Europäische Kommission




# Leitlinien für Lehrkräfte und pädagogische Fachkräfte zur Bekämpfung von Desinformation und zur Förderung der digitalen Kompetenz durch allgemeine und berufliche Bildung

## Bestätigungen

Diese Leitlinien wurden von der Europäischen Kommission mit Unterstützung der Sachverständigengruppe für die Bekämpfung von Desinformation und die Förderung der digitalen Kompetenz durch allgemeine und berufliche Bildung unter Leitung von ECORYS angeschlossenen Beratern erstellt. Die Kommission dankt::

Ahmet Murat Kılıç, Europarat
Alina Bargaoanu
Arminas Varanauskas
Cassie Hague, Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
Charo Sádaba, Iberian Digital Research, Universität von Navarra
Claus Hjorth
Divina Frau-Meigs, Savoir Devenir
Eleni Kyza
Gabriella Thinsz, Schwedische Gesellschaft für Bildungsfernsehen
Giacomo Mazzone
Irene Andriopoulou
Jens Vermeersch, Europäischer Verband der Arbeitgeber im Bildungswesen
Juliane von Reppert-Bismarck, Lie Detectors
Kamil Mikulski, Kosciuszko Institute
Kari Kivinen, Amt der Europäischen Union für geistiges Eigentum (EUIPO)
Norman Röhner, ALL DIGITAL
Onno Hansen-Staszyński
Sally Reynolds, Media and Learning Association
Sandra Troia
Stacey Featherstone, META
Thomas Nygren
Veni Markovski
Vitor Tomé

Die Europäische Kommission haftet nicht für die Folgen, die sich aus der Weiterverwendung dieser Veröffentlichung ergeben.

Luxemburg: Amt für Veröffentlichungen der Europäischen Union, 2022
© Europäische Union, 2022



Die Weiterverwendung von Dokumenten der Europäischen Kommission ist durch den Beschluss 2011/833/EU der Kommission vom 12. Dezember 2011 über die Weiterverwendung von Kommissionsdokumenten (ABl. L 330 vom 14.12.2011, S. 39) geregelt. Sofern nichts anderes angegeben ist, wird dieses Dokument zu den Bedingungen einer Lizenz Creative Commons 4.0 International (CC BY 4.0) (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) zur Verfügung gestellt. Dies bedeutet, dass die Weiterverwendung zulässig ist, sofern die Quelle ordnungsgemäß genannt wird und etwaige Änderungen angegeben werden.

Für jede Verwendung oder Wiedergabe von Elementen, die nicht Eigentum der EU sind, muss gegebenenfalls direkt bei den jeweiligen Rechteinhabern eine Genehmigung eingeholt werden.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Print | ISBN 978-92-76-55099-0 | doi: 10.2766/919678 | NC-09-22-371-DE-C |
| PDF | ISBN 978-92-76-55127-0 | doi: 10.2766/583579 | NC-09-22-371-DE-N |

# Inhalt

**1. Vorwort** ..... **6**

**2. Einleitung** ..... **8**

**3. Verwendung der Leitlinien in der allgemeinen und beruflichen Bildung** ..... **9**

Für wen sind die Leitlinien bestimmt? ..... 10

**4. Definitionen von Schlüsselbegriffen für diese Leitlinien** ..... **11**

**5. Rahmenbedingungen** ..... **13**

Lehren und Lernen in der digitalen Schulumgebung ..... 13

Anleitung und Tipps – vor dem Unterricht, während des Unterrichts und nach dem Unterricht ..... 15

Vor den Aktivitäten ..... *15*

Während der Aktivität ..... 19

Nach der Aktivität ..... 19

**6. Aufbau digitaler Kompetenzen im Unterricht und in der Schule: Entwicklung zu digitalen Bürgerinnen und Bürgern** ..... **20**

Erste Schritte zur Vermittlung digitaler Kompetenz ..... 21

Lernziele der digitalen Kompetenz ..... 22

**7. Desinformation: Worum geht es?** ..... **24**

Alternative Aktivitätspläne sind denkbar: ..... 25

Merkmale der Desinformation ..... 26

Warum wird Desinformation erstellt und verbreitet? ..... 26

Was ist ein Fakten-Check? ..... 28

Was ist Debunking? ..... 29

Was ist Prebunking? ..... 29

Beurteilung der Glaubwürdigkeit von Informationen sowie Ermittlung und Nutzung seriöser Quellen ..... 30

Verständnis der verschiedenen Dimensionen der Desinformation ..... 30

Ethische Aspekte der Desinformation ..... 30

Wirtschaftliche Aspekte der Desinformation ..... 31

Kognitive und emotionale Dimensionen der Desinformation ..... 32

**8. Beurteilung und Bewertung der digitalen Kompetenz in der Schule und im Unterricht: konkrete Hinweise für Lehrkräfte und pädagogische Fachkräfte** ..... **34**

Was können und was sollten wir bewerten? ..... 34

Arten von Bewertungsverfahren ..... 34

Bewertung wirksamer pädagogischer Ansätze im Bereich der digitalen Kompetenz ..... 39

Hinweis zu den ressourcen ..... 39

# Liste der Aktivitätspläne in den Leitlinien

## Rahmenbedingungen

Aktivitätsplan 1: Umgang mit Desinformation

Aktivitätsplan 2: Erlernen von Multiperspektivität mithilfe verschiedener Quellen

## Aufbau digitaler Kompetenzen im Unterricht und in der Schule: Entwicklung zu digitalen Bürgerinnen und Bürgern

Aktivitätsplan 3: Umgang mit der Erklärung zu den europäischen digitalen Rechten und Grundsätzen

Aktivitätsplan 4: Verfolgung des digitalen Fußabdrucks

## Desinformation: Worum geht es?

Aktivitätsplan 5: Entscheidung, ob Tatsache oder Meinung

Aktivitätsplan 6: Beurteilung von Informationen

Aktivitätsplan 7: Recherche, warum Desinformation erstellt wird

Aktivitätsplan 8: Diskussion über Medienfreiheit

Aktivitätsplan 9: Beschäftigung mit Fakten-Checks

Aktivitätsplan 10: Erörterung der technischen Aspekte der Desinformation mit den Schülern

Aktivitätsplan 11: Erörterung der wirtschaftlichen Aspekte der Desinformation

Aktivitätsplan 12: Diskussion über Verschwörungstheorien



# Liste der Tipps in den Leitlinien

## Rahmenbedingungen

Tipp 1: Einbindung der Schülerinnen und Schüler

Tipp 2: Einbindung der Eltern

Tipp 3: Auseinandersetzung mit kontroversen Themen

Tipp 4: Entgegenbringen von Empathie

Tipp 5: Nachbesprechung

## Aufbau digitaler Kompetenzen im Unterricht und in der Schule: Entwicklung zu digitalen Bürgerinnen und Bürgern

Tipp 6: Gamifizierung und spielbasiertes Lernen

Tipp 7: Einbeziehung der Erfahrungen der Schülerinnen und Schüler

## Desinformation: Worum geht es?

Tipp 8: Überprüfung von Quellen

Tipp 9: Veränderung bewirken

Tipp 10: Behandlung von Prebunking und Debunking mit den Schülerinnen und Schülern

Tipp 11: Anknüpfung an die Menschenrechte

## Beurteilung und Bewertung der digitalen Kompetenz in der Schule und im Unterricht: konkrete Hinweise für Lehrkräfte und pädagogische Fachkräfte

Tipp 12: Kommunikation mit Kolleginnen und Kollegen

Tipp 13: Bewertung der Kompetenzen der Schülerinnen und Schüler

Tipp 14: Reflexion über die Art der Bewertung

Tipp 15: Bewertung der Recherchekompetenz der Schülerinnen und Schüler

Tipp 16: Kontakte zu Universitäten

# 1. Vorwort

Es freut mich sehr, Ihnen die vorliegenden Leitlinien für Lehrkräfte und pädagogische Fachkräfte zur Bekämpfung von Desinformation und zur Förderung der digitalen Kompetenz durch allgemeine und berufliche Bildung vorzustellen. Diese Leitlinien wurden im September 2020 als Teil des Aktionsplans für digitale Bildung (2021–2027) angekündigt, und ihre Einführung ist ein wichtiger Schritt, um den jungen Menschen die Möglichkeit zu geben, ihre Stimme im Internet zu finden, wenn sie sich mit anderen vernetzen und zu unseren lebendigen Demokratien beitragen.



Mit der Anleitung und Unterstützung von pädagogischen Fachkräften und Lehrkräften tragen wir gemeinsam dazu bei, dass die jungen Menschen in der Lage sind, kritisch zu denken, fundierte Entscheidungen im Internet zu treffen und es sicher zu nutzen, während sie gleichzeitig ihre Resilienz kontinuierlich stärken. Lehrkräfte und pädagogische Fachkräfte spielen eine entscheidende Rolle bei der Ausgestaltung der digitalen Fähigkeiten und Kompetenzen junger Menschen.

Aus diesem Grund haben wir die Sachverständigengruppe der Kommission eingesetzt, die diese Leitlinien erarbeitet hat. Wir haben ein breites Spektrum von Sachverständigen aus der Welt der Wissenschaft, des Journalismus, des Rundfunks, der Zivilgesellschaft, der Technologieunternehmen sowie der allgemeinen und beruflichen Bildung zusammengebracht, um ihr umfangreiches Wissen und ihre Erfahrungen aus erster Hand zu nutzen.

Das Engagement und die Leidenschaft dieser Sachverständigengruppe spiegeln sich auf den folgenden Seiten wider. Diese Leitlinien sollen in ganz Europa im Schulunterricht verwendet werden und als Inspiration für Unterrichtspraktiken dienen.

Obwohl diese Leitlinien neu sind, haben wir nicht mit einem leeren Blatt begonnen, da sowohl die Förderung der digitalen Kompetenz als auch die Bekämpfung von Desinformation ganz oben auf der politischen Agenda der EU stehen. Dies zeigt sich an der Umsetzung des Aktionsplans gegen Desinformation, des Europäischen Aktionsplans für Demokratie, des Gesetzes über digitale Dienste und der aktualisierten Strategie für ein besseres Internet für Kinder (BIK+). Auch im Bereich der allgemeinen und beruflichen Bildung unterstützen wir weiterhin das Fachwissen, das durch das Programm Erasmus+, das Europäische Solidaritätskorps und eTwinning verdeutlicht wird. Die Ausweitung dieser Arbeit steht im Mittelpunkt unserer laufenden Bemühungen, den europäischen Bildungsraum zu verwirklichen.

Es besteht jedoch auch ein klarer Bedarf, die Rolle der allgemeinen und beruflichen Bildung zu stärken, wenn es darum geht, digitale Kompetenz zu fördern und gegen Desinformation vorzugehen. Mit diesen Leitlinien möchte ich Lehrkräften und pädagogischen Fachkräften Lernziele, pädagogische Praktiken und praktische Aktivitäten in einem benutzerfreundlichen Dokument an die Hand geben, das sich auf das konzentriert, was sich im Unterricht bewährt hat, und neue Ideen bietet, um Lehrkräfte und junge Menschen zu inspirieren.

Dieses Jahr 2022 ist das Europäische Jahr der Jugend. Und es sind die Wünsche und Hoffnungen junger Menschen für die Zukunft, die mein

Team und mich dazu anspornen, kontinuierlich politische Maßnahmen zu schaffen, die etwas bewirken.

Die Leitlinien werden durch den Abschlussbericht der Sachverständigengruppe ergänzt, der wichtige Erkenntnisse hervorhebt, die während der Entwicklung der Leitlinien gewonnen wurden, und der Schlüsselinitiativen auf Ebene der EU und der Mitgliedstaaten sowie einen Überblick über bestehende Rahmenbedingungen enthält.

Ich möchte den Sachverständigen in dieser Gruppe, die dies ermöglicht haben, meinen herzlichen Dank aussprechen.

Die vorliegenden Leitlinien sind Teil einer längeren Reise, und unsere Arbeit endet hier nicht. Sie sind Teil des Prozesses, der die Überlegungen der Kommission zur Reaktion auf das Phänomen der Desinformation beeinflussen wird.

Ich lade Sie ein, an dieser Reise teilzunehmen.

**Mariya Gabriel**
**EU-Kommissarin für Innovation, Forschung, Kultur, Bildung und Jugend**



# 2. Einleitung

Die Förderung digitaler Kompetenz und die Bekämpfung von Desinformation im Unterricht und in den Schulen war noch nie so wichtig wie heute. Sowohl Lehrkräfte bzw. pädagogische Fachkräfte als auch Schülerinnen und Schüler bewegen sich, unabhängig von Schulstufe oder Schultyp, in einer zunehmend komplexen Online-Umgebung, in der es mehr zu lesen, zu hören und zu sehen gibt als je zuvor.

Dies bietet beispiellose Möglichkeiten, sich zu informieren und mit anderen zu kommunizieren, sowohl innerhalb als auch außerhalb des schulischen Umfelds. Die digitale Welt rückt immer stärker in den Mittelpunkt des Lernens und Lehrens. Wohingegen es früher nur Lehrbücher und gedruckte Ressourcen gab und das Lernen relativ ortsgebunden war, scheint uns heute die ganze Welt offen zu stehen.

Als Lehrkraft und pädagogische Fachkraft sind Sie in einer wichtigen Position, wenn es darum geht, jungen Menschen zu helfen, die Kompetenzen zu erwerben, die sie brauchen, um in einer zunehmend digitalen Welt lebenslang zu lernen. Der Erwerb digitaler Kompetenzen bietet Zugang zu unvergleichlichen Lernmöglichkeiten. Digitale Technologien werden sich auf alle Fachbereiche und auf eine wachsende Zahl beruflicher und privater Unternehmungen auswirken. Die Beherrschung digitaler Fähigkeiten und Kompetenzen wird den jungen Menschen in Ihren Klassenzimmern helfen, sie in die Lage zu versetzen, sich zu aktiven Bürgerinnen und Bürgern des 21. Jahrhunderts zu entwickeln. Diese Kompetenzen sind erlernbar, und die vorliegenden Leitlinien sollen Ihnen dabei helfen, Ihre Schülerinnen und Schüler[1] auf diesem Weg zu unterstützen.

Die Informationen, die in Ihren Unterricht und in die Kinderzimmer Ihrer Schülerinnen und Schüler gelangen, stammen von einer Vielzahl von Autoren und Quellen, die alle ihre eigenen Standpunkte vertreten und in einigen Fällen auch ihre eigene Agenda verfolgen. Die sich verändernde Medien- und Informationslandschaft hat dazu geführt, dass die Schülerinnen und Schüler in der Lage sein müssen, besser auf Informationen zugreifen, sie verwalten, verstehen, integrieren, kommunizieren, bewerten, erstellen und verbreiten zu können, und zwar auf sichere und verantwortungsvolle Weise unter Verwendung digitaler Technologien. In den vorliegenden Leitlinien werden diese Fähigkeiten als digitale Kompetenz bezeichnet. Für Sie als Lehrkräfte bzw. pädagogische Fachkräfte besteht eine wichtige Aufgabe darin, diesen Prozess zu erleichtern.

So vielfältig die Möglichkeiten der immer größer werdenden digitalen Welt auch sein mögen, so bergen diese neuen Entwicklungen doch auch viele Herausforderungen und Risiken. Unzutreffende Informationen, die während der COVID-19-Pandemie und Russlands Invasion der Ukraine im Februar 2022 absichtlich oder unabsichtlich verbreitet wurden, haben uns daran erinnert, wie anfällig Demokratien im digitalen Zeitalter sein können. Gesunde Demokratien hängen von offenen Beratungen, der Beteiligung der Öffentlichkeit und einem System der gegenseitigen Kontrolle ab. Die Demokratie kann untergraben werden, wenn Informationsquellen durch Fehlinformation, Falschinformation und Desinformation beeinträchtigt werden. In diesen Leitlinien konzentrieren wir uns insbesondere auf Desinformation, d. h. auf nachweislich falsche oder irreführende Informationen, die mit dem Ziel des wirtschaftlichen Gewinns oder der vorsätzlichen Täuschung der Öffentlichkeit konzipiert, vorgelegt und verbreitet werden und öffentlichen Schaden anrichten können. Viele der Vorschläge, wie Sie Ihren Schülerinnen und Schülern helfen können, das Phänomen der Desinformation und die damit verbundenen Dynamiken zu verstehen, gelten jedoch auch für den Umgang mit Falschinformation.



[1] In den Leitlinien bezieht sich der Begriff „Schülerinnen und Schüler" sowohl auf Schülerinnen und Schüler der Primar- als auch der Sekundarstufe.

# 3. Verwendung der Leitlinien in der allgemeinen und beruflichen Bildung

Die vorliegenden Leitlinien bieten konkrete, praktische Anleitungen für Lehrkräfte bzw. pädagogische Fachkräfte. In diesem Sinne stellen sie keine Vorschriften oder Grundsätze dar, sondern sollen vielmehr praktische Unterstützung für den Unterricht im Klassenzimmer und in ähnlichen Bildungsumgebungen bieten.

Ganz gleich, ob Sie nach klaren Erklärungen technischer Konzepte, nach Klassenübungen zur Überprüfung von Fakten, nach Möglichkeiten zur Förderung „guter" Online-Gewohnheiten oder nach Verfahren zur Bewertung Ihrer Schülerinnen und Schüler suchen – hier werden Sie fündig.

Es ist keine leichte Aufgabe, Leitlinien zur Förderung der digitalen Kompetenz und zur Bekämpfung von Desinformation zur Verfügung zu stellen, da sich die Technologie und die neuen digitalen Kommunikations- und Medienmöglichkeiten schnell verändern. Diese Leitlinien bieten nicht für alle Probleme, denen Sie in Ihrem Unterricht begegnen könnten, eine Lösung, sondern konzentrieren sich darauf, zu den folgenden Zielen in der allgemeinen und beruflichen Bildung beizutragen:

1. Vermittlung von Einblicken und nützlichem Wissen über die Dynamik und die Erscheinungsformen von Desinformation sowie über die Merkmale, durch die sich glaubwürdige Informationen abgrenzen lassen.
2. Förderung des Verständnisses dafür, wie digitale Kompetenz erlangt werden kann.
3. Vermittlung von Informationen darüber, wie man digitale Technologien kritisch und verantwortungsvoll nutzt.
4. Vermittlung von Einblicken in die Art und Weise, wie Schülerinnen und Schüler hinsichtlich ihrer Fähigkeiten im Bereich der digitalen Kompetenz bewertet werden können.

Um diese Ziele zu erreichen, sind die Abschnitte der Leitlinien wie folgt aufgebaut:

**Abschnitt 4** *„Definitionen von Schlüsselbegriffen für diese Leitlinien"* enthält eine Liste mit Definitionen von Schlüsselbegriffen im Zusammenhang mit digitaler Kompetenz und Desinformation.

**Abschnitt 5** *„Rahmenbedingungen"* enthält Hinweise dazu, wie Unterricht und Schulen besser für den Umgang mit Desinformation und den Aufbau digitaler Kompetenz gerüstet werden können. Diese Hinweise, die auf aktuellen Forschungsergebnissen und Rückmeldungen von Lehrkräften bzw. pädagogischen Fachkräften beruhen, beziehen sich beispielsweise auf die Rolle von Lehrkräften bzw. pädagogischen Fachkräften und Schülerinnen und Schülern, die Schaffung einer sicheren und ansprechenden Lernumgebung usw.



**Abschnitt 6** *„Aufbau digitaler Kompetenzen im Unterricht und in der Schule: Entwicklung zu digitalen Bürgerinnen und Bürgern“* untersucht spezifische Hindernisse und Herausforderungen, Lernziele und inspirierende Praktiken im Zusammenhang mit diesen Themen. Die hier bereitgestellten Leitlinien befassen sich mit der effektiven Förderung digitaler Kompetenz.

**Abschnitt 7** *„Desinformation: Worum geht es?“* befasst sich mit den verschiedenen Dimensionen der Desinformation und gibt Hinweise, wie man am besten damit umgehen kann.

