SMARTPHONE-KOMPASS

SMART DURCH DEINEN DIGITALEN ALLTAG

ARBEITSBLÄTTER UND LEHRERHANDREICHUNG

INFORMATIONSZENTRUM-
MOBILFUNK.DE

SMART DURCH DEINEN DIGITALEN ALLTAG

KURZINFORMATION ZUR UNTERRICHTSEINHEIT

Fach/Fächer	fächerübergreifend (für die Fächer Deutsch, Ethik, Informatik, Politik)
Schulform	weiterführende Schule
Bundesländer	alle
Jahrgangsstufe(n)	5./6. Klasse
Anzahl Unterrichtsstunden	5 Unterrichtsstunden à 45 Minuten oder als Projekttag/AG-Projekt

BESCHREIBUNG DER UNTERRICHTSEINHEIT

Das Smartphone ist aus dem Alltag der meisten Schülerinnen und Schüler nicht mehr wegzudenken. Doch mit der damit verbundenen ständigen Erreichbarkeit und den unzähligen Funktionen, die das Gerät bietet, wächst auch die Verantwortung, die mit der Nutzung einhergeht. In dieser Unterrichtseinheit erarbeiten die Schülerinnen und Schüler selbständig, wie sie ihr Smartphone sicher nutzen können und welche Bedeutung Datenschutz und Privatsphäre in der digitalen Welt haben. Ziel der Einheit ist es, den Lernenden ein Bewusstsein für die Risiken zu vermitteln und sie zu befähigen, eigenverantwortlich und sicher mit ihrem Smartphone umzugehen. Dabei erwerben die Lernenden zentrale digitale Kompetenzen wie den sicheren Umgang mit Passwörtern, den Schutz persönlicher Daten und die reflektierte Nutzung von Apps. Auf diese Weise werden die Anforderungen der **KMK-Strategie** „Bildung in der digitalen Welt“ von 2016 praktisch umgesetzt.

ABLAUF DER UNTERRICHTSEINHEIT

Phase	Inhalt	Sozialform/ Material
Einführungsphase 30 min	Die Schülerinnen und Schüler tauschen sich im Plenum zu ihrer eigenen Smartphone-Nutzung aus. Hierfür bietet es sich zunächst an, ein digitales Stimmungsbarometer wie **„Kahoot“** oder **„Mentimeter“** zu nutzen, um alle Perspektiven der Lernenden einzufangen. Die Ergebnisse der digitalen Umfrage werden in der Klasse besprochen. **Mögliche Leitfragen wären:** • *Wer von euch hat schon ein Smartphone?* • *Was macht ihr am liebsten damit?* • *Welche Sozialen Netzwerke nutzt ihr (WhatsApp, YouTube, TikTok, Instagram)?* • *Wie lange nutzt ihr euer Smartphone täglich?* • *Habt ihr oder haben eure Eltern auf eurem Smartphone Privatsphäre-Einstellungen vorgenommen? Wenn ja, welche? Und wie findet ihr das?*	Plenum, digitales Stimmungsbarometer, Smartphones

