

Digitale Grundbildung

Playmit-Urkunde DIGITAL 4.0



Heft für Lehrende mit Lösungen

In Kooperation mit:























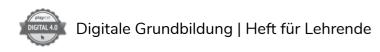












Inhalt

Einleitung/Konzept Didaktische Tipps	
Frequently Asked Questions (FAQ)	
Gesellschaftliche Aspekte von Medienwandel und Digitalisierung	4.0
Arbeitsanregungen Sek I/Sek II	
Arbeitsblatt zu Glossar (Sek I/Sek II)	
Glossar Lösungen	14
Informations-, Daten- und Medienkompetenz	1.0
Arbeitsanregungen Sek I/Sek II	
Arbeitsblatt zu Glossar (Sek I/Sek II)	
Glossar Lösungen	20
Betriebssysteme und Standard-Anwendungen	
Arbeitsanregungen Sek I/Sek II	
Arbeitsblatt zu Glossar (Sek I/Sek II)	
Glossar Lösungen	26
Mediengestaltung	
Arbeitsanregungen Sek I/Sek II	
Arbeitsblatt zu Glossar (Sek I/Sek II)	
Glossar Lösungen	32
Digitale Kommunikation und Social Media	
Arbeitsanregungen Sek I/Sek II	34
Arbeitsblatt zu Glossar (Sek I/Sek II)	36
Glossar Lösungen	38
Sicherheit	
Arbeitsanregungen Sek I/Sek II	40
Arbeitsblatt zu Glossar (Sek I/Sek II)	
Glossar Lösungen	
Technische Problemlösung	
Arbeitsanregungen Sek I/Sek II	46
Arbeitsblatt zu Glossar (Sek I/Sek II)	
Glossar Lösungen	
Computational Thinking	
Computational Thinking	ΕO
Arbeitsanregungen Sek I/Sek II Arbeitsblatt zu Glossar (Sek I/Sek II)	
·	
Glossar Lösungen	ob
Umgang mit dem Smartphone	
Arbeitsanregungen Sek I/Sek II	58

Moderne Kommunikation Arbeitsanregungen Sek I/Sek II
Spam-Betrugsmails-Viren Arbeitsanregungen Sek I/Sek II
Postings & Likes Arbeitsanregungen Sek I/Sek II70
Don't text and drive Arbeitsanregungen Sek I/Sek II71
GPS & Orientierung Arbeitsanregungen Sek I/Sek II72
Digitale Globalisierung Arbeitsanregungen Sek I/Sek II73
Digitalisierung im Beruf Arbeitsanregungen Sek I/Sek II
Industrie 4.0 Arbeitsanregungen Sek I/Sek II
3D-Drucker Arbeitsanregungen Sek I/Sek II84
Digitalisierung im Alltag Arbeitsanregungen Sek I/Sek II
Digital Natives & Immigrants Arbeitsanregungen Sek I/Sek II90
Autonomes Fahren Arbeitsanregungen Sek I/Sek II91
Digitale Mobilität Arbeitsanregungen Sek I/Sek II92

Tippen mit 10-Fingersystem
Arbeitsanregungen Sek I/Sek II
Arbeitsblatt zu Glossar (Sek I/Sek II)
Glossar Lösungen
Kryptowährung
Arbeitsanregungen Sek I/Sek II
Arbeitsblatt zu Glossar (Sek I/Sek II)100
Glossar Lösungen102
D-+
Datenschutz (DSGVO)
Arbeitsanregungen Sek I/Sek II104
Arbeitsblatt zu Glossar (Sek I/Sek II)105
Glossar Lösungen107
Der gläserne Mensch
Arbeitsanregungen Sek I/Sek II109
Fake News
Arbeitsanregungen Sek I/Sek II110
Können Statistiken lügen?
Arbeitsanregungen Sek I/Sek II111
"Legaler" Datendiebstahl
Arbeitsanregungen Sek I/Sek II112
Arbeitsarregungen sek i/sek ir112
Personal Spy
• •
Arbeitsanregungen Sek I/Sek II113
0.1. 0.1.
Online Diktaturen
Arbeitsanregungen Sek I/Sek II114
Augmented Reality
Arbeitsanregungen Sek I/Sek II115