**Abschnitt 8** „Beurteilung und Bewertung der digitalen Kompetenz in der Schule und im Unterricht: konkrete Anleitungen für Lehrkräfte und pädagogische Fachkräfte“ befasst sich mit Fragen, die sicherlich alle Lehrkräfte bzw. pädagogischen Fachkräfte beschäftigen – nämlich, wie man die Schülerinnen und Schüler beurteilt. Es werden Hinweise dazu gegeben, wie die digitale Kompetenz der Schülerinnen und Schüler beurteilt werden kann und wie die Initiativen zur Förderung der digitalen Kompetenz, die Ihre Schule möglicherweise ergreift, bewertet werden können.

In diesen Leitlinien werden Sie auf farbige Kästen stoßen. Diese wurden zur besseren Lesbarkeit verwendet. Es gibt **grüne** Kästen mit praktischen Lehr- und Lerntipps, **blaue** Kästen mit Aktivitätsplänen für Ihren Unterricht, **rote** Kästen mit Warnhinweisen und **orangefarbene** Kästen mit anderen nützlichen Informationen. Bitte beachten Sie, dass die Warnhinweise nicht bedeuten, dass wir empfehlen, bestimmte Themen zu vermeiden, sondern dass einige Themen herausfordernder sein können und mehr Vorbereitung für den Unterricht erfordern.

## Für wen sind die Leitlinien bestimmt?

Die Leitlinien sind für eine Vielzahl von Lehrkräften und pädagogischen Fachkräften bestimmt. Sie sind in erster Linie für Lehrkräfte bzw. pädagogische Fachkräfte der Primar- und Sekundarstufe gedacht. Soweit möglich, wird in den Leitlinien unterschieden, was jeweils empfohlen wird. In vielen Fällen müssen Sie die Hinweise möglicherweise an Ihre persönlichen Umstände anpassen. Wir verwenden die Begriffe „pädagogische Fachkräfte“ und „Unterricht“ im weitesten Sinne. Einige der Inhalte können auch für Eltern[2] und/oder Mitglieder der Schulgemeinschaft nützlich sein und für das Lernen in nicht-formalen und informellen Umgebungen gelten.

Die Richtlinien wurden unter dem Gesichtspunkt erarbeitet, dass sie von Ihnen in Ihrer persönlichen Situation genutzt werden können, dass aber auch die Zusammenarbeit mit Kolleginnen und Kollegen und anderem Schulpersonal das in der Schulpsychologie, der (Schul-)Bibliothek und der Schulsozialarbeit tätig ist, lohnend sein und Ihrer Arbeit mehr Wirkung verleihen kann. Die Einbeziehung von Schulleitung, Eltern, Medienfachkräften, der Zivilgesellschaft und der Gemeinschaft kann die Arbeit an der Schule ebenfalls bereichern. In den Leitlinien wird an mehreren Stellen auf solche Konzepte hingewiesen.

Abschließend hoffen wir, dass diese Leitlinien nützlich sind und Sie bei Ihrer täglichen Arbeit unterstützen, um eine neue Generation informierter, mündiger und engagierter Bürgerinnen und Bürger zu fördern.



2 Der Begriff „Eltern“, der in diesem Dokument durchgängig verwendet wird, soll auch andere Betreuungspersonen einschließen.

# 4. Definitionen von Schlüsselbegriffen für diese Leitlinien

Viele Begriffe werden verwendet, um zu beschreiben, was den Menschen im Internet begegnet. Es kann nützlich sein, innezuhalten und einige dieser Begriffe und deren Bedeutung genauer zu betrachten. Für Unterrichtende kann dies bei Diskussionen mit Kolleginnen und Kollegen, Schülerinnen und Schülern und der Gemeinschaft hilfreich sein. Die folgenden Definitionen stammen in erster Linie aus internationalen politischen Plänen und Rahmenwerken, wurden jedoch zum besseren Verständnis gekürzt.

**Algorithmen:** Im Zusammenhang mit digitalen Plattformen sind Algorithmen Werkzeuge, die auf der Grundlage von Relevanz und Präferenzen auswählen, welche Inhalte den Nutzern angezeigt werden.

**(Systeme) künstliche(r) Intelligenz:** Software in Computern oder Maschinen, die so programmiert sind, dass sie Aufgaben ausführen, die normalerweise menschliche Intelligenz erfordern, z. B. Lernen oder logisches Denken.

**Bot:** Ein autonomes Softwareprogramm im Internet, das mit Nutzerinnen und Nutzern interagiert und vordefinierte Aufgaben übernimmt.

**Cheap Fakes:** Medien, die durch konventionelle und erschwingliche Technologie verändert wurden (z. B. Face Swapping (Tausch von Gesichtern)).

**Bürgerjournalismus:** Journalismus, der von Menschen betrieben wird, die keine professionellen Journalisten sind, sondern Informationen über Websites, Blogs und soziale Medien verbreiten.

**Clickbait:** Inhalte, deren Hauptzweck darin besteht, Aufmerksamkeit zu erregen und Besuchende einer Website dazu zu bewegen, auf einen Link zu einer bestimmten Webseite zu klicken.

**Debunking:** „Entlarvung", eine Tätigkeit, die stattfindet, nachdem die Desinformation erzeugt und verbreitet wurde. Sie zielt darauf ab, bereits präsentierte Informationen zu berichtigen, und bezeichnet die Absicht, die präsentierten vornehmlich falschen Informationen aufzuklären.

**Deepfakes:** Durch künstliche Intelligenz erzeugte Bilder, Videos oder Tonaufnahmen von Personen oder Ereignissen, die nicht wirklich stattgefunden haben und oft nicht von echten Ereignissen zu unterscheiden sind. Sie sind ausgeklügelter als Cheap Fakes.

**Digitale Bürgerschaft:** Fähigkeit, sich aktiv, kontinuierlich und verantwortungsvoll in digitalen Umgebungen (lokal, national, global, online) auf allen Ebenen (politisch, wirtschaftlich, sozial, kulturell und interkulturell) zu beteiligen.

**Digitaler Fußabdruck:** Datenspuren, die von Personen bei der Nutzung des Internets hinterlassen werden, einschließlich besuchter Websites, gesendeter E-Mails und anderer ausgetauschter Informationen. Ein digitaler Fußabdruck kann verwendet werden, um die Online-Aktivitäten und Geräte einer Person zu verfolgen.

**Digitale Kompetenz:** Fähigkeit, mithilfe digitaler Technologien sicher und angemessen auf Informationen zuzugreifen, sie zu verwalten, zu verstehen, zu integrieren, zu kommunizieren, zu bewerten, zu erstellen und zu verbreiten. Der Begriff umfasst Kompetenzen, die auch als Informations , Medien , Computer- und IKT-Kompetenz bezeichnet werden. Digitale Kompetenz beinhaltet eine Dimension der aktiven und bürgerschaftlichen Auseinandersetzung mit der digitalen Welt und fördert die aktive Bürgerschaft.

**Digitale Pädagogik:** Einsatz innovativer digitaler Werkzeuge und konzeptioneller Ansätze. Sie soll adaptives und personalisiertes Lernen unterstützen und zur Gestaltung neuer kreativer Lernformen, zur Bereicherung der Lernerfahrungen und zur Verbesserung der Lernergebnisse beitragen. Es wurde festgestellt, dass die digitale Pädagogik Wert auf offene Bildung, einschließlich offener Bildungsressourcen, legt.

**Desinformation:** nachweislich falsche oder irreführende Informationen, die mit dem Ziel des wirtschaftlichen Gewinns oder der vorsätzlichen Täuschung der Öffentlichkeit konzipiert, vorgelegt und verbreitet werden. Sie kann öffentlichen Schaden anrichten.

**Echokammern:** Umgebungen, in denen die Ansicht, die politische Einstellung oder die Meinung von Nutzern zu einem Thema durch wiederholte Interaktionen mit Gleichgesinnten oder Quellen, die ähnliche Überzeugungen und Ideologien vertreten, verstärkt wird.

**Fakten-Check:** Prozess der Überprüfung, ob eine Information wahr oder falsch ist.

**Filterblase:** Umstand, bei dem Menschen nur Nachrichten und Informationen hören oder sehen, die ihre bestehenden Überzeugungen und Präferenzen bestätigen. Dieser Effekt kann online noch verstärkt werden, je nachdem, welchen Personen oder Seiten die Nutzerinnen und Nutzer folgen oder mit welchen sie sich verbinden, sowie durch Algorithmen, die Inhalte auf der Grundlage des bisherigen Online-Verhaltens, der Präferenzen und Einstellungen anzeigen.

**Fehlinformation:** sachlich richtige Informationen, die auf schädliche Weise verwendet werden.

**Medien- und Informationskompetenz:** Fähigkeit, Informationen zum Wohle der Allgemeinheit zu verstehen; Fähigkeit, sich kritisch mit Informationen, Medien und digitaler Kommunikation auseinanderzusetzen, um sich an den Zielen der nachhaltigen Entwicklung zu beteiligen; Fähigkeit, die Vorteile der grundlegenden Menschenrechte anzustreben und in vollem Umfang zu nutzen.

**Medienkompetenz:** Fähigkeit, sich Zugang zu Medien zu verschaffen, verschiedene Aspekte der Medien und Medieninhalte zu verstehen und kritisch zu bewerten und Kommunikation in unterschiedlichen Kontexten zu gestalten.

**Meme:** Bild, Video, Text oder Ähnliches, in der Regel humoristischer Natur, das von Internetnutzern schnell kopiert und verbreitet wird, oft mit geringfügigen Variationen.

**Falschinformation:** nachweislich falsche Informationen, die ohne irreführende Absicht verbreitet werden und oft weitergegeben werden, weil die Nutzerin oder der Nutzer sie für wahr hält.

**Phishing:** Angriff, der darauf abzielt, Geld oder die Identität einer Person zu stehlen, indem sie dazu gebracht wird, persönliche Informationen, wie beispielsweise Kreditkartennummern, Bankdaten oder Passwörter, auf Websites preiszugeben, die vorgeben, seriös zu sein.

**Prebunking:** Widerlegung eines überzeugenden Arguments, bevor das Argument verbreitet wurde.

**Quelle:** Ausgangspunkt oder Ursprung einer Information.

**Troll:** Person, die absichtlich versucht, Menschen zu beleidigen oder direkt anzugreifen, indem sie abfällige Kommentare veröffentlicht. Trollfarmen oder Trollfabriken sind eine institutionalisierte Gruppe von Internet-Trollen, die versuchen, sich in politische Meinungen und Entscheidungen einzumischen.

**Verifizierung:** Verfahren, das sicherstellt, dass eine Website, eine Adresse, ein Konto oder eine Information authentisch und echt sind.



# 5. Rahmenbedingungen

Dieser Abschnitt bietet eine Anleitung zur Schaffung einer Lernumgebung, in der die digitale Kompetenz der Schülerinnen und Schüler gefördert wird und die ihnen hilft, die Kompetenzen zu entwickeln, die erforderlich sind, um gegenüber Falschinformation, Fehlinformation und insbesondere Desinformation widerstandsfähig zu werden.

Diese Anleitung richtet sich an Lehrkräfte und pädagogische Fachkräfte im Allgemeinen und umfasst verschiedene Schulstufen (z. B. Schulen der Primar- und Sekundarstufe). Sie finden Tipps und Anleitungen zur Bewältigung potenzieller Herausforderungen, denen Sie als Lehrkraft bzw. pädagogische Fachkraft begegnen könnten, sowie verschiedene Aktivitätspläne, die für Ihren Unterricht inspirierend sein können. Die Empfehlungen beziehen sich auf drei Zeitpunkte im Bildungszyklus – **vor dem Unterricht, während des Unterrichts und nach dem Unterricht.**

## Lehren und Lernen in der digitalen Schulumgebung

Zunächst einmal ist es wichtig zu betonen, dass Sie keine besondere technische Begabung benötigen, um Ihren Schülerinnen und Schülern zu digitaler Kompetenz zu verhelfen. Unabhängig von der in Ihrem Unterricht zur Verfügung stehenden Technik können Sie mit Ihren Schülerinnen und Schülern ausgedehnt über die zahlreichen Chancen und Risiken der digitalen Welt und über den Nutzen diskutieren, den es bringt, die Informationen, denen sie begegnen, hinsichtlich ihrer Glaubwürdigkeit zu bewerten.

Wie bei jedem wirkungsvollen Unterricht ist es wichtig, einen sicheren Ort zu schaffen, an dem die Schülerinnen und Schüler ihre Meinung äußern und aktiv lernen können. Die Schülerinnen und Schüler schätzen es, gesehen und gehört zu werden, sowohl von ihren Mitschülerinnen und Mitschülern als auch von ihren Lehrkräften, und sie schätzen es, in einer digitalen Welt, in der sie sich vielleicht schon gut auskennen, mehr Kompetenz zu erlangen. Diese digitale Welt bietet den Schülerinnen und Schülern die Möglichkeit, auf eine Vielzahl von Informationen zuzugreifen, mehrere Meinungen zu einem Thema zu hören und über geografische, sprachliche, kulturelle und religiöse Grenzen hinweg zu kommunizieren. Ihnen fehlen jedoch meist die Kompetenzen und die Erfahrung, um das Angebot in vollem Umfang nutzen zu können und potenzielle Bedrohungen zu erkennen.

Sie verfügen zweifellos über ein Repertoire an Vorgehensweisen, die Sie einsetzen, wenn Sie mit Ihren Schülerinnen und Schülern an herausfordernden und manchmal kontroversen Themen arbeiten. In **Kasten 1** werden einige pädagogische Ansätze vorgestellt, die Sie möglicherweise kennen. Sie haben sich im Bereich der digitalen Kompetenz als nützlich erwiesen.

**Kasten 1 – Lehren und Lernen in der digitalen Schulumgebung – nützliche Ansätze**

Die folgenden Lehr- und Lernansätze haben sich etabliert und können als Inspiration für Ihre Arbeit dienen.

**Spiralförmiger Lehrplan.** Jedes Fach, einschließlich der digitalen Kompetenz, kann in jedem Schulalter unterrichtet werden, vorausgesetzt, es wird jeweils der geeignete Unterrichtsansatz gewählt. Beim spiralförmigen Lehrplan handelt es sich um einen Ansatz, bei dem Schlüsselbegriffe während des gesamten Lernprozesses wiederholt vorgestellt werden, jedoch mit vertiefenden Komplexitätsebenen oder in verschiedenen Anwendungen. Ein solcher Ansatz ermöglicht die frühere Einführung von Begriffen, die üblicherweise erst später behandelt werden.

**Flipped Classroom.** Von Mitschülerinnen und Mitschülern geleitete, gemischte Lernstrategie, die das Engagement und das Lernen der Schülerinnen und Schüler durch den Einsatz von Medien während und außerhalb des Unterrichts fördert. Die Schülerinnen und Schüler erledigen Leseaufträge meist zu Hause und lösen im Unterricht Aufgaben.

**Blended Teaching.** Die Covid-19-Pandemie war ein Wendepunkt für die Umstellung auf mehr Fernunterricht im Bildungswesen. Blended Learning hat das Potenzial, Präsenz- und Online-Unterricht effektiv zu einer zusammenhängenden Erfahrung zu verbinden.

**Learning by Doing.** In der Bildung ist dies ein Konzept, das auf der Idee beruht, dass wir mehr lernen, wenn wir die Tätigkeit tatsächlich ausführen.

**Spielbasiertes Lernen und Gamifizierung.** Bei diesen Ansätzen geht es um die Anwendung von Spielstrategien (Gamifizierung) oder die Nutzung von Online- und Offline-Spielen (spielbasiertes Lernen), um das Lernen zu verbessern und es für Einzelpersonen interessanter zu gestalten. Ein Beispiel hierfür sind Lernspiele zur Sensibilisierung für Voreingenommenheit in den Medien (Media Bias).



Digitale Werkzeuge bieten den Schülerinnen und Schülern in der Regel ein recht großes Maß an Freiheit, wenn sie beispielsweise digitale Geräte nutzen, um auf Apps zuzugreifen, in sozialen Medien zu kommunizieren oder im Internet zu surfen. Angesichts dieser Freiheit können die Schülerinnen und Schüler auch auf eine immense Menge an Informationen zugreifen, was ihrer Bildung zugutekommt. Es kann aber auch dazu führen, dass sie sich auf unsachliche, unangemessene und potenziell gefährliche digitale Verhaltensweisen einlassen. Eine wichtige Aufgabe für Sie als Lehrkräfte bzw. pädagogische Fachkräfte besteht daher darin, den Schülerinnen und Schülern dabei zu helfen, sich von schädlichem Verhalten im Internet fernzuhalten, und ihnen dabei zu helfen, sich die Selbsterkenntnis und die Fähigkeiten anzueignen, um dies unabhängig zu tun.

Besondere Aufmerksamkeit muss der Vielfalt im Unterricht in Bezug auf die Hintergründe, Meinungen und Weltanschauungen der Schülerinnen und Schüler gewidmet werden. Dies bedeutet, dass den Schülerinnen und Schülern im Vorfeld einige Einblicke in das Thema der digitalen Chancen und Risiken gegeben und dass Grundregeln für die Diskussion festgelegt werden müssen (z. B. keine persönlichen Angriffe und „eigene Meinungen" durch Verwendung der „Ich-Form")[3]. Es ist hilfreich, eine Vorstellung davon zu haben, wie Ihre Schülerinnen und Schüler (und ihre Mitschülerinnen und Mitschüler) zu bestimmten Themen stehen, bevor Sie diese im Unterricht ansprechen, und dabei zu bedenken, dass die Meinungen unterschiedlich und vielfältig sein können. Es ist auch hilfreich zu wissen, auf welche Nachrichten- und Informationsquellen die Schülerinnen und Schüler zugreifen und welche sozialen Medien sie nutzen. Auf welche Medien und Online-Plattformen greifen die Schülerinnen und Schüler zu und was halten sie von ihnen? Es kann etwas Überredungskunst erfordern, diese Informationen zu erhalten, und manchmal müssen die Antworten anonym sein. Darüber hinaus ist es sinnvoll zu ermitteln, inwieweit die Schülerinnen und Schüler bereits über Themen wie Datenschutzeinstellungen, Regeln und Vorschriften für digitale Gemeinschaften, legale und illegale Inhalte usw. Bescheid wissen (siehe auch Abschnitt 8).

Angesichts der Möglichkeit, dass Schülerinnen und Schüler im Internet auf falsche und möglicherweise schädliche Informationen stoßen, ist es am besten, sie darauf vorzubereiten und mit ihnen über Informationen zu sprechen, die für sie, ihre Mitschülerinnen und Mitschüler oder ihre Gemeinschaft möglicherweise umstritten sein könnten. Dies bedeutet, dass man darauf vorbereitet sein muss, mit Emotionen und irrationalem Verhalten umzugehen. Es kann auch eine gute Idee sein, zunächst eine allgemeinere Diskussion mit den Schülerinnen und Schülern darüber zu führen, was sie in letzter Zeit in den Medien gesehen haben, das umstritten sein könnte.

**Bitte beachten Sie ...**

- Lassen Sie die Schülerinnen und Schüler regelmäßig digitale Werkzeuge als Teil ihres Lernens für eine Vielzahl von Zwecken verwenden.
- Begrenzen Sie Ihre Unterrichtszeit und verwenden Sie interaktivere Methoden wie die sokratische Lernmethode, forschendes und problembasiertes Lernen und verschiedene kollaborative und kooperative Lernmethoden.
- Nehmen Sie die Bedenken und Ansprüche aller Schülerinnen und Schüler ernst, und achten Sie darauf, dass ihre Ansichten respektiert werden.
- Nutzen Sie die besonderen Bedürfnisse, Bedenken, Stärken und Schwächen einer Gruppe von Schülerinnen und Schülern, mit denen Sie arbeiten wollen, als Ausgangspunkt für das Lernen.
- Bauen Sie auf die Vielfalt in der Gruppe auf, sowohl in Bezug auf den Hintergrund als auch auf die Meinungen. Das wird bereichernd sein. Wählen Sie Arbeitsmethoden, die diese Vielfalt zur Geltung bringen.
- Diskutieren Sie mit den Schülerinnen und Schülern über Datenschutz und stellen Sie sicher, dass sie verstehen, was das ist und wie man ihn wahren kann. Fragen des Datenschutzes spielen in Diskussionen über digitale Kompetenz eine wichtige Rolle.
- Die Schülerinnen und Schüler brauchen Ihre Hilfe, um glaubwürdige Informationen im Internet zu finden, müssen aber auch selbst entsprechende Fähigkeiten erwerben.
- Junge Menschen können viel voneinander lernen. Peer-Learning-Strategien können im gesamten Bildungsbereich wirksam sein, auch beim Einsatz digitaler Technologien. Dies setzt voraus, dass Sie als Lehrkraft eine moderierende Rolle einnehmen. Peer-Learning erfordert Ihre Anleitung als Lehrkraft.
- Junge Menschen lernen viele ihrer Online-Gewohnheiten bereits in jungen Jahren und in ihrem häuslichen Umfeld.
- Nutzen Sie lokale oder weltpolitische Ereignisse als Anlass für Arbeitseinheiten. Je unmittelbarer die Informationen sind, desto interessanter und motivierter sind in der Regel die Schülerinnen und Schüler.
- Wählen Sie den richtigen Kontext, Rahmen und Ansatz für Ihren Unterricht und das Thema. Wie motiviert sind Ihre Schülerinnen und Schüler im Vorfeld? Einige Jugendliche lassen sich nur ungern auf Diskussionen über kontroverse soziale und politische Themen ein.
- Welche Regeln sind für die jeweilige Klasse am besten geeignet? Was bei der einen Gruppe funktioniert, funktioniert nicht unbedingt bei der anderen. Entwickeln Sie die Regeln möglichst gemeinsam mit den Schülerinnen und Schülern. Das gibt ihnen Verantwortung.
- Tauschen Sie Ihre Ideen mit anderen Lehrkräften bzw. pädagogischen Fachkräften aus und diskutieren Sie sie.