→

Phase	Inhalt	Sozialform/ Material
	Falls wenige Antworten von den Lernenden kommen, kann die Lehrkraft durch Beispiele oder mögliche Antworten die Lernenden per Handzeichen oder durch Aufstehen signalisieren lassen, ob sie sich wiedererkennen.	
Erarbeitungsphase I: Grundlagenwissen und sichere Smartphone-Nutzung 65 min	Mithilfe des Infokastens auf **Arbeitsblatt 1** wird zunächst kurz erläutert, dass Smartphones Daten übertragen. Daran anknüpfend wird das Thema Daten und Datenschutz eingeführt. In **Aufgabe 1** beschäftigen sich die Schülerinnen und Schüler mithilfe des Magazins **„Genial digital - Dein Magazin rund ums Handy und Internet“** mit dem Thema „personenbezogene Daten“ und notieren erste Maßnahmen zum Schutz dieser (z. B. Verwendung sicherer Passwörter). Zur Festigung bearbeiten sie anschließend **die interaktive Übung** „Passwort Check – Drag and Drop“. Anschließend werden die Ergebnisse im Plenum besprochen und es wird übergeleitet zum Thema Datenschutz bei der Smartphone-Nutzung. Dazu kann die Lehrkraft zum Beispiel verschiedene Smartphone-Geräte (Schul-Smartphones oder Tablets, Geräte der Lernenden mit Erlaubnis oder das eigene Smartphone) mit dem Whiteboard verbinden und exemplarisch Einstellungen zeigen, die dem Schutz persönlicher Daten dienen (Schlagworte: Bildschirmsperre, Ortungsdienste, WLAN, Beschränkung von App-Käufen etc.). Alternativ schauen die Lernenden auf ihre eigenen Geräte oder auf Smartphones in kleinen Gruppen, während die Lehrkraft die wichtigsten Datenschutz-Einstellungen Schritt für Schritt mündlich erklärt. Die Lernenden können die Einstellungen gleichzeitig an ihren Smartphones oder Tablets vornehmen. Zur Vorbereitung der Stunde können Lehrkräfte die Webseite **„Medien Kindersicher“** nutzen, welche detaillierte Anleitungen für Smartphone-Einstellungen an den Geräten zur Verfügung stellt. Die Lernenden bearbeiten anschließend **Aufgabe 2** des Arbeitsblattes. In Kleingruppen, in welchen jeweils mindestens ein Smartphone vorhanden sein sollte, schauen sie die Einstellungsoptionen auf ihren eigenen Smartphones weiter an und notieren Fragen dazu, welche anschließend im Plenum geklärt werden. Hierbei werden gemeinsam erste Basis-Schutzmaßnahmen gesammelt, die am Ende in die Plakat-Erstellung einfließen (siehe Abschlussphase). Abschließend erhalten sie die **Hausaufgabe**, bis zur nächsten Unterrichtsstunde ein Tagebuch zu führen. In dieses tragen sie ein, zu welchen Gelegenheiten, wie oft und warum sie ihr Smartphone oder ein anderes technisches Gerät wie eine Spielekonsole, ein Tablet oder ähnliches verwenden.	Einzelarbeit, Paararbeit, Informationsvideo, Informationsmaterial, Webseite, Plenum, Smartphones

Phase	Inhalt	Sozialform/ Material
Erarbeitungsphase II: Datenschutz und Privatsphäre in Social-Media-Apps 65 min	Am Anfang der zweiten Erarbeitungsphase findet eine Reflexion über das geführte Tagebuch statt. Diese kann im Plenum oder im Rahmen einer Gruppenarbeit durchgeführt werden. Dabei können Input-Fragen den Lernenden helfen, die eigene Smartphone-Nutzung einzuordnen. **Mögliche Fragen können sein:** • *In welchen Situationen hast du dein Smartphone benutzt?* • *Welche App hast du am häufigsten verwendet?* • *Welche Sozialen Netzwerke hast du am meisten verwendet?* • *Was hat dich am meisten überrascht?* • *Wie war es für dich, deine Nutzung zu dokumentieren?* Falls wenige Antworten von den Lernenden kommen, kann die Lehrkraft durch Beispiele oder mögliche Antworten die Lernenden per Handzeichen oder durch Aufstehen signalisieren lassen, ob sie sich wiedererkennen. Aufbauend auf der Annahme, dass die vorherige Gesprächsrunde zeigt, dass Soziale Netzwerke wie WhatsApp, YouTube und TikTok im Alltag der Lernenden eine große Rolle spielen (siehe auch **KIM-Studie, 2024**), wird zur Bearbeitung von Arbeitsblatt 2 übergeleitet. Die Lernenden analysieren in Aufgabe 1 zunächst vier Social-Media-Profile und -Bilder hinsichtlich ihrer Risikofaktoren für die Privatsphäre und den Datenschutz. Anschließend werden die Ergebnisse im Plenum besprochen und es wird Raum für persönlichen Erfahrungsaustausch gegeben (Was haben die Schülerinnen und Schüler selbst schon einmal erlebt? Wurden sie zum Beispiel schon einmal von Unbekannten angerufen oder auf WhatsApp ungefragt Gruppen hinzugefügt?). Alternativ kann die Lehrkraft je nach Klasse mit einem Erfahrungsaustausch beginnen, um den Lernprozess bestmöglich zu fördern. Daraufhin kann zuerst ein Input zum Thema Datenschutz und Privatsphäre erfolgen, bevor die Lernenden in die Analyse der Social-Media-Profile gehen. Aufbauend darauf zeigt die Lehrkraft Einstellungen, die Kinder/Eltern vornehmen können, um nicht allzu viele private Informationen von sich preiszugeben (zum Beispiel Lesebestätigung bei WhatsApp ausstellen, Profile auf „Privat“ schalten). Auch hierfür kann wieder die Seite **„Medien Kindersicher“** zur Vorbereitung genutzt werden. In **Aufgabe 2** überlegen die Lernenden, welche individuellen Sicherheitseinstellungen sie empfehlen würden, und erstellen dazu eine Checkliste, die anschließend im Plenum besprochen wird. Anschließend kann das Gelernte mit einem Lückentext in einer interaktiven H5P-Übung spielerisch gefestigt werden.	Plenum/ Gruppenarbeit, Smartphones

