ISSN: 2190-4790

LBzM Ludwigsburger Beiträge zur Medienpädagogik

Online-Magazin des Interdisziplinären Zentrums für Medienpädagogik und Medienforschung an der PH Ludwigsburg

Die Aneignung von Medienkompetenz im Unterrichtsfach Digitale Grundbildung. Eine Untersuchung im zweiten Unterrichtsjahr nach Einführung des Unterrichtsfachs.

Christian Swertz

Zusammenfassung

Für eine Untersuchung des Zusammenhangs zwischen der Teilnahme am Unterricht im Fach Digitale Grundbildung und der (messbaren) Medienkompetenz der Schüler*innen im zweiten Jahr nach der Einführung des Fachs wurden 463 Schüler*innen im Verbund Ost in Österreich befragt. Die Ergebnisse zeigen, dass es keinen Zusammenhang zwischen der Medienkompetenz der Schüler*innen und den Inhalten gibt, die im Unterrichtsfach Digitaler Grundbildung vermittelt wurden. Die These, dass die Teilnahme am Unterricht in Digitaler Grundbildung nicht zur Verbesserung der Medienkompetenz der Schüler*innen beiträgt, kann daher beibehalten werden.

Schlüsselbegriffe: ● *Medienpädagogik* ● *Medienkompetenz* ● *Digitale Grundbildung* ● *Schule* ● *Österreich*

1. Einleitung

Bei der Verwendung digitaler Technik handelt es sich um eine Kulturtechnik (vgl. Meder 2015). Eine Kulturtechnik wird in einer Kultur als allgemeines Mittel zur Bearbeitung von Problemen verwendet. Das gilt in der deutschsprachigen Kultur wie in vielen anderen Kulturen z. B. für die Schriftsprache oder die Zahlensprache. Dass es sich bei einer Kulturtechnik um ein allgemeines Mittel zur Bearbeitung von Problemen handelt, ist eine notwendige Bedingung für die Einrichtung eines entsprechenden Unterrichtsfachs. Diese Bedingung trifft auf digitale elektrische turingmächtige Maschinen zu.

Darüber hinaus ist die 1936 entwickelte digitale Technologie (vgl. Turing 1936) dazu geeignet, Bildungsprozesse anzuregen (vgl. Swertz 2021). Bildung ist eine Bewegung zwischen Sprachen. Weil mit Algorithmen, die mit digitaler Technik ausgeführt werden, verschiedene

Medien erzeugt werden können, kann mit digitaler Technologie die Bewegung zwischen Mediensprachen angeregt werden (vgl. Meder 2015). Eine Kulturtechnik, mit der Bildungsprozesse angeregt werden können, kann aus pädagogischer Sicht als Unterrichtsfach in allgemeinbildenden Schulen berücksichtigt werden (vgl. Klafki 2019). Mit Computertechnik wird dieses entscheidende Kriterium erfüllt.

Über die tatsächliche Berücksichtigung einer Kulturtechnik als Unterrichtsfach wird allerdings nicht in wissenschaftlichen, sondern in politischen Prozessen entschieden. Ein erster Schritt in diese Richtung wurde in Österreich 1973 mit Blick auf Medien mit dem für Schulen geltenden Medienerlass gesetzt, der frühere Filmerlässe ablöste und seitdem immer wieder aktualisiert wurde. Am 23.1.2017 wurde dann von Ministerin Sonja Hammerschmidt (SPÖ) im Rahmen des Konzepts „Schule 4.0“ (das von folgenden Regierungen als Masterplan Bildung und 8-Punkte-Plan umbenannt, inhaltlich aber nicht geändert wurde) die Einführung des Unterrichtsfachs Digitale Grundbildung angekündigt. Im Schuljahr 2017/2018 wurde ein Pilotversuch mit interessierten Schulen gestartet. Anschließend hat der Nationalrat das Unterrichtsfach beschlossen, das Gesetz wurde am 15.9.2017 veröffentlicht. Für das Schuljahr 2018/2019 konnte damit eine verbindliche Übung (d. h. ohne Personalmittel für Schulen) in der Sekundarstufe I verordnet werden (vgl. BMBWF 2018). 2022 wurde unter dem Eindruck der öffentlichen Diskussion im Zusammenhang mit den durch die Coronapandemie erforderlich gewordenen Lockdowns das Unterrichtsfach (mit Personalmitteln für Schulen) für das Schuljahr 2022/2023 verordnet (vgl. BMBWF 2022).

Die eingangs genannte pädagogische Begründung für die Einrichtung des Unterrichtsfachs „Digitale Grundbildung“ wurde im politischen Prozess allerdings nicht einmal ignoriert. Stattdessen wurden ökonomische Gründe genannt, insbesondere der drohende Verlust internationaler Konkurrenzfähigkeit des Standorts Österreich. Gelegentlich wurden auch soziale Gründe erwähnt, insbesondere die Verbreitung von Fake News, Cybermobbing und exzessivem Computerspiel. In beiden Fällen wurden Ängste in den Mittelpunkt gerückt und damit die Drohung mit Unheil und dem Bösen, kurz: Bewahrpädagogik

Pädagogisch relevant ist dagegen der Umstand, dass es um eine Selbstermächtigung, um eine Selbstbestimmung des Menschen als souveränem Wesen (vgl. Redecker 2018) geht. Selbstbestimmung erläutert Anke Redecker als Selbsttätigkeit. Selbsttätigkeit im Zuge der Selbstbestimmung wird von ihr als „eigenständiges Erproben des Denkungs- und Wertungsvermögens“ (ebd., S. 499) in den Mittelpunkt gerückt. In der Selbsttätigkeit, im eigenständigen Erproben des eigenen Denkvermögens können Menschen sich selbst als frei bestimmen. Diese freie Selbstbestimmung wird hier als Bildung bezeichnet.

