig und nur unter Verwendung der angegebenen Literatur und Hilfsmittel angefertigt habe. Stellen, die wörtlich oder sinngemäß aus Quellen entnommen wurden, sind als solche kenntlich gemacht. Diese Arbeit wurde in gleicher oder ähnlicher Form noch keiner anderen Prüfungsbehörde vorgelegt.

Ort, Datum

Vorname Nachname