# Kapitel 12
# Digitalisierung

## Mediennutzung von Jugendlichen zu sozialen und politischen Fragen, schulische Aktivitäten und Lehrkräftefortbildungen

Nina Johanna Welsandt, Lucy Huschle, Kerstin Drossel, Daniel Deimel & Hermann Josef Abs

## 12.1 Einleitung

Digitalisierung als gesellschaftliche und politische Herausforderung

Im Zuge der Digitalisierung und des medialen Wandels stehen Gesellschaft und Politik vor vielfältigen neuen Herausforderungen. So bieten virtuelle Räume beispielsweise den direkten Austausch von Informationen und Meinungen für alle, die über die technischen Ressourcen und grundlegenden Kompetenzen verfügen (Oberle, 2017). Gleichzeitig jedoch unterliegt das Angebot an Informationen und Meinungen einer algorithmischen Steuerung, die auf dem vorherigen Nutzungsverhalten individueller User und nicht für Nutzer*innen transparenten Interessen beruht (Entman & Usher, 2018). Eine fortlaufende kritische Reflexion über die vielfältigen Auswirkungen des digitalen Wandels auf das gesellschaftliche Zusammenleben und politische Handeln ist demzufolge unabdingbar.

Neue Anforderungen, die sich aus der Digitalisierung für Bürger*innen ergeben

Die Omnipräsenz digitaler Medien und die wachsende Gestaltung der Lebenswelt durch diese beeinflusst auch Kontexte der politischen Sozialisation und des politischen Lernens (Abs, 2021; Blossfeld et al., 2017). Dabei wird die Förderung des Erwerbs digitaler Kompetenzen in der politischen Bildung noch nicht hinreichend berücksichtigt (Choi et al., 2018; Drerup, 2020). Zwar ist das Wissen über die Existenz von Algorithmen, Propaganda-Bots, Filterblasen und Fake News unmittelbar politisch relevant und die sich wandelnde Zugänglichkeit von intransparent gefilterten Informationen erfordert neue Recherche-, Selektions-, Einordnungs- und Verifikationsfähigkeiten von Bürger*innen (Oberle, 2017). Aber auch grundsätzliche Veränderungen, wie Möglichkeiten zur Neugestaltung politischer Prozesse, müssen von der politischen Bildung reflektiert werden (Waldis, 2020; Westphal, 2020). Schließlich berührt es die Aufgabe der politischen Bildung, wenn die Medialität neue soziale Ungleichheiten und Ausschlüsse hervorruft (Brumme, 2022) oder Ressentiments verstärkt (Stegbauer, 2018; Waldis, 2020). Schulischer politischer Bildung kommt hier eine bedeutsame Rolle zu, da Schule eine zentrale Institution für die Vermittlung von Wissen, Einstellungen und Fähigkeiten für die Teilnahme an einer demokratischen Gesellschaft darstellt (Alscher et al., 2022). Lehrkräfte benötigen die entsprechenden Kompetenzen, um den Erwerb der erforderlichen Fähigkeiten der Schüler*innen unterstützen zu können.

Digitalisierungsbezogene Forschungsfragen, zu denen ICCS Ergebnisse bereitstellt

Der Beitrag von ICCS 2022 zu dem skizzierten Problemhorizont besteht darin, dass ein aktueller Stand zur politischen Mediensozialisation und zu schulischen Aktivitäten sowie zu Lehrkräfte-Fortbildungsangeboten im internationalen Vergleich erarbeitet wird, der als Grundlage für die Entwicklung neuer Bildungsangebote dienen kann. Dabei orientiert sich die Erarbeitung des Status quo an folgenden drei Fragestellungen:

- Inwiefern nutzen Jugendliche (digitale) Medien in Bezug auf politische und soziale Fragen?

Welsandt, N.J., Huschle, L., Drossel, K., Deimel, D. & Abs, H. J. (2024). Digitalisierung. Mediennutzung von Jugendlichen zu sozialen und politischen Fragen, schulische Aktivitäten und Lehrkräftefortbildungen. In H. J. Abs, K. Hahn-Laudenberg, D. Deimel & J. F. Ziemes (Hrsg.), *ICCS 2022. Schulische Sozialisation und politische Bildung von 14-Jährigen im internationalen Vergleich* (S. 239–255). Waxmann. CC BY 4.0. https://doi.org/10.31244/9783830998228.12

- Welche Angebote digitaler (politischer) Bildung werden von Lehrkräften mit Schüler*innen durchgeführt?
- Auf welches Fortbildungsangebot können Lehrkräfte zur digitalen (politischen) Bildung in Schulen zurückgreifen?

Bevor diese Fragestellungen jedoch in den folgenden Abschnitten aufgegriffen werden, wird ein konzeptioneller Rahmen zur theoretischen Einordnung digitaler politischer Bildung vorgestellt.

## 12.2 Konzeption digitaler politischer Bildung (*Digital Citizenship Education*)

Begriffsklärung: digitale politische Bildung

Unter dem Begriff Digital Citizenship Education werden unterschiedliche Handlungsbereiche an den Schnittstellen von politischer Bildung, Medienbildung und digitaler Grundbildung zusammengefasst. Entsprechend heterogen fallen auch die Terminologien und Definitionen aus. Die deutsche Übersetzung von Digital Citizenship Education als *digitale politische Bildung* erscheint vielfach zu eng, weil die internationalen Konzeptionen bisweilen in ihrem Selbstverständnis nicht explizit politisch orientiert sind. In diesem Kapitel wird das Politische immer dann in Klammern gesetzt, wenn in einem Konstrukt mehrere Aussagen auch ohne Bezugnahme zum politischen Diskurs zu verstehen sind.

Als eine Folge des technologischen Wandels und der Dominanz von elektronischen Massenmedien etablierte Baacke (1996) bereits vor drei Jahrzehnten den Begriff der Medienkompetenz. Er teilt diese in vier Kompetenzbereiche: die Medienkritik, Medienkunde, Mediennutzung und Mediengestaltung. Neben Baackes vier Kompetenzbereichen bildet explizite politische Bildung einen fünften Bereich als „Urteils- und Handlungskompetenz in Bezug auf Medien als Policy-Feld" (Oberle, 2017, S.190). Um die genuin politischen Dimensionen weiter zu vertiefen, schlägt Choi (2016) vor, dass digitale politische Bildung auch den kritischen Widerstand gegen gesellschaftliche Entwicklungen – wie die fortschreitende Digitalisierung – und die Förderung gesellschaftlicher Transformation umfassen sollte.

Das Konzept zur digitalen (politischen) Bildung, DigComp 2.2 der Europäischen Kommission (Vuorikari et al., 2022, S. 1), greift diese Ansprüche in Teilen auf und ermöglicht es zudem, die Aspekte digitaler (politischer) Bildung, die in ICCS erfasst werden, zu systematisieren. Im Wesentlichen wird digitale Kompetenz in diesem Rahmenwerk als Fähigkeit verstanden, digitale Technologien eigenständig, verantwortungsvoll und kritisch zu nutzen, um zu lernen, zu arbeiten sowie sich sozial und politisch zu engagieren. Digitale Kompetenz wird in fünf Schlüsselbereiche unterteilt:

1. Informations- und Datenkompetenz
2. Kommunikation und Kooperation
3. Erstellung digitaler Inhalte
4. Sicherheit
5. Problemlösen.

Diese werden in 21 Kompetenzbereiche ausdifferenziert (Vuorikari et al., 2022). Dabei umfasst der erste Bereich der Informations- und Datenkompetenz z. B. die Fähigkeit, gezielt Daten und Inhalte in digitalen Umgebungen zu suchen und zu filtern sowie die Fähigkeit der Bewertung digitaler Inhalte. Der zweite Kompetenzbereich der Kommunikations- und Kooperationskompetenzen umfasst die

Fähigkeiten – entlang kollektiv festgelegter Regeln – in digitalen Umgebungen zu interagieren. Konkrete Aspekte in diesem Zusammenhang sind z. B. die reflektierte Auswahl (und Nutzung) digitaler Kommunikationsmittel und kollaborativer Werkzeuge, der Schutz der eigenen Daten sowie soziales und politisches Engagement mit digitalen Technologien. Die Erstellung digitaler Inhalte als dritter Kompetenzbereich umfasst insbesondere Fähigkeiten zur Erstellung neuer origineller Inhalte zum Verständnis von Urheberrechten und Lizenzen oder zum Aufsetzen eigener Medienumgebungen. Die Sicherheit bildet den vierten Kompetenzbereich und schließt Kompetenzen zum Schutz von Geräten und persönlichen Daten sowie zur eigenen und kollektiven Gesundheit beziehungsweise Wohlbefinden in digitalen Umgebungen ein. Die Problemlösekompetenz als fünfter Kompetenzbereich schließt die Fähigkeiten ein, technische Probleme zu erkennen und zu lösen, persönliche Bedarfe zu bewerten und technologische Lösungen zu finden sowie digitale Kompetenzlücken zu erkennen und zu schließen.

Struktur des Kapitels

Die folgenden Abschnitte skizzieren jeweils den Forschungsstand entlang der drei aufgezeigten Forschungsfragen, stellen die Konstrukte zur Operationalisierung der Forschungsfragen vor, verorten diese im konzeptionellen Rahmen von DigComp 2.2 und präsentieren die Ergebnisse aus den Befragungen der Schüler*innen, Lehrkräfte und Schulleitungen. Das Kapitel schließt mit einer Diskussion der Ergebnisse.

## 12.3 Nutzung digitaler Medien in Bezug auf politische und soziale Fragen

Private Verfügbarkeit von digitalen Endgeräten in Deutschland sehr hoch, aber…

Hinsichtlich der Verfügbarkeit digitaler Medien für Jugendliche als notwenige Voraussetzung für deren Nutzung, kann für Deutschland zunächst festgehalten werden, dass nahezu alle Haushalte, in denen 12- bis 19-Jährige leben, über ein breites Repertoire an Medienendgeräten verfügen. So waren im Jahr 2022 in nahezu allen Haushalten Handys/Smartphones (99 %), Computer/Laptops (97 %) und Fernsehgeräte (96 %) vorhanden (Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest, 2022). Bei der Betrachtung des Besitzes der Jugendlichen wird deutlich, dass fast alle (96 %) ein eigenes Smartphone besitzen. Etwa drei Viertel besitzen einen eigenen Computer oder Laptop. 58 Prozent der Jugendlichen besitzen einen eigenen Fernseher und die Hälfte der Jugendlichen ein eigenes Tablet (51 %) (Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest, 2022). Hingegen zeigt sich für den schulischen Bereich eine deutlich geringere Ausstattung mit digitalen Medien. So kommt die International Computer and Information Literacy Study 2018 (ICILS 2018) zu dem Ergebnis, dass sich in Deutschland etwa zehn Schüler*innen ein digitales Endgerät in der Schule teilen (Eickelmann et al., 2019b).