Alles auf Knopfdruck Arbeitsanregungen Sek I/Sek II116
Beratungsdiebstahl Arbeitsanregungen Sek I/Sek II117
Cybermobbing Arbeitsanregungen Sek I/Sek II
Digital Storytelling Arbeitsanregungen Sek I/Sek II123
Liebe auf den ersten Klick Arbeitsanregungen Sek I/Sek II124
Computerspiele Arbeitsanregungen Sek I/Sek II126
YouTuber Arbeitsanregungen Sek I/Sek II127
Big Data / Small Data Arbeitsanregungen Sek I/Sek II128
Internet of Things Arbeitsanregungen Sek I/Sek II129
Digitale Grundbildung Arbeitsblätter Glossar Sek I130 Glossar Lösungen131
Tippen mit 10-Fingersystem Keyboard-Abbildung zum Lernen132

cplaymit www.playmit.com

Playmit-Heft für Lehrende mit Arbeitsanregungen & Arbeitsblättern

Dieses Heft für Lehrende wurde erstellt in Abstimmung mit dem Lehrplan für "Digitale Grundbildung", in inhaltlichem Austausch mit dem Bundesministerium für Bildung, Wirtschaft und Forschung (bmbwf) sowie in Zusammenarbeit mit großen Unternehmen/Arbeitgebern, um den Anforderungen der Wirtschaft zu entsprechen. Die Kirchliche Pädagogische Hochschule Wien/Krems (KPH) begleitet die Playmit-Urkunde zur "Digitalen Grundbildung" pädagogisch-didaktisch und ist wesentlich an der dauerhaften Evaluierung des Lehrbuches für Schüler und des Heftes für Lehrende beteiligt.

In Kooperation mit dem Westermann Verlag Jugend & Volk



Playmit GmbH, Hetzgasse 26/1-3, 1030 Wien. FN397562a. Kontakt: hubert.hilgert@playmit.com © Playmit GmbH, Hetzgasse 26/1-3, 1030 Wien. Alle Rechte vorbehalten. Jede Art der Vervielfältigung – auch auszugsweise – ist gesetzlich verboten. Es gelten die AGB von www.playmit.com. Coverphoto: shutterstock_175257140@LStockStudio

Haftungsausschluss: Trotz sorgfältiger Recherchen wird für die Richtigkeit der Inhalte keine Haftung übernommen. Sämtliche in diesem Buch verwendete geschlechtsspezifische Ausdrücke sind auf beide Geschlechter bezogen zu verstehen.

Dieses Heft für Lehrende wurde erstellt vom Team der KPH Wien/Krems unter der Leitung von HS-Prof. in Mag. a Dr. in Sonja Gabriel, MA MA. Ein herzliches Dankeschön für die kurzfristige und professionelle Umsetzung.

oplaymit **©play**mit 3

Einleitung/Konzept

Empfehlung zu Lehrbuch für Schüler & Eltern

Unsere Gesellschaft ist längst in der digitalen Welt angekommen. Alle Lebensbereiche, ob Bildung (Schule 4.0), Gesellschaft oder Politik, werden von ihr stark mitbestimmt.

Es ist sehr wichtig, dass sich die Schule mit Themen wie Datensicherheit. Verhalten in Social Media. Umgang mit dem Handy, Postings u.v.m. beschäftigt.

Alle Schüler sollten ihr jeweils persönliches Exemplar des Lehrbuchs DIGITAL 4.0 besitzen, damit sie sowohl im schulischen/beruflichen Kontext als auch privat jederzeit

Digitale Grundbildung

Lehrbuch mit Anwendungsbeispielen

Heft für Lehrende

mit Unterrichts-

darauf als Ratgeber und Nachschlagewerk zurückgreifen können.

Zusätzlich kommen auch die Eltern immer häufiger mit dem Thema Digitalisierung intensiver in Kontakt und können sich ebenfalls informieren, welche Chancen, aber auch Gefahren das