[3] Als Beispiele genannt seien: „Ich denke, dass ...", „Ich glaube, dass ...", „Ich finde, dass ...", „Ich stimme zu, dass ...".

## Anleitung und Tipps – vor dem Unterricht, während des Unterrichts und nach dem Unterricht

Zur Förderung positiver Lernerfahrungen und zum Schutz vor unbeabsichtigten Folgen wie Konflikten und Polarisierung bei der Vermittlung von digitaler Kompetenz und Resilienz gegenüber Desinformation kann es sinnvoll sein, vor dem Unterricht, während des Unterrichts und nach dem Unterricht Folgendes zu beachten.

### Tipp 1 – Einbindung der Schülerinnen und Schüler

Wenn es einige Schülerinnen und Schüler gibt, die schwierig zu führen sind, sollten Sie sie in die Vorbereitung der Aktivitäten einbeziehen und ihnen einige Aufgaben oder Verantwortlichkeiten übertragen. Sie könnten Sie auf positive Weise überraschen.

### Tipp 2 – Einbindung der Eltern

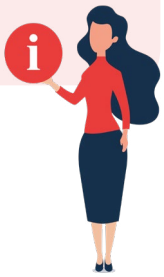
Das Engagement der Eltern ist sehr unterschiedlich. Ein guter Zeitpunkt, um mit ihnen zu kommunizieren, kann das erste Treffen des Jahres zwischen den Eltern und den Lehrkräften bzw. pädagogischen Fachkräften sein, bei dem die Teilnehmerzahl oft hoch ist. Wenn es Widerstand seitens der Eltern gibt, ist es wichtig, Verbündete in der Schule zu haben, wie zum Beispiel die Schulleitung.



### Warnhinweis – Kontroverse Themen

Kontroverse Themen sind häufig sehr nützlich, um sie mit den Schülerinnen und Schülern zu erörtern, insbesondere wenn es um Desinformation geht. Als Beispiele seien hier genannt:

- COVID-19 und Impfungen
- Russlands Invasion der Ukraine
- Ungerechtigkeit in Geschichte und Gegenwart
- Verbrechen und Bestrafung
- Geschlechtsspezifische Fragen und Fragen zu sexueller Vielfalt
- Migration, Minderheiten, Rassismus und Religion
- Klimawandel und Erderwärmung
- Kolonialismus, Sklaverei, Antisemitismus, Leugnung des Holocausts
- Sensible nationale Themen

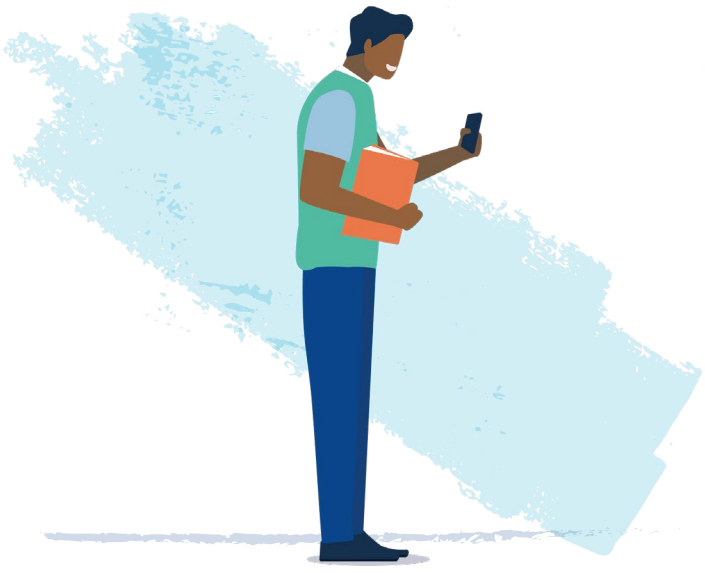


## Vor den Aktivitäten

*Austausch mit schulischen Interessenträgern*

### Bitte beachten Sie …

- Besprechen Sie Ihre Pläne mit der Schulleitung, bevor Sie ein sensibles oder kontroverses Thema im Unterricht behandeln.
- Kommunizieren Sie mit den Eltern über die etablierten Kanäle zwischen Schule und Eltern und koordinieren Sie nach Möglichkeit Ihre Bemühungen, bevor Sie politische oder sensible Themen im Zusammenhang mit der Online-Welt erörtern, die unweigerlich zu Diskussionen bei den Schülerinnen und Schülern zu Hause führen können (siehe Tipp 2).
- Stimmen Sie sich mit den Zuständigen im Bereich Schulpsychologie oder Schulsozialarbeit ab, falls fachliche Unterstützung benötigt wird (z. B., wenn Schülerinnen und Schüler sich gegenseitig beleidigen oder sich durch ein Thema emotional gestört fühlen).



## Lernen Sie das Spielfeld der digitalen Kompetenz kennen

Ein guter Ausgangspunkt ist es, einen Einblick in die Mediengewohnheiten der Gemeinschaft zu gewinnen, in der die Schule tätig ist. Dies kann Möglichkeiten bieten, auf bereits bestehenden Mustern aufzubauen. Das kann durch die Teilnahme an und die Kommunikation bei Veranstaltungen zwischen Schule und Gemeinschaft, die Verfolgung der lokalen Medien und anderer populärer Medien sowie durch Gespräche mit Kolleginnen und Kollegen, Eltern und Schülerinnen und Schülern erfolgen. Bestimmte Untergruppen von Gemeinschaften haben möglicherweise radikale (gruppeninterne) Meinungen, die unerwartet im Unterricht zum Ausdruck kommen können. Es ist sinnvoll, sich dieser Befindlichkeiten bewusst zu sein.

Obgleich das Gebiet der digitalen Kompetenz recht neu ist, sind in den letzten Jahren viele Initiativen entstanden, die für Ihren Unterricht von Nutzen sein und das Lernen der Schülerinnen und Schüler bereichern können. Beispiele:

- Es gibt internationale Netzwerke von Lehrkräften und pädagogischen Fachkräften, die Interesse an und Erfahrung mit der Vermittlung von digitaler Kompetenz und dem Umgang mit Desinformation haben. Sie sind in der Regel kostenlos zugänglich und nur einen „Klick" entfernt.
- Internationale Organisationen wie die Europäische Kommission, die UNESCO, die OECD, der Europarat, die Internationale Fernmeldeunion (ITU), UNICEF und die Mediengewerkschaften haben Ressourcen, Netzwerke und Leitlinien entwickelt, die Ihre Arbeit bereichern können.
- An verschiedenen nationalen und lokalen Initiativen sind professionelle Journalisten und Journalistenorganisationen beteiligt. Einige Lokaljournalisten sind möglicherweise bereits involviert. Auf viele dieser Initiativen wird in dem Bericht – insbesondere in den Anhängen – hingewiesen, der als Ergänzung zu den vorliegenden Leitlinien entwickelt wurde
- Es könnte für Sie von Vorteil sein, zu prüfen, wie Ihre Lokalverwaltung oder Landesregierung die digitale Kompetenz von Schülern sowie die Bemühungen und Programme zivilgesellschaftlicher Organisationen unterstützen könnte.
- Lokale Bibliotheken sind in diesem Bereich aktiv geworden und können dazu beitragen, Aktivitäten in die Gemeinschaft zu tragen.

**Kasten 2 – Einbeziehung externer Akteure wie Fachjournalisten, NRO, Wissenschaftler/innen und Plattformen – mögliche Vorteile und Nachteile/ Risiken für Schulen und Lehrkräfte bzw. pädagogische Fachkräfte**

Sie müssen digitale Kompetenz nicht allein vermitteln und können virtuelle und/oder physische Programme von Dritten (z. B. aus der Zivilgesellschaft) in den Unterricht integrieren.

### Mögliche Vorteile

- Externe können zusätzliches Wissen und Fachkenntnisse einbringen.
- Externe bieten Lehrkräften und pädagogischen Fachkräften die Möglichkeit, Netzwerke mit Sachverständigen aufzubauen.
- Externe haben häufig umfangreiche Erfahrungen in der Zusammenarbeit mit Schulen gesammelt.
- Externe bringen evidenzbasierte und praktische Erfahrungen aus dem Fachgebiet mit.
- Forschende/Universitäten haben Erfahrung mit der Bewertung dessen, „was funktioniert" und „warum".
- Die Einbindung von Externen kann für Schülerinnen und Schüler interessant sein.

### Mögliche Nachteile oder Risiken

- Zusätzlicher Verwaltungsaufwand, z. B. in Bezug auf die Logistik und die erforderliche Zustimmung der Schulleitung und anderer Stellen
- Mögliche Einschränkung der Flexibilität bei der Planung
- Verursachung möglicher wirtschaftlicher Kosten
- Dritte könnten versuchen, kommerzielle oder politische Interessen zu fördern oder Daten zu erheben

Sie können auch im Internet nachsehen, welche Organisationen Ressourcen für Schulen und für den Unterricht entwickelt haben.



**Bitte beachten Sie ...**

Verknüpfen Sie schulische Aktivitäten mit wichtigen internationalen und nationalen Netzwerken und Veranstaltungen. Auf internationaler Ebene können dies der „Safer Internet Day" (jeden Februar), der „International Fact Checking Day" (2. April) oder Sensibilisierungskampagnen (Europäische Woche der Medienkompetenz, UNESCO Global Media & Information Literacy Week) sein. Das europaweite eTwinning-Netzwerk ermöglicht es Lehrkräften bzw. pädagogischen Fachkräften und Schulen, sich mit anderen in ganz Europa zu vernetzen. Das Jahresthema 2021 lautete „Medienkompetenz und Desinformation" und führte zu einer bedeutenden Konferenz und einem eTwinning-Buch mit bewährten Verfahren zu diesem Thema.

Suchen Sie nach lokalen, nationalen und/oder internationalen Finanzierungsmöglichkeiten für Ihre Initiativen. Auf europäischer Ebene gehören dazu das Programm Erasmus+ und das Europäische Solidaritätskorps.

**Tipp 3 – Auseinandersetzung mit kontroversen Themen**

Die Auseinandersetzung mit kontroversen Themen kann das Lernen bereichern und kritisches Denken fördern. Welche Themen gehören Ihrer Ansicht nach in Ihrem Unterricht zu den kontroversesten Themen? Wie beurteilen Ihre Kolleginnen und Kollegen das? Welche Erfahrungen haben sie gemacht, wenn sie kontroverse Themen im Unterricht behandeln? Können Sie nützliche Ressourcen austauschen? Können die Aktivitäten schulfächerübergreifend ausgeweitet werden? Können „Sachverständige" eingeladen werden, um im Unterricht oder bei Versammlungen Vorträge zu halten (entweder persönlich oder aus der Ferne)?

Sie können am besten beurteilen, ob Sie die Diskussionen im Unterricht einfach halten oder Ihre Schülerinnen und Schüler auf einer tiefgründigeren Ebene ansprechen. Dies hängt auch vom Alter der Schülerinnen und Schüler und von Ihrer Erfahrung mit der Behandlung kontroverser Themen ab.

Bei der Erörterung kontroverser Themen kann es sinnvoll sein, mit weniger umstrittenen Themen zu beginnen und sich allmählich an strittigere Themen heranzutasten. Auf diese Weise können Sie herausfinden, wie die Schülerinnen und Schüler reagieren und ob sie bereit sind und sich dabei wohlfühlen, sensiblere Themen zu diskutieren (siehe auch Aktivitätsplan 12 zu Verschwörungstheorien).

Interaktive Methoden können dazu beitragen, eine Atmosphäre zu schaffen, die der Klasse bei der Erörterung kontroverser Themen zugutekommt. Zu diesen Methoden gehören stille Diskussionen, Meinungsäußerungen, aktives Zuhören, Fishbowl-Diskussionen, komplexe Aufgabenstellungen, Rollenspiele und kooperatives Lernen. Solche Methoden tragen auch dazu bei, Schülerinnen und Schüler zu motivieren, die sonst gelangweilt oder desinteressiert sein könnten.



## Schaffung einer lernfördernden Atmosphäre im Unterricht

**Bitte beachten Sie ...**

- Werden Sie sich möglicher psychosozialer Motivationen der Schülerinnen und Schüler für Dissens, schülerspezifischer Befindlichkeiten, gemeinschaftlicher Befindlichkeiten und gesellschaftlicher Polarisierung sowie Ihrer eigenen Haltung, Emotionen und Befindlichkeiten bewusst.
- Holen Sie erste Ideen und Meinungen von Schülerinnen und Schülern ein, bevor Sie ein Thema diskutieren. Dies kann bei Bedarf auch anonym erfolgen.
- Wenn es einige Schülerinnen und Schüler gibt, die möglicherweise schwierig zu führen sind, kann es hilfreich sein, sie in die Vorbereitung der Stunde einzubeziehen und ihnen bestimmte Aufgaben zu übertragen.
- Bauen Sie im Unterricht Vertrauen auf. Vertrauen kann ein entscheidender Faktor sein, der es den Schülerinnen und Schülern (und der Lehrkraft) ermöglicht, sich bei der Diskussion sensibler und kontroverser Themen wohler zu fühlen. Manche Schülerinnen und Schüler sind möglicherweise der Meinung, dass bestimmte Themen nur für Diskussionen innerhalb der Gruppe (der Mitschülerinnen und Mitschüler) geeignet sind und ziehen es vor, sich nicht darüber auszutauschen. Gegenseitiges Vertrauen kann hier Abhilfe schaffen.
- Führen Sie sensiblere Diskussionen, nachdem eine Klassengemeinschaft aufgebaut wurde. Kontroverse Themen lassen sich am besten in einer offenen Umgebung diskutieren, in der sich die Schülerinnen und Schüler sicher, gesehen und gehört fühlen.
- Beginnen Sie eher mit schriftlich ausgearbeiteten Interaktionen und gehen Sie dann, je nach Ablauf und Dynamik in der Klasse, zu Interaktionen über, die nicht im Detail schriftlich ausgearbeitet wurden.
- Beginnen Sie mit Einzelinteraktionen (Lehrkraft-Schüler/in; Schüler/in-Schüler/in), gehen Sie dann zu Interaktionen in kleineren Gruppen und erst danach zu Interaktionen mit der ganzen Klasse über.
- Setzen Sie schülerzentriertes Lernen ein, um den Schülerinnen und Schülern Autonomie und Eigenverantwortung für das Gelernte zu geben.

## Aktivitätsplan 1 – Umgang mit Desinformation

Die folgende Aktivität kann in einer 45-minütigen Unterrichtsstunde durchgeführt werden.

**Vorbereitung (ca. 5 Minuten)**

Fragen Sie alle Schülerinnen und Schüler einzeln zu Beginn der Stunde, wie sie sich heute fühlen. Hören Sie sich ihre Antworten aufmerksam an. Reagieren Sie neutral auf die Antworten und sagen Sie lediglich: „Danke". Die anderen Schülerinnen und Schüler hören schweigend zu. Legen Sie nach dem Zufallsprinzip die Reihenfolge fest, in der die Schülerinnen und Schüler befragt werden.

**Einführung (ca. 5 Minuten)**

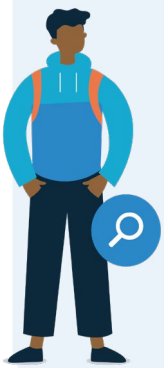
Schildern Sie einen Gedanken oder eine persönliche Erfahrung im Zusammenhang mit Desinformation oder knüpfen Sie an eine Desinformationsnachricht an. Stellen Sie im Anschluss an Ihre kurze Einführung eine Frage zur Desinformation, z. B. „Wie schwerwiegend ist diese Desinformation Ihrer Meinung nach?" oder „Was ist Ihrer Meinung nach das Ziel dieser Desinformation"?

**Diskussionsmodell (ca. 25 Minuten)**

Verteilen Sie kleine Zettel. Geben Sie den Schülerinnen und Schülern 90 Sekunden Zeit, um eine kurze Antwort auf Ihre Frage zu formulieren. Sagen Sie ihnen, dass sie ihre Antworten laut vorlesen werden. Wählen Sie dann nach dem Zufallsprinzip Paare aus. Lassen Sie die/den erste/n Schüler/in des Paares die Frage an die/den zweite/n Schüler/in stellen. Die/der zweite Schüler/in liest ihre/seine Antwort vor. Anschließend tauschen sie die Rollen. Bilden Sie weitere Paare, bis alle Schülerinnen und Schüler gehört wurden. Wenn die Anzahl der Schülerinnen und Schüler ungerade ist, bilden Sie selbst einen Teil eines Paares. Wenn mehr Zeit zur Verfügung steht, bitten Sie um Reflexionen.

**Nachbereitung (ca. 8 Minuten)**

Fragen Sie alle Schülerinnen und Schüler einzeln am Ende der Stunde, ob sie in der Stunde etwas gelernt haben. Gehen Sie nach den Grundsätzen für die Vorbereitung vor.



## Aktionsplan 2 – Erlernen von Multiperspektivität mithilfe verschiedener Quellen

### Hinweis: Diese Aktivität dauert etwa 3 x 45 Minuten

Unterrichtsstunde 1: Finden Sie ein Ereignis in der Geschichte, das auf unterschiedliche Weise interpretiert werden kann, in Abhängigkeit von den zwei (oder mehr) beteiligten Seiten. Beispiele hierfür sind verschiedene Unabhängigkeitskriege, der US-amerikanische Bürgerkrieg, der Erste Weltkrieg, der Konflikt in Nordirland und der Krieg auf dem Balkan in den 1990er Jahren.

Stellen Sie den Schülerinnen und Schülern zwei verschiedene kurze Darstellungen des Konflikts vor (oder lassen Sie sie alternativ zwei verschiedene Darstellungen im Internet suchen). Fordern Sie jede Gruppe auf, 5–10 Quellen im Internet zu finden, die Informationen über den Konflikt liefern – wenn möglich aus der Sichtweise verschiedener Seiten (die Schülerinnen und Schüler brauchen dabei möglicherweise Hilfe). Fordern Sie die Schülerinnen und Schüler auf, diese Quellen kurz der Klasse vorzustellen. Vergleichen Sie sie und stellen Sie sie einander gegenüber.

Stellen Sie eine Aussage auf, wie zum Beispiel: „Die Hauptursache des Konflikts war das Versäumnis von X, den in Y lebenden Menschen die vollen Menschenrechte zu gewähren".

Unterrichtsstunde 2: Es werden zwei Gruppen gebildet: eine Gruppe, die der Aussage zustimmt, und eine Gruppe, die ihr nicht zustimmt. Es ist am einfachsten, die Gruppenzugehörigkeit festzusetzen – die Hälfte wird der Gruppe „Stimme zu" und die andere Hälfte der Gruppe „Stimme nicht zu" zugewiesen.