ICILS 2018: 10 Schüler*innen teilen ein digitales Endgerät in deutschen Schulen.

Betrachtet man den Forschungsstand dazu, welche Medien Jugendliche nutzen, um sich über politische Fragen zu informieren, zeigte sich in der Cived Education Study (CivEd) 1999 sowie in den Studien ICCS 2009 und 2016, dass Nachrichtensendungen im Fernsehen die am häufigsten genannte Informationsquelle darstellte (Baykara-Krumme & Deimel, 2017; Oesterreich, 2002). Aktuellere Untersuchungen zeigen hingegen, dass Jugendliche vor allem Suchmaschinen im Internet als Informationsquelle für tagesaktuelle Geschehnisse heranziehen, gefolgt von sozialen Netzwerken (Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest, 2022). Weiterhin zeigt sich, dass Jugendliche digitale Medien vorwiegend außerhalb der Schule für nicht schulbezogene Zwecke nutzen (Schaumburg, et al., 2019). Mit Blick auf die schulische Nutzung digitaler Medien lässt sich festhalten,

dass das Internet von den meisten Schüler*innen zur Informationssuche genutzt wird, wohingegen andere Aktivitäten, wie online mit anderen Schüler*innen zusammenzuarbeiten, von einem vergleichsweisen geringen Anteil praktiziert werden (Schaumburg, et al., 2019).

Operationalisierung: Nutzungshäufigkeit von Fernsehen und Zeitungen (auch online)

Im Folgenden werden die Ergebnisse aus dem aktuellen ICCS-2022-Zyklus zur Nutzung digitaler Medien in Bezug auf politische und soziale Fragen eingeführt. Jugendliche wurden zunächst über ihre Aktivitäten außerhalb der Schule befragt. So gaben die Befragten mittels eines vierstufigen Antwortformats („Nie oder fast nie", „Monatlich (mind. einmal im Monat)", „Wöchentlich (mind. einmal pro Woche)", „Täglich oder fast täglich") an, wie oft sie Fernsehen schauen (Variable IS4G12A) und Zeitung lesen (auch online) (Variable IS4G12B), um sich über politische und internationale Nachrichten zu informieren. Dabei sei darauf hingewiesen, dass im Gegensatz zu den vorherigen Studienzyklen in ICCS 2022 ausdrücklich auch Online-Zeitungen berücksichtigt wurden. Bezugnehmend auf die Konzeption DigComp 2.2 (Vuorikari et al., 2022) geben die beiden beschriebenen Items zur Mediennutzung Einblicke in die Herangehensweisen der Schüler*innen bei der Inhaltssuche und -filterung in digitalen Umgebungen (Kompetenzbereich (1) *Informations- und Datenkompetenz*).

Repräsentation thematischer Bereiche aus DigComp 2.2.

Tabelle 12.1 zeigt, wie viel Prozent der Schüler*innen in den an ICCS 2022 teilnehmenden Bildungssystemen jeweils angeben, mindestens wöchentlich das Fernsehen sowie Zeitungen (auch online) als Informationsquelle für nationale und internationale Nachrichten zu verwenden. Unterhalb der Werte von Nordrhein-Westfalen (NRW) und Schleswig-Holstein (SH) findet sich der Wert der Vergleichsgruppe Europa, der sich aus den darunter alphabetisch angeordneten europäischen Ländern zusammensetzt. Schließlich werden die außereuropäischen Teilnahmeländer aufgeführt. Die Datenspalten zeigen an, wie viel Prozent der Schüler*innen das Fernsehen und (Online-)Zeitungen wöchentlich bis täglich als Informationsquelle für nationale und internationale Nachrichten verwenden. Neben jedem Zahlenwert ist der Standardfehler der Populationsschätzung angegeben.

Die Hälfte der Achtklässler*innen nutzt wöchentlich das Fernsehen als Informationsquelle.

Etwa die Hälfte der Schüler*innen in NRW und SH gibt an, das Fernsehen mindestens einmal wöchentlich zu nutzen, um sich über nationale und internationale Nachrichten zu informieren. In der Vergleichsgruppe Europa sind es etwas weniger (47.7 %). In Bulgarien, Kroatien, Litauen, den Niederlanden und Schweden zeigt sich ein ähnliches Nutzungsverhalten wie in NRW und SH. Mit einem Anteil von etwa einem Drittel nutzen die Schüler*innen in Lettland und Slowenien das Fernsehen am seltensten, um sich über Nachrichten zu informieren. Am häufigsten geben Schüler*innen in Italien (etwa 68 %) an, sich über das Fernsehen diesbezüglich zu informieren. Noch höher ist der Wert des außereuropäischen Vergleichslands Taiwan (etwa 75 %).

Zeitungen (auch online) stehen als Informationsquelle hinten an.

In allen Teilnahmeländern berichten Jugendliche im Gegensatz zum Fernsehen ein geringeres Nutzungsverhalten von Zeitungen (auch online) als Informationsquelle für nationale und internationale Nachrichten. Hier zeigt NRW (21.8 %) keine signifikante Abweichung von der europäischen Vergleichsgruppe (20.2 %), wohingegen der Wert in SH (etwa 24 %) signifikant höher liegt. Am häufigsten werden (Online-)Zeitungen in Estland und Norwegen zur Informationsbeschaffung zu nationalen und internationalen Nachrichten verwendet (beide etwa 29 %). In Zypern werden (Online-)Zeitungen von nur etwa 10 % der Schüler*innen genutzt.

Während mit den Fragen zur Nutzungshäufigkeit von Fernsehen und Zeitungen eine weitgehend rezeptive Informationsaufnahme von Jugendlichen beschrieben

Tabelle 12.1: Nutzungshäufigkeit von Fernsehen und Zeitungen (auch online), um sich über Nachrichten zu informieren

| | Anteil Schüler*innen für die Antwortkategorien „Wöchentlich“ und „Täglich“ | | | | | Anteil Schüler*innen für die Antwortkategorien „Wöchentlich“ und „Täglich“ | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Fernsehen als Informationsquelle | | (Online-) Zeitungen als Informationsquelle | | | Fernsehen als Informationsquelle | | (Online-) Zeitungen als Informationsquelle | |
| | % | *(SE)* | % | *(SE)* | | % | *(SE)* | % | *(SE)* |
| **Nordrhein-Westfalen**[1] | 48.4 | (1.3) | 21.8 | (0.9) | Norwegen[4,5] | 38.7 | (0.8) | 29.3 | (0.7) |
| **Schleswig-Holstein**[1,2] | 49.3 | (1.5) | 23.8 | (1.3) | Polen | 59.2 | (1.0) | 27.9 | (1.0) |
| | | | | | Rumänien | 38.2 | (1.4) | 17.1 | (0.9) |
| **VG Europa** | 47.7 | (0.3) | 20.2 | (0.2) | Schweden[4] | 49.9 | (1.0) | 13.1 | (0.6) |
| Bulgarien | 51.0 | (1.1) | 20.2 | (0.9) | Serbien | 45.3 | (1.1) | 15.8 | (0.8) |
| Dänemark[2] | 42.6 | (1.0) | 23.7 | (0.9) | Slowakei | 54.0 | (0.9) | 25.5 | (1.0) |
| Estland | 44.2 | (1.4) | 29.2 | (1.6) | Slowenien | 33.3 | (1.0) | 12.4 | (0.7) |
| Frankreich | 57.0 | (1.0) | 15.9 | (0.7) | Spanien | 62.4 | (1.0) | 14.6 | (0.6) |
| Italien | 68.1 | (1.0) | 28.0 | (1.0) | Zypern | 41.9 | (1.2) | 10.8 | (0.5) |
| Kroatien[4] | 48.7 | (1.3) | 23.4 | (1.0) | | | | | |
| Lettland[4] | 33.2 | (1.2) | 17.9 | (0.9) | **Außereuropäische Vergleichsländer** | | | | |
| Litauen | 48.5 | (1.2) | 28.3 | (1.0) | Brasilien[2] | 53.4 | (0.9) | 25.9 | (0.9) |
| Malta | 43.5 | (1.2) | 19.4 | (0.9) | Kolumbien | 56.1 | (1.2) | 24.1 | (1.0) |
| Niederlande[3] | 46.4 | (1.1) | 12.0 | (0.7) | Taiwan | 74.7 | (0.8) | 26.9 | (1.1) |

VG Europa. Vergleichsgruppe Europa. Mittelwert der europäischen Ländergruppe.
[1] Benchmark-Teilnehmer. Nicht Teil der VG Europa.
[2] Teilnahmequoten auf Schul- und/oder Schülerebene liegen unterhalb der internationalen Vorgaben, wodurch Repräsentativität nicht in gleicher Weise abgesichert ist.
[3] Vorgaben für Teilnahmequoten auf Schul- und/oder Schülerebene unter Einbezug von Ersatzschulen werden beinahe erreicht.
[4] Ausschlüsse der nationalen Zielpopulation liegen zwischen 5–10 %.
[5] Abweichende Zielpopulation: 9. Klasse.

IEA: International Civic and Citizenship Education Study

© ICCS 2022

Operationalisierung: Häufigkeit digitaler politischer und sozialer Aktivitäten

wurde, erfassten in ICCS 2022 weitere Fragen eine aktivere Nutzung der sozialen Medien in Bezug auf politische und soziale Fragen. So wurden die Jugendlichen zu fünf Aktivitäten gefragt „Wie oft machst du diese Dinge im Internet / den sozialen Medien?“ und aufgefordert in einem vierstufigen Antwortformat ihre Häufigkeit der Nutzung mit den Antwortoptionen „Nie oder fast nie“, „Monatlich (mind. einmal im Monat)“, „Wöchentlich (mind. einmal pro Woche) und „Täglich oder fast täglich“ einzuschätzen. Anzumerken ist, dass das Einzelitem A in der gleichen Form bereits im 2016er Zyklus implementiert wurde. Die drei Items B, C und D wurden sprachlich angepasst und Item E wurde für den aktuellen Studienzyklus neu entwickelt. Im Folgenden werden die fünf Items berichtet:

A. Im Internet nach Informationen über politische und soziale Themen suchen
B. Im Internet oder in sozialen Netzwerken eigene Inhalte zu politischen oder sozialen Themen posten
C. Politische oder soziale Inhalte teilen, die eine andere Person gepostet hat
D. Einen Beitrag zu einem politischen oder sozialen Thema kommentieren
E. Einen Beitrag zu einem politischen oder sozialen Thema liken

Aus den fünf Einzelitems (Variablen IS4G13A-E) wurde die Skala „Politische und soziale Aktivitäten von Jugendlichen in digitalen Medien“ (S_ENGDM; Cronbachs $\alpha = .67$) gebildet. Die Skalenwerte wurden international standardisiert und auf ei-

nen Mittelwert von 50 und eine Standardabweichung von 10 transformiert. Das bedeutet z. B. für Tabelle 12.2, dass sich der Skalenwert für NRW um 0.17 Standardabweichungen vom Wert der Vergleichsgruppe Europa unterscheidet (vgl. Kap. 20) und es hier einen kleinen Effekt gibt (Cohen, 1992).