Bildung kann insbesondere angeregt werden, indem Anlässe für die Selbsttätigkeit geschaffen werden. Ein wesentlicher Anlass ist die Herstellung äußerer Freiheit, um den öffentlichen Gebrauch des eigenen Denkvermögens, also der eigenen Vernunft zu ermöglichen.

Wenn diese äußere Freiheit zum öffentlichen Gebrauch der Vernunft besteht, können Menschen innere Freiheit durch Selbstkritik und Selbstgestaltung gewinnen. Genau das wird als Medienbildung im Medienkompetenzbegriff berücksichtigt (vgl. Baacke 1997). Mit dem Medienkompetenzbegriff wird damit die Bildung souveräner Wesen als Entscheidungsimpulse setzende Akteur*innen im Blick auf Medien in den Mittelpunkt gerückt (vgl. Barberi 2018).

Weil Bildung die innere Freiheit einer Person bezeichnet, ist es in diesem Rahmen auch möglich, Medienbildung als die innere bildende Bewegung des Selbst als eigenständige Erprobung des Denk- und Wertungsvermögens und Medienkompetenz als äußerlich beobachtbares Wissen zum kritischen Verständnis *von* und der Fähigkeit *zum* kreativen Umgang mit Medien zu unterscheiden. Ein solches gegenüber Dieter Baacke enges Verständnis von Medienkompetenz als Teil von Medienbildung ist für die hier geplante Beobachtung erforderlich, weil mit einer empirischen Datenerhebung nur das äußerlich beobachtbare Verhalten erfasst werden kann.

Während der Medien*kompetenz*begriff im Lehrplan für den Pilotversuch noch an zentraler Stelle genannt wurde, heißt es im Lehrplan für das Unterrichtsfach: „Medien*bildung* umfasst die Beschäftigung mit der Entstehung, Entwicklung und Zukunft digitaler Medienkonstellationen“ (BMBWF 2022, S. 3; Hervorh. LBzM). Darin wird ein aus wissenschaftlicher Sicht falsches Verständnis von Medienbildung zum Ausdruck gebracht, weil das Verständnis von Menschen für digitale Medien in den Mittelpunkt gerückt wird. Es geht darum, dass Menschen zum Verständnis von digitalen Medien erzogen werden sollen. Bei solchen Absichten handelt es sich nicht um Bildung, sondern um Anpassungsbildung, was von der Wortwahl her irreführend ist, weil in den so bezeichneten Prozessen nur Anpassung, nicht aber Bildung zum Ausdruck gebracht wird. Treffender ist daher *Anpassungserziehung*.

Diese Ausrichtung hat zur Folge, dass im Lehrplan in der weiteren Ausarbeitung die eigentlich beabsichtigte gleichmäßige Berücksichtigung der im Frankfurt Dreieck (vgl. Weich 2019) genannten Teilbereiche zu Gunsten einer technisch orientierten Anpassungserziehung verschoben wurde (vgl. Eichstetter 2024). In den Mittelpunkt ist damit statt der Bildung der Schüler*innen die Anpassung der Schüler*innen an die Technik gerückt geworden.

Bei dieser Überlegung handelt es sich um eine These, die durch die Analyse von Dokumenten begründet wurde. Unklar ist bisher, ob die These auch einer Erhebung bei Schüler*innen standhalten kann. Damit ist zu fragen: Gibt es einen Zusammenhang zwischen der Medienkompetenz von Schüler*innen und der Teilnahme am Unterricht im Unterrichtsfach Digitale Grundbildung? Aufgrund der oben nachgezeichneten Geschichte der Entwicklung des Unterrichtsfachs lautet die These, dass es keinen Zusammenhang zwischen der Teilnahme am Unterricht in Digitaler Grundbildung und der Medienkompetenz der Schüler*innen gibt.

Eine Untersuchung des Zusammenhangs ist dabei vor allem aus wissenschaftlicher Sicht interessant, weil mit der empirischen Untersuchung die auf Grundlage der gewählten Theorie und der vorliegenden Ergebnisse entwickelte These falsifiziert werden könnte. Wenn die These nicht falsifiziert werden kann, ist das Ergebnis auch für die unterrichteten Schüler*innen relevant, die mit dem Ergebnis in der Reflexion des Unterrichts unterstützt werden können. Es ist dagegen nicht anzunehmen, dass das Ergebnis von den politischen Gestalter*innen des Fachs als relevant wahrgenommen wird, weil die Exklusion von Medienkompetenz, wie mit der vorherigen Darstellung gezeigt wurde, gezielt vorgenommen worden ist.

In einer ersten Untersuchung zur Einführung des Unterrichtsfachs Digitale Grundbildung wurden Lehrende in Leitfadeninterviews befragt und Unterrichtsbeobachtungen mit Protokollbögen durchgeführt. Erhoben wurden die von den Lehrenden gesetzten Unterrichtziele, die tatsächlich vermittelten Unterrichtsinhalte und die verwendeten Unterrichtsmethoden. Die Daten wurden im Rahmen von Unterricht in der fünften Jahrgangsstufe erhoben.

Teilgenommen haben Lehrende, deren Schulen sich für die Teilnahme am Pilotversuch gemeldet haben.