Jede/r Schüler/in nutzt nun die 5–10 Quellen im Internet, die seine/ihre Gruppe ermittelt hat, um zwei starke Argumente zu formulieren, die die Aussage entweder stützen oder sie entkräften. Die Schülerinnen und Schüler sammeln ihre Argumente und schreiben sie auf. Sie tun dies zunächst einzeln – erste Hälfte der Unterrichtsstunde. Danach arbeiten sie in kleineren, gleich gesinnten Untergruppen (ca. 4–6 Personen pro Gruppe) und tauschen ihre Argumente aus. Jede Untergruppe erstellt ein digitales Plakat mit den fünf Hauptargumenten.

Unterrichtsstunde 3: Die Gruppen überarbeiten ihre Plakate und präsentieren sie vor der gesamten Klasse. Alle Schülerinnen und Schüler bewerten jedes der verschiedenen Argumente (von 1 bis 10) und diskutieren, warum sie die Argumente auf diese Weise bewertet haben, insbesondere aufgrund der Belege, die sie in den Quellen gefunden haben. Die Bewertung kann auch mithilfe von Online-Tools vorgenommen werden. Diskutieren Sie in neuen Kleingruppen beide Seiten, und versuchen Sie herauszufinden, wie man das kontroverse Thema am besten verstehen kann. Überlegen Sie, ob es einen Weg gibt, die Argumente und Gegenargumente einzubinden. Gibt es eine Zwischenlösung? Können sie einen Konsens erzielen?

Alternativ können verschiedene Methoden eingesetzt werden, um den Schülerinnen und Schülern die Möglichkeit zu bieten, das Thema zu diskutieren – z. B. (virtueller) Gallery Walk, sokratische Methode, traditionelle Debatte, Fishbowl-Diskussion, Kreuzverhördebatte und akademische Debatte.

Hinweis: Dieser Ansatz erfordert eine erhebliche Steuerung durch Sie als Lehrkraft bzw. pädagogische Fachkraft.

## Während der Aktivität

**Bitte beachten Sie ...**

- Schaffen Sie eine offene, unterstützende Atmosphäre im Unterricht und erhalten Sie sie aufrecht.
- Sie sollten überlegen, wie Sie die Themen formulieren. Dies kann auf unterschiedliche Weise geschehen, sodass sie für die Schülerinnen und Schüler Bedeutung gewinnen.
- Führen Sie ein persönliches Tagebuch über die Reaktionen der Schülerinnen und Schüler auf Ihren Unterricht zu herausfordernden und kontroversen Themen. Auch die Schülerinnen und Schüler können für ihre Reflexionen solche Tagebücher führen.
- Beobachten Sie die emotionalen Reaktionen im Unterricht und erkennen Sie die schülerspezifischen Befindlichkeiten. Einige Schülerinnen und Schüler haben möglicherweise radikale Ansichten, die im Unterricht unerwartet zum Ausdruck gebracht werden.
- Achten Sie auf gruppeninterne und gruppenübergreifende Tendenzen. Jugendliche und Erwachsene sehen die Nutzung digitaler Medien der jeweils anderen Gruppe manchmal als „unangemessen" an und können dies als Grundlage für negative Stereotypen der anderen Gruppe nutzen.
- Beobachten Sie, inwieweit Ihre Aktivitäten die gruppeninterne und gruppenübergreifende Dynamik zwischen Ihnen und den Schülerinnen und Schülern sowie der Schülerinnen und Schüler untereinander verstärken könnten.
- Stellen Sie einzelnen Schülerinnen und Schülern so oft wie möglich Rückfragen, vor allem, wenn kontroverse Themen diskutiert werden und wenn Schülerinnen und Schüler ein unangemessenes Verhalten zeigen.
- Gehen Sie mit gutem Beispiel voran. Wenn Sie sich damit wohlfühlen, können Sie von ihren eigenen Erfahrungen berichten, indem Sie persönliche Beispiele darüber geben, wie Sie als Privatperson (oder als Lehrkraft bzw. pädagogische Fachkraft) Ihre digitale Kompetenz entwickeln und/oder mit Desinformation konfrontiert wurden.
- Finden Sie ein Gleichgewicht zwischen einem offenen Klassenklima und einem sicheren Raum. In einem offenen Klassenklima können die Schülerinnen und Schüler sagen, was sie denken, und ihre Ansichten und Meinungen frei äußern. Einzelne oder eine Gruppe von Schülerinnen und Schülern könnten sich jedoch durch Äußerungen anderer beleidigt oder gestört fühlen.
- Überwachen Sie die Risikofaktoren. Es besteht das Risiko, Schülerinnen und Schülern vor den Kopf zu stoßen, wenn sie mit Vorurteilen, Gerüchten und Voreingenommenheit konfrontiert werden. Meinungsverschiedenheiten können durch Dialog, Trennung der Meinungen von der Person, die sie vertritt, und durch die Einführung mehrerer faktenbasierter Perspektiven in die Diskussion geklärt werden.

## Nach der Aktivität

**Bitte beachten Sie ...**

- Führen Sie mit den Schülerinnen und Schülern eine Diskussion darüber, was sie gelernt haben, was ihnen Spaß gemacht hat und was vielleicht weniger Spaß gemacht hat.
- Entwerfen Sie neue Aktivitäten, die auf den vorangegangenen aufbauen, und beziehen Sie die Schülerinnen und Schüler aktiv in diesen Prozess ein.
- Wenn Sie ein Tagebuch darüber geführt haben, wie die Schülerinnen und Schüler auf den Unterricht reagiert haben, in dem kontroverse Themen behandelt wurden, besprechen Sie dies mit den Zuständigen der Schulpsychologie, der Schulpädagogik und den Beratungslehrkräften.
- Präsentieren Sie die Ergebnisse vor anderen Klassen oder Schulen (möglicherweise auch virtuell).
- Führen Sie eine formalere Bewertung der von den Schülerinnen und Schülern erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten und/oder eine Bewertung der angewandten Lern- und Lehrmethoden (siehe Abschnitt zur Bewertung in den Leitlinien) durch.

### Tipp 4 – Entgegenbringen von Empathie

Im Hinblick auf die Förderung eines sicheren Lernraums ist es sinnvoll, Schülerinnen und Schüler, die zugeben, dass sie an bestimmte Arten von Desinformation glauben, wie beispielsweise an eine vorherrschende Verschwörungstheorie, nicht lächerlich zu machen oder zu isolieren. Empathie kann ein guter Ausgangspunkt sein. Die Schülerinnen und Schüler gehen ein Risiko ein, wenn sie zugeben, an bestimmte Arten von Desinformation zu glauben. Wenn Sie dazu bereit sind, können Sie sich auch dazu entschließen, bestimmte Schwachstellen zuzugeben, die Sie selbst haben.

Manchmal ist es hilfreich, wenn die Schülerinnen und Schüler zunächst über „jemanden, den ich kenne ..." sprechen, um ein Eingeständnis weniger persönlich zu gestalten und die Schülerinnen und Schüler nicht so stark der Kritik der Mitschülerinnen und Mitschüler auszusetzen.

### Tipp 5 – Nachbesprechung

Sprechen Sie mit den Schülerinnen und Schülern über ihre Gedanken, Erfahrungen und Gefühle. Fragen Sie, was sie gelernt haben und wie sie auf dem, was sie gerade getan haben, aufbauen wollen.



# 6. Aufbau digitaler Kompetenzen im Unterricht und in der Schule: Entwicklung zu digitalen Bürgerinnen und Bürgern

## Was bedeutet digitale Bürgerschaft und warum ist sie wichtig?

Digitale Bürgerinnen und Bürger ...

- verfügen über die Fähigkeiten, Eigenschaften und Verhaltensweisen, um sicher, effektiv, kritisch und verantwortungsbewusst an der Online-Welt teilzunehmen,
- sind in der Lage, die Vorteile und Möglichkeiten der Online-Welt zu nutzen und sich gleichzeitig vor Schäden zu schützen,
- nutzen digitale Technologien, um ihre aktive Bürgerschaft und soziale Integration, die Zusammenarbeit mit anderen und ihre Kreativität im Hinblick auf persönliche, soziale oder kommerzielle Ziele zu fördern,
- sind sich der wichtigsten Werte der Menschenrechte bewusst und wissen, dass diese Werte online und offline ähnlich sind (Meinungsfreiheit und freie Meinungsäußerung, Recht auf Privatsphäre, Teilhabe, Würde usw.).

Digitale Bürgerschaft ist eine erlernbare Fähigkeit. Wie in der „Offline"-Gesellschaft gibt es auch in der digitalen Gesellschaft einige zentrale Konzepte, Werkzeuge und Kompetenzen, die Ihre Schülerinnen und Schüler kennen müssen, um ihr Lernen zu fördern. Die Schülerinnen und Schüler müssen auch Zugang zu den Werkzeugen erhalten, die sie zur Entwicklung ihrer digitalen Kompetenzen benötigen. In diesem Prozess spielen Sie eine wichtige Rolle.

Digitale Kompetenz bedeutet, dass man weiß, wie man digitale Technologien nutzt, um auf sichere und angemessene Weise auf Informationen zuzugreifen, sie zu verwalten, zu verstehen, zu integrieren, zu kommunizieren, zu bewerten, zu erstellen und zu verbreiten. Darüber hinaus kann die digitale Kompetenz den Schülerinnen und Schülern helfen, aktiv an der heutigen Gesellschaft teilzunehmen, zu lernen, eine erfüllende Karriere aufzubauen und sozial zu interagieren. Digitale Kompetenz ist somit eine Voraussetzung für die Entwicklung einer aktiven und selbstbestimmten digitalen Bürgerschaft.

Wie Sie vielleicht bemerkt haben, verfügen die Schülerinnen und Schüler bereits in unterschiedlichem Maße über digitale Kompetenz. Einige haben beispielsweise Schwierigkeiten beim Lesen und Schreiben, sind aber sehr geschickt im Konsumieren und Produzieren digitaler Inhalte, wie dem Versenden von Sprachnotizen oder dem Aufnehmen von Fotos. Andere haben vielleicht Schwierigkeiten mit dem Zugriff auf oder der Nutzung von Technologien, was es schwieriger macht, sie zu erreichen und mit ihnen zu kommunizieren, wenn sie aus der Ferne unterrichten.

**Tipp 6 – Gamifizierung und spielbasiertes Lernen**

Gamifizierung und spielbasiertes Lernen können die Bildungsergebnisse verbessern, wenn sie richtig konzipiert sind.

Als Vorteile seien hier genannt:

1. Sie bieten in der Regel ein Lernangebot, das dem digitalen Lebensstil der heutigen Jugend entspricht.
2. Sie können für zusätzliche Motivation sorgen und das Lehren und Lernen unterhaltsam, kreativ und inspirierend machen.
3. Gamifizierung und spielbasiertes Lernen sind in der Regel flexibel, auf jeden Kontext übertragbar und können relativ leicht an jedes Schulfach angepasst werden. Sie können auch für komplexe Themen verwendet werden, die sich durch ein Spiel leichter „begreifen" lassen.



**Bitte beachten Sie ...**

- Fordern Sie Ihre Schülerinnen und Schüler auf, sich darüber auszutauschen, wie Technologie und soziale Medien positive Veränderungen und positive Räume in der Gemeinschaft und Gesellschaft, in der sie leben, schaffen können.
- Diskutieren Sie mit Ihren Schülerinnen und Schülern über die Fähigkeiten, die sie beim Eintritt in den zukünftigen Arbeitsmarkt benötigen. Dazu können digitale Fähigkeiten gehören (z. B. Verständnis der digitalen Wirtschaft, Programmierung, Verständnis von Algorithmen, rechnerisches Denken und andere digitale Fähigkeiten) und soziale Fähigkeiten (z. B. zwischenmenschliche Fähigkeiten) in einer Welt, in der die Interaktion von Mensch zu Mensch wertvoll ist.

- Fordern Sie die Schülerinnen und Schüler auf, im Internet korrekte Informationen über staatsbürgerliche Themen (z. B. Demokratie, Kommunalwahlen, Menschenrechte und Klimawandel) zu suchen und herauszufinden, welche geeigneten Räume für die Online-Beteiligung vorhanden sind.
- Wenn die Unterrichtsatmosphäre es zulässt (vor allem, wenn die Schülerinnen und Schüler es gewohnt sind, über politische Themen zu diskutieren), fragen Sie Ihre Schülerinnen und Schüler, ob sie glauben, dass politische Desinformation über die Medien verbreitet werden könnte und welche Auswirkungen dies haben könnte. Könnte sie den Ausgang von demokratischen Wahlen beeinflussen? In welcher Art und Weise? Können die Schülerinnen und Schüler Beispiele geben?
- Stellen Sie den Schülerinnen und Schülern Links zu glaubwürdigen Informationsquellen zur Verfügung, z. B. zu sozialen und staatsbürgerlichen Themen. Noch besser wäre es, wenn sie diese selbst recherchieren und Feedback geben könnten.
- Achten Sie auf das digitale Wohlbefinden, d. h. darauf, wie digitale Werkzeuge die (geistige oder körperliche) Gesundheit Ihrer Schülerinnen und Schüler und die Beziehungen, die sie zu Gleichaltrigen und zur Familie haben, fördern oder beeinträchtigen.

## Erste Schritte zur Vermittlung digitaler Kompetenz

Das Lehren und Erlernen digitaler Kompetenz sind in der heutigen Gesellschaft von großer Bedeutung. Dennoch zögern einige von Ihnen vielleicht, Schritte zu unternehmen, um Ihre Schüler bei der Entwicklung digitaler Kompetenz zu unterstützen, weil Sie sich nicht wohl fühlen, ein Thema zu unterrichten, über das Sie vielleicht selbst nicht viel wissen, oder weil Ihre Schülerinnen und Schüler möglicherweise bereits technisch versiert sind. Es kann wichtig sein, sich daran zu erinnern, dass Sie kein Technikexperte sein müssen, um digitale Kompetenz zu vermitteln, da digitale Kompetenz weit über das Wissen, wie man ein Gerät benutzt, hinausgeht.

### Kasten 3 – Technisch versiert oder nicht?

Gehen Sie nicht davon aus, dass alle Schülerinnen und Schüler technisch versiert sind. Nicht alle jungen Menschen wissen viel über Technik oder trauen sich zu, digitale Technologien zu nutzen. Während einige über gut entwickelte digitale Fähigkeiten und Kompetenzen verfügen, haben andere nur geringe digitale Fähigkeiten und tun sich schwer, selbst grundlegende digitale Aufgaben auszuführen. Selbst für junge Menschen ist die digitale Welt oft schwer zu verstehen. Sie könnten in Echokammern geraten, würden aber selten wissen, wie sie dort hineingeraten sind. Sie nutzen vielleicht Technologien als Teil ihres täglichen Lebens, verstehen aber nicht, wie sie funktionieren oder warum Algorithmen ihnen bestimmte Inhalte zeigen. Schülerinnen und Schüler brauchen nicht immer technische Unterstützung und lehnen sie vielleicht sogar ab, aber sie brauchen oft jemanden, der ihnen hilft, sich in der Fülle der Informationen zurechtzufinden, mit denen sie regelmäßig konfrontiert werden, und der ihnen auch dabei hilft, Halbwahrheiten von Wissen und Behauptungen von Beweisen zu unterscheiden.



### Bitte beachten Sie...

- Gehen Sie offen damit um, dass man als Lehrkraft oder pädagogische Fachkraft nicht alles weiß und nicht alles wissen kann. Als Lehrkraft oder pädagogische Fachkraft sind Sie jedoch in der Lage, den notwendigen Kontext zu liefern, kritische Reflexion anzuregen und Unterstützung anzubieten.
- Nehmen Sie digitale Themen auf, die für Ihre Schülerinnen und Schüler wirklich wichtig sind. Erlauben Sie den Schülerinnen und Schülern, sich zu öffnen und über ihre Interessen zu sprechen, den Unterrichtsplan mitzugestalten und dabei die Geräte und digitalen Räume zu nutzen, mit denen sie am besten vertraut sind.
- Besprechen Sie mit Ihren Schülerinnen und Schülern das Online-Verhalten und wie sie zu verantwortungsbewussten Bürgerinnen und Bürgern und positiven sozialen Akteuren innerhalb und außerhalb des Unterrichts werden können.

### Tipp 7 – Einbeziehung der Erfahrungen von Schülerinnen und Schülern

Beziehen Sie bei den Aktivitäten zur Förderung der digitalen Kompetenz die Erfahrungen der Schülerinnen und Schüler ein. Kinder und Jugendliche werden jeden Tag mit Online-Herausforderungen konfrontiert (eine gemeine Nachricht, ein Datenschutzproblem, ein Zugangsproblem, Hassreden usw.). Lassen Sie die Sorgen und Alltagserfahrungen der Schülerinnen und Schüler in den Unterricht einfließen und gestalten Sie die Themen relevant und praxisnah, ohne sie in Verlegenheit zu bringen oder zu verurteilen. Dies kann (wenn es gut gehandhabt wird) eine Atmosphäre der Authentizität und des Vertrauens im Unterricht schaffen.



## Lernziele der digitalen Kompetenz

Im Folgenden sind einige spezifische Lernziele für digitale Kompetenz aufgeführt, die für die Primar- und Sekundarstufe von Bedeutung sind.

Diese Übersicht kann für Ihren Unterricht hilfreich sein. Sie basieren auf etablierten Rahmenwerken wie dem Europäischen Referenzrahmen für digitale Kompetenzen (European Digital Competence Framework [4] DigComp 2.2) und den Lernergebnissen des finnischen Programms „New Literacies“[5]:

### In der Primarstufe kann der/die Schüler/in Folgendes:

- Selbstständig nach Informationen zu Themen und Phänomenen suchen, die ihn/sie interessieren
- Unter Anleitung die Glaubwürdigkeit und Nützlichkeit von Informationen beurteilen
- Sich bewusst sein, dass Online-Umgebungen alle Arten von Informationen und Inhalten enthalten, einschließlich Falschinformation und Desinformation
- Den Unterschied zwischen Desinformation, Falschinformation und Fehlinformation verstehen
- Mit den Grundprinzipien des Datenschutzes vertraut sein
- Wissen, welche Methoden zum Datenschutz in Medienumgebungen existieren
- Den Medienkonsum und die genutzten Dienste unter dem Gesichtspunkt des Urheberrechts reflektieren
- Nach Medieninhalten suchen, die frei und mit Erlaubnis genutzt werden können
- Eigene Mediennutzungsgewohnheiten beschreiben und über die Bedeutung der Medien im eigenen Leben nachdenken
- Digitale Hilfsmittel angemessen und sicher einsetzen, um Inhalte für bestimmte Zielgruppen zu erstellen
- Wissen, wie man Medieninhalte erstellt und weitergibt
- Digitale Hilfsmittel angemessen und sicher einsetzen, um Inhalte für bestimmte Zielgruppen zu erstellen
- Wissen, wie man sich respektvoll im Internet bewegt und wie man an korrekte Informationen gelangt

### In der Sekundarstufe kann der/die Schüler/in Folgendes:

- Wissen, dass digitale Inhalte, Waren und Dienstleistungen durch Urheberrechte geschützt sein können
- Die Glaubwürdigkeit und Zuverlässigkeit von Informationsquellen und digitalen Inhalten kritisch beurteilen
- Unter Anleitung verschiedene Arten von Medieninhalten als Informationsquellen bewerten und über ihren Nutzen und ihre Verlässlichkeit nachdenken
- Die speziellen Eigenschaften sozialer Medien als Informationsquelle verstehen und nachvollziehen, warum es wichtig ist, Informationen, die in sozialen Netzwerken verbreitet werden, kritisch zu betrachten
- Sich bewusst sein, dass Suchmaschinen, soziale Medien und Inhaltsplattformen häufig KI-Algorithmen verwenden, um Antworten zu generieren und Inhalte anzuzeigen, die an die Präferenzen der/des einzelnen Nutzenden angepasst oder von dieser/m definiert sind
- Das eigene Mediennutzungsverhalten analysieren
- Recherchierte Informationen mit geeigneten Methoden und Hilfsmitteln beschaffen, aufbereiten und präsentieren
- Sich bewusst sein, dass viele Anwendungen im Internet und auf Mobiltelefonen Daten (d. h. personenbezogene Daten, Verhaltensdaten und kontextbezogene Daten) sammeln und verarbeiten, auf die die Nutzerin oder der Nutzer zugreift oder die sie/er abruft; dies geschieht beispielsweise, um die Aktivitäten der Menschen online (z. B. Klicks in sozialen Medien, Suchanfragen bei Google) und offline (z. B. tägliche Schritte, Fahrten mit öffentlichen Verkehrsmitteln) zu verfolgen
- Digitale Hilfsmittel nutzen, um die Echtheit von Online-Fotos und Videos zu überprüfen