Repräsentation thematischer Bereiche aus DigComp 2.2.

In die Konzeption DigComp 2.2 (Vuorikari et al., 2022) lassen sich die Items zur Mediennutzung nicht im Sinne von Kompetenzbeschreibungen einordnen. Wohl aber lassen sich die einzelnen Tätigkeiten, die in den Items beschrieben werden, thematisch den Kompetenzbereichen (1) *Informations- und Datenkompetenz*, (2) *Kommunikation und Kooperation* und (3) *Erstellung digitaler Inhalte* zuordnen. Die Abfrage, ob Fernsehen (IS4G12A), (Online-)Zeitungen (IS4G12B) und das Internet (IS4G13A) zur Informationssuche verwendet werden, lassen sich thematisch dem Kompetenzbereich (1) *Informations- und Datenkompetenz* zuordnen. Über die Informationssuche durch verschiedene Medien wird das Browsen, Suchen und Filtern digitaler Inhalte adressiert. Das Liken von Beiträgen (IS4G13E) kann als Abfrage digitaler Interaktionsraten thematisch dem Kompetenzbereich (2) *Kommunikation und Kooperation*, zugeordnet werden. Zudem wird mit der Frage nach der Häufigkeit des Repostens von Inhalten (IS4G13C) der digital gestützte Austausch und die Kollaboration adressiert. Die Teilhabe an der Gesellschaft als Bürger*innen wird als Posten eigener Inhalte zu politischen und sozialen Themen (IS4G13B) konkretisiert. Andere Kompetenzen wie das Erlernen und kritische Hinterfragen von Verhaltensnormen werden durch die Items thematisch nicht spezifisch adressiert. Der Kompetenzbereich (3) *Erstellung digitaler Inhalte* wird thematisch mit zwei Items abgedeckt. Der Fokus liegt hierbei lediglich auf der Entwicklung und Bearbeitung eigener digitaler Inhalte. Hierunter fällt auch das Kommentieren eines Beitrags (IS4G13D). Die Kompetenzbereiche (4) *Sicherheit* und (5) *Problemlösen* bleiben thematisch gänzlich unbeachtet.

In Tabelle 12.2 sind die Ergebnisse zur mindestens wöchentlichen Nutzungshäufigkeit, zu den fünf Einzelitems sowie für die Skala *Interaktion mit politischen und sozialen Themen in digitalen Medien* (S_ENGDM) dargestellt.

Insgesamt geringe Interaktion Jugendlicher zu politischen und sozialen Themen in digitalen Medien

Im Durchschnitt zeigt sich, dass Jugendliche in den Teilnehmerländern nur selten digitale Medien zur politischen Beteiligung nutzen. Dabei bildet die allgemeine Informationssuche im Internet (VG Europa etwa 29 %) die häufigste Form digitaler politischer und sozialer Aktivität. In NRW geben mit 30 % ähnlich viele der Schüler*innen an, im Internet nach Informationen über politische und soziale Themen zu suchen. In Italien wird mit 43 % am häufigsten von Schüler*innen angegeben, das Internet zur Informationssuche zu nutzen, in Serbien und Slowenien (mit etwa 21 %) am seltensten.

Suchen und Liken häufiger als Interaktionsformen, die eine Textproduktion verlangen

Das Liken von politischen Beiträgen als Form digitaler politischer Beteiligung steht an zweiter Stelle. Etwa 24 % der Schüler*innen der Vergleichsgruppe Europa geben an, mindestens einmal wöchentlich einen sozialen oder politischen Beitrag zu liken. In NRW und SH gaben dies etwas über 31 % der Schüler*innen an. Ähnliche Werte zeigen sich auch in Polen, während in Italien (33 %) die meisten Schüler*innen angegeben haben, politische oder soziale Beiträge zu liken. In Kroatien gaben dagegen nur 16 % der Schüler*innen an, wöchentlich Beiträge zu liken. Dies bildet den niedrigsten Anteil.

Weniger als eine*r von zehn Schüler*innen in der Vergleichsgruppe Europa postet, teilt oder kommentiert wöchentlich soziale oder politische Beiträge im Internet oder in sozialen Medien. Auch in NRW und SH liegen die Anteile jeweils zwischen 4 % und 11 %. Eine Ausnahme bildet als außereuropäisches Vergleichsland Brasilien. Hier geben etwa 20 % der Schüler*innen an, wöchentlich eigene soziale oder politische Beiträge zu kommentieren.

Tabelle 12.2: Digitalisierungsbezogene politische und soziale Aktivitäten von Jugendlichen

| | Anteil Schüler*innen für die Antwortkategorien „Wöchentlich“ und „Täglich“ | | | | | | | | | | Skalenwert | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Informations-suche im Internet | | Posten von eigenen soz./polit. Beiträgen | | Teilen von soz./polit. Beiträgen | | Kommentieren von soz./polit. Beiträgen | | Liken von soz./polit. Beiträgen | | Interaktion mit polit./soz. Themen in dig. Medien | | |
| | % | (*SE*) | % | (*SE*) | % | (*SE*) | % | (*SE*) | % | (*SE*) | *M* | (*SE*) | |
| **Nordrhein-Westfalen**[1] | 30.4 | (1.0) | 4.6 | (0.4) | 10.5 | (0.7) | 9.4 | (0.6) | 31.5 | (1.2) | 51.6 | (0.2) | ↑ |
| **Schleswig-Holstein**[1,2] | 32.4 | (1.5) | 4.1 | (0.6) | 8.8 | (1.0) | 7.7 | (0.8) | 31.2 | (1.4) | 51.3 | (0.3) | ↑ |
| **VG Europa** | 29.1 | (0.2) | 5.2 | (0.1) | 6.8 | (0.1) | 7.9 | (0.1) | 23.7 | (0.2) | 49.9 | (0.1) | |
| Bulgarien | 25.3 | (0.9) | 8.9 | (0.8) | 8.9 | (0.8) | 10.8 | (0.8) | 22.4 | (0.9) | 50.6 | (0.3) | ↑ |
| Dänemark[2] | 35.8 | (1.1) | 2.8 | (0.3) | 4.1 | (0.4) | 4.5 | (0.4) | 21.7 | (1.0) | 49.3 | (0.2) | ↓ |
| Estland | 29.1 | (1.2) | 3.1 | (0.4) | 5.0 | (0.4) | 3.9 | (0.4) | 19.2 | (1.0) | 48.4 | (0.2) | ↓ |
| Frankreich | 24.5 | (0.7) | 4.7 | (0.5) | 6.5 | (0.4) | 9.0 | (0.6) | 26.1 | (0.8) | 49.7 | (0.2) | ● |
| Italien | 43.1 | (1.2) | 4.5 | (0.5) | 8.2 | (0.6) | 8.8 | (0.5) | 33.0 | (0.9) | 51.4 | (0.2) | ↑ |
| Kroatien[4] | 30.0 | (1.1) | 2.8 | (0.3) | 5.2 | (0.4) | 4.9 | (0.5) | 16.3 | (0.8) | 48.0 | (0.2) | ↓ |
| Lettland[4] | 33.6 | (1.1) | 4.8 | (0.4) | 6.7 | (0.5) | 5.8 | (0.4) | 22.9 | (0.9) | 49.4 | (0.2) | ↓ |
| Litauen | 39.9 | (1.1) | 5.6 | (0.5) | 8.6 | (0.6) | 8.6 | (0.7) | 26.2 | (0.9) | 50.7 | (0.2) | ↑ |
| Malta | 31.1 | (1.4) | 5.5 | (0.7) | 9.9 | (0.9) | 10.0 | (0.7) | 28.0 | (1.4) | 50.6 | (0.3) | ↑ |
| Niederlande[3] | 25.6 | (1.2) | 4.4 | (0.5) | 4.5 | (0.5) | 7.2 | (0.7) | 24.0 | (1.1) | 49.7 | (0.3) | ● |
| Norwegen[4,5] | 29.1 | (0.8) | 4.6 | (0.3) | 4.5 | (0.3) | 4.6 | (0.3) | 21.0 | (0.7) | 48.9 | (0.2) | ↓ |
| Polen | 41.0 | (1.1) | 4.0 | (0.3) | 5.2 | (0.4) | 8.7 | (0.5) | 30.2 | (0.9) | 50.5 | (0.2) | ↑ |
| Rumänien | 27.6 | (1.7) | 5.6 | (0.7) | 8.9 | (0.9) | 8.6 | (1.3) | 28.5 | (1.0) | 51.3 | (0.4) | ↑ |
| Schweden[4] | 26.3 | (0.8) | 3.3 | (0.5) | 5.3 | (0.4) | | | 23.8 | (1.0) | 50.2 | (0.2) | ● |
| Serbien | 20.6 | (0.9) | 6.2 | (0.6) | 7.2 | (0.6) | 8.2 | (0.6) | 19.3 | (1.1) | 49.4 | (0.3) | ↓ |
| Slowakei | 26.3 | (1.0) | 7.3 | (0.6) | 7.0 | (0.5) | 9.1 | (0.8) | 25.8 | (1.0) | 50.5 | (0.3) | ↑ |
| Slowenien | 20.7 | (0.8) | 5.4 | (0.4) | 5.7 | (0.4) | 7.2 | (0.5) | 12.5 | (0.6) | 47.6 | (0.2) | ↓ |
| Spanien | 21.4 | (0.8) | 6.2 | (0.5) | 7.0 | (0.6) | 8.1 | (0.5) | 22.2 | (0.8) | 49.8 | (0.2) | ● |
| Zypern | 21.1 | (0.7) | 9.0 | (0.6) | 11.0 | (0.7) | 13.9 | (0.7) | 27.5 | (0.9) | 52.3 | (0.2) | ↑ |
| **Außereuropäische Vergleichsländer** | | | | | | | | | | | | | |
| Brasilien[2] | 37.3 | (0.9) | 12.1 | (0.5) | 18.0 | (0.7) | 20.1 | (0.7) | 43.1 | (1.2) | 55.0 | (0.3) | |
| Kolumbien | 26.4 | (1.2) | 11.2 | (0.7) | 12.5 | (0.8) | 13.1 | (0.8) | 26.3 | (1.2) | 51.6 | (0.3) | |
| Taiwan | 34.8 | (0.9) | 10.3 | (0.6) | 8.9 | (0.5) | 8.9 | (0.5) | 20.6 | (0.8) | 49.6 | (0.2) | |

↑ Wert signifikant höher als VG Europa ($p < 0.05$)
● Keine siginifikante Abweichung von VG Europa
↓ Wert signifikant niedriger als VG Europa ($p < 0.05$)

VG Europa. Vergleichsgruppe Europa. Mittelwert der europäischen Ländergruppe.
[1] Benchmark-Teilnehmer. Nicht Teil der VG Europa.
[2] Teilnahmequoten auf Schul- und/oder Schülerebene liegen unterhalb der internationalen Vorgaben, wodurch Repräsentativität nicht in gleicher Weise abgesichert ist.
[3] Vorgaben für Teilnahmequoten auf Schul- und/oder Schülerebene unter Einbezug von Ersatzschulen werden beinahe erreicht.
[4] Ausschlüsse der nationalen Zielpopulation liegen zwischen 5–10 %.
[5] Abweichende Zielpopulation: 9. Klasse.