Phase	Inhalt	Sozialform/ Material
Abschlussphase 65 min	Zum Abschluss erstellen die Schülerinnen und Schüler in Gruppenarbeit Plakate (**Aufgabe 3**), auf welchen sie Tipps zur sicheren Smartphone- und Social-Media-Nutzung in Form von Checklisten sammeln (auf sichere Passwörter achten, Bildschirmsperre einrichten, offene WLAN-Verbindungen möglichst meiden etc.). Für jüngere Schülerinnen und Schüler eignet sich außerdem das gemeinsame Lösen des **„Rätsel-Labyrinths“** des Scroller Magazins **„Mein erstes Handy“** (Button 4). So kann eine spielerische und wiederholende Reflexion des Gelernten stattfinden. Auch das Anstoßen einer klasseninternen Challenge ist denkbar – etwa mit dem Ziel, über einen festgelegten Zeitraum (zum Beispiel eine Woche) bestimmte Sicherheitseinstellungen umzusetzen oder die eigene Bildschirmzeit bewusst zu reduzieren. So wird die Auseinandersetzung mit digitaler Selbstverantwortung über den Unterricht hinaus in den Alltag der Schülerinnen und Schüler integriert. Zum Abschluss werden die Lernenden animiert, zusammen mit ihren Eltern und mithilfe der Webseite **„Medien Kindersicher“** die verschiedenen Sicherheitseinstellungen auf ihren Smartphones zuhause noch einmal zu überprüfen. Hierfür kann auch das Elterninformationsblatt aus dem Elterninformationspaket ausgeteilt und mitgegeben werden.	Gruppenarbeit, Plenum, Plakaterstellung, Smartphones

DIDAKTISCH-METHODISCHER KOMMENTAR

Die Unterrichtseinheit trägt zur **Umsetzung der Strategie der Kultusministerkonferenz (KMK)** „Bildung in der digitalen Welt“ von 2016 bei, insbesondere in den Kompetenzbereichen „Kommunizieren und Kooperieren“, „Produzieren und Präsentieren“ und „Schützen und sicher agieren“ (**KMK, 2016**). Mit ihrer **fächerübergreifenden Ausrichtung** kann die Unterrichtseinheit in den verschiedenen Fächern der fünften und sechsten Klasse – wie Deutsch, Ethik, Informatik oder Politik – eingesetzt, aber auch im Rahmen von Projekttagen oder AGs durchgeführt werden.

Die Herangehensweise der Unterrichtseinheit setzt auf **Methodenvielfalt und Aktivierung**. Neben der Vermittlung von theoretischem Wissen erfolgt die Anwendung in praktischen Aufgaben. Regelmäßige Erfahrungsaustausche und aktives Ausprobieren stehen dabei methodisch im Mittelpunkt, sodass das Thema nicht nur kognitiv, sondern auch durch eigenes Tun erlebbar wird.

Bei der Umsetzung der Unterrichtseinheit empfiehlt es sich, den Einstieg in einer positiven, wertschätzenden Grundhaltung zu gestalten. Viele Schülerinnen und Schüler verbinden mit ihrem ersten Smartphone persönliche Erfahrungen, die es wert sind, gehört und ernst genommen zu werden. Eine offene und gleichberechtigte Gesprächsatmosphäre kann dabei helfen, Vertrauen aufzubauen. Ehrliches Interesse und aktives Zuhören signalisieren den Lernenden, dass ihre Sichtweisen willkommen sind. Als Gesprächsanlass kann auch eine „Rollenumkehr“ dienen: Die Lehrkraft stellt sich bewusst als Lernende dar, etwa mit der Frage: „Ich habe gehört, dass XY schon einmal passiert ist – habt ihr so etwas auch schon erlebt? Könnt ihr mir zeigen, wie das funktioniert?“ So werden die Lernenden zu Expertinnen und Experten ihrer eigenen Lebenswelt. Darüber hinaus ist es hilfreich, nicht ausschließlich Risiken in den Vordergrund zu stellen, sondern auch Chancen und positive Seiten der Smartphone-Nutzung zu thematisieren.