[4] https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC128415

[5] https://okm.fi/en/new-literacies-programme

- Wissen, welche Strategien anzuwenden sind, um Daten, die von Online-Systemen gesammelt/erfasst wurden, zu kontrollieren, zu verwalten oder zu löschen
- Wissen, dass KI-Systeme eingesetzt werden können, um digitale Inhalte (z. B. Texte, Nachrichten, Aufsätze, Tweets, Musik, Bilder) automatisch zu erstellen, wobei vorhandene digitale Inhalte als Quelle verwendet werden; solche Inhalte sind möglicherweise schwer von menschlichen Schaffungen zu unterscheiden
- Sich der Voreingenommenheit gegenüber Bestätigungen bewusst sein und einen kritischen Ansatz gegenüber dem Ibid eigenen Denken entwickeln
- Sich der Bedeutung von nonverbalen Botschaften (z. B. Smileys, Emojis) bewusst sein, die in digitalen Umgebungen (z. B. sozialen Medien, Instant Messaging) verwendet werden, und wissen, dass ihre Bedeutung in verschiedenen Ländern und Gemeinschaften kulturell unterschiedlich sein kann

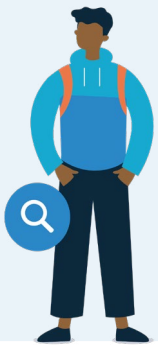
## Aktivitätsplan 3 – Umgang mit der Erklärung zu den europäischen digitalen Rechten und Grundsätzen

Als grundlegender Bestandteil der digitalen Bürgerschaft ist es wichtig, sich seiner digitalen Rechte bewusst zu sein und sie wahrzunehmen. Im Januar 2022 schlug die Europäische Kommission die „Erklärung zu den europäischen digitalen Rechten und Grundsätzen" vor. Neben anderen vorgeschlagenen Rechten sieht die Erklärung Folgendes vor:

- Kinder und Jugendliche sollten dazu befähigt werden, im Online-Umfeld sichere und fundierte Entscheidungen zu treffen und ihre Kreativität zum Ausdruck zu bringen.
- Kinder haben das Recht auf Schutz vor allen Straftaten, die mittels digitaler Technik begangen oder erleichtert werden.
- Jede Person hat das Recht auf den Schutz der sie betreffenden personenbezogenen Daten im Online-Umfeld. Dieses Recht umfasst auch die Kontrolle darüber, wie die Daten verwendet und an wen sie weitergegeben werden.
- Jede Person sollte Zugang zu digitalen Technologien, Produkten und Dienstleistungen haben, die sicher und so konzipiert sind, dass sie den Schutz der Privatsphäre gewährleisten.
- Jede Person hat das Recht auf freie Meinungsäußerung im Online-Umfeld, ohne Furcht, zensiert oder eingeschüchtert zu werden.
- Fordern Sie Ihre Schülerinnen und Schüler auf, zunächst ihre eigenen Rechte zu formulieren und herauszufinden, was ihnen wichtig ist – anschließend vergleichen sie ihre Ideen mit den auf europäischer Ebene vorgeschlagenen digitalen Rechten.

## Aktivitätsplan 4 – Verfolgung des digitalen Fußabdrucks

Recherchieren Sie gemeinsam mit Ihren Schülerinnen und Schülern über digitale Fußabdrücke (siehe Definition in Abschnitt 4) und erörtern Sie, inwieweit die Fußabdrücke aktiv oder passiv erzeugt werden. Versuchen Sie herauszufinden, inwieweit Ihre Daten an Dritte innerhalb oder außerhalb der Bildungslandschaft weitergegeben werden. Überlegen Sie gemeinsam mit Ihrer Klasse, welche Vorteile (z. B. Optimierung, Personalisierung) und welche Nachteile (Verletzung der Privatsphäre?) dies haben könnte und wie die Schülerinnen und Schüler ihre „elektronische Präsenz" am besten steuern können.



# 7. Desinformation: Worum geht es?

**Falschinformation**

nachweislich falsche Informationen, die ohne irreführende Absicht verbreitet werden und oft weitergegeben werden, weil die Nutzerin oder der Nutzer sie für wahr hält.

**Desinformation**

nachweislich falsche oder irreführende Informationen, die mit dem Ziel des wirtschaftlichen Gewinns oder der vorsätzlichen Täuschung der Öffentlichkeit konzipiert, vorgelegt und verbreitet werden. Sie kann öffentlichen Schaden anrichten.

**Fehlinformation**

sachlich richtige Informationen, die auf schädliche Weise verwendet werden.

Diese Leitlinien befassen sich in erster Linie mit Desinformation. Wie in Abschnitt 4 erwähnt, wird Desinformation zu wirtschaftlichen Zwecken oder zur vorsätzlichen Täuschung erstellt, präsentiert und verbreitet.

Um das Konzept der Desinformation weiter zu verdeutlichen, kann es hilfreich sein, einige Beispiele zu betrachten. Die folgenden Beispiele vermitteln einen Eindruck von der Art der Desinformation, mit der die Schülerinnen und Schüler sowohl innerhalb als auch außerhalb des Unterrichts konfrontiert werden. In jedem dieser Szenarien [6] besteht die Absicht zu täuschen und die Meinungen, Gefühle und Handlungen der Menschen zu manipulieren.

1. In einem bewussten Versuch, Regierungen und ihre Gesundheitsprogramme anzugreifen, wurden auf verschiedenen Blogs falsche Informationen verbreitet, denen zufolge die COVID-19-Impfstoffe nicht vor der Coronavirus-Krankheit schützen sollen, sondern eine Form der Massenbevölkerungskontrolle darstellen. Ohne Beweise wird behauptet, dass die Impfstoffe ein Instrument der Regierung zur Bekämpfung des Klimawandels seien, indem sie die Bevölkerung verringern, und dass diese Impfstoffe dazu bestimmt seien, Unfruchtbarkeit zu verursachen.
2. In einem Versuch, die LGBTIQ-Gemeinschaft in ein schlechtes Licht zu rücken, verbreiteten im Mai 2022 viele Nutzerinnen und Nutzer in den sozialen Medien die Information, dass der Amokläufer an einer texanischen Schule transsexuell gewesen sei. Die unzutreffenden Behauptungen wurden auch von verschiedenen US-amerikanischen Politikern und politischen Einflussnehmern weiter ausgeführt, von denen einige Transsexualität im weiteren Sinne auch mit Gewalt in Verbindung brachten.
3. Im Februar 2017 verbreitete ein bekannter französischer Politiker die Behauptung, die Kampagne von Präsident Emmanuel Macron werde von Saudi-Arabien finanziell unterstützt. Die Website einer großen Zeitung war geklont worden, um die Behauptung legitim erscheinen zu lassen, und es wurde ein falscher Artikel veröffentlicht.
4. Im März 2022 tauchte ein Video auf, in dem der ukrainische Präsident Wolodymyr Selenskyj hinter einem Podium erscheint und die Ukrainer auffordert, ihre Waffen niederzulegen und sich zu ergeben. Obwohl dieser sogenannte „Deep Fake" nicht besonders raffiniert war, wirkte er für das ungeübte Auge echt.
5. Im Februar 2022 meldete ein gefälschter Tweet von einem Konto, das sich als CNN ausgab, fälschlicherweise das „erste amerikanische Todesopfer in der Ukraine-Krise". Obwohl die Information nachweislich falsch war, führte sie in den sozialen Medien zu Angriffen auf die Legitimität von CNN als Nachrichtenquelle.

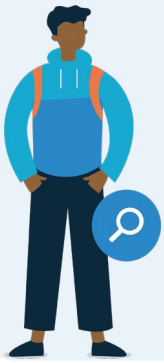
## Umgang mit Desinformation

Während die Schülerinnen und Schüler ihre soziale Identität entwickeln und ihre Weltanschauung bilden, werden sie mit einer Fülle von Informationen konfrontiert, von denen einige hilfreich und aufschlussreich, andere wiederum falsch, trügerisch und manipulativ sind. Im 21. Jahrhundert finden sich viele dieser Informationen im Internet oder werden über soziale Medien verbreitet.

In der heutigen Welt kann sich Desinformation wesentlich weiter, schneller, tiefer und weitgehender verbreiten als echte Informationen. Die wirkungsvollsten Kommunikatoren in unserer digitalen Welt sind nicht unbedingt ausgebildete Fachkräfte wie Journalisten, sondern oft die ersten, schnellsten und im Internet am weitesten verbreiteten Nutzer, die personalisierte Nachrichten verwenden, um ihr Publikum anzusprechen. Desinformation kann Einzelpersonen, Gruppen und der Gesellschaft potenziell schaden. Sie kann auch viele Formen annehmen (siehe einige Beispiele nachstehend in **Kasten 4).** Ein Hauptmerkmal aller Desinformationen ist jedoch, dass erfundene Geschichten, falsche Informationen und Meinungen als Tatsache und „Wahrheit" verbreitet werden.

### Aktivitätsplan 5 – Entscheidung, ob Tatsache oder Meinung

Spielen Sie mit Ihren Schülerinnen und Schülern das Spiel „Tatsache oder Meinung". Das ist eine sehr einfache, spielerische Methode, um einen Einblick in Tatsachen und Meinungen zu gewinnen, die sich sowohl für Schülerinnen und Schüler der Primar- als auch der Sekundarstufe eignet. Legen Sie den Schülerinnen und Schülern zehn zuvor ausgewählte Aussagen vor, die entweder Tatsachen oder Meinungen sind (zum Beispiel: „Draußen herrschen Null Grad" gegenüber „Draußen ist es zu kalt"). Solche Aussagen können leicht im Internet gefunden werden (praktisch zum späteren Nachschlagen). Die Schülerinnen und Schüler müssen entscheiden, welche Aussagen Tatsachen und welche Meinungen sind. Die Schülerinnen und Schüler sollten auch begründen, warum sie der Meinung sind, dass dies der Fall ist. Diese Übung kann durch die Frage erweitert werden, wie die Schülerinnen und Schüler bestimmen, was eine Tatsache und was eine Meinung ist.



Eine ähnliche Übung kann mit Wissenschaft und Pseudowissenschaft durchgeführt werden. Dies wäre eher für etwas ältere Schülerinnen und Schüler geeignet.

### Tipp 8 – Überprüfung von Quellen

Wie oft überprüfen die Schülerinnen und Schüler die Quelle, wenn sie Artikel in ihren Newsfeeds lesen? Überprüfen sie jemals, ob die dargestellten Fakten wirklich korrekt sind? Wenn ja, wie machen sie das?

Diskutieren Sie mit Ihren Schülerinnen und Schülern über den Unterschied zwischen Medienfachkräften und Bürgerjournalisten.



## Alternative Aktivitätspläne sind denkbar:

- Lassen Sie die Schülerinnen und Schüler in kleinen Gruppen verschiedene Online-Medien betrachten und die Berichte zu einem gesellschaftlichen Thema lesen (z. B. Klimawandel). Lassen Sie sie einen oder mehrere zuvor ausgewählte Artikel lesen und unterscheiden, was in diesen Artikeln Meinung und was Tatsache ist. Sind die Tatsachen in allen Artikeln einheitlich? Wie sieht es mit den Meinungen aus?
- Lassen Sie die Schülerinnen und Schüler einen (argumentativen) Aufsatz über ein gesellschaftliches Thema schreiben, das sie interessiert, und geben Sie ihnen die Aufgabe, sowohl Tatsachen als auch Meinungen in ihren Aufsatz aufzunehmen.
- Führen Sie mit den Schülerinnen und Schülern ein Brainstorming durch. Lassen Sie sie alle Merkmale auflisten, die ihnen in den Sinn kommen, wenn sie an das Wort „Tatsache" denken und was ihnen in den Sinn kommt, wenn sie das Wort „Meinung" hören. Welche Gemeinsamkeiten und Unterschiede gibt es ihrer Meinung nach?

### Warnhinweis – (Junge) Menschen müssen sich vor diesen irreführenden Inhalten in Acht nehmen!

**Falsche Zuordnung:** Authentische Bilder, Videos oder Zitate, die von anderen Veranstaltungen übernommen werden

**Erfundene Inhalte:** Inhalte, die frei erfunden sind, manchmal kombiniert mit echten Inhalten.

**Betrügerische Quellen:** Zum Beispiel Websites, Blogs oder Twitter-Konten, die sich als bekannte Marke oder Person oder als (Schul-)Freund/in ausgeben.

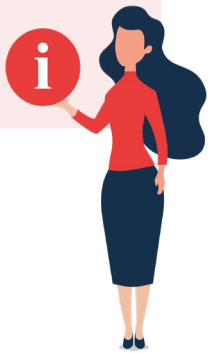
**Falsche Verbindung:** Der Inhalt stimmt nicht mit der Überschrift/Bildunterschrift überein.

**Falscher Kontext:** Die übermittelten Informationen sind grundsätzlich richtig, stehen jedoch in einem falschen Kontext.

**Manipulierter Inhalt:** Inhalte wie Statistiken, Schaubilder, Fotos und Videos wurden verändert oder manipuliert. Dazu gehören billige Cheap Fakes und Deep Fakes.

**Als Waffe eingesetzte Fehlinformation:** Übertriebene, unverhältnismäßig aufgeblähte Tatsachen

**Schlussfolgerungen auf der Grundlage von Gerüchten:** Feste Schlussfolgerungen auf der Grundlage von Informationen, die als „Gerüchte" dargestellt werden.



[6] Diese Szenarien stammen von verschiedenen Websites, die sich mit der Voreingenommenheit der Medien befassen. Die Europäische Kommission nimmt keinen offiziellen Standpunkt zum Wahrheitsgehalt dieser Beispiele ein.

**Kasten 4 – Einige spezifische Formen der Desinformation – Möglichkeiten für Lehrkräfte und pädagogische Fachkräfte in bestimmten Schulfächern**

Cheap Fakes werden zunehmend von jungen Menschen selbst erstellt. Um beispielsweise (Cyber-)Mobbing zu betreiben, kann ein/e Schüler/in oder eine Gruppe von Schülerinnen und Schülern beispielsweise ein Foto des Gesichts eines Schülers (ihrer Zielperson) nehmen, es in ein kompromittierendes Foto einer anderen Person einfügen und das gefälschte Bild dann über soziale Medienkanäle verbreiten. Dies kann schwerwiegende Folgen haben, insbesondere für die Person, die gemobbt wird. Um zu zeigen, wie leicht Cheap Fakes erstellt werden können, können Kunstlehrkräfte dieses Thema (mit Vorsicht) im Unterricht behandeln. Weitere Einzelheiten finden Sie im Warnhinweis „Learning by Doing".

Pseudowissenschaft besteht aus Aussagen, Überzeugungen oder Praktiken, von denen behauptet wird, dass sie sowohl wissenschaftlich als auch sachlich sind, die jedoch nicht mit der wissenschaftlichen Vorgehensweise vereinbar sind. Da solche Desinformation alltäglich ist, haben Lehrkräfte der Naturwissenschaften die Möglichkeit, den Schülerinnen und Schülern zu erklären, was Wissenschaft von Pseudowissenschaft unterscheidet.

Vor allem Lehrkräfte für Geschichte und Staatsbürgerkunde können darauf eingehen, wie Verschwörungstheorien oder Falschmeldungen entstehen und wie sie in der Geschichte als politische Waffe eingesetzt wurden. Lehrkräfte bzw. pädagogische Fachkräfte können auch auf die vielen zeitgenössischen Verschwörungstheorien hinweisen. Es ist wichtig, den Schülerinnen und Schülern deutlich zu machen, dass es zwar Verschwörungen gibt, dass aber viele, die in den Medien verbreitet werden, erfunden sind und oft eine politische Agenda verfolgen. Siehe nachfolgender Warnhinweis.



## Merkmale der Desinformation

Desinformation kann in vielen Kontexten und auf vielen verschiedenen Plattformen auftreten. Einige davon sind speziell auf junge Menschen ausgerichtet, um sie zu beeinflussen. Im Folgenden sind einige gemeinsame Merkmale der Desinformation aufgeführt (siehe auch nachstehend den kurzen begleitenden **Aktivitätsplan 6):**

1. Sie spricht die Gefühle der Zielperson an. Dadurch wird es für die Person schwieriger, logisch und kritisch zu denken
2. Sie greift den Gegner an und fördert eine „Wir-gegen-sie"-Sicht der Realität.
3. Sie vereinfacht Fakten und lässt den Kontext aus.
4. Sie wiederholt eine Idee immer und immer wieder.
5. Sie ignoriert die Nuancen von Fakten und stellt nur eine Seite eines Sachverhalts dar.
6. Sie manipuliert Bilder auf verschiedene Weise, z. B. durch Retuschieren und Zuschneiden.
7. Sie nimmt Bilder aus ihrem ursprünglichen Kontext und kombiniert sie mit anderen Bildern, Musik/Klängen und Texten, um neue Bedeutungen zu schaffen.
8. Sie nutzt berühmte Personen und Prominente, die von der Zielgruppe bewundert werden.
9. Sie macht zunehmend Gebrauch von Cheap Fakes und Deep Fakes.
10. Sie ist resistent gegenüber Beweisen, die versuchen, die Desinformation zu widerlegen.

**Aktivitätsplan 6 – Beurteilung von Informationen**

Wählen Sie einen oder mehrere Texte aus, die eindeutig Desinformation enthalten und für die Gegenbeweise verfügbar und leicht zugänglich sind. Websites zum Fakten-Check können Ihnen bei Ihrer Suche helfen. Lassen Sie die Schülerinnen und Schüler den/die Text(e) untersuchen und fragen Sie sie, ob sie die vorstehend beschriebenen Merkmale erkennen können. Lassen Sie sie dies zunächst in Einzelarbeit und dann in kleinen Gruppen vornehmen, um den Lerneffekt zu maximieren.

## Warum wird Desinformation erstellt und verbreitet?



Sobald die Schülerinnen und Schüler die Definition von Desinformation verstanden haben, stellen sich oftmals die folgenden Fragen: „Warum erstellen Menschen Desinformation? Was motiviert sie?" Sie können die Schülerinnen und Schüler bei der Beantwortung dieser Fragen unterstützen.

Es ist wichtig, dass die Schülerinnen und Schüler wissen, dass es mehrere Gründe dafür gibt, warum Desinformation erstellt und verbreitet wird. Im Idealfall können die Schülerinnen und Schüler dieses Thema selbst recherchieren (siehe **Aktivitätsplan 7**), aber als Lehrkraft ist es von zentraler Bedeutung, nach einer solchen Aufgabe Feedback zu geben und zu erklären, dass bestimmte Personen oder Gruppen Desinformation erstellen, um andere zu beeinflussen. Dies kann aus ideologischen Gründen geschehen, um Menschen davon zu überzeugen, dass eine bestimmte politische Meinung richtig ist, und um finanziellen Gewinn zu erzielen. In Bezug auf einige mildere Fälle von Desinformation könnten Sie erwähnen, dass sie zu Unterhaltungszwecken erstellt werden (z. B. bestimmte Formen von Satire) und dass in diesen Fällen die Täuschung dazu dient, Anhänger zu gewinnen. Aus diesem Grund ist es wichtig, dass die Schülerinnen und Schüler die verschiedenen Beweggründe für die Erstellung von Desinformation, die Formen, die sie annehmen kann, und den potenziellen Schaden, den sie verursachen kann, kennen.

**Bitte beachten Sie ....**

- Sprechen Sie mit den Schülerinnen und Schülern (zunächst abstrakt, dann persönlicher, wenn die Gruppenatmosphäre es zulässt) darüber, welche Arten von Online-Informationen Gefühle wie Wut, Traurigkeit, Stolz oder Angst auslösen.
- Besprechen Sie mit den Schülerinnen und Schülern, was sie dazu veranlassen könnte, Inhalte unüberlegt weiterzuleiten. Fragen Sie sie, ob sie Beispiele aus eigener Erfahrung nennen können. Erinnern Sie sie daran, dass starke Gefühle, wie Freude oder Wut, es schwieriger machen, rational und kritisch zu denken.
- Sprechen Sie über die Bedeutung der Bewertung von Quellen. Eine gute Faustregel für glaubwürdige Quellen ist, dass sie transparent machen, woher ihre Informationen stammen.