IEA: International Civic and Citizenship Education Study

© ICCS 2022

Die Ergebnisse scheinen weitgehend der Logik zu folgen, dass Aktivitäten, die eine Textproduktion, höhere Selbstoffenbarung und somit auch eigene politische oder soziale Positionierung verlangen, deutlich seltener von Jugendlichen wahrgenommen werden als Aktivitäten, bei denen Information und Meinungsaustausch nicht mit der eigenen Person verbunden werden können.

## 12.4 Angebote digitaler Bildung durch Lehrkräfte

Digitalisierung durchdringt alle Lebens- und Arbeitsbereiche und wirkt sich somit auch auf die Ausgestaltung von Schule aus (Buhl et al., 2021; Heldt, 2021; KMK, 2017; MSB NRW, 2022). So stehen Schulen vor der Herausforderung, Medienkompetenz (in den eingangs diskutierten Dimensionen) aufzubauen und gleichzeitig Medien für den fachlichen und überfachlichen Kompetenzerwerb der Schüler*innen zu nutzen (Buhl et al., 2021; KMK, 2017, 2021). Um beides zu gewährleisten, müssen auch alle Lehrkräfte über entsprechende Kompetenzen verfügen (Buhl et al., 2021). Dabei ist die Förderung digitaler Kompetenzen nicht separat oder additiv zum Aufbau (anderer) fachbezogener Kompetenzen zu verstehen, sondern mit diesen verschränkt und damit eine Aufgabe aller Fächer. Die Verantwortung liegt nicht allein bei Lehrkräften aus den Bereichen der Informatik oder Medienpädagogik, sondern muss von allen Lehrkräften gleichermaßen getragen werden (Biedermann & Nagel, 2021; Heinen & Kerres, 2017). Aktuelle Forschungen deuten allerdings daraufhin, dass Lehrkräfte in Deutschland im internationalen Vergleich zu geringen Anteilen regelmäßig digitale Medien im Unterricht nutzen und in den Fällen, in denen digitale Medien eingesetzt werden, vor allem das Präsentieren von Informationen im Frontalunterricht im Vordergrund steht (Drossel et al., 2019). Um in einer von Medien geprägten Welt eigenständig, reflektiert und bewusst handeln zu können, ist jedoch eine politische Medienbildung sowie die Förderung des Erwerbs der erforderlichen, über eine passive Rezeption hinausgehenden Kompetenzen notwendig (Heldt, 2021).

Digitale Medien werden im Unterricht häufiger frontal als interaktiv genutzt.

Der Frage, welche Angebote digitaler (politischer) Bildung von Lehrkräften mit Schüler*innen durchgeführt werden, wird im Folgenden anhand der Daten der Befragung der Lehrkräfte der Studie ICCS 2022 weiterführend nachgegangen. Zur Operationalisierung der Angebotsdurchführung wurden vier für den aktuellen Studienzyklus neu entwickelte Items herangezogen. Lehrkräfte wurden gebeten anzugeben, wie häufig sie im aktuellen Schuljahr mit ihren Schüler*innen der 8. Jahrgangsstufe verschiedene Aktivitäten zur kritischen und verantwortungsvollen Nutzung digitaler Technologien durchgeführt haben. Die Lehrkräfte konnten dabei aus einem vierstufigen Antwortformat „Nie“, „Einmal“, „Einmal im Monat“, oder „Öfter als einmal im Monat“ auswählen. Folgende Items wurden den Lehrkräften präsentiert:

Operationalisierung: Häufigkeiten der Durchführung von Aktivitäten zu digitaler (politischer) Bildung

A. Aktivitäten zur Informations- und Datenkompetenz (z. B. Suche und Verwaltung von Daten, Beurteilung von Online-Inhalten)
B. Aktivitäten, um Schüler*innen zur Teilnahme an Online-Diskussionen zu politischen oder sozialen Fragen zu ermutigen
C. Aktivitäten zur Verbesserung der Fähigkeiten von Schüler*innen, Informationen zu politischen und sozialen Fragen im Internet zu finden
D. Aktivitäten, die darauf abzielen, das Bewusstsein der Schüler*innen für ihre Verantwortung im Internet zu entwickeln (z. B. sichere und verantwortungsvolle Internetnutzung zur Vermeidung von Cyber-Mobbing)

Aus den vier Items (Variablen IT4G15A-D) wurde in ICCS 2022 zudem die Skala „Berichte von Lehrkräften über Aktivitäten im Zusammenhang mit digitalen Technologien“ gebildet (T_ACTDIG; Cronbachs $\alpha$ = .80). Die Skalenwerte wurden international auf einen Mittelwert von 50 und eine Standardabweichung von 10 standardisiert.

Die vier Items können im Modell DigComp 2.2 (Vuorikari et al., 2022) thematisch den Kompetenzbereichen 1, 2, 4 und 5 zugeordnet werden. Thematisch

adressieren die Items Aktivitäten zum Aufbau von Informations- und Datenkompetenz (IT4G15A) und Verbesserung der Fähigkeiten, Informationen zu politischen und sozialen Fragen im Internet zu finden (IT4G15C), den Kompetenzbereich (1) *Informations- und Datenkompetenz* – genauer die Kompetenzen zur Recherche und Bewertung sowie zur Verwaltung von Daten und Informationen im Netz. Die Items, die die Teilnahme an Online-Diskussionen zu politischen oder sozialen Fragen (IT4G15B) adressieren und die darauf abzielen, das Bewusstsein der Schüler*innen für die Verantwortung im Internet zu entwickeln (IT4G15D), decken thematisch Teile des Kompetenzbereiches (2) *Kommunikation und Kooperation* ab. So können beispielsweise die Interaktion, der Austausch, soziales und politisches Engagement und die Verwaltung der digitalen Identität mithilfe digitaler Technologien hierunter konkretisiert werden. Kompetenzbereich (4) *Sicherheit* umfasst auch die Kompetenz zum Gesundheitsschutz und Wohlbefinden und wird durch ein Item zur Prävention von Cyber-Mobbing adressiert (IT4G15D). Kompetenzbereich (5) *Problemlösen* wird durch die Beispiele in Item IT4G15D in allgemeiner Weise repräsentiert.

Tabelle 12.3 präsentiert die Ergebnisse zur Häufigkeit von Aktivitäten zur Förderung eines kritischen und verantwortungsvollen Umgangs mit digitalen Technologien, die Lehrkräfte mit ihren Schüler*innen durchführen. Da die Teilnahmequote der Lehrkräfte in SH keine repräsentative Schätzung zulässt, werden in dieser Tabelle keine Ergebnisse zu SH berichtet.

Aktivitäten zur Informations- und Datenkompetenz, beispielsweise die Suche und Verwaltung von Daten und die Beurteilung von Online-Inhalten, werden von Lehrkräften in NRW als häufigste Aktivität zu digitalen Technologien angegeben. Etwa 39 % der befragten Lehrkräfte nutzen die digitalen Technologien für die obengenannten Aktivitäten mindestens einmal im Monat. In der Vergleichsgruppe Europa sind es mit 51 % mehr als jede*r Zweite. Ähnliche Anteile wie in NRW finden sich in Slowenen und Kolumbien. Am häufigsten gaben Lehrkräfte aus Dänemark mit etwa 80 % an, in ihrem Unterricht Aktivitäten zur Informations- und Datenkompetenz durchzuführen. Frankreich bildet mit nur etwa jeder fünften Lehrkraft das Schlusslicht für Aktivitäten zur Informations- und Datenkompetenz in Jahrgangsstufe 8.

Aktivitäten zur Förderung des Bewusstseins von Schüler*innen für Verantwortung im Internet (z. B. zur Vermeidung von Cyber-Mobbing), werden von Lehrkräften am zweihäufigsten berichtet. Etwa 34 % der Lehrkräfte in NRW führen solche Maßnahmen mindestens einmal im Monat in ihren Klassen durch. In der Vergleichsgruppe Europa ist der Anteil erneut deutlich höher (43 %). Mit nur 11 % zeigt Frankreich auch in dieser Kategorie das geringste Angebot.

Ein Drittel der Lehrkräfte in NRW thematisiert die soziale Verantwortung bei der Nutzung des Internets mindestens einmal im Monat.

In NRW geben etwa 27 % der Lehrkräfte an, mindestens einmal im Monat Aktivitäten durchzuführen, in denen das Internet als Informationsquelle für politische und soziale Fragen genutzt wird. Auch hier ist der Anteil in NRW signifikant niedriger als der in der Vergleichsgruppe Europa (mit etwa 40 %). Lehrkräfte in den Niederlanden und Spanien zeigen ein ähnliches Antwortverhalten wie in NRW. Dänemark verzeichnet mit knapp 65 % das höchste Angebot. In Frankreich hingegen geben nur 13 % der Lehrkräfte an, Aktivitäten zur Nutzung des Internets als politische Informationsquelle anzubieten.