Dazu zählen kreative Möglichkeiten, neue Kommunikationswege, der Zugang zu Wissen und die Chance, gemeinsam zu lernen. Diese ausgewogene Sichtweise unterstützt die Schülerinnen und Schüler darin, das Smartphone nicht nur als potenzielle Gefahrenquelle, sondern auch als bereicherndes Werkzeug zu verstehen und gemeinsam Wege zu entwickeln, verantwortungsvoll damit umzugehen.

Für die Vorbereitung der Unterrichtseinheit ist es wichtig, dass die Lehrkraft den Schülerinnen und Schülern rechtzeitig vor der Umsetzung mitteilt, dass sie ein Smartphone oder ein Tablet benötigen, um die Materialien zu nutzen. Wenn nicht jede Schülerin oder jeder Schüler ein technisches Gerät besitzt, empfiehlt es sich, Paare oder Gruppen zu bilden, in denen mindestens ein Gerät vorhanden ist. Die Lehrkraft sollte sich zudem mit den relevanten Sicherheitseinstellungen und Datenschutzfragen vertraut machen, um die Schülerinnen und Schüler bei der praktischen Umsetzung optimal zu unterstützen. Hilfreiche Ressourcen sind dafür auf Webseiten wie **„Medien Kindersicher“** zu finden. Außerdem können folgende Informationen für die Vorbereitung und zur Unterstützung herangezogen werden:

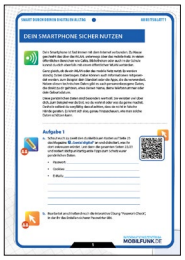
Klicksafe – Medienpädagogik in den Sekundarstufen
Die Webseite bietet Lehrkräften Informationen und Materialien, die sie dabei unterstützen, Lernende in den sicheren und verantwortungsvollen Umgang mit digitalen Medien einzuführen.
https://www.klicksafe.de/medienpaedagogik-in-den-sekundarstufen#c0

BSI – Smartphone und Tablet effektiv schützen
Die Webseite des Bundesamts für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) zum Thema „Schutz für Mobilgeräte“ bietet Empfehlungen und Maßnahmen zum Schutz von Smartphones und Tablets vor Sicherheitsrisiken.
https://www.bsi.bund.de/DE/Themen/Verbraucherinnen-und-Verbraucher/Informationen-und-Empfehlungen/Cyber-Sicherheitsempfehlungen/Basisschutz-fuer-Computer-Mobilgeraete/Schutz-fuer-Mobilgeraete/schutz-fuer-mobilgeraete_node.html

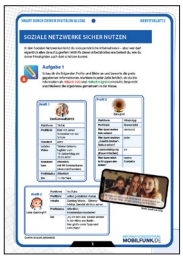
Telefónica – Kinder- und Jugendschutz
Die Webseite bietet Informationen und Maßnahmen zur sicheren Nutzung digitaler Medien, zum Schutz von jungen Menschen im Internet und zur Förderung eines verantwortungsbewussten Umgangs mit digitalen Technologien.
https://www.telefonica.de/nachhaltigkeit/digitale-verantwortung/kinder-und-jugendschutz.html

Telekom – Teach Today; Medienkompetenz im Blick
Die Webseite „Teach Today“ zum Thema Medienkompetenz bietet umfassende Informationen und Materialien zur Förderung von Medienkompetenz bei Kindern und Jugendlichen.
https://www.teachtoday.de/Themen/3276_Medienkompetenz.htm

BESCHREIBUNG DER ARBEITSMATERIALIEN



Arbeitsblatt 1: Im Arbeitsblatt der Erarbeitungsphase I befassen sich die Schülerinnen und Schüler mit dem Schutz ihrer persönlichen Daten. Sie lernen, wie Daten über Mobilfunk und WLAN übertragen werden, entwickeln grundlegende Sicherheitsmaßnahmen und reflektieren deren Bedeutung.



Arbeitsblatt 2: Mit diesem doppelseitigen Arbeitsblatt befassen sich die Lernenden mit Sicherheitseinstellungen in sozialen Netzwerken wie WhatsApp, TikTok und YouTube. Sie erkennen selbstständig mögliche Problemfelder und reflektieren, wie sicher sie sich in Social Media bewegen.