Die Ergebnisse zeigen, dass sich vor allem Schulen, in denen Informatik als Schwerpunkt angeboten wird, zur Teilnahme am Pilotversuch gemeldet haben. Die Auswertung der Interviews hat ergeben, dass manche Lehrende den Lehrplan kaum kennen und die, die den Lehrplan kennen, den Lehrplan nicht in allen Bereichen verstehen. Insbesondere wurde der Lehrplan gelegentlich mit dem DigKomp-Konzept der europäischen Kommission oder dem ECDL identifiziert. Das hatte, wie die Beobachtungen gezeigt haben, zur Folge, dass oft die Bedienung der Geräte in den Mittelpunkt des Unterrichts gerückt wurde (vgl. Swertz 2018). Das Fach wurde also vor allem als technischer Gegenstand verstanden, in dem aber kaum Inhalte aus der Informatik, wie etwa die Modellierung von Problemen mit Algorithmen, sondern vor allem Bedienkompetenzen vermittelt wurden.

Dass der Lehrplan nicht verstanden wird, kann, wie eine zweite Untersuchung bei Schulleitungen und Lehrenden gezeigt hat, erklären, dass so genannte „Standardanwendungen“ unterrichtet werden. Gemeint ist damit in der Regel Werbung für Microsoftprodukte, die im Unterricht allerdings nicht als Werbung ausgewiesen wird und damit nach geltenden Mediengesetzen Schleichwerbung ist, was hier nicht relevant ist, weil Schulen nicht unter das österreichische Mediengesetz fallen, mit dem, wie in Deutschland, Schleichwerbung zwar in Medien untersagt wird, nicht aber in Schulen. Relevanter scheint zu sein, dass diese Produkte „relativ vielen Lehrpersonen“ (Fuchs 2020, S. 93) zumindest grundlegend bekannt sind.

Zudem wird das Unterrichtsfach häufig mit dem Unterrichtsfach Informatik gleichgesetzt und damit nur mangelhaft verstanden (vgl. ebd.). In einer dritten Studie konnte anhand von Interviews mit Lehrenden gezeigt werden, dass „der Lehrplan nicht wie vorgesehen unterrichtet wurde“ (Eichstetter 2024, S. 31). Interessanterweise wurde in der gleichen Studie an Daten aus einer Erhebung bei Schüler*innen gezeigt, dass aus Sicht der Schüler*innen zwar viele im Lehrplan genannte Themen unterrichtet worden sind, die Lehrenden aber angegeben haben, diese Themen nicht unterrichtet zu haben (vgl. ebd., S. 32).

Die Ergebnisse der vorliegenden Studien stützen die hier aufgestellte These, dass der Unterricht in digitaler Grundbildung nicht zur Verbesserung der Medienkompetenz der Schüler*innen beiträgt. Um diese These zu prüfen, wurde im Rahmen der Untersuchung, von der Pia Eichstetter berichtet hat, auch die Medienkompetenz der Schüler*innen gemessen.

2. Methode

Für die Datenerhebung wurde eine Zufallsstichprobe von zwölf Schulen aus dem Verbund Ost (Burgenland, Niederösterreich, Wien) gezogen. In den Schulen wurden die Erhebungen in der Mitte des Schuljahres in allen zweiten Klassen (6. Jahrgangsstufe) durchgeführt. Es handelt sich um eine Klumpenstichprobe. Die Daten sind repräsentativ für den Verbund Ost.

Die Datenerhebung wurde mit einem vorgegebenen Ablauf vor Ort in den Klassen mit Schüler*innen, die im Schuljahr 2022/2023 am Unterricht im Unterrichtsfach Digitale Grundbildung teilgenommen haben, durchgeführt. Es handelt sich dabei um den ersten Jahrgang, der am Unterricht im Pflichtfach Digitale Grundbildung teilgenommen hat, also um den Jahrgang, in dem nach den Pilotversuchen und der verbindlichen Übung erstmals alle Schüler*innen am Unterricht in einem eigenständigen Unterrichtsfach teilgenommen haben.

Die Erhebung wurde mit einem Onlinefragebogen während des Unterrichts durch geschulte Mitglieder der Forschungsgruppe durchgeführt. 487 Schüler*innen wurden befragt, 22 Fragebögen wurden nicht vollständig ausgefüllt und daher in der Auswertung nicht berücksichtigt. Von den befragten Schüler*innen haben sich 223 einer männlichen, 223 einer weiblichen und 7 einer diversen Geschlechtsidentität zugeordnet. 242 der Befragten besuchten eine allgemeinbildende höhere Schule (AHS) und 221 eine Mittelschule (MS).

Die Items zu den Unterrichtsinhalten wurden, wie Eichstetter berichtet, entlang der für die erste Klasse im Lehrplan enthaltenen Punkte konstruiert (vgl. Eichstetter 2024, S. 17) und sind im Anhang des Beitrags wiedergegeben. Für die Erhebung der Medienkompetenz wurde eine Skala aus Selbsteinschätzungsfragen mit jeweils einem Item zu den Unterbegriffen der Medienkompetenz nach Baacke (1997) konstruiert. Die Items der Skala wurden im Forschungsteam unter Berücksichtigung von Items aus vorliegenden Tests (vgl. Swertz/Mohammadpourkachalami 2024) entwickelt. Dazu wurden zunächst Aussagen zu jedem Unterbegriff des Medienkompetenzbegriffs gesammelt. Anschließend wurden die Aussagen im Forschungsteam diskutiert und jeweils eine Aussage zu jedem Unterbegriff ausgewählt. Die Unterbegriffe der Medienkompetenz wurden mit folgenden Aussagen operationalisiert:

- Medienkritik
  - Analytisch: Ich weiß, wie arme Menschen durch Medien benachteiligt werden.
  - Anwendung: Ich weiß, mit welcher Ideologie Google mich manipuliert.
- Medienethik: Ich weiß, wie meine Eltern mein Lieblingsvideo verstehen würden.
- Medienkunde
  - Informativ: Ich weiß, wie sich staatliche Medien, kommerzielle Medien, Bürger*innenmedien und öffentlich-rechtliche Medien unterscheiden.
  - Instrumentell: Ich weiß, wie ein Mensch auf einem Foto wirkt, das in einer Aufsicht fotografiert wurde.
- Mediennutzung
  - Rezeptiv: Ich weiß, welche Menschen (außer mir selbst) Videos, die ich im Internet sehe, für mich auswählen.
  - Interaktiv: Ich weiß, wie ein Blog produziert wird.
- Mediengestaltung
  - Innovativ: Ich weiß, wie ich mit Blogs oder in Social Media soziale und politische Fragen diskutieren kann.

Zum Unterbegriff „Kreative Mediengestaltung“, mit der die Gestaltung von Medien über das bestehende Mediensystem hinaus bezeichnet wird, wurde kein Item entwickelt, weil die Diskussion im Forschungsteam ergeben hat, dass diese Dimension für die untersuchte Grundgesamtheit nur schwer zu operationalisieren ist und angenommen wurde, dass die Aussagekraft des Items zur ersten Unterdimension für den Zweck der durchgeführten Untersuchung genügt. Die resultierende Kurzskala wurde externen Expert*innen zur Validierung vorgelegt. Die Expert*innenvalidierung hat ergeben, dass die Skala für eine präzise Messung der Medienkompetenz ungeeignet ist, als Schnelltest für eine erste Einschätzung aber sinnvoll verwendet werden kann.

3. Ergebnisse

Bei der Datenauswertung wurde „trifft zu“ mit 3, „teils/teils“ mit 2 und „trifft nicht zu“ mit 1 kodiert. Da die Mittelwerte der Antworten auf die Items zur Medienkompetenz pro Item zwischen 1,85 (Ich weiß, wie ein Blog produziert wird) und 1,98 (Ich weiß, mit welcher Ideologie Google mich manipuliert) schwanken, kann festgehalten werden, dass die befragten Schüler*innen sich in vielen Bereichen eine knapp mittlere Medienkompetenz zu weisen. Relevante Unterschiede zwischen den Unterbegriffen des Medienkompetenzbegriffs sind in den Daten nicht vorhanden.

Eine Inspektion der Antworten pro befragter Person zeigt, dass die meisten Befragten bei ihren Angaben insgesamt alle drei Antwortoptionen verwendet haben. Das zeigen auch die Standardabweichungen, die zwischen 0,79 und 0,82 liegen und damit relativ hoch sind. Das gilt auch für die gemessene Spannweite, die 2,00 beträgt. Manche Schüler*innen weisen sich selbst also eine sehr geringe Medienkompetenz zu und geben bei allen Antworten „trifft nicht zu“ an. Andere Schüler*innen weisen sich selbst eine hohe Medienkompetenz zu und geben bei allen Antworten „trifft zu“ an. Das sind, wie die Standardabweichungen zeigen, allerdings seltene Ausnahmen. Die Antworten wurden von den Schüler*innen also in den meisten Fällen nicht unbedacht angekreuzt oder unmotiviert blind gegeben, sondern überlegt nach der Lektüre der Items gewählt. Insgesamt schätzen die Schüler*innen ihre Medienkompetenz knapp unter dem Mittelwert, also eher gering ein (vgl. Abbildung 1).

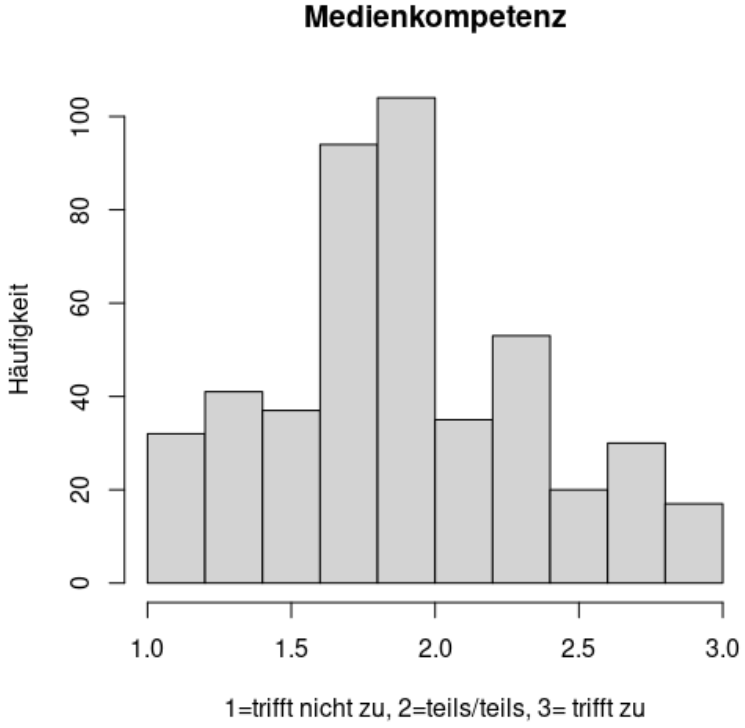


Abbildung 1: Medienkompetenz (eigene Darstellung)