Am seltensten geben Lehrkräfte an, Aktivitäten anzubieten, die Schüler*innen dazu ermutigen sollen, an Online-Diskussionen zu politischen und sozialen Fragen teilzunehmen; 8 % der Lehrkräfte in NRW berichten, dieses mindestens monatlich zu tun. In der Vergleichsgruppe Europa sind es mit etwa 17 % doppelt so viele, dies ist aber immer noch weniger als jede*r Fünfte. Am breitesten berichten

Unterstützung zur Online-Diskussion von politischen oder sozialen Fragen findet deutlich seltener statt.

Tabelle 12.3: Durchführung von Aktivitäten zu digitaler Demokratiebildung aus Lehrkräfteperspektive

| | Anteil Lehrkräfte für die Antwortkategorien „Einmal im Monat" und „Öfter als einmal im Monat" | | | | | | | | Skalenwert | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Aktivitäten zur Informations- und Datenkompetenz | | Aktivitäten zur Teilnahme an Online-Diskussionen | | Aktivitäten zum Internet als Informationsquelle | | Aktivitäten zur Vermeidung von Cyber-Mobbing | | Aktivitäten zu digitalen Technologien | | |
| | % | (*SE*) | % | (*SE*) | % | (*SE*) | % | (*SE*) | *M* | (*SE*) | |
| **Nordrhein-Westfalen**[1,2] | 38.6 | (1.2) | 8.1 | (0.6) | 26.7 | (1.0) | 33.7 | (1.3) | 46.2 | (0.2) | ↓ |
| **VG Europa** | 51.0 | (0.4) | 17.1 | (0.4) | 39.5 | (0.4) | 43.4 | (0.5) | 49.5 | (0.1) | |
| Bulgarien[3] | 55.0 | (1.7) | 30.7 | (1.8) | 53.8 | (1.6) | 58.1 | (1.6) | 53.1 | (0.4) | ↑ |
| Dänemark[2] | 79.8 | (4.1) | 26.9 | (4.6) | 64.5 | (3.6) | 59.5 | (5.1) | 54.8 | (0.9) | ↑ |
| Estland[2] | 47.3 | (1.4) | 9.2 | (0.8) | 37.3 | (1.2) | 35.8 | (1.4) | 47.9 | (0.3) | ↓ |
| Frankreich[2] | 21.1 | (1.4) | 2.8 | (0.5) | 13.0 | (0.9) | 11.2 | (0.9) | 42.1 | (0.3) | ↓ |
| Italien | 55.9 | (1.2) | 20.9 | (1.3) | 56.5 | (1.2) | 50.3 | (1.5) | 52.6 | (0.2) | ↑ |
| Kroatien | 53.5 | (1.6) | 19.6 | (1.0) | 38.9 | (1.0) | 46.8 | (2.3) | 50.3 | (0.3) | ↑ |
| Lettland[2,4] | 52.0 | (1.6) | 16.5 | (1.5) | 34.6 | (1.6) | 43.5 | (1.5) | 49.8 | (0.2) | ● |
| Litauen | 50.8 | (1.4) | 16.1 | (1.0) | 43.9 | (1.4) | 41.5 | (1.5) | 49.8 | (0.3) | ● |
| Malta | 23.8 | (2.2) | 8.5 | (1.2) | 19.2 | (3.1) | 17.5 | (2.1) | 43.1 | (0.7) | ↓ |
| Niederlande[2] | 28.2 | (1.5) | 10.4 | (1.5) | 25.6 | (2.2) | 28.3 | (2.3) | 45.1 | (0.3) | ↓ |
| Norwegen[5] | 63.7 | (1.5) | 18.6 | (1.4) | 61.2 | (1.7) | 52.8 | (2.0) | 51.8 | (0.4) | ↑ |
| Polen | 67.9 | (1.1) | 16.3 | (0.9) | 38.0 | (0.9) | 61.0 | (1.1) | 51.8 | (0.2) | ↑ |
| Rumänien | 57.7 | (1.9) | 41.2 | (1.9) | 57.5 | (1.7) | 65.2 | (1.9) | 54.4 | (0.4) | ↑ |
| Schweden[2,4] | 64.6 | (1.5) | 12.4 | (1.0) | 35.5 | (1.3) | 47.5 | (1.3) | 49.7 | (0.3) | ● |
| Serbien | 66.7 | (2.4) | 17.7 | (1.3) | 46.2 | (1.5) | 62.6 | (2.0) | 52.6 | (0.4) | ↑ |
| Slowakei | 49.1 | (1.5) | 17.8 | (1.1) | 42.0 | (1.5) | 50.2 | (1.4) | 49.9 | (0.3) | ● |
| Slowenien | 38.4 | (1.3) | 11.0 | (0.7) | 21.0 | (1.0) | 32.1 | (1.2) | 46.1 | (0.2) | ↓ |
| Spanien | 51.6 | (1.2) | 11.0 | (0.8) | 26.6 | (1.3) | 30.6 | (1.4) | 47.3 | (0.3) | ↓ |
| Zypern[2] | 42.4 | (1.7) | 17.1 | (1.2) | 35.8 | (1.6) | 30.9 | (1.6) | 47.8 | (0.4) | ↓ |
| **Außereuropäische Vergleichsländer** | | | | | | | | | | | |
| Brasilien[2] | 44.9 | (1.6) | 27.0 | (1.7) | 41.2 | (2.3) | 50.8 | (2.7) | 51.4 | (0.4) | |
| Kolumbien[2] | 40.4 | (3.4) | 24.2 | (2.5) | 35.2 | (2.8) | 49.7 | (3.5) | 49.6 | (0.8) | |
| Taiwan | 32.9 | (1.2) | 13.1 | (0.8) | 19.3 | (1.0) | 37.9 | (1.2) | 47.1 | (0.2) | |

↑ Wert signifikant höher als VG Europa ($p < 0.05$)
● Keine siginifikante Abweichung von VG Europa
↓ Wert signifikant niedriger als VG Europa ($p < 0.05$)

VG Europa. Vergleichsgruppe Europa. Mittelwert der europäischen Ländergruppe.
[1] Benchmark-Teilnehmer. Nicht Teil der VG Europa.
[2] Teilnahmequoten auf Schul- und/oder Schülerebene liegen unterhalb der internationalen Vorgaben, wodurch Repräsentativität nicht in gleicher Weise abgesichert ist.
[3] Vorgaben für Teilnahmequoten auf Schul- und/oder Schülerebene unter Einbezug von Ersatzschulen werden beinahe erreicht.
[4] Ausschlüsse der nationalen Zielpopulation liegen zwischen 5–10 %.
[5] Abweichende Zielpopulation: 9. Klasse.

IEA: International Civic and Citizenship Education Study

© ICCS 2022

Lehrkräfte in Rumänien von entsprechenden Aktivitäten: 41 % der Lehrkräfte geben an, mindestens einmal im Monat Aktivitäten anzubieten, die zur Teilnahme an Online-Diskussionen zu politischen oder sozialen Fragen ermutigen. In Frankreich berichten nur 2,8 % der Lehrkräfte von solch einem Angebot.

In der Gesamtbetrachtung wird auch mit Blick auf die Skalenwerte deutlich, dass NRW zu den Bildungssystemen gehört, in denen Lehrkräfte besonders selten berichten Aktivitäten zu digitalen Technologien in ihren Unterricht einzubinden. Deutlich wird auch, dass Aktivitäten, die eine digitale politische Bildung im engeren Sinne adressieren, in allen Ländern nur von einer sehr kleinen Minderheit der Lehrkräfte realisiert werden. Das insgesamt geringere Angebot von Aktivitäten zu digitalen Technologien in NRW im Vergleich zur europäischen Vergleichsgrup-

pe lässt sich vermutlich auf das begrenzte Fortbildungsangebot der Lehrkräfte in diesem Bereich zurückführen. Wie zuvor ausgeführt benötigen die Lehrkräfte die entsprechenden digitalen Kompetenzen, um Schüler*innen umfassend auf die digitale Realität vorzubereiten.

## 12.5 Fortbildungsangebote zu digitaler (politischer) Bildung an Schulen

Die Aktivitäten von Lehrkräften zur digitalen Bildung hängen von unterschiedlichen Voraussetzungen ab. Neben einer entsprechenden technischen Ausstattung und entsprechenden curricularen Vorgaben sind insbesondere die Vermittlungskompetenzen von Lehrkräften bedeutsam. Die Fähigkeiten der Lehrkräfte im Umgang mit digitalen Technologien gelten als entscheidend, um digitale Medien effektiv in den Lernprozess zu integrieren und sowohl fachliche als auch überfachliche Kompetenzen der Schüler*innen zu fördern (Lorenz et al., 2022). Der folgende Abschnitt behandelt die Qualifizierung von Lehrkräften, indem er die schulischen Fortbildungsmaßnahmen thematisiert, die sich der Vermittlung digitaler (politischer) Bildung widmen. Idealerweise sollten, sofern möglich, alle Akteure einer Bildungseinrichtung aktiv in den Prozess der Kompetenzerweiterung einbezogen werden (Buhl et al., 2021). Zahlreiche Studien zeigen jedoch, dass Lehrkräfte in Deutschland selten an digitalisierungsbezogenen Fortbildungen teilnehmen. Dies ist unter anderem auf fehlende Angebote zurückzuführen (Gerick et al., 2019; Lorenz et al., 2022).

Einerseits Anerkennung der Relevanz von Fortbildungen …

… andererseits geringe Fortbildungsquoten bei Lehrkräften in Deutschland

Die Befragung der Schulleitungen in ICCS 2022 erlaubt einen Einblick in die Fortbildungsangebote zu Themen der digitalen (politischen) Bildung. Der Fragekomplex wurde für ICCS 2022 neu entwickelt und im internationalen Schulleitungsfragebogen eingesetzt. Die Schulleitungen wurden gefragt: „Es folgt eine Liste von Themen, die sich auf den kritischen und verantwortungsvollen Umgang mit digitalen Medien beziehen. Zu welchen der folgenden Themen des Umgangs mit digitaler Technologie bietet Ihre Schule im laufenden Schuljahr Fortbildungen an?“, woraufhin in einem vierstufigen Antwortformat „Ja, für Lehrkräfte und Schüler*innen“, „Ja, nur für Lehrkräfte“, „Ja, nur für Schüler*innen“, „Nein, wird nicht angeboten“ geantwortet werden konnte. Folgende Items wurden den Schulleitungen präsentiert:

Operationalisierung: Fortbildungsangebote im Bereich digitaler (politischer) Bildung an Schulen

A. Data Literacy (z. B. Informationssuche, Datenverwaltung und Bewertung von Daten, Informationen und digitalen Inhalten)
B. Kommunikation und Zusammenarbeit in digitalen Umgebungen (z. B. Interaktion, Teilen von Inhalten)
C. Politisches Engagement mittels digitaler Technologien (z. B. das Posten, Teilen und Kommentieren politischer und sozialer Fragen, Initiieren oder Unterstützen einer Online-Kampagne)
D. Verwaltung und Gestaltung einer digitalen Identität (z. B. persönliche Verantwortung, Selbstinszenierung)
E. Online-Sicherheit und Selbstschutz (z. B. Schutz von Geräten, persönlichen Daten und Privatsphäre)
F. Verantwortung für eigenes Online-Verhalten (z. B. Verhalten zur Prävention und Verhinderung von Online-Mobbing)

Repräsentation thematischer Bereiche aus DigComp 2.2.