**Aktivitätsplan 7 – Recherche, warum Desinformation erstellt wird**

Lassen Sie die Schülerinnen und Schüler im Internet recherchieren, warum Desinformation verbreitet wird, anstatt es ihnen zu erklären. Dies kann in Form einer allgemeineren Aufgabe erfolgen oder indem Kleingruppen damit beauftragt werden, die Gründe zu recherchieren, aus denen Menschen (oder Organisationen) Desinformation verbreiten, z. B. über COVID-19, Klimawandel, Geflüchtete und Migranten, religiöse Minderheiten, sexuelle Minderheiten, Frauen usw. Lassen Sie die Kleingruppen einander präsentieren, was sie herausgefunden haben. Welche Gemeinsamkeiten und Unterschiede gibt es?



Für jüngere Schülerinnen und Schüler können Sie leichtere und weniger komplexe Themen wählen, mit denen man sich leichter beschäftigen kann.

! Bevor Sie den Schülerinnen und Schülern diese Aufgabe geben, wäre es jedoch eine gute Vorbereitung, zunächst selbst zu recherchieren, um das Gespräch im Unterricht besser steuern zu können.

Für die Schülerinnen und Schüler ist es hilfreich zu wissen, dass die Verbreitung von Desinformation in manchen Fällen zu einem wirtschaftlichen Vorteil für einige Personen führen kann. Dazu gehören „Influencer" und „Content Creators" in den sozialen Medien, denen sie möglicherweise folgen und die mit der Bereitstellung von Inhalten im Internet Geld verdienen.

Je spektakulärer und kontroverser die im Internet und in den sozialen Medien verbreiteten Informationen sind, desto wahrscheinlicher ist es, dass Menschen sie lesen und weiterleiten, was wiederum bedeutet, dass die Urheber der Nachrichten mehr Werbeeinnahmen erzielen. Personen, die falsche und/oder irreführende Informationen verbreiten, versuchen, so viele Menschen wie möglich dazu zu bringen, die Information weiterzuleiten. Gefälschte „Nachrichtenseiten", die erstellt wurden, um eine echte Nachrichtenseite zu kopieren, sind ein wirksames Mittel zur Verbreitung von Desinformation mit dem Ziel der finanziellen Bereicherung.

**Tipp 9 – Veränderung bewirken**

Im Idealfall sollte das Erkennen des Problems – dass Desinformation allgegenwärtig ist, sich schnell verbreitet und Schaden anrichtet – zu Überlegungen darüber führen, wie Desinformation verhindert und bekämpft werden kann. Diese Überlegungen und die anschließende Diskussion führen bei den Schülerinnen und Schülern oft zu allgemeinen Aussagen über die Verantwortung, auch weil sie nicht immer eine Rolle für sich selbst sehen. Sie davon zu überzeugen, dass „sie etwas bewirken können", kann zu weiteren konkreten Aktivitäten im Unterricht und in der Schule führen, um Strategien zu entwickeln, die darauf abzielen, Desinformation zu bekämpfen (siehe weitere Beispiele in diesem Abschnitt).



**Bitte beachten Sie ...**

Stellen Sie den Schülerinnen und Schülern, nachdem sie festgestellt haben, dass Desinformation verschiedene Bedrohungen schaffen kann, die folgenden Fragen zum Thema „Verantwortung":

a. Welche Rolle und Verantwortung haben die Medien bei der Verbreitung von Desinformation? Welche Rolle und Verantwortung haben die Nutzerinnen und Nutzer der Technologie selbst? Wie sieht es mit den (sozialen) Medienunternehmen aus?

b. Sind ihnen die verschiedenen gesellschaftlichen Bemühungen zur Eindämmung von Desinformation bekannt? Sind sie mit diesen Bemühungen einverstanden (z. B. mit verschiedenen Menschenrechtsbelangen wie Zensur – sie müssen erst mit den gesellschaftlichen Bemühungen vertraut gemacht werden)?

c. Welche Rolle und Verantwortung haben die sozialen Medien und andere Plattformen bei der Eindämmung von Desinformation?

d. Welche Rolle spielt die Regierung bei der Eindämmung von Desinformation? Überprüfen Sie die Maßnahmen, die die Lokalverwaltung oder die Landesregierung ergreifen: Kann mehr getan werden? Sind den Schülerinnen und Schülern die Bemühungen der Regierung bekannt?

e. Was können/werden Faktenprüfende tun, um gegen Desinformation vorzugehen?

f. Welche Rolle und Verantwortung haben die Nutzerinnen und Nutzer der Technologie, z. B. die Schülerinnen und Schüler selbst und die Gemeinschaft? Können sie eine Rolle spielen?

Desinformation kann auch zu ideologischen Zwecken verbreitet werden. So versuchen beispielsweise extremistische Organisationen, durch Desinformation Menschen für ihre Sache zu gewinnen und neue Mitglieder anzuwerben. Eine weitere besorgniserregende Form der Desinformation zu ideologischen Zwecken ist die staatliche Desinformation. Diese Desinformation kann erstellt werden, um die Interessen des Staates zu fördern, und sie soll die öffentliche Meinung (in diesem oder in einem anderen Staat) beeinflussen. Eine solche Desinformation kann die Spaltung der Gesellschaft vertiefen, bestimmte Minderheiten diskreditieren und auch in anderen Ländern Auswirkungen haben. In extremer Form kann sie als Vorwand für einen Krieg und zur Rechtfertigung eines Krieges dienen.

### Aktivitätsplan 8 – Diskussion über Medienfreiheit

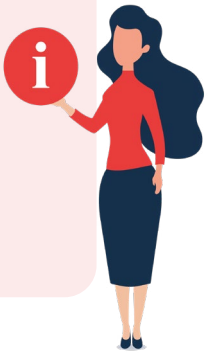


Diskutieren Sie mit den Schülerinnen und Schülern, ob freie Medien mit geringerer Wahrscheinlichkeit Desinformation enthalten als staatlich zensierte Medien. Sie können auch den World Press Freedom Index aufrufen und Ihren Schülerinnen und Schülern zeigen, an welcher Stelle Ihr Land in Bezug auf die Medienfreiheit steht: https://rsf.org/en/index. Die Seite ist in sechs Sprachen verfügbar, sie ist sehr anschaulich und enthält nur wenig Text.

### Warnhinweis – Learning by Doing

„Learning by Doing" ist eine ausgezeichnete Methode für eine tiefgehende Lernerfahrung, und einige Lehrkräfte bzw. pädagogische Fachkräfte könnten geneigt sein, die Schülerinnen und Schüler ihre eigene Desinformation erstellen zu lassen. So könnte beispielsweise eine Lehrkraft im Fach Kunsterziehung die Schülerinnen und Schüler mithilfe digitaler Technologien Cheap Fakes erstellen lassen, um zu zeigen, wie sie entstehen. Dies könnte zu einem besseren Verständnis der Art und Weise, wie Cheap Fakes erstellt werden, führen, es birgt aber auch Risiken. Es besteht die Gefahr, dass die Schülerinnen und Schüler diese neuen Fähigkeiten in unangemessener Weise einsetzen (z. B., um andere Schülerinnen und Schüler im Internet zu schikanieren). Mit Cheap Fakes können Schülerinnen und Schüler beispielsweise das Gesicht einer anderen Person in ein kompromittierendes Foto einfügen und es als „echtes" Foto verbreiten. Dasselbe gilt für die Manipulation von Bildern durch Schülerinnen und Schüler, um ihnen zu zeigen, wie dies funktioniert.

Es ist wichtig, sich auf Schritte zu konzentrieren, die Schülerinnen und Schüler unternehmen können, um gegen Desinformation vorzugehen (Lösungsorientierung).



## Was ist ein Fakten-Check?

Wie im Abschnitt „Definition" dieser Leitlinien dargelegt, ist ein Fakten-Check der Prozess der Überprüfung, ob eine Information wahr oder falsch ist. Er kann für jede Art von Medien durchgeführt werden (z. B. sowohl für Text als auch für visuelle Bilder). Um festzustellen, ob eine Information vertrauenswürdig ist, können die folgenden Fragen gestellt werden: Wer ist der Autor? Welche Beweise gibt es, und was sagen andere glaubwürdige Quellen – auch was sind glaubwürdige Quellen? Textsuche und umgekehrte Bildsuche sind beim Fakten-Check häufig hilfreich. So lässt sich feststellen, ob ein Text korrekt ist oder ein Bild manipuliert und/oder aus dem Zusammenhang gerissen wurde. Ein Fakten-Check ist sowohl vor als auch nach der Veröffentlichung von Informationen sinnvoll.



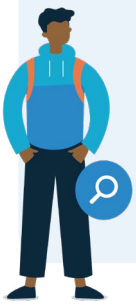
**Bitte beachten Sie...**

- Stellen Sie den Schülerinnen und Schülern die Websites einschlägiger lokaler oder internationaler Faktenprüfer vor, sofern diese in Ihrer Sprache verfügbar sind.
- Laden Sie Gastvortragende in den Unterricht/die Schule ein, um über Desinformation und Fakten-Checks zu sprechen.
- Zeigen Sie den Schülerinnen und Schülern (altersgerechte) Online-Videos, die Desinformation und Fakten-Checks erklären. Lassen Sie sie die Videos vergleichen und gegenüberstellen.
- Finden Sie heraus, welche lokalen, nationalen oder internationalen NRO beim Fakten-Check helfen können, und nehmen Sie Kontakt zu ihnen auf. Immer mehr NRO haben sich auf diesen Bereich spezialisiert, und viele arbeiten mit Schulen zusammen.
- Nehmen Sie mit Ihrer Schule oder Klasse an nationalen und internationalen Veranstaltungen teil, z. B. am Internationalen Tag des Fakten-Checks (üblicherweise Anfang April). Der folgende Link führt Sie zu Informationen in Ihrer Sprache.

**Aktivitätsplan 9 – Beschäftigung mit Fakten-Checks**

Lassen Sie die Schülerinnen und Schüler für Medienberichte des aktuellen Tages oder der aktuellen Woche einen Fakten-Check durchführen, um die Bedeutung hervorzuheben. Sie werden sie zu einigen Quellen führen müssen, die Sie im Voraus festgelegt haben. Bei dieser Arbeit können sich die Schülerinnen und Schüler – einzeln oder in kleinen Gruppen – folgende Fragen stellen:

- WELCHEN Quellen kann ich/können wir vertrauen?
- WO kann ich/können wir diese Quellen finden?
- WELCHE Gefühle versuchen die Informationen gegebenenfalls hervorzurufen?
- WIE wirken sich diese Informationen auf meine/unsere Gefühle und Meinungen aus (ist sie also in meinem/unserem Fall erfolgreich, und warum oder warum nicht)?
- WIE kann ich/können wir diese Informationen auf verantwortungsvolle Weise an andere Nutzerinnen und Nutzer weitergeben?
- WARUM wurde dieser Artikel geschrieben, zu welchem Zweck?
- Für welche Lesenden wurde dieser Artikel geschrieben (Zielgruppe)?
- WIE kann ich/können wir nachprüfen, ob diese Informationen wahr oder falsch sind?
- Wenn es sich um einen Nachrichtenartikel handelt, WIE erregt er die Aufmerksamkeit der Menschen (z. B. kräftige Farben, starke Bilder, große Überschriften, Ausrufezeichen)?



## Was ist Debunking?

Debunking (Entlarvung) findet im Nachhinein statt, d. h. nachdem falsche Informationen erschienen sind. Das Ziel besteht darin, falsche Informationen zu korrigieren und zu verhindern, dass andere Menschen nachweislich falschen Informationen Glauben schenken. Menschen, die die Informationen lesen oder sehen, „durchschauen", was als Tatsache und/oder Wahrheit dargestellt wird. Strategien zum Fakten-Check können eingesetzt werden, um Falschinformation und Desinformation zu entlarven

## Was ist Prebunking?

Prebunking ist ein Prozess, bei dem Menschen im Voraus gewarnt werden, dass sie das Ziel falscher Informationen werden könnten. Es beruht auf dem Prinzip „Vorbeugen ist besser als heilen". Prebunking kann Schülerinnen und Schülern beigebracht werden, indem man ihnen zunächst sachliche und ausführliche Informationen über ein bestimmtes Thema zur Verfügung stellt und dann die entsprechende Desinformation zum selben Thema präsentiert. Die Schülerinnen und Schüler können auch im Voraus darüber informiert werden, welche Arten von Desinformation zu erwarten sind.

**Bitte beachten Sie...**

- Fragen Sie die Schülerinnen und Schüler, welche Arten von Gerüchten und Klatsch sie kennen (und worüber sie bereit sind zu sprechen, ohne jemanden bloßzustellen). Fragen Sie, warum es so schwierig ist, diese zu entlarven.
- Sprechen Sie mit Kolleginnen und Kollegen über die Art von Desinformationskampagnen, die sie in der kommenden Zeit zu wichtigen gesellschaftlichen Themen erwarten. Mit welchen Arten von Desinformation rechnen sie? Entwickeln Sie einige fächerübergreifende Aktivitäten, die Debunking beinhalten.

**Tipp 10 – Behandlung von Prebunking und Debunking mit den Schülerinnen und Schülern**

Die Arbeit mit Debunking und Prebunking erfordert von Ihnen als Lehrkraft bzw. pädagogische Fachkraft ein gutes Unterrichtsmanagement, da die Schülerinnen und Schüler einige der verbreiteten falschen Informationen glauben könnten. Um Widerstand und Desinteresse bei den Schülerinnen und Schülern zu vermeiden, sollten Sie, wie im Abschnitt „Hintergrund" dargelegt, mit relativ unstrittigen Themen beginnen. Dazu könnten zunächst falsche Informationen, Gerüchte oder Klatsch gehören, die lange vor ihrer Geburt verbreitet wurden (z. B. moralische Panik vor Hexen im Mittelalter) oder falsche Informationen, die weit von ihrer eigenen Realität entfernt sind (z. B. der in einigen Ländern herrschende Mythos, dass der Verzehr von Krabben ein Baby bösartig macht). Die Entlarvung dieser falschen Informationen – mit all dem Wissen aus der Vergangenheit und der Wissenschaft – ist relativ einfach und für die Schülerinnen und Schüler nicht bedrohlich. Eine nützliche Aufgabe besteht darin, dass die Schülerinnen und Schüler solche Informationen mithilfe von Beweisen und wissenschaftlichen Erkenntnissen entlarven.

Sobald die Schülerinnen und Schüler das Wesentliche des Debunking verstanden haben, können sie auch aufgefordert werden, dieselbe Information vorab zu entlarven, wenn sie erneut erscheinen sollte. Sie können sie auch fragen, ob der Ansatz, den sie für das Debunking und das Prebunking gewählt haben, ähnlich oder unterschiedlich ist.



## Beurteilung der Glaubwürdigkeit von Informationen sowie Ermittlung und Nutzung seriöser Quellen

### Was bedeutet das und warum ist es wichtig?

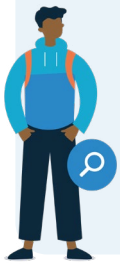
Fakten-Check, Debunking und Prebunking hängen alle mit der Fähigkeit (der Schülerinnen und Schüler) zusammen, die Richtigkeit von Informationen zu beurteilen, seriöse Quellen zu nutzen und kritisch über Informationen nachzudenken. Die Schülerinnen und Schüler werden mit Millionen von Antworten auf alle erdenklichen Fragen konfrontiert, und es könnte für Sie eine Herausforderung darstellen, ihnen dabei zu helfen, zwischen Tatsachen, Meinungen und Desinformation (sowie Falschinformation) zu unterscheiden. Es ist sicherlich eine Herausforderung, den Schülerinnen und Schülern beizubringen, wie man sich in der digitalen Welt zurechtfindet, aber es ist auch eine Gelegenheit, die Vorteile hervorzuheben, die es mit sich bringt, wenn man in der Lage ist, korrekte und bildungsfördernde Informationen im Internet zu finden. Die Schülerinnen und Schüler in die Lage zu versetzen, glaubwürdige Informationen zu erkennen, bedeutet, ihnen den Schlüssel zu einer wertvollen Informationswelt in die Hand zu geben. Es bedeutet auch, dass sie ein grundlegendes Verständnis dafür entwickeln müssen, wie Desinformation entsteht und verbreitet wird.

## Verständnis der verschiedenen Dimensionen der Desinformation

### Technische Aspekte der Desinformation

Die meisten Schülerinnen und Schüler wissen zwar, wie man mit digitalen Geräten umgeht, aber nicht, wie man sie verantwortungsbewusst einsetzt oder wie moderne Technologie die Verbreitung von Desinformation erleichtert. So ist beispielsweise die künstliche Intelligenz (KI) zwar ein wirksames Instrument zur Bekämpfung von Desinformation und Falschinformation, kann aber auch zur Erstellung von Deep Fakes missbraucht werden. Netzwerke von Bots können unzutreffende Informationen im Internet verbreiten. Das Verständnis der technischen Aspekte der Desinformation gibt Aufschluss darüber, wie Desinformation wirklich funktioniert.

**Aktivitätsplan 10 – Erörterung der technischen Aspekte der Desinformation mit den Schülerinnen und Schülern**



Sie können damit beginnen, die Schülerinnen und Schüler im Unterricht zu fragen, ob sie der Meinung sind, dass die mit digitalen Geräten verbundene Technologie wirkungsvoll Desinformation verbreiten kann, und wieso sie das glauben. Auf diese Weise können Sie eine Grundlage schaffen, mit der Sie arbeiten können. Es kann Ihnen auch helfen, Mythen und falsche Vorstellungen zu zerstreuen. Diese Art von Aktivität kann bereits in der Primarstufe durchgeführt werden.

**Bitte beachten Sie ...**

- Fragen Sie die Schülerinnen und Schüler, ob sie wissen, wie Algorithmen, Clickbait und Bots funktionieren (in Bezug auf die Technologie).
- Lassen Sie die Schülerinnen und Schüler recherchieren (anstatt Antworten auf die vorstehenden Fragen zu geben). Lassen Sie sie z. B. im Internet nach einem oder zwei kurzen Video(s) suchen, die ihrer Meinung nach das Thema gut erklären. Wählen Sie ein oder zwei Video(s) aus und zeigen Sie sie der Klasse.
- Untersuchen Sie die zunehmend verbreiteten Online-Lernspiele, die Schülerinnen und Schüler und anderen einen Einblick in die Funktionsweise von Desinformation geben.

## Ethische Aspekte der Desinformation

Neben den technischen Aspekten der Desinformation kann die Erörterung der ethischen Aspekte der Desinformation mit den Schülern nicht nur ein umfassenderes Bild davon vermitteln, wie Desinformation funktioniert, sondern auch, in welcher Weise Desinformation schädlich sein kann, welche Arten von Schäden sie für Einzelpersonen und die Gesellschaft verursachen kann und welche Verantwortung sie selbst im digitalen Bereich übernehmen, insbesondere ihre Verantwortung, Desinformation nicht weiterzugeben und andere davor zu warnen.

**Tipp 11 – Anknüpfung an die Menschenrechte**

Die Erörterung von Menschenrechtsfragen wie Presse , Meinungs- und Informationsfreiheit sowie die Frage, wie und warum Social-Media-Plattformen Inhalte sorgfältig auswählen, kann den Schülerinnen und Schülern einen weiteren Einblick in Bezug auf Desinformation und die mit ihrer Verbreitung verbundenen Herausforderungen geben.



Sie können eine Vielzahl von Diskussions , Dialog- und Reflexionsmethoden einsetzen, um die Schülerinnen und Schüler dazu zu bringen, sich aktiv mit dem Thema auseinanderzusetzen. Lassen Sie die Schülerinnen und Schüler beispielsweise die Vor- und Nachteile diskutieren, bestimmte Personen von sozialen Medien auszuschließen oder bestimmte Inhalte zu sperren. Wie stehen sie dazu? Welche Argumente führen sie an? Sie können Feedback über die Rechtmäßigkeit bestimmter Maßnahmen zur Bekämpfung von Desinformation geben. Das bedeutet, dass man sich mit den Gesetzen vertraut machen muss.