Interaktive Übungen mit H5P erstellen:

- **Erarbeitungsphase I:** Passwort-Check (Drag & Drop) – Es werden starke und schwache Passwörter richtig zugeordnet.

- **Erarbeitungsphase II:** Richtig reagieren und richtig entscheiden (Lückentext) – Ausfüllen eines Lückentext zum sicheren Verhalten im Netz mit passenden Wörtern aus einer Liste.

DEIN SMARTPHONE SICHER NUTZEN

Dein Smartphone ist fast immer mit dem Internet verbunden. Zu Hause geschieht das über das WLAN, unterwegs über das mobile Netz. In vielen öffentlichen Bereichen wie Cafés, Bibliotheken oder auch in der Schule kannst du dich ebenfalls mit einem öffentlichen WLAN verbinden.

Ganz gleich, ob du ein WLAN oder das mobile Netz nutzt: Es werden ständig Daten übertragen. Dabei können auch Informationen mitgesendet werden, zum Beispiel dein Standort oder die Apps, die du verwendest. Neben diesen technischen Daten gibt es auch personenbezogene Daten, die direkt zu dir gehören, etwa deinen Name, deine Telefonnummer oder dein Geburtsdatum.

Diese persönlichen Daten sind besonders wertvoll. Sie verraten viel über dich, zum Beispiel wer du bist, wo du wohnst oder was du gerne machst. Deshalb solltest du sorgfältig darauf achten, dass sie nicht in falsche Hände geraten. Es lohnt sich also, genau hinzuschauen, wie man solche Daten schützen kann.

Aufgabe 1

a. Schaut euch zu zweit den dunkelblauen Kasten auf Seite 23 des Magazins **„Genial digital“** an und diskutiert, was ihr dort ankreuzen würdet. Lest dann die gesamten Seiten 22/23 und notiert stichpunktartig erste Tipps zum Schutz eurer persönlichen Daten.

- Passwort: _____
- Cookies: _____
- E-Mails: _____

_____

_____

_____

_____

b. Bearbeitet anschließend noch die interaktive Übung "Passwort-Check", in der ihr das Erstellen sicherer Passwörter übt.

Aufgabe 2

a. Bildet kleine Gruppen und erkundet gemeinsam die Einstellungen auf euren Smartphones. Geht dazu Schritt für Schritt die verschiedenen Einstellungsbereiche durch, die für eure Sicherheit und den Schutz eurer Privatsphäre sorgen (Schlagworte: Datenschutz und Sicherheit, WLAN, Bildschirmsperre, Bildschirmzeit etc.). Notiert euch bis zu sieben Begriffe, die euch dabei auffallen, die ihr nicht versteht oder zu denen ihr Fragen habt. Nutzt die folgende Tabelle für eure Notizen.

Bezeichnung der Funktion	Welche Einstellungen sind dort vorgenommen?	Welche Fragen sind aufgetaucht?
z. B. Ortungsdienste	z. B. eingeschaltet	z. B. Kann man mich jetzt immer finden?

b. Nachdem ihr die Tabelle ausgefüllt habt, besprecht eure Fragen aus der Tabelle in der Klasse und überlegt gemeinsam:

- Versteht ihr, was hinter den Funktionen und zugehörigen Einstellungen steckt und warum sie wichtig sind?
- Welche dieser Einstellungen sind für den Schutz eures Smartphones und eurer Daten besonders wichtig und warum?

Hausaufgabe

Führt bis nächste Woche ein Tagebuch. Tragt in diesem ein, wann, wie lange und wofür ihr euer Smartphone, ein Tablet, eine Spielekonsole oder ein anderes technisches Gerät nutzt. Erstellt hierzu eine Tabelle, die wie folgt aufgebaut ist:

Datum	Uhrzeit	Zweck
z. B. 13.11.2025	z. B. 13:05 – 13:34	z. B. Musik hören/spielen/chatten/TikTok/lernen/telefonieren
⋮	⋮	

SOZIALE NETZWERKE SICHER NUTZEN

In den Sozialen Netzwerken teilst du viele persönliche Informationen – aber wer darf eigentlich alles darauf zugreifen? Mithilfe dieses Arbeitsblattes erarbeitest du, wie du deine Privatsphäre auch dort schützen kannst.

Aufgabe 1

Schau dir die folgenden Profile und Bilder an und bewerte die preisgegebenen Informationen. Markiere in jeder Zeile farblich, ob du die Information als **riskant (rot)** und **risikofrei (grün)** einstufst. Besprecht anschließend die Ergebnisse gemeinsam in der Klasse.