Die Items repräsentieren unterschiedliche Aspekte aus der Konzeption DigComp 2.2. Mit Item IC4G12A, den Fortbildungsangeboten zu Data Literacy, wird Kompetenzbereich (1) *Informations- und Datenkompetenz* thematisch adressiert. Im Detail lassen sich eindeutige Bezüge zu den im DigComp 2.2 aufgeführten Kompetenzen Browsen, Suchen und Filtern von Daten, die Bewertung und Verwaltung von Daten, Informationen und digitalen Inhalten erkennen. Kompetenzbereich (2) *Kommunikation und Kooperation* wird umfänglich durch die Items IC4G12B-D thematisiert. Kompetenzbereich (3) *Erstellung digitaler Inhalte* rückt wie bei der Lehrkräftebefragung in den Hintergrund und lässt sich nur in Bezug auf die Selbstdarstellung dem Item IT4G15D zuordnen. Kompetenzbereich (4) *Sicherheit* wird thematisch mit den zwei Items IC4G12E und IC4G12F abgedeckt: Neben dem Schutz von Geräten und der Privatsphäre wird der Schutz des eigenen Wohlbefindens adressiert. Auf die Auswirkungen digitaler Technologien auf die Umwelt wird jedoch an keiner Stelle eingegangen. Kompetenzbereich (5) *Problemlösen* wird thematisch nicht durch die Items in ICCS 2022 abgedeckt.

Tabelle 12.4 zeigt die Ergebnisse zu den von Schulen angebotenen Fortbildungen im Bereich digitaler (politischer) Bildung im internationalen Vergleich. Da die repräsentative Schätzung der Häufigkeiten für diese Tabelle auf den Angaben der Schulleitungen zu Schulen beruht, basiert sie auf wesentlich weniger Fällen als entsprechende Angaben von Schüler*innen und Lehrkräften. Dies zeigt sich darin, dass die Standardfehler deutlich größer sind und die Genauigkeit der Schätzung entsprechend niedriger.

Fortbildungsangebote zu digitaler Kommunikation und Zusammenarbeit am häufigsten, gefolgt von Online-Sicherheit

Fortbildungsprogramme zu (politischer) digitaler Bildung finden in NRW und SH seltener statt als im europäischen Mittel. In NRW (etwa 75 %) und SH (etwa 67 %) geben die Schulleitungen am häufigsten an, dass es im laufenden Schuljahr Fortbildungsangebote zu Kommunikation und Zusammenarbeit in digitalen Umgebungen gibt. In allen Ländern berichten mehr als 60 % der Schulleitungen von entsprechenden Fortbildungsprogrammen, in der Vergleichsgruppe Europa sind es im Durchschnitt 80 %. In Kroatien (94 %) wird das relativ umfangreiche Fortbildungsangebot im Bereich der Kollaboration in digitalen Umgebungen am meisten berichtet. Dieses Niveau wird außereuropäisch nur in Taiwan (etwa 99 %) als noch höher angegeben. In letzterem wird auch in allen anderen erfragten Aspekten das flächendeckendste Fortbildungsangebot berichtet.

Fortbildungen zu Online-Sicherheit und Selbstschutz werden in NRW (etwa 48 %) und SH (etwa 43 %) am zweit häufigsten angeboten. Dabei zeigt sich, dass die Werte der deutschen Bundesländer deutlich niedriger sind als die der europäischen Vergleichsländer (etwa 67 %). Nur in Frankreich gibt es dazu weniger Weiterbildungsangebote (etwa 38 %). Die meisten Fortbildungen werden im europäischen Vergleich in Polen angeboten, etwa 86 % der Schulleitungen berichten dies.

Auf die Frage nach Fortbildungsangeboten im Bereich Data Literacy im Sinne der Suche, Verwaltung und Bewertung von Daten und digitalen Inhalten geben in NRW etwa 44 % und in SH etwa 30 % der Schulleitungen an, Angebote bereitzustellen. Es zeigt sich auch hier, dass in den beiden deutschen Bundesländern deutlich weniger Fortbildungen angeboten werden als in den europäischen Vergleichsländern, wo der Anteil bei etwa 69 % liegt. Damit ist SH das Bildungssystem mit dem niedrigsten Weiterbildungsangebot. Am häufigsten im europäischen Vergleich werden Fortbildungen in Kroatien (etwa 93 %) bereitgestellt.

Fortbildungsangebote zur sozial verantwortlichen Nutzung und Gestaltung von digitalen Medien relativ selten

Fortbildungsangebote zur Verantwortungsübernahme für eigenes Online-Verhalten fanden in der Vergleichsgruppe Europa im Mittel an 61 % der Schulen statt. Damit soll beispielsweise das Verhalten zur Prävention und Verhinderung

Tabelle 12.4: Fortbildungsangebote im Bereich digitaler (politischer) Bildung an Schulen

| | Anteil Schulleitungen für die Antwortkategorien „Ja, für Lehrkräfte und Schüler*innen“ und „Ja, nur für Lehrkräfte“ | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Data Literacy | | Kollaboration in dig. Umgebungen | | politisches Engagement durch dig. Technologien | | Verwaltung/ Gestaltung einer dig. Identität | | Online-Sicherheit und Selbstschutz | | Verantwortung für eigenes Online-Verhalten | |
| | % | (*SE*) | % | (*SE*) | % | (*SE*) | % | (*SE*) | % | (*SE*) | % | (*SE*) |
| **Nordrhein-Westfalen**[1] | 43.8 | (3.9) | 74.6 | (6.7) | 10.0 | (2.5) | 20.5 | (3.5) | 48.4 | (4.1) | 32.3 | (4.0) |
| **Schleswig-Holstein**[1,2] | 30.1 | (8.5) | 67.2 | (10.4) | 7.7 | (2.7) | 9.8 | (3.4) | 42.9 | (8.2) | 20.8 | (5.8) |
| **VG Europa** | 68.8 | (1.2) | 79.6 | (1.1) | 30.5 | (1.1) | 36.4 | (1.2) | 67.2 | (1.2) | 61.3 | (1.2) |
| Bulgarien | 77.7 | (5.6) | 76.9 | (5.5) | 45.3 | (4.4) | 29.3 | (3.8) | 79.6 | (5.2) | 79.7 | (4.9) |
| Dänemark[2] | 66.3 | (6.1) | 67.9 | (5.8) | 32.5 | (5.3) | 44.4 | (5.5) | 65.2 | (5.8) | 55.4 | (6.0) |
| Estland | 61.0 | (4.7) | 63.5 | (4.2) | 27.7 | (4.1) | 35.7 | (4.2) | 59.9 | (4.4) | 47.2 | (4.4) |
| Frankreich | 34.6 | (4.2) | 60.1 | (4.3) | 14.5 | (2.6) | 26.5 | (4.8) | 37.5 | (5.4) | 22.7 | (3.4) |
| Italien | 75.7 | (5.0) | 82.7 | (4.0) | 40.1 | (5.7) | 43.7 | (5.6) | 71.3 | (4.9) | 71.4 | (5.0) |
| Kroatien[4] | 93.3 | (1.8) | 94.0 | (1.9) | 42.3 | (5.1) | 53.4 | (5.7) | 76.8 | (4.7) | 75.4 | (4.6) |
| Lettland[4] | 81.6 | (5.1) | 88.3 | (4.9) | 31.0 | (4.5) | 37.3 | (6.3) | 82.3 | (4.8) | 76.2 | (5.2) |
| Litauen | 87.0 | (3.5) | 84.3 | (4.1) | 52.3 | (4.6) | 31.9 | (4.0) | 77.9 | (3.9) | 65.3 | (5.5) |
| Malta | 43.2 | (10.3) | 85.4 | (7.3) | 21.2 | (8.7) | 14.6 | (7.0) | 42.5 | (8.3) | 56.8 | (8.4) |
| Niederlande[3] | 37.2 | (6.7) | 61.3 | (6.7) | 5.4 | (2.6) | 24.5 | (5.8) | 53.3 | (5.5) | 34.7 | (6.5) |
| Norwegen[4,5] | 64.5 | (5.8) | 78.7 | (5.3) | 21.1 | (4.3) | 24.0 | (5.1) | 81.5 | (4.2) | 57.3 | (5.6) |
| Polen | 78.8 | (4.9) | 91.0 | (3.2) | 49.3 | (4.7) | 59.6 | (4.9) | 85.8 | (3.3) | 80.8 | (4.1) |
| Rumänien | 66.7 | (5.3) | 79.2 | (4.6) | 56.7 | (5.4) | 45.2 | (4.8) | 56.9 | (5.5) | 59.6 | (5.1) |
| Schweden[4] | 74.9 | (4.4) | 89.3 | (2.8) | 10.9 | (2.8) | 37.5 | (5.7) | 71.5 | (5.3) | 59.8 | (5.1) |
| Serbien | 83.3 | (4.3) | 80.7 | (5.0) | 16.3 | (3.5) | 40.9 | (5.9) | 62.9 | (5.7) | 57.0 | (4.4) |
| Slowakei | 58.8 | (5.9) | 80.8 | (4.6) | 9.8 | (2.7) | 24.7 | (6.9) | 76.5 | (3.7) | 75.4 | (4.7) |
| Slowenien | 71.4 | (3.8) | 81.1 | (3.8) | 12.6 | (3.1) | 27.6 | (3.9) | 68.8 | (4.5) | 66.6 | (4.1) |
| Spanien | 73.0 | (4.2) | 81.0 | (4.4) | 43.5 | (5.4) | 46.8 | (5.3) | 51.1 | (4.7) | 49.0 | (4.3) |
| Zypern | 78.2 | (4.5) | 86.6 | (4.1) | 46.3 | (6.1) | 43.3 | (5.9) | 74.5 | (5.0) | 74.0 | (5.4) |
| **Außereuropäische Vergleichsländer** | | | | | | | | | | | | |
| Brasilien[2] | 54.0 | (6.4) | 65.2 | (6.1) | 45.5 | (5.5) | 37.6 | (5.8) | 50.1 | (5.7) | 64.0 | (5.6) |
| Kolumbien | 69.7 | (5.3) | 75.1 | (6.5) | 44.9 | (7.9) | 50.7 | (6.7) | 53.5 | (6.5) | 66.2 | (6.4) |
| Taiwan | 98.5 | (0.7) | 99.3 | (0.5) | 77.6 | (3.4) | 70.4 | (7.0) | 98.6 | (0.7) | 97.9 | (0.9) |

VG Europa. Vergleichsgruppe Europa. Mittelwert der europäischen Ländergruppe.
1 Benchmark-Teilnehmer. Nicht Teil der VG Europa.
2 Teilnahmequoten auf Schul- und/oder Schülerebene liegen unterhalb der internationalen Vorgaben, wodurch Repräsentativität nicht in gleicher Weise abgesichert ist.
3 Vorgaben für Teilnahmequoten auf Schul- und/oder Schülerebene unter Einbezug von Ersatzschulen werden beinahe erreicht.
4 Ausschlüsse der nationalen Zielpopulation liegen zwischen 5–10 %.
5 Abweichende Zielpopulation: 9. Klasse.