**Bitte beachten Sie ...**

- Betrachten Sie die jüngsten politischen Initiativen der EU zur Eindämmung der Verbreitung von Desinformation (z. B. den EU's 2022 Code of Practice on Disinformation[7], the Digital Services Act[8] and the Digital Markets Act[9])
- Fordern Sie die Schülerinnen und Schüler auf, ihre Meinung zu den vorstehend genannten Initiativen zu äußern (insbesondere für Schülerinnen und Schüler der Sekundarstufe), entweder in Kleingruppenarbeit oder mit der gesamten Klasse.
- Lassen Sie die Schülerinnen und Schüler zunächst die Werbung betrachten und fragen Sie sie, was die Werbetreibenden erreichen wollen und warum? Unterscheidet sich das von Desinformation? Inwiefern?
- Fragen Sie die Schülerinnen und Schüler, wo sie die Grenze ziehen, wenn es um freie Meinungsäußerung geht? Sollte jede freie Meinungsäußerung erlaubt sein, auch wenn sie nachweislich falsch ist und Schaden anrichtet?
- Erarbeiten Sie mit den Schülerinnen und Schülern eine Kampagne, um andere Mitglieder der Schulgemeinschaft vor den zu diesem Zeitpunkt am stärksten verbreiteten Desinformationen zu warnen.

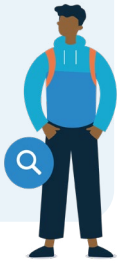
## Wirtschaftliche Aspekte der Desinformation

Wie bereits zu Beginn des Abschnitts dargelegt, kann die Verbreitung von Desinformation zu wirtschaftlichem Gewinn führen. Sie können damit beginnen, die Schülerinnen und Schüler zu fragen, welche Unternehmen die Absicht haben könnten, ihre Altersgruppe mit diesen Informationen anzusprechen.



**Aktivitätsplan 11 – Erörterung der wirtschaftlichen Aspekte der Desinformation**

Sie können mit einer Reflexionsübung beginnen, in der Sie die Schülerinnen und Schüler nach ihren eigenen Hobbys, Interessen und Meinungen fragen. Fragen Sie sie angesichts ihrer Vorlieben und Abneigungen, wer daran interessiert sein könnte, diese zu vermarkten. Was hoffen diese Unternehmen oder Organisationen zu erreichen? Wie gehen sie dabei vor? Wie helfen ihnen die Algorithmen der sozialen Medien dabei, dies zu erreichen? Diese Arbeit kann beispielsweise als Brainstorming oder zunächst in kleinen Gruppen durchgeführt werden.



**Bitte beachten Sie ....**

- Fragen Sie die Schülerinnen und Schüler, ob sie E-Commerce nutzen. Haben sie bei der Nutzung von E-Commerce irgendeine Art von Irreführung beobachtet? Welche Arten von Irreführung? Warum sollten Unternehmen Irreführung anwenden?
- Fragen Sie die Schülerinnen und Schüler, welche Unternehmen die Absicht haben könnten, ihre Zielgruppe durch Marketing anzusprechen. Wenn die Schülerinnen und Schüler dazu bereit sind, können sie auch über ihre eigenen Erfahrungen sprechen.
- Fragen Sie die Schülerinnen und Schüler, ob sie wissen, was Phishing ist. Erklären Sie es ihnen, wenn sie es nicht wissen. Welcher Schaden wird durch Phishing verursacht?
- Fragen Sie die Schülerinnen und Schüler, ob sie wissen, wie Social-Media-Plattformen Geld verdienen. Erklären Sie es ihnen, wenn sie es nicht wissen. Fragen Sie die Schülerinnen und Schüler, ob sie wissen, was ein Algorithmus ist. Erklären Sie es ihnen, wenn sie es nicht wissen. Können die Schülerinnen und Schüler sich vorstellen, welche Auswirkungen die Verwendung von Algorithmen zur Personalisierung von Online-Erfahrungen, einschließlich personalisierter Werbung, für Einzelpersonen und die Gesellschaft hat? Was bedeutet das für sie und ihre Mitschülerinnen und Mitschüler?

[7] https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/code-practice-disinformation

[8] https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/digital-services-act-package#:~:text=The%20Digital%20Services%20Act%20and,level%20playing%20field%20for%20businesses

[9] https://competition-policy.ec.europa.eu/sectors/ict/dma_en

## Kognitive und emotionale Dimensionen der Desinformation

Ein Grund dafür, dass es schwierig sein kann, Menschen davon zu überzeugen, dass bestimmte Informationen falsch sind, hängt mit den allgemeinen kognitiven und emotionalen, jedoch sehr menschlichen Mechanismen zusammen, die uns gegen korrigierende Informationen resistent machen können. Auch wenn Tatsachen und Wahrheiten präsentiert werden, gelingt es oft nicht, Menschen davon zu überzeugen, dass ihre Ansichten falsch sind. Viele von uns glauben auch nicht, dass sie besonders anfällig für Desinformation sind. Daher ist es wichtig, dass junge Menschen eine offene Denkweise entwickeln und akzeptieren, dass die Realität vielschichtig ist und dass es keine einfachen Antworten auf komplexe Fragen gibt.

### Kasten 5 – Die wichtigsten kognitiven und emotionalen Mechanismen, die (junge) Menschen davon abhalten können, Beweise zu akzeptieren, die ihrer Meinung zuwiderlaufen

Bedürfnis nach Zugehörigkeit und sozialer Identität: Wir alle sind Individuen mit eigenen Überzeugungen und Werten, aber wir sind auch soziale Wesen, die ein starkes Bedürfnis nach Zugehörigkeit zu sozialen Gruppen haben. Aus dieser Zugehörigkeit zu sozialen Gruppen ziehen wir viele Vorteile und sind in der Regel bereit, Opfer zu bringen (einschließlich des Ignorierens von Beweisen, die unsere Ansichten infrage stellen), um unsere Gruppenidentität aufrechtzuerhalten.

Bestätigungsfehler und selektive Wahrnehmung: Bestätigungsfehler: Menschen aller Altersgruppen haben den unbewussten psychologischen Wunsch, nach einer Bestätigung ihrer bestehenden Überzeugungen zu suchen und nicht nach Informationen, die ihren Überzeugungen widersprechen oder sie erschweren könnten. Selektive Wahrnehmung: Wir Menschen neigen dazu, Informationen und Behauptungen, die die eigenen Überzeugungen infrage stellen, zu ignorieren oder zurückzuweisen, selbst wenn sie nachweislich wahr sind.

Falscher Konsenseffekt: (Junge) Menschen neigen dazu, zu überschätzen, wie viele andere ihre (irrtümlichen) Überzeugungen teilen.

Mitläufereffekt: Eine Idee oder eine Überzeugung wird übernommen, weil alle anderen dies zu tun scheinen.

Naiver Realismus: Menschen neigen dazu zu glauben, dass wir rational, objektiv und unvoreingenommen sind, wenn wir das, was wir um uns herum sehen, deuten und dass andere entweder irrational, voreingenommen oder falsch informiert sind.



Continued Influence Effect: Es besteht das Phänomen, dass diskreditierte (Des-)Information unser Verhalten und unsere Überzeugungen weiterhin beeinflusst. Die Menschen verlassen sich weiterhin auf die falschen Informationen, wenn sie Informationen interpretieren, Schlussfolgerungen ziehen und Urteile fällen. Dies gilt insbesondere für Verschwörungstheorien (siehe Kasten über Verschwörungstheorien).

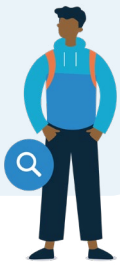
### Aktivitätsplan 12 – Diskussion über Verschwörungstheorien

Lassen Sie die Schülerinnen und Schüler zunächst im Internet recherchieren, was Verschwörungstheorien sind, und lenken Sie sie (was eine Vorbereitung durch die Lehrkraft erfordert) auf alte Verschwörungstheorien, die in der heutigen Welt eher unumstritten sind. Wer hat diese Theorien verbreitet? Wie wurden sie verbreitet? Warum wurden sie verbreitet – zu welchem Zweck? Welche Folgen hatte das? Welche Rolle spielten Gerüchte, Klatsch und Vorurteile? Dieser Selbstfindungsprozess kann zu tieferen Einsichten führen.

Bitten Sie die Schülerinnen und Schüler herauszufinden, was all diese Verschwörungstheorien gemeinsam haben. Welche Gefühle haben sie angesprochen?

Fragen Sie die Schülerinnen und Schüler anschließend, wie sich diese Verschwörungstheorien von den meisten anderen Desinformationen unterscheiden.

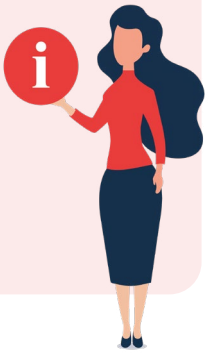
Fragen Sie die Schülerinnen und Schüler, wie sie zwischen echten Verschwörungen (die es tatsächlich gibt) und solchen, die keine reale Grundlage haben, unterscheiden können.



## Warnhinweis – Diskussion über Verschwörungstheorien

Verschwörungstheorien stellen eine besondere Art der Desinformation dar und können besonders widerstandsfähig sein, wenn sie durch Tatsachen und Beweise widerlegt werden sollen. Aufgrund ihrer speziellen Eigenschaften sind sie schwer zu widerlegen. Sie sind zudem besonders anfällig für das, was wir als „Continued Influence Effect" bezeichnet haben. Daher muss man oft besonders sorgfältig vorgehen, wenn man sich gemeinsam mit Schülern mit Verschwörungstheorien auseinandersetzt.

- Verschwörungstheorien weisen in der Regel die folgenden Hauptaspekte auf:
- Sie versuchen, Meinungen und Überzeugungen zu manipulieren.
- Sie sind nicht nur eine lose Ansammlung von Falschinformationen, sondern stehen im Zusammenhang mit einer breiteren gesellschaftlichen Sichtweise dessen, was in der Welt gut und schlecht ist.
- Sie identifizieren Opfer (häufig die eigene soziale Gruppe) und Täter (die anderen).
- Sie versuchen oft, das Gefühl der Gruppenzugehörigkeit zu stärken (Wir gegen sie) und implizieren einen Aufruf zum Handeln.
- Die Schuld für negative Ereignisse wird schwer fassbaren, verborgenen und geheimen „Realitäten" und Organisationen zugeschoben.
- Sie gehen davon aus, dass mächtige Gruppen von Menschen Dinge vor uns verbergen und versuchen, uns zu schaden.
- Sie vermischen häufig Tatsachen mit Unwahrheiten, um effektiver zu sein.
- Sie sprechen die Gefühle an und sind resistent gegen jede Art von Beweisen.
- Sie können zu einem wirtschaftlichen oder politischen Gewinn für diejenigen führen, die falsche Verschwörungstheorien verbreiten.





# 8. Beurteilung und Bewertung der digitalen Kompetenz in der Schule und im Unterricht: konkrete Hinweise für Lehrkräfte und pädagogische Fachkräfte

Die Bewertung des Lernfortschritts von Schülerinnen und Schülern ist ein grundlegender und notwendiger Bestandteil der schulischen Realität in Europa und eine der wichtigen Aufgaben, die Sie als Lehrkraft bzw. pädagogische Fachkraft haben.

Dies gilt auch für die Beurteilung der digitalen Kompetenz der Schülerinnen und Schüler. Da es sich bei der digitalen Kompetenz um einen recht neuen Bereich der Bildung handelt, kann dies eine schwierige Aufgabe sein. Die mit der digitalen Kompetenz verbundenen Kompetenzen setzen sich aus Wissen, Einstellungen und Fähigkeiten zusammen. Daher sollte jede umfassende Bewertung von Schülerinnen und Schülern vielschichtig sein und versuchen, alle drei Kompetenzbereiche zu messen. Der Kenntnisstand und der Fortschritt im Bereich der digitalen Kompetenz lassen sich am besten sowohl mit dem (End-)Produkt als auch mit dem Prozess in Verbindung bringen. Darüber hinaus macht es einen Unterschied bei der Bewertung von Kenntnisstand und Fortschritten, ob die digitale Kompetenz fächerübergreifend (transversal) oder als eigenständiges Fach unterrichtet wird.

## Was können und was sollten wir bewerten?

Ein wesentliches Element der digitalen Kompetenz ist das kritische Denken, das es den Schülerinnen und Schülern ermöglicht, in einem digitalen Umfeld resilient zu sein, in dem verzerrte und falsche Nachrichten neben verlässlichen Informationen kursieren. Eine wichtige Frage, die sich jede Lehrkraft stellen sollte, ist, ob die Schülerinnen und Schüler über das Wissen, die Fähigkeiten und die Einstellungen verfügen, um sich in ihrer digitalen Welt effektiv zurechtzufinden.

Junge Menschen können in Bezug auf ihre digitale Kompetenz anhand der folgenden Aspekte bewertet werden: (1) ihrer Fähigkeit, Tatsachen von Meinungen zu unterscheiden, (2) ihrer Fähigkeit, manipulative Strategien zu erkennen, (3) ihrer Fähigkeit, für Informationen im Internet einen Fakten-Check durchzuführen, (4) ihrer Fähigkeit, Informationen auf kritische, konstruktive und kreative Weise zu nutzen und zu erstellen, und (5) ihrer Fähigkeit, digitale Geräte effektiv zu nutzen.

**Tipp 12 – Kommunikation mit Kolleginnen und Kollegen**

Verschaffen Sie sich einen Überblick darüber, wie Ihre Kolleginnen und Kollegen gegebenenfalls die digitale Kompetenz beurteilen und welche Instrumente sie dafür verwenden. Einige Instrumente sind wahrscheinlich zuverlässiger und genauer als andere.



## Arten von Bewertungsverfahren

Bei der Förderung der digitalen Kompetenz im Unterricht gibt es viele Möglichkeiten, die Schülerinnen und Schüler zu bewerten. Gängige Methoden zur Bewertung des Kenntnisstands und den Fortschritten sind Wissenstests und Überprüfungen der Fertigkeiten, von Ihnen vorgenommene Bewertungen und Selbsteinschätzungen der Schülerinnen und Schüler sowie die Reflexion der Ergebnisse von Tests oder Lernerfahrungen. Eventuell sollten Sie eine Mischung aus Tests und anderen Arten von Bewertungen verwenden, um ein genaues Bild von den Leistungen der Schülerinnen und Schüler zu erhalten. Es gibt bereits zahlreiche Ressourcen und verlässliche Bewertungsinstrumente zur Beurteilung der digitalen Kompetenz von Schülerinnen und Schülern. Einige davon werden in den **Kästen 6-8** vorgestellt. Mit diesen Instrumenten werden beispielsweise die Kenntnisse und Fähigkeiten von Erwachsenen und Schülerinnen und Schülern, die Glaubwürdigkeit und Zuverlässigkeit von Informationen im Internet kritisch zu analysieren, zu vergleichen und zu beurteilen, bewertet.

[10] Laterales Lesen ist im Grunde der Akt der Überprüfung dessen, was man liest, während man es liest.

[11] Quelle: Wineburg, S., Breakstone, J., McGrew, S., Smith, M. D., & Ortega, T. (2022). Lateral reading on the open Internet: A district-wide field study in high school government classes. Journal of Educational Psychology. Vorabveröffentlichung im Internet. https://doi.org/10.1037/edu0000740



### Tipp 13 – Bewertung der Kompetenzen der Schülerinnen und Schüler

Verwenden Sie zur Bewertung der digitalen Kompetenz der Schülerinnen und Schüler eine Mischung aus geschlossenen Fragen, offenen Fragen und kurzen Aufsätzen.

Die Bewertung der **Kenntnisse** der Schülerinnen und Schüler kann Testfragen beinhalten, in denen sie aufgefordert werden, glaubwürdige Internet-Quellen zu verschiedenen Themen aufzulisten, den Unterschied zwischen einem Meinungsartikel und einer auf Tatsachen beruhenden Nachricht zu beschreiben, zwischen Medienfachkräften und Bürgerjournalismus zu unterscheiden und zu beschreiben, wie Algorithmen die Suche beeinflussen können.

Die **Fähigkeiten** der Schülerinnen und Schüler im Bereich der digitalen Kompetenz können in Prüfungen kontrolliert werden, in denen sie aufgefordert werden, Informationen, die auf Irreführung und Manipulation abzielen, von neutralen oder ausgewogenen Informationen zu unterscheiden oder die Beweise für eine bestimmte Behauptung, Analyse oder ein Urteil zu ermitteln. Dazu können auch Bewertungsfragen gehören, bei denen die Schülerinnen und Schüler bewerten müssen, als wie verlässlich sie verschiedene Artikel, Schlagzeilen oder Beiträge in sozialen Medien einschätzen (siehe Beispiel in **Box 6**),Ihre „Bewertung" kann anschließend genutzt werden, um zu diskutieren, wie sie ihre Fähigkeiten verbessern können.

### Kasten 6 – Beispiel für eine Bewertung, bei der die Fähigkeit der Schülerinnen und Schüler, manipulative Schlagzeilen zu erkennen, geprüft wird

Wahr oder gefälscht? Unterstreichen Sie nach den folgenden Schlagzeilen „wahr" oder „gefälscht".

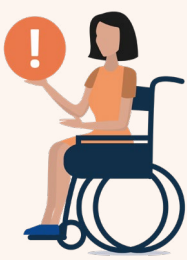
a. Die Regierung manipuliert die öffentliche Wahrnehmung der Gentechnik, um die Akzeptanz solcher Techniken zu erhöhen. (wahr oder gefälscht)

b. Die Einstellung gegenüber der EU ist sowohl innerhalb als auch außerhalb Europas weitgehend positiv. (wahr oder gefälscht)

c. Bestimmte Impfstoffe sind mit gefährlichen Chemikalien und Toxinen belastet. (wahr oder gefälscht)

Bitte begründen Sie Ihre Antworten zu Frage 1 – Warum halten Sie die Schlagzeilen für wahr oder falsch? Wie können Sie herausfinden, ob die Schlagzeilen richtig oder irreführend sind?

Hinweis: Die Schlagzeilen 1a und 1c sind gefälschte Schlagzeilen und 1b ist eine echte Schlagzeile. Die Beispiele 1a und 1c sind Beispiele für Verschwörungstheorien. 1c ist emotional manipulativ. Fragen Sie eine sachverständige Person oder führen Sie für die Informationen einen Fakten-Check in anderen glaubwürdigen Quellen durch, um herauszufinden, was richtig ist.



Die **Fähigkeit** der Schülerinnen und Schüler, Fakten-Checks durchzuführen, kann anhand von Aufgaben, in denen sie zum lateralen Lesen[10] aufgefordert werden, anhand ihrer Fähigkeit, umgekehrte Bild- und Textsuchen mit mehreren Suchmaschinen durchzuführen, sowie anhand ihrer Fähigkeit, Desinformationen zu entlarven (z. B. den Komplexitätsgrad), bewertet werden. Ihre Fähigkeit, manipulierte Bilder und Deep Fakes zu erkennen, kann beurteilt werden, indem untersucht wird, inwieweit sie in der Lage sind, digitale Ressourcen zu nutzen, um irreführende Informationen zu entlarven.

Sie können auch die Fähigkeit der Schülerinnen und Schüler zur Problemlösung auf verschiedene Weise bewerten. Sie können ihnen „Desinformationsszenarien" vorlegen und sie auffordern, Lösungen zu finden. Dies kann beinhalten, sie zu fragen, wie sie bei Desinformationen einen Fakten-Check, Prebunking oder Debunking durchführen würden, und wie sie diese Arbeit bewerten (sei es ein Aufsatz, eine Strategie oder etwas Kreativeres).

### Kasten 7 – Beispiel für eine Bewertungsfrage, mit der die Fähigkeit der Schülerinnen und Schüler geprüft wird, Recherchen im Internet mithilfe des lateralen Lesens durchzuführen[11]

Bitte nehmen Sie sich etwa acht Minuten Zeit, um diese Aufgabe zu lösen.

Sie recherchieren zum Thema globale Erwärmung und stoßen auf diese Website: https://friendsofscience.org. . Bitte entscheiden Sie, ob diese Website eine vertrauenswürdige Informationsquelle zur globalen Erwärmung darstellt. Sie können auch eine neue Registerkarte öffnen und eine Internetsuche durchführen, wenn Ihnen das hilft.