Profil 1

Emil.strauß2015

Plattform	TikTok
Profilbild	Emil mit seiner Schwester vor der Schule
Standort	aktiv
Letztes Video	"Meine Geburtstagfeier zum 13. Geburtstag am 25.08.2025"
Kommentare	öffentlich, mit 89 Kommentaren (viele von Fremden)
Profilstatus	öffentlich
Bio	11/7b/Tiere

Profil 2

Zara.prvt

Plattform	WhatsApp
Profilbild	Blumenbild
Wer kann meine Info sehen?	niemand
Wer kann meinen „Zuletzt-Online"-Status sehen?	jeder
Lesebestätigung (Blaue Häkchen)	an
Wer kann mich in Gruppen einladen?	meine Kontakte

Quelle: erstellt mit Canva

Profil 3

Lissi_GamingYT

Plattform	YouTube
Profilbild	selbst gestalteter Avatar
Inhalte	Gaming-Videos – Stimme hörbar, Gesicht nicht zu sehen
Profilstatus	öffentlich, Kommentare moderiert
Bio	„Hi, ich bin Lissi, 14 und wohne in der Nähe von Berlin – hier gibt's coole Tipps und Let's Plays."

Quellen: unsplash, adobestock

Aufgabe 2

Stell dir vor, deine große Schwester hat gerade ein Profil auf einer Social-Media-Plattform (zum Beispiel WhatsApp, TikTok oder YouTube) erstellt. Sie bittet dich, ihr zu helfen, das Profil sicher einzurichten. Vervollständige dafür die Checkliste mit den wichtigsten Einstellungen, die deine Schwester vornehmen sollte. Besprecht anschließend in der Klasse, was noch hinzugefügt werden könnte, damit das Profil deiner Schwester noch sicherer wird.

Privatsphäre und Profil-Einstellungen

- ☐ Das Profil ist auf „Privat“ oder „Nur Freunde“ gestellt.
- ☐ Es wird ein User-Name genutzt, der nicht der Klar-Name ist.
- ☐
- ☐
- ☐

Sicherer Umgang mit Passwörtern und Kontakten

- ☐ Das Passwort wird niemandem weitergegeben.
- ☐
- ☐

Verhalten beim Posten und Kommunizieren

- ☐ Es wird gut überlegt, bevor etwas gepostet wird – auch, ob es peinlich werden könnte.
- ☐
- ☐
- ☐

Aufgabe 3

Erstellt zum Abschluss dieser Unterrichtseinheit in Kleingruppen **Plakate** mit Tipps zur sicheren Nutzung von Smartphones und Sozialen Netzwerken. Wählt in euren Gruppen jeweils eines dieser Themen aus:

- Passwortschutz/Bildschirmsperren (Muster, PIN, Passwort, Gesichtserkennung etc.)
- Sicherheit in öffentlichen Netzwerken (WLAN, Bluetooth etc.)
- Bildschirmzeit (Auszeiten, Zeitlimits etc.)
- Ortungsdienste und Tracking
- Umgang mit Apps und Werbung (App-Zugriffe, App-Updates, In-App-Käufe)
- Privatsphäre-Einstellungen und Verhalten beim Posting und Kommunizieren auf Social Media

IMPRESSUM

Herausgeber: Informationszentrum Mobilfunk in Zusammenarbeit mit der Eduversum GmbH

INFORMATIONSZENTRUM-MOBILFUNK.DE

eduversum VERLAG UND BILDUNGSAGENTUR

Alle Unterrichtsmaterialien und Elterninformationen finden Sie unter folgender Adresse: **www.informationszentrum-mobilfunk.de**

Kontakt: info@informationszentrum-mobilfunk.de

Verlag: Eduversum GmbH, Wiesbaden

Redaktion: Ariane Huster, Anne Kurz

Redaktionsschluss: November 2025

Layout, Gestaltung, Satz: Anja Malz, Tanusstein

Bildnachweise: *Cover:* Adobe Stock: Ljupco Smokovski, carballo, Drobot Dean, daboost, LanaSham; *Arbeitsblatt 2:* Adobe Stock: SickleMoon, Monkey Business; unsplash: Aaron Burden; canva

Externe Quellen wurden sorgfältig ausgewählt. Für deren Inhalt sind ausschließlich die jeweiligen Betreiber verantwortlich.