Cronbach’s Alpha beträgt für die Items zu den Inhalten des Unterrichtsfachs Digitale Grundbildung, die aus Sicht der Schüler*innen unterrichtet worden sind, 0,78 (Eichstetter 2024,

S. 21) und für die Items zur Medienkompetenz liegt er bei 0,73. Der Betrag für die Skala zur Medienkompetenz ändert sich um maximal 0,1 wenn eines der Items weggelassen wird. Damit ist die Reliabilität der beiden Skalen akzeptabel bis gut. Eine Berechnung für Subskalen der Medienkompetenz ist nicht möglich, da es für jede Dimension nur ein Item gibt.

Die Rangkorrelation der Skala zu den Inhalten, die im Fach Digitale Grundbildung aus Sicht der Schüler*innen unterrichtet worden sind und der Skala zur Medienkompetenz beträgt r=-0,099 (Spearman, p=0,033). Dieses Ergebnis liegt sehr nahe an einer zufälligen Verteilung (r=0) und ist weit entfernt von einem eindeutigen Zusammenhang (r=1). Es gibt also keinen Zusammenhang zwischen den von den Schüler*innen berichteten Inhalten, die in Digitaler Grundbildung unterrichtet wurden, und der von den Schüler*innen selbst eingeschätzten Medienkompetenz.

Die biseriale Rangkorrelation zwischen der Medienkompetenz und dem Geschlecht beträgt r=0,03 (Spearman, p=0,501)). Es gibt also keinen Zusammenhang zwischen der selbst eingeschätzten Medienkompetenz und dem Geschlecht der Befragten.

Im Falle der Medienkompetenz und der Antwort auf die Frage an die Schüler*innen, ob sie in Digitaler Grundbildung viel Neues gelernt haben, beträgt der Wert -0,02 (Spearman, p=0,599). Es gibt also keinen Zusammenhang zwischen den beiden Variablen, was die bereits von Eichstetter formulierte Vermutung stützt, dass die Schüler*innen das, was sie zu den Inhalten wissen, die im Lehrplan vorgesehen sind, nicht im Schulunterricht gelernt haben.

Zwischen der Medienkompetenz und dem Schultyp beträgt die biseriale Rangkorrelation - 0,047 (Spearman, p=0,311), womit ebenfalls kein Zusammenhang zwischen den beiden Variablen besteht. Es gibt damit insgesamt keine Zusammenhänge zwischen der von den Schüler*innen selbst eingeschätzten Medienkompetenz und den genannten in der Untersuchung erhobenen Variablen.

4. Diskussion

Für die Untersuchung der Frage, ob der Unterricht im ersten Jahr, in dem Digitale Grundbildung unterrichtet wurde, zur Verbesserung der Medienkompetenz der Schüler*innen beigetragen hat, wurden im Verbund Ost 463 Schüler*innen in einer Zufallsstichprobe befragt.

Die Gültigkeit der Ergebnisse wird durch den Umstand eingeschränkt, dass sowohl die vermittelten Unterrichtsinhalte als auch die Medienkompetenz als Selbsteinschätzung der Schüler*innen erhoben wurden. Diese Selbsteinschätzungen wurde weder durch eine Unterrichtsbeobachtung noch durch einen Wissenstest validiert.

Die Ergebnisse zeigen, dass die Schüler*innen ihre Medienkompetenz eher gering einschätzen. Es gibt keinen Zusammenhang zwischen den von den Schüler*innen berichteten Inhalten, die im Unterricht im Fach digitale Grundbildung vermittelt worden sind, und der selbst eingeschätzten Medienkompetenz der Schüler*innen. Zusammenhänge der berichteten Medienkompetenz mit anderen erhobenen Variablen konnten ebenfalls nicht identifiziert werden. Das legt die Vermutung nahe, dass die Schüler*innen die selbst eingeschätzte Medienkompetenz überwiegend außerhalb des Unterrichts erworben haben. Diese Vermutung kann durch den Umstand gestützt werden, dass die Lehrenden, die an der Erhebung teilgenommen haben, auch andere Fächer unterrichten. Wenn Anwendungen wie „LibreOffice“, Aktivitäten wie die Nutzung digitaler Medien für die politische Organisation oder eine Beschäftigung mit der

Organisation der Produktion und Distribution von Videospielen von diesen Lehrenden in Digitaler Grundbildung nicht unterrichtet worden sind, ist daher anzunehmen, dass die Lehrenden solche Themen in ihren Stammfächern auch nicht behandeln.

Eichstetter hat als eine mögliche Erklärung auf Erkenntnisse verwiesen, die sie aus Interviews mit Lehrenden gewonnen hat, die das Fach Digitale Grundbildung unterrichten. Die Interpretation der Interviews hat gezeigt, dass die laut Lehrenden vermittelten Inhalte im ersten Unterrichtsjahr häufig wenig Bezug zum Lehrplan aufweisen. Im Mittelpunkt standen eher Themen wie die korrekte Eingabe von Passwörtern oder die Bedienung von „Standardprogrammen". Diese Teilaspekte der instrumentellen Medienkunde wurden mit der hier verwendeten Operationalisierung, die am Lehrplan orientiert war, nicht erfasst.