Ist diese Website eine vertrauenswürdige Quelle, um etwas über die globale Erwärmung zu erfahren?

- Ja
- Nein



Begründen Sie Ihre Antwort und führen Sie Beweise von den von Ihnen verwendeten Webseiten an. Stellen Sie sicher, dass Sie die URLs der von Ihnen angeführten Webseiten angeben.

[freies Feld für die Antwort]

Die **Fähigkeiten** der Schülerinnen und Schüler im Bereich der digitalen Kompetenz können auch mithilfe der folgenden Verfahren bewertet werden:

- Prüfung ihrer Fähigkeit, Werbung von Nachrichten zu unterscheiden, oder ihrer Fähigkeit, glaubwürdige Quellen zu identifizieren, wenn sie über ein bestimmtes gesellschaftliches Thema recherchieren. Auch wenn die Schülerinnen und Schüler täglich mit digitalen Werkzeugen arbeiten, fehlt ihnen möglicherweise die Fähigkeit, einen Fakten-Check durchzuführen. Daher kann ein Teil der Bewertung darin bestehen, die Fähigkeit der Schülerinnen und Schüler, digitale Geräte zu nutzen, wenn sie beispielsweise alternative Ansichten recherchieren, Unwahrheiten entlarven und im Internet nach Informationen suchen, zu überprüfen (siehe Beispiel in **Kasten 7** oben).
- Verwendung von Portfolios. Das Bewusstsein der Schülerinnen und Schüler für die Entstehung sogenannter Fake News kann geschärft werden, indem sie aufgefordert werden, selbst einen gefälschten Tweet oder einen gefälschten Nachrichtenartikel zu erstellen und anschließend zu diskutieren, wie sie die Leserinnen und Leser manipulieren würden (dies muss aus den vorstehend genannten Gründen sorgfältig angeleitet werden).

Auch die **Einstellung** der Schülerinnen und Schüler zu Online-Informationen kann bewertet werden. Es ist wichtig, dass die Schülerinnen und Schüler nicht „naiv" sind, wenn sie Online-Informationen nutzen. Viele Menschen fühlen sich gegen Desinformation „immun" und vertrauen Quellen, die ihnen vertraut sind. Daher ist es wichtig, zu beurteilen, inwieweit sie Online-Informationen für glaubwürdig halten. Sie müssen auch erkennen, wie wichtig der Zugang zu verlässlichen Informationen ist. Diese Punkte können bewertet werden, indem man die Schülerinnen und Schüler auffordert, auf einer Skala von „alle" bis „keine" zu bewerten, für wie vertrauenswürdig sie Online-Informationen halten, und indem man sie auffordert zu bewerten, wie wichtig es für sie ist, Zugang zu verlässlichen Nachrichten zu haben (siehe **Kasten 8** unten). Eine produktive **Einstellung** im Zusammenhang mit digitaler Kompetenz ist eine **Einstellung**, die den Wahrheitsgehalt von Online-Informationen infrage stellt, sowie eine positive **Einstellung** gegenüber dem Zugang zu verlässlichen Nachrichten.

**Kasten 8 – Beispiele für Bewertungen, die die Einstellung der Schülerinnen und Schüler zu Informationen untersuchen.[12]**

1. Wie viele der Informationen im Internet halten Sie für vertrauenswürdig?

Alle ---------- Keine

2. Wie wichtig ist es für Sie, verlässliche Nachrichten zu konsumieren?

Überhaupt nicht wichtig ---------- Sehr wichtig

3. Ich denke, es gibt viele falsche Wege, aber nur einen richtigen Weg, um fast alles zu erreichen.

Stimme voll und ganz zu ---------- Stimme überhaupt nicht zu

4. Man sollte Beweise außer Acht lassen, die mit den eigenen Überzeugungen in Konflikt stehen.

Stimme voll und ganz zu ---------- Stimme überhaupt nicht zu

5. Ich glaube, dass die unterschiedlichen Vorstellungen von richtig und falsch, die Menschen in anderen Gesellschaften haben, für sie gültig sein können.

Stimme voll und ganz zu ---------- Stimme überhaupt nicht zu

6. Menschen sollten immer Beweise in Betracht ziehen, die gegen ihre Überzeugungen sprechen.

Stimme voll und ganz zu ---------- Stimme überhaupt nicht zu



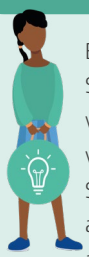
Hinweis: Frage 1 misst, ob die Schülerinnen und Schüler naiv oder skeptisch gegenüber Online-Informationen sind, Frage 2 misst die Einstellung der Schülerinnen und Schüler gegenüber verlässlichen Nachrichten, Frage 3 misst Dogmatismus, Frage 4 misst Resistenz gegenüber Tatsachen, Frage 5 misst flexibles Denken und Frage 6 misst Aufgeschlossenheit.

[12] Beispiele von Nygren, T., & Guath, M. (2022). Students Evaluating and Corroborating Digital News. Scandinavian Journal of Educational Research, Band 66 – Ausgabe 4, S. 549 ff., doi:10.1080/00313831.2021.1897876; Roozenbeek, J., Maertens, R., Herzog, S. M., Geers, M., Kurvers, R. H., Sultan, M., & van der Linden, S. (2021). Susceptibility to misinformation is consistent across question framings and response modes and better explained by open-mindedness and partisanship than analytical thinking. Judgment and Decision Making. Im Druck.

[13] DigCompSAT https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC123226

Die aktive Aufgeschlossenheit der Schülerinnen und Schüler ist ebenfalls eine Einstellung, die es zu bewerten gilt, da eine positive Einstellung gegenüber der Akzeptanz neuer Beweise und vielfältiger Perspektiven mit der Fähigkeit der Menschen einhergeht, mit Desinformation umzugehen. Das kann beurteilt werden, indem anhand verschiedener Aktivitäten beobachtet wird, inwieweit die Schülerinnen und Schüler bereit sind, ihren Standpunkt zu einem Thema zu ändern, wenn sie erfahren, dass solide Beweise gegen ihre eigene Meinung sprechen. Es ist auch wichtig, die Einstellung der Schülerinnen und Schüler im Internet und ihre Umgangsformen in den sozialen Medien zu bewerten. Dazu gehört, dass man den Kommunikationsstil der Schülerinnen und Schüler betrachtet, wenn sie beispielsweise online mit anderen zusammenarbeiten oder mit ihnen diskutieren. Bei einer solchen Bewertung kann beobachtet werden, ob sie persönliche Angriffe, Beleidigungen, Respektlosigkeit und/oder mangelnde Sensibilität für das Unglück anderer an den Tag legen.

**Tipp 14 – Reflexion über die Art der Bewertung**



Bei der Bewertung geht es nicht nur darum, ob die Schülerinnen und Schüler Fakten kennen oder wissen, was wahr ist und was nicht, was voreingenommen ist und was nicht. Es geht auch darum, zu messen, inwieweit die Schülerinnen und Schüler eine kritische Denkweise haben, aufgeschlossen sind, offen für Gegenbeweise sind und aktiv zuhören. Eine solche Einstellung ist entscheidend dafür, dass sie zu verantwortungsbewussten, aktiven Bürgerinnen und Bürgern werden.

**Bitte beachten Sie...**

- Bewerten Sie die Kenntnisse, Einstellungen und Fähigkeiten der Schülerinnen und Schüler sowohl vor als auch nach dem Unterricht.
- Kombinieren Sie mehrere Messinstrumente, insbesondere solche, die sich als zuverlässig erwiesen haben.
- Verwenden Sie Bewertungsinstrumente, die Wissen, Einstellungen und Fähigkeiten messen.
- Bleiben Sie in Bezug auf neue und bessere Bewertungsinstrumente auf dem Laufenden, die ein besseres Bild vom Kenntnisstand und den Fortschritten der Schülerinnen und Schüler vermitteln können, zumal sich der Bereich der digitalen Kompetenz schnell weiterentwickelt.
- Geben Sie den Schülerinnen und Schülern, basierend auf der Bewertung ihrer Kompetenzen, Feedback darüber, wo Verbesserungen erforderlich sind.
- Verwenden Sie offenere Fragen und Aufgaben, mit denen die Schülerinnen und Schüler vor und nach dem Unterricht zur Recherche im Internet aufgefordert werden.
- Bemühen Sie sich darum, zu beurteilen, inwieweit die Schülerinnen und Schüler kritisch gegenüber dogmatischen Informationen sind und sich gegen Gegenbeweise sperren (das Gegenteil von Aufgeschlossenheit).
- Fragen Sie Ihre Kolleginnen und Kollegen, wie sie Einstellungen wie Aufgeschlossenheit und flexibles Denken bewerten. Falls sie dies noch nicht tun, sollten Sie darüber diskutieren, wie eine solche Bewertung durchgeführt werden könnte.

**Warnhinweis**

Wenn Sie für die Bewertung Elemente von Desinformation verwenden, stellen Sie sicher, dass die Schülerinnen und Schüler wissen, welche Informationen richtig und welche falsch sind. Einige könnten sonst das Falsche glauben. Dies ist umso wichtiger wegen des in Kasten 5 erörterten „Continued Influence Effect".



Selbsteinschätzungen zur digitalen Kompetenz können für Diskussionen, Überlegungen und Beobachtungen genutzt werden. In Anbetracht dessen, dass die Schülerinnen und Schüler möglicherweise zu selbstsicher sind und ihre eigenen Kenntnisse, Fähigkeiten und Einstellungen nicht gut einschätzen können, kann die Selbstreflexion dennoch genutzt werden, um wichtige Einblicke in ihre Sicht auf sich selbst und darüber, wie sie sich verbessern können, zu geben. Ein Beispiel für Aussagen zur Selbsteinschätzung finden Sie in **Kasten 9**. Diese Aussagen stammen aus dem Projekt DigCompSat der Europäischen Kommission (ein Instrument zur Selbsteinschätzung, das in der Aktualisierung DigComp 2.2 angeführt wird).[13] Diese internationale Ressource kann bei Ihrer Arbeit hilfreich sein.

**Kasten 9 – Beispiele für Aussagen zur Selbstreflexion über digitale Kompetenz (DigComp 2.1; DigCompSAT).**

- Ich weiß, dass verschiedene Suchmaschinen unterschiedliche Suchergebnisse liefern können, weil sie von kommerziellen Faktoren beeinflusst werden (Wissen/mittleres Niveau)
- Wenn ich eine Suchmaschine verwende, kann ich ihre erweiterten Funktionen nutzen (Fähigkeit, mittleres Niveau)
- Ich weiß, wie ich eine Website finden kann, die ich schon einmal besucht habe (Fähigkeit, grundlegendes Niveau)
- Ich weiß, wie ich beworbene Inhalte von anderen Inhalten, die ich im Internet finde oder erhalte, unterscheiden kann (z. B. Erkennen von Werbung in sozialen Medien oder Suchmaschinen) (Fähigkeit, mittleres Niveau)
- Ich weiß, wie ich den Zweck einer Informationsquelle im Internet erkennen kann (z. B. Information, Beeinflussung, Unterhaltung oder Verkauf) (Fähigkeit, mittleres Niveau)
- Ich prüfe kritisch, ob die Informationen, die ich im Internet finde, zuverlässig sind (Einstellung, mittleres Niveau)
- Ich weiß, dass manche Informationen im Internet falsch sind (z. B. Fake News) (Wissen, grundlegendes Niveau)



DigComp 2.2 [14] bietet auch Möglichkeiten, die Fähigkeiten der Schülerinnen und Schüler zu beurteilen, indem ihre Lernprozesse durch spezifische Aufgaben im Zusammenhang mit der digitalen Kompetenz beobachtet und angeleitet werden. Die Beurteilung des Lernens der Schülerinnen und Schüler kann durch die Beobachtung ihrer Fähigkeit, (komplexe) Aufgaben zu lösen, ihres Grades an Autonomie und ihres kognitiven Niveaus erfolgen.

Die Beobachtung von Kompetenzen erfordert die Entwicklung von Rubriken. Bei Ihrer Bewertung können Sie die Aufgabenkomplexität, den Grad der Autonomie und den kognitiven Bereich berücksichtigen (siehe Abbildung 1) oder detaillierte Rubriken entwickeln, die die vorgeschlagene Aktivität und die zugewiesenen spezifischen Aufgaben berücksichtigen.

| Niveau | Komplexität der Aufgaben | Autonomie | Kognitiver Bereich |
|---|---|---|---|
| Grundlegendes Niveau | Einfache Aufgaben | Mit Anleitung/autonom und bei Bedarf mit Anleitung | Erinnerungsvermögen |
| Mittleres Niveau | Gut definierte und routinemäßige Aufgaben und einfache Probleme/Aufgaben und gut definierte und nicht routinemäßige Probleme | Eigenständig/unabhängig und entsprechend den Bedürfnissen | Verständnis |
| Fortgeschrittenes Niveau | Verschiedene Aufgaben und Probleme/am besten geeignete Aufgaben | Anleitung anderer/Fähigkeit, sich in einem komplexen Kontext an andere anzupassen | Anwendung/Bewertung/ Kreativität |

Sie können besser erkennen, was die Schülerinnen und Schüler brauchen, um den Lernprozess zu entwickeln und zu unterstützen, indem Sie beispielsweise prüfen, ob die Schülerinnen und Schüler wirkungsvolle Suchmethoden für persönliche Zwecke (z. B., um eine Liste der beliebtesten Filme zu durchsuchen), für Bildungszwecke (z. B., um verschiedene Interpretationen historischer Ereignisse zu recherchieren) und für berufliche Zwecke (z. B., um geeignete Stellenanzeigen zu finden) entwickelt haben. Sie können auch feststellen, ob sie wissen, wie sie mit der Informationsflut (z. B. mit der Zunahme falscher oder irreführender Informationen während eines Krankheitsausbruchs) umgehen können, indem sie ihre persönlichen Suchmethoden und strategien anpassen.

### Tipp 15 – Bewertung der Recherchekompetenz der Schülerinnen und Schüler



Beurteilen Sie die Fähigkeit der Schülerinnen und Schüler, Recherchen zu wichtigen digitalen Themen durchzuführen. Geben Sie den Schülerinnen und Schülern beispielsweise eine Online-Rechercheaufgabe, um die Arten von Technologien zu ermitteln, die zur Herstellung von Cheap Fakes und Deep Fakes verwendet werden. Solche Recherchefähigkeiten kommen den Schülerinnen und Schülern in allen Fachbereichen zugute.

### Bitte beachten Sie ...

- Lassen Sie die Schülerinnen und Schüler ihren Kenntnisstand und ihre Fortschritte selbst einschätzen. Lassen Sie sie auch ihre eigenen Ziele in Bezug auf ihre digitale Kompetenz festlegen.
- Verwenden Sie international entwickelte Rahmenwerke wie DigComp 2.2. [15] Es ist geplant, diesen in allen EU-Sprachen verfügbar zu machen.
- Verwenden Sie Beurteilungen unter Mitschülerinnen und Mitschülern und Portfolios.
- Beachten Sie, dass die Bewertung von Kleingruppenarbeit in der Regel sowohl eine Gruppen- als auch eine Einzelbewertung beinhaltet.
- Lassen Sie die Schülerinnen und Schüler Gegenargumente zu Desinformationskampagnen entwickeln, die sich gegen bestimmte schutzbedürftige Gemeinschaften richten. Beurteilen Sie gemeinsam mit den anderen Schülerinnen und Schülern die „Stärke“ der Gegenargumente (wie überzeugend sind sie und warum).

[14] A. a. O.

[15] https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC128415

[16] https://education.ec.europa.eu/selfie

## Bewertung wirksamer pädagogischer Ansätze im Bereich der digitalen Kompetenz

Neben der Bewertung der Kompetenzen der Schülerinnen und Schüler ist es immer gut zu wissen, ob Ihre Unterrichtsansätze die erhoffte Wirkung erzielen. Grundsätzlich ist eine Verbesserung immer möglich. Wenn die Lektion, die Einheit oder das Programm Wirkung gezeigt hat, dann sollten die Schülerinnen und Schüler einige der oben aufgeführten Bewertungsfragen besser beantworten können, beispielsweise das Erkennen irreführender Schlagzeilen oder den Fakten-Check im Internet, wenn die Aktivitäten abgeschlossen sind. Eine Messung vor Beginn und nach Beendigung der Aktivitäten liefert dazu wichtige Erkenntnisse. Wenn Sie die Testfragen zur Bewertung der Kenntnisse, Fähigkeiten und Einstellungen der Schülerinnen und Schüler in den Kästen 6 und 7 verwenden, können Sie sehen, was die Schülerinnen und Schüler gelernt haben und womit sie nach dem Unterricht noch Schwierigkeiten haben.

Es stellt sich dann die Frage: Wie bewerte ich am besten mein eigenes Programm und/oder das Programm der Schule zur Förderung der digitalen Kompetenz (z. B. welche Instrumente sollen zu welchem Zweck eingesetzt werden? Welche Aspekte können und sollten bewertet werden? Wie erhalte ich Zugang zu nützlichen, zuverlässigen Instrumenten? Wer ist in die Bewertung einzubeziehen)? Es gibt viele Möglichkeiten, die Wirkung zu messen, aber die Verwendung gültiger und zuverlässiger Messungen des Lernerfolgs der Schülerinnen und Schüler ist wahrscheinlich die effektivste. Fordern Sie die Schülerinnen und Schüler auf zu bewerten, wie sie unterrichtet wurden und was sie gelernt haben. Das kann nützliche Informationen liefern, ist aber oft nicht präzise, insbesondere wenn die Antworten nicht anonym sind. Die Schülerinnen und Schüler könnten auch das Gefühl haben, dass ein normativer Druck besteht, in einer bestimmten Weise zu antworten (soziale Erwünschtheit). Daher ist die Bewertung der Auswirkungen von Bildungsmaßnahmen zur Förderung der digitalen Kompetenz sehr wichtig, aber auch komplex. Wenn Sie die Möglichkeit haben, können Sie und Ihre Kolleginnen und Kollegen von einer detaillierteren Bewertung in Zusammenarbeit mit Forschenden profitieren, die mehr über die digitale Kompetenz in der Praxis erfahren möchten.

**Tipp 16 – Kontakte zu Universitäten**

Auch wenn es für die Lehrkräfte bzw. pädagogischen Fachkräfte möglicherweise zeitaufwendig ist, suchen Universitäten häufig nach Möglichkeiten, ihren Fakultäten oder Doktorandinnen und Doktoranden die Bewertung von Programmen (für digitale Kompetenz) zu ermöglichen. Es kann für Sie und die Schule von Vorteil sein, sich an eine lokale Universität (z. B. die Abteilung für Kommunikation) zu wenden und eine Zusammenarbeit zu suchen. Letztlich geht es darum, die Art und Weise, wie digitale Kompetenz in der Schule vermittelt und bewertet wird, zu verbessern. Auch Nichtregierungsorganisationen verfügen manchmal über dieses Fachwissen.



**Bitte beachten Sie ...**

- Sprechen Sie mit der Schulleitung über die Zusammenarbeit mit einer örtlichen Universität oder NRO, um eine Bewertung der Art und Weise, wie digitale Kompetenz in der Schule vermittelt wird, durchzuführen.
- Recherchieren Sie im Internet, welche Arten von Bewertungsinstrumenten für die Schule kostenlos oder zu sehr geringen Kosten zur Verfügung stehen könnten.
- Prüfen Sie das SELFIE-Tool [16] der EU, um Ihrer Schule dabei zu helfen, den Einsatz von Technologie für das Lehren und Lernen zu verbessern.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass es viele Möglichkeiten gibt, die digitale Kompetenz Ihrer Schülerinnen und Schüler zu beurteilen und die Programme und Konzepte zu bewerten, die Sie und Ihre Kolleginnen und Kollegen einsetzen. Es gibt bereits viele zuverlässige (meist kostenlose) Instrumente, die Ihnen zur Verfügung stehen.

## Hinweis zu den ressourcen

Wenn Sie an weiteren Bildungsressourcen interessiert sind, enthält der diese Leitlinien begleitende Abschlussbericht eine umfangreiche Liste von Ressourcen.

Amt für Veröffentlichungen
der Europäischen Union