IEA: International Civic and Citizenship Education Study

© ICCS 2022

von Online-Mobbing gefördert werden. NRW (etwa 32 %) und SH (etwa 21 %) zeigen in diesem Bereich signifikant niedrigere Werte. Nur Schulleitungen in Frankreich geben ähnlich selten an, dass in der Schule hierauf bezogene Fortbildungen angeboten werden (etwa 23 %). Interessanterweise zeigt sich, dass abgesehen von den Niederlanden (mit etwa 35 %) in allen weiteren Teilnahmeländer eine deutlich breitere Verankerung von Fortbildungsangebote berichtet wird. Polen sticht hier hervor, da es mit etwa 81 % das europäische Land mit den verbreitetsten Fortbildungsangeboten in diesem Bereich ist.

In NRW gaben etwa 21 % der Schulleitungen an, dass es Fortbildungsangebote im Bereich der Verwaltung und Gestaltung einer digitalen Identität, insbesondere in Bezug auf persönliche Verantwortung und Selbstinszenierung gibt, während in

SH mit knapp 10 % weniger als jede zehnte Schule hierzu Fortbildungen anbietet. Das ist der geringste Anteil gefolgt von Malta mit ungefähr 15 %. Im europäischen Mittel werden an deutlich mehr als einem Drittel der Schulen Fortbildungen zu diesem Thema angeboten. Die höchste Fortbildungsquote im Bereich der Verwaltung und Gestaltung der digitalen Identität verzeichnet Polen mit knapp 60 %.

Fortbildungsangebote zu digitalen politischen Aktivitäten am seltensten

Fortbildungen, die im Bereich politisches Engagement mittels digitaler Technologien zu verorten sind und damit digitale politische Bildung im engeren Sinne adressieren, sind sowohl im europäischen Vergleich also auch in NRW und SH am wenigsten verbreitet. In NRW gaben lediglich 10 % der Schulleitungen an, dass es entsprechende Fortbildungsangebote gibt, in SH sind mit etwa 8 % ähnlich wenige. Im Vergleich dazu liegt der Anteil in der Vergleichsgruppe Europa mit knapp 31 % mehr als dreimal so hoch. Die Niederlande sind mit etwa 5 % das Land mit dem geringsten Fortbildungsangebot. Hingegen weist Rumänien mit etwa 57 % das breiteste Fortbildungsangebot auf. Insgesamt zeigen sich erhebliche Unterschiede, die bei diesem Item auch auf ein Übersetzungsproblem zurückzuführen sein könnten. Das englischsprachige Originalitem lautete „engaging in citizenship through digital technologies (e.g. posting and sharing or commenting on civic or social issues, starting or participating in an online campaign)“. Diese Formulierung ermöglicht Übersetzungen, die in den Befragungsländern in einem breiteren gesellschafts- und sozial bezogenen Sinne oder in einem engeren politischen Sinne aufgefasst werden können. Selbst unter Annahme einer Übersetzung im Sinne einer weiteren Auslegung, zeigten die Anteile die vergleichsweise geringe Relevanz der gesellschaftlichen und politischen Dimension digitaler Bildung.

Insgesamt wird ersichtlich, dass die Fortbildungsangebote für Lehrkräfte und Schüler*innen in den deutschen Bundesländern deutlich weniger verbreitet sind als in der Mehrzahl der weiteren Teilnahmeländer. Besonders deutlich ist der Kontrast zu den flächendeckend berichteten Fortbildungsangeboten in Taiwan. Im europäischen Kontext sticht Polen durch die über die Breite der Themen recht gut ausgebauten Angebote hervor.

## 12.6 Diskussion

Das Kapitel berichtet, inwiefern Jugendliche (digitale) Medien in Bezug auf politische und soziale Fragen nutzen, inwieweit Schüler*innen in der 8. Jahrgangsstufe in NRW und SH durch Lehrkräfte mit Angeboten digitaler (politischer) Bildung auf die Nutzung und das Verständnis gegenüber digitalen Technologien vorbereitet werden und welche Fortbildungsangebote auf institutioneller Ebene zur Förderung digitaler Kompetenzen angeboten werden. Mit Blick auf die rezeptive Informationsaufnahme von Jugendlichen zeigen die Ergebnisse aus ICCS 2022, die nach wie vor breite Bedeutung des Fernsehens zur Information über soziale und politische Themen. Hier zeigt sich, dass etwa die Hälfte der Heranwachsenden das Fernsehen mindestens einmal wöchentlich nutzt, um sich über nationale und internationale Nachrichten zu informieren. Im Unterschied dazu gibt nur etwa ein Viertel der Schüler*innen in NRW und SH Zeitungen (auch online) als genutzte Informationsquelle an (siehe Tabelle 12.1).

Schüler*innen in Deutschland, aber auch im Rest Europas, sind deutlich seltener aktive als passive Mediennutzer*innen im Kontext politischer und sozialer Teilhabe (siehe Tabelle 12.2). So zeigt sich, dass digitale Medien von Schüler*innen insgesamt nur selten zur Beteiligung an Diskursen zu politischen

oder sozialen Themen genutzt werden. Aktivitäten, die eine Textproduktion und höhere Selbstoffenbarung und kognitive Arbeit erfordern sowie eine eigene explizite politische oder soziale Positionierung einschließen, werden dabei nochmals seltener von Jugendlichen berichtet als Aktivitäten zur Informationssuche oder zur niedrigschwelligen Interaktion mit Beiträgen wie dem Setzen eines „Likes".

Durch die Untersuchung der Lehrkräfte in ICCS 2022 konnten themenbezogene Aktivitäten zur Förderung digitaler (politischer) Bildung in Schulen erfasst werden. Es wird deutlich, dass Aktivitäten zur Informations- und Datenkompetenz, die am häufigsten durchgeführten Maßnahmen von Lehrkräften sind, gefolgt von Aktivitäten zur Förderung der Verantwortungsübernahme für eignes Online-Verhalten, etwa zur Vermeidung von Cyber-Mobbing. In der Gesamtbetrachtung zeigt sich, dass Lehrkräfte in NRW im Vergleich zu den europäischen Vergleichsländern weniger Aktivitäten im Zusammenhang mit digitalen Technologien in ihren Unterricht integrieren.

Vergleichsweise niedriges Profil digitaler Mediennutzung durch Lehrkräfte in NRW

Schulen stehen vor der großen Herausforderung, Schüler*innen auf ein selbstbestimmtes Leben in einer sich schnell verändernden digitalen Gesellschaft vorzubereiten. Neben der technologischen Ausstattung sind die Aktualisierung von Lehrmethoden, Curricula und die Anpassung des Schulumfelds an gegenwärtige Anforderungen wichtige Werkzeuge, um die Schüler*innen für den Umgang mit der fortschreitenden Digitalisierung zu befähigen. Ein Schlüssel für die Bewältigung der genannten Herausforderungen liegt darüber hinaus in der Entwicklung von Qualifikationen und Kompetenzen für Lehrkräfte, um digitale Medien interaktiv in den Lernprozess zu integrieren und die Kompetenzen der Schüler*innen zeitgemäß zu bilden und zu fördern. Analysen der Schulleitungsdaten offenbaren erhebliche Unterschiede in der Bereitstellung von Fortbildungsmöglichkeiten zwischen den beiden deutschen Bundesländern und den europäischen Vergleichsländern. Es entsteht der Eindruck, dass der Fortbildung in Deutschland im Hinblick auf digitale (politische) Bildung eine eher nachgeordnete Bedeutung zukommt.

Lehrerqualifikation für innovative digitale Lernmethoden entscheidend.

Die Befragung bei Schüler*innen, Lehrkräften und Schulleitungen zeigt ein gemeinsames Muster: Digitalität wird vor allem im Bereich des individuellen Handlungsvermögens und der Rezeption von Informationen zum Thema, sodann in der sozialen Interaktion nach vorgegebenen Mustern (z. B. Liken) oder Zielen (z. B. Kollaboration oder verantwortungsvolles Online-Verhalten). Kaum fokussiert wird dagegen die Auseinandersetzung bzw. die Praxis mit digitalen Medien als ein Ort der politischen Interessenvertretung und Partizipation. Insbesondere hier zeigen sich Potenziale von digitaler (politischer) Bildung, etwa zur Sensibilisierung von Schüler*innen für die Möglichkeiten zur Interaktion mit politischen und sozialen Themen, auch vor dem Hintergrund der damit einhergehenden aktiven Teilnahme an für sie relevanten Diskursen. Dies ist insbesondere auf der Ebene des Unterrichts bedeutsam, aber damit einhergehend bildet sich auch eine potenzielle Perspektive für eine Lehrkräftebildung, die den Anspruch hat, die Fähigkeiten von jungen Menschen zu fördern, um in einer komplexen politischen Umwelt partizipieren zu können, die sich in die digitale Sphäre erstreckt.