Damit hat die Erhebung der vermittelten Inhalte den Unterricht verfehlt, oder, umgekehrt formuliert: mit den im Unterricht vermittelten Inhalten wurde der Lehrplan verfehlt. Damit kann die Beobachtung, dass die Medienkompetenz der Schüler*innen keinen Zusammenhang mit den aus Sicht der Schüler*innen vermittelten Inhalten aufweist, zum Teil erklärt werden.

Die These, dass es keinen Zusammenhang zwischen der Teilnahme am Unterricht in Digitaler Grundbildung und der Medienkompetenz der Schüler*innen gibt, kann also beibehalten werden. Die weiter reichende Vermutung, dass der Unterricht in Digitaler Grundbildung kaum Anlässe für eine Bildung der Schüler*innen bietet, konnte nicht widerlegt werden. Eine naheliegende Erklärung dafür ist, dass der Lehrplan über ein naives Alltagsverständnis von Medien hinausgeht und überwiegend fachlich fundierte Inhalte enthält. Diese Inhalte setzen entsprechende Fachkenntnisse voraus. Ähnlich wie nicht erwartet werden kann, dass Lehrende ohne Studium der Physik den Begriff der quantenmechanischen Verschränkung im Physikunterricht erläutern können, kann nicht erwartet werden, dass Lehrende ohne Studium der Medienpädagogik Begriffe wie Medienkultur, Medienrealität, Mediengeschichte oder Medienöffentlichkeit erläutern können – und auch nicht den Begriff des Mediums.

Mit Medienkompetenz, die auf einen Begriff der Medienbildung bezogen ist, der auf einem Bildungsbegriff basiert, wird die Berücksichtigung der zukünftigen Entwicklung der Schüler*innen als sich selbst bestimmende Personen in den Mittelpunkt gerückt. Die souveräne zukunftsoffene Gestaltung der eigenen Person würde es den Schüler*innen zugleich ermöglichen, zukünftige kulturelle, nationale und ökonomische Interessen reflektiert wahrzunehmen und an der kreativen Gestaltung von Politik und Ökonomie zu partizipieren. Tatsächlich wird der Unterricht in Digitaler Grundbildung aber an einer Projektion der Vergangenheit in die Zukunft orientiert. Daher könnte es sein, dass die Medienbildung der Lernenden, deren Partizipation an zukünftigen ökonomischen Entwicklungen und ihre Beteiligung an der demokratischen Weiterentwicklung des Staates verfehlt werden. Das sollte in weiteren Untersuchungen genauer betrachtet werden.

Literatur

Baacke, Dieter (1997): Medienpädagogik. Tübingen: Niemeyer.

Barberi, Alessandro (2018): Performanz und Medienkompetenz: Dieter Baackes Grundlegung der Medienpädagogik als Diskurspragmatik. RWTH Aachen. doi.org/10.18154/RWTH-2018-229084.

BMBWF, Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung (2018): Verordnung der Bundesministerin für Bildung, mit der die Verordnung über die Lehrpläne der Neuen Mittelschulen sowie die Verordnung über die Lehrpläne der allgemeinbildenden höheren Schulen geändert werden. Bundesgesetzblatt,

BGBLA_2018_II_71, II (71): S. 1–24. www.ris.bka.gv.at/eli/bgbl/II/2018/71/20180419.
BMBWF, Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung (2022): Verordnung des Bundesministers für Bildung, Wissenschaft und Forschung, mit der die Verordnung über die Lehrpläne der Neuen Mittelschulen sowie die Verordnung über die Lehrpläne der allgemeinbildenden höheren Schulen geändert werden. Bundesgesetzblatt, BGBLA_2022_II_267, II (267): S. 1–25. www.ris.bka.gv.at/eli/bgbl/II/2022/267/20220706.
Eichstetter, Pia (2024): Repräsentation des Frankfurt Dreiecks im ersten Unterrichtsjahr nach Etablierung des Fachs Digitale Grundbildung. In: Medienimpulse 63 (3), S. 1–38. doi.org/10.21243/MI-03-24-20.
Fuchs, Wolfgang (2020): Digitale Grundbildung an den Mittelschulen Vorarlbergs. In: F&E Edition, Nr. 26, S. 87–96.
Klafki, Wolfgang (2019): Allgemeine Erziehungswissenschaft. Systematische und historische Abhandlungen: herausgegeben und eingeleitet von Karl-Heinz Braun, Frauke Stübig und Heinz Stübig. Wiesbaden: Springer Fachmedien. doi.org/10.1007/978-3-658-23165-1.
Meder, Norbert (2015): Neue Technologien und Erziehung/Bildung. In: Medienimpulse 53 (1), S. 1–12. journals.univie.ac.at/index.php/mp/article/view/mi788.
Redecker, Anke (2018): Das kritische Selbst: bildungstheoretische Reflexionen im Anschluss an Hugo Gaudig, Marian Heitger, Käte Meyer-Drawe und Immanuel Kant. Weinheim, Basel: Beltz Juventa.
Swertz, Christian (2018): Digitale Grundbildung im Pilotversuch Beobachtungen einer entstehenden Praxis. In: Medienimpulse 56 (3), S. 1–23. doi.org/10.21243/mi-03-18-11.
Swertz, Christian (2021): Bildung, Verantwortung und digitale Daten. In: Medienimpulse 59 (3), S. 1–40. doi.org/10.21243/MI-03-21-12.
Swertz, Christian/Mohammadpourkachalami, Kobra (2024): Die Messung von Medienkompetenz. In: Medienimpulse 62 (2), S. 1–112. doi.org/10.21243/MI-02-24-04.
Turing, Alan (1936): On Computable Numbers, with an Application to the Entscheidungsproblem. In: Proceedings of the London Mathematical Society 42 (2), pp. 230–265.
Weich, Andreas (2019): Das „Frankfurt-Dreieck". Ein interdisziplinäres Modell zu Bildung und Digitalisierung. In: Medienimpulse 57 (2), S. 1–19. doi.org/10.21243/mi-02-19-05.

Informationen zum Autor



Univ. Prof. Dr. Christian Swertz lehrt und forscht in der Wiener Medienpädagogik im Institut für Bildungswissenschaft der Fakultät für Philosophie und Bildungswissenschaft an der Universität Wien. Seine Forschungsschwerpunkte sind die Erkenntnistheorie der Medienpädagogik, medienpädagogische Beiträge zur Gesellschaft sowie eine widerständige und kreative medienpädagogische Praxis. Seine Mailadresse lautet christian.swertz@univie.ac.at, die auch auf der Webseite zu finden ist.

Zitationshinweis:
Swertz, Christian (2026): Die Aneignung von Medienkompetenz im Unterrichtsfach Digitale Grundbildung. Eine Untersuchung im zweiten Unterrichtsjahr nach Einführung des Unterrichtsfachs. In: *Ludwigsburger Beiträge zur Medienpädagogik – LBzM*, 26, S. 1–13. doi.org/10.21240/lbzm/26/15.

Anhang

Operationalisierung des Lehrplans

1. Klasse

Kompetenzbereich Orientierung: gesellschaftliche Aspekte von Medienwandel und Digitalisierung analysieren und reflektieren

- (T) das Prinzip der Eingabe, Verarbeitung und Ausgabe exemplarisch an den Bestandteilen und der Funktionsweise eines digitalen Endgeräts beschreiben.
  Ich habe etwas über Eingabe, Verarbeitung und Ausgabe als Funktionsprinzip von Computern gelernt
- (G) erkunden, was das Digitale im Unterschied zum Analogen ausmacht, und an interdisziplinären Beispielen aufzeigen, welche Elemente/Komponenten und Funktionen dazugehören.
  Ich habe gelernt, dass durch die Digitalisierung die visuelle Kultur wichtiger geworden ist.
- (I) das persönliche Nutzungsverhalten vergleichend analysieren, hinterfragen und sinnvolle Möglichkeiten der Veränderung benennen sowie vergleichen, wie Menschen vor und nach der Einführung oder Übernahme der Digitalisierung leben und arbeiten.
  Ich habe gelernt, wie sich meine Mediennutzung von der Mediennutzung älteren Menschen unterscheidet.

Kompetenzbereich Information: mit Daten, Informationen und Informationssystemen verantwortungsvoll umgehen

- (T) verschiedene Suchmaschinen nennen und erklären, wie eine Suchmaschine prinzipiell funktioniert.
  Ich habe verschiedene Suchmaschinen kennengelernt.
- (G) Bedingungen, Vor- und Nachteile von personalisierten Suchergebnissen für sich selbst erklären.
  Ich habe gelernt, dass Suchmaschinen meine privaten Daten benutzen um Suchergebnisse für mich auszusuchen.
- (I) unter Nutzung der grundlegenden Funktionen einer Suchmaschine einfache Internetrecherchen durchführen sowie die Qualität der gefundenen Informationen anhand grundlegender Kriterien einschätzen.
  Ich habe Kriterien für glaubwürdige Informationen im Internet kennengelernt.
- (I) mit einem digitalen Gerät Informationen speichern, kopieren, suchen, abrufen, ändern und löschen und die gespeicherten Informationen als Daten definieren.
  Ich habe gelernt, was Daten sind.

Kompetenzbereich Kommunikation: Kommunizieren und Kooperieren unter Nutzung informatischer, medialer Systeme

- (T) erklären, wie personenbezogene Informationen verwendet und geteilt werden können, und Vorkehrungen treffen, um ihre personenbezogenen Daten zu schützen.

Ich habe gelernt, wie personenbezogene Daten für Werbung verwendet werden.

- (G) an Beispielen der Nutzung von Software aufzeigen, wie digitale Technologien neue Formen der Zusammenarbeit ermöglichen, sowie respektvoll und verantwortungsbewusst mit anderen online zusammenarbeiten.
  Ich habe Regeln für den respektvollen Umgang im Internet kennengelernt.
- (I) verschiedene digitale Kommunikationswerkzeuge, Kollaborationswerkzeuge und Kollaborationsdienste benennen, beschreiben und sinnvolle Nutzungsszenarien aufzeigen.
  Ich habe verschiedene Programme für die Kommunikation und Zusammenarbeit kennen gelernt.

Kompetenzbereich Produktion: Inhalte digital erstellen und veröffentlichen, Algorithmen entwerfen und Programmieren

Die Schülerinnen und Schüler können

- (T) eindeutige Handlungsanleitungen (Algorithmen) nachvollziehen, ausführen sowie selbstständig formulieren.
  Ich habe gelernt, wie man einen Algorithmus formuliert.
- (G) verschiedene Darstellungsformen von Inhalten und die Wirkung auf sich und andere beschreiben.
  Ich habe gelernt, wie sich Texte und Grafiken unterscheiden und welche Wirkung Texte und Grafiken haben.
- (I) mit Daten einfache Berechnungen durchführen sowie in verschiedenen (visuellen) Formaten sammeln und präsentieren.
  Ich habe gelernt, wie ich Daten graphisch darstellen kann.
- (I) einzeln und gemeinsam Texte und Präsentationen (unter Einbeziehung von Bildern, Grafiken und anderen Objekten) strukturieren und formatieren.
  Ich habe gelernt, wie Texte gemeinsam geschrieben und mit Bildern versehen werden können.

Kompetenzbereich Handeln: Angebote und Handlungsmöglichkeiten in einer von Digitalisierung geprägten Welt einschätzen und verantwortungsvoll nutzen

- (T) unter Nutzung einer angemessenen Terminologie gängige physische Komponenten von Computersystemen (Hardware) identifizieren sowie beschreiben, wie interne und externe Teile von digitalen Geräten funktionieren und ein System bilden.
  Ich habe etwas über den Unterschied von ROM, RAM und SLC gelernt.
- (G) Mediennutzungsformen sowie deren historische Entwicklung und gesellschaftliche Etablierung im Zuge des Medienwandels beschreiben.
  Ich habe gelernt, wann Radio, Fernsehen und das Internet entwickelt wurden.
- (I) Hilfesysteme bei der Problemlösung nutzen.
  Ich habe gelernt, wo ich Hilfe für technische Probleme finden kann.

2. Klasse

- (T) Möglichkeiten bewerten, wie die Zugänglichkeit und Nutzbarkeit von Technologieprodukten für unterschiedliche Bedürfnisse von Nutzerinnen und Nutzer verbessert werden kann.
  Ich habe gelernt, wie die Benutzeroberflächen von Programmen verbessert werden können.
- (G) Interessen und Bedingungen der Medienproduktion und der Veröffentlichung sowie des Medienkonsums analysieren.
  Ich habe etwa über die Organisation der Medienproduktion gelernt.
- (G) geeignete Software (auch freie Software) auswählen und bedienen, um unterschiedliche Aufgaben auszuführen.
  Ich habe die Bestandteile des Softwarepakets „LibreOffice" kennengelernt.
- (I) an interdisziplinären Beispielen aufzeigen, inwieweit das Digitale im Vergleich zum Analogen das eigene Leben, die Gesellschaft oder Umwelt verändert. Sie können erkennen, dass Medien und Technologien nie „neutral" sind.
  Ich habe gelernt zu erzählen, wie digitale Medien mein Leben verändert haben.
- (T) Daten erfassen, filtern, sortieren, interpretieren und darstellen.
  Ich habe gelernt, Diagramme zu interpretieren.
- (T) beschreiben, wie über das Internet Informationen bereitgestellt und abgerufen sowie Daten übertragen werden.
  Ich habe gelernt, was das Internetprotokoll ist.
- (I) Lizenzmodelle, insb. offene (Creative Commons, Open Educational Resources, Open Source), benennen, erklären und anwenden.
  Ich habe gelernt, was "CC-BY-ND" bedeutet.
- (T) darstellen, wie Informationen in kleinere Teile zerlegt, als Pakete durch mehrere Geräte über Netzwerke und das Internet übertragen und am Zielort wieder zusammengesetzt werden.
  Ich habe gelernt, was ein paketvermittelter Datentransfer ist.
- (G) Kommunikationsmedien nach ihrer Verwendung unterscheiden und Einflüsse auf das eigene Lebensumfeld und die Gesellschaft aufzeigen. Sie können Möglichkeiten der Meinungsbildung und Manipulation beschreiben.
  Ich habe gelernt, wie Menschen mit Social Media manipuliert werden.
- (I) den Begriff „Social Media" erklären und verstehen, welche Interessen das anbietende Unternehmen hat.
  Ich habe gelernt, was der Begriff Social Media bedeutet.
- (T) darstellen, wie Programme Daten speichern und verarbeiten, indem sie Zahlen oder andere Symbole zur Darstellung von Informationen verwenden.
  Ich habe gelernt, wie ein Computer Buchstaben als Zahlen speichert.
- (T) unter Nutzung einer geeigneten Entwicklungsumgebung einfache Programme erstellen, diese testen und debuggen (Fehler erkennen und beheben).
  Ich habe gelernt, wie ich Fehler in einem Programm, das ich gefunden habe, repariere.
- (G) die Rechte am geistigen Eigentum beachten und bei der Erstellung oder beim Remixen von Programmen die entsprechenden Urheberrechte angeben.

Ich habe gelernt, was Urheberrechte sind.

– (I) visuelle/audiovisuelle/auditive Inhalte erzeugen, adaptieren und analysieren. Sie können Möglichkeiten der Veröffentlichung benennen.
Ich habe gelernt, wie ich einen Podcast erstellen kann.
– (T) digitale Geräte mit einem Netzwerk verbinden und Daten zwischen verschiedenen digitalen Medien austauschen.
Ich habe gelernt, wie ich ein digitales Gerät mit einem Netzwerk verbinde.
– (G) aufzeigen, wie digitale Kommunikation zur Beteiligung an gesellschaftlichen Diskurs und Entscheidungsprozessen genutzt werden kann.
Ich habe gelernt, wie ich digitale Medien benutzen kann, um mich politisch zu organisieren.
– (I) zwischen digitalen Angeboten und eigenen Bedürfnissen abwägen und persönliche Handlungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung gesundheitlicher und ökologischer Aspekte gestalten
Ich habe gelernt darüber nachzudenken, wann es gut ist, digitale Medien zu benutzen, und wann es nicht gut ist, digitale Medien zu verwenden.