Teilhabe in digitalen Diskursen als Potenzial für politische Bildung

Bei der Betrachtung der in der Befragung der Schüler*innen eingesetzten Items in Hinblick auf die Kompetenzbereiche aus DigComp 2.2 wird deutlich, dass die Kompetenzbereiche 4 Sicherheit und 5 Problemlösen thematisch nicht berücksichtigt werden. Dabei stellen insbesondere Kompetenzen aus dem Bereich 4 – der Schutz der Privatsphäre und des eigenen Wohlbefindens, aber auch der Umweltschutz – zentrale politische Anliegen der Bürger*innen sowie der Gesellschaft dar. Weiterhin ist die Fähigkeit, (digitale) Probleme zu identifizieren, zu analysieren und Lösungen vorzuschlagen, entscheidend, um eine aktive Teilhabe

Passung des ICCS Instrumentariums zum Modell digitaler Kompetenz nach DigComp 2.2

an politischen Prozessen überhaupt zu ermöglichen (Kompetenzbereich 5). Bei einer Überarbeitung des Instrumentariums von ICCS sollten diese Kompetenzbereiche stärker berücksichtigt werden. Während der Lehrkräftefragebogen und der Schulleitungsfragebogen die Kompetenzbereiche 4 und 5 mit abbilden, wird im Fragebogen für die Schüler*innen die Erstellung digitaler Inhalte (Kompetenzbereich 3) thematisch nicht explizit erhoben, obgleich dies einschließlich des damit verbundenen Wissens zu z. B. Urheberrechten, bedeutsam für die politische Teilhabe in einer digitalen Gesellschaft ist.

Die Herausforderungen der Digitalisierung für die digitale (politische) Bildung betreffen Schüler*innen, Lehrkräfte sowie die gesamte Institution Schule. Die digitale (politische) Bildung gewinnt in Zukunft durch neue Aspekte der Digitalität wie die wachsende Bedeutung der künstlichen Intelligenz weiter an Relevanz. Dazu werden auch die Instrumente in ICCS stetig weiterzuentwickeln sein. Aber schon aus dem begrenzten Instrumentarium in ICCS 2022 lässt sich die Implikation ableiten, dass angesichts des Bildungsauftrags (KMK, 2017) die Verfügbarkeit von Fortbildungsangeboten für eine digitale (politische) Bildung nicht ausreichend ist.

## Literatur


Abs, H. J. (2021). Options for developing European strategies on citizenship education. *European Educational Research Journal*, *20*(3), 329–347. https://doi.org/10.1177/1474904121994418

Alscher, P., Ludewig, U. & McElvany, N. (2022). Civic Literacy – zur Theorie und Messbarkeit eines Kompetenzmodells für die schulische politische Bildung. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, 25*, 1221–1241. https://doi.org/10.1007/s11618-022-01085-0

Baacke, D. (1996). Medienkompetenz: Begrifflichkeit und sozialer Wandel. In A. von Rein (Hrsg.), *Theorie und Praxis der Erwachsenenbildung. Medienkompetenz als Schlüesselbegriff* (S. 112–124). Klinkhardt.

Baykara-Krumme, H. & Deimel, D. (2017). Erfahrungen im familiären und räumlichen Umfeld: Modellierung. In H. J. Abs & K. Hahn-Laudenberg (Hrsg.), *Das politische Mindset von 14-Jährigen: Ergebnisse der International Civic and Citizenship Education Study 2016* (S. 306–324). Waxmann. https://doi.org/10.25656/01:15478

Biedermann, H. & Nagel, A. (2021). Teachers' Professional Information and Communications Technology Responsibility: Further Development of a Scale to Measure the ICT Ethos of Teachers. In F. Oser, K. Heinrichs, J. Bauer & T. Lovat (Hrsg.), *The International Handbook of Teacher Ethos* (S. 197–210). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-73644-6_13

Blossfeld, H.-P., Bos, W., Daniel, H.-D., Hannover, B., Köller, O., Lenzen, D., Roßbach, H.-G., Seidel, T., Tippelt, R. & Wößmann, L. (2017). *Bildung 2030 – veränderte Welt. Fragen an die Bildungspolitik. Gutachten*. Waxmann. https://doi.org/10.25656/01:14542

Brumme, R. (2022). Digitalisierung und Ungleichheit: Zum Potenzial digitaler Technik, soziale Ungleichheit zu verringern. In POLIS (Hrsg.), *Politische Bildung in Zeiten der Digitalität* (S. 7–9). Wochenschau.

Buhl, H. M., Bonanati, S. & Eickelmann, B. (2021). *Schule in der digitalen Welt* (1. Auflage). *Psychologie im Schulalltag: Band 4*. Hogrefe. https://doi.org/10.1026/03074-000

Choi, M. (2016). A concept analysis of digital citizenship for democratic citizenship education in the Internet age. *Theory & Research in Social Education*, *44*(4), 565–607. https://doi.org/10.1080/00933104.2016.1210549

Choi, M., Cristol, D. & Gimbert, B. (2018). Teachers as digital citizens: The influence of individual backgrounds, internet use and psychological characteristics on teachers' levels of digital citizenship. *Computers & Education*, *121*, 143–161. https://doi.org/10.1016/j.compedu.2018.03.005

Cohen, J. (1992). A power primer. *Psychological Bulletin*, *112*(1), 155–159. https://doi.org/10.1037/0033-2909.112.1.155

Drerup, J. (2020). Demokratische Bildung in und für digitale Öffentlichkeiten.: Zeitdiagnosen – Problemvorgaben – Herausforderungen. In U. Binder & J. Drerup (Hrsg.), *Demokratieerziehung und die Bildung digitaler Öffentlichkeit* (S. 29–53). Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-28169-4_3

Drossel, K., Eickelmann, B., Schaumburg, H., Labusch, A. (2019). Nutzung digitaler Medien und Prädiktoren aus der Perspektive der Lehrerinnen und Lehrer im internationalen Vergleich. In B. Eickelmann, W. Bos, J. Gerick, F. Goldhammer, H. Schaumburg, K. Schwippert, M. Senkbeil & J. Vahrenhold (Hrsg.), *ICILS 2018 #Deutschland. Computer- und informationsbezogene Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern im zweiten internationalen Vergleich und Kompetenzen im Bereich Computational Thinking* (S. 205–240). Waxmann. https://doi.org/10.25656/01:18325

Eickelmann, B., Gerick, J., Labusch, A., Vennemann, M. (2019). Schulische Voraussetzungen als Lern- und Lehrbedingungen in den ICILS-2018-Teilnehmerländern. In B. Eickelmann, W. Bos, J. Gerick, F. Goldhammer, H. Schaumburg, K. Schwippert, M. Senkbeil & J. Vahrenhold (Hrsg.), *ICILS 2018 #Deutschland. Computer- und informationsbezogene Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern im zweiten internationalen Vergleich und Kompetenzen im Bereich Computational Thinking* (S. 137–171). Waxmann. https://doi.org/10.25656/01:18323

Entman, R. M. & Usher, N. (2018). Framing in a fractured democracy: Impacts of digital technology on ideology, power and cascading network activation. *Journal of Communication*, *68*(2), 298–308. https://doi.org/10.1093/joc/jqx019

Heinen, R. & Kerres, M. (2017). Bildung in der digitalen Welt: als Herausforderung für Schule. *Die Deutsche Schule. Zeitschrift für Erziehungswissenschaft Bildungspolitik und pädagogische Praxis*, *109*(2), 128–145.

Heldt, I. (2021). Medienbildung im Zeitalter der Digitalisierung. In W. Sander & K. Pohl (Hrsg.), *Handbuch politische Bildung* (S. 374–381). Wochenschau Verlag.

KMK. (2017). *Bildung in der digitalen Welt: Strategie der Kultusministerkonferenz „Bildung in der digitalen Welt“*. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 08.12.2016 in der Fassung vom 07.12.2017.

KMK. (2021). *Lehren und Lernen in der digitalen Welt. Die ergänzende Empfehlung zur Strategie „Bildung in der digitalen Welt“*.

Lorenz, R., Yotyodying, S., Eickelmann, B. & Endberg, M. (Hrsg.). (2022). *Schule digital – der Länderindikator 2021: Lehren und Lernen mit digitalen Medien in der Sekundarstufe I in Deutschland im Bundesländervergleich und im Trend seit 2017*. Waxmann. https://doi.org/10.31244/9783830995449

Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest. (2022). *JIM-Studie 2022: Jugend, Information, Medien*. Basisuntersuchung zum Medienumgang 12- bis 19-Jähriger. Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest (mpfs). https://www.mpfs.de/fileadmin/files/Studien/JIM/2022/JIM_2022_Web_final.pdf

MSB NRW = Ministerium für Schule und Bildung des Landes Nordrhein-Westfalen. (2022). *Impulspapier II: Zentrale Entwicklungsbereiche für das Lernen in der Digitalen Welt* [Pressemitteilung]. Düsseldorf.

Oberle, M. (2017). Medienkompetenz als Herausforderung für die politische Bildung: Medienkompetenz als klassisches Ziel politischer Bildung. In H. Gapski, M. Oberle & W. Staufer (Hrsg.), *Medienkompetenz: Herausforderung für Politik, politische Bildung und Medienbildung* (S. 187–196). Bundeszentrale für politische Bildung.

Oesterreich, D. (2002). *Politische Bildung von 14-Jährigen in Deutschland: Studien aus dem Projekt Civic Education*. Leske + Budrich. https://doi.org/10.1007/978-3-322-97566-9

Schaumberg, H., Gerick, J., Eickelmann, B., Labusch, A. (2019). Nutzung digitaler Medien aus der Perspektive der Schülerinnen und Schüler im internationalen Vergleich. In B. Eickelmann, W. Bos, J. Gerick, F. Goldhammer, H. Schaumburg, K. Schwippert, M. Senkbeil & J. Vahrenhold (Hrsg.), *ICILS 2018 #Deutschland. Computer- und informationsbezogene Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern im zweiten internationalen Vergleich und Kompetenzen im Bereich Computational Thinking* (S. 241–270). Waxmann. https://doi.org/10.25656/01:18326

Stegbauer, C. (2018). *Shitstorms: Filterbubble*. Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-19955-5

Vuorikari, R., Kluzer, S. & Punie, Y. (2022). *DigComp 2.2, The Digital Competence framework for citizens: With new examples of knowledge, skills and attitudes*. Publications Office of the European Union.

Waldis, M. (2020). „Civic media literacy“, „digital citizenship“ und Politische Kompetenz – Annäherungen an ein theoretisches Rahmenmodell für die digitale Politische Bildung. In U. Binder & J. Drerup (Hrsg.), *Demokratieerziehung und die Bildung digitaler Öffentlichkeit* (S. 55–70). Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-28169-4_4

Westphal, M. (2020). Digitale Öffentlichkeiten und politisches Handeln. In U. Binder & J. Drerup (Hrsg.), *Demokratieerziehung und die Bildung digitaler Öffentlichkeit* (S. 13–27). Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-28169-4_2

Bildnachweis S. 238:
Nele Naumann, Tourismus – die wahre Attraktion, Deutscher Jugendfotopreis 2018/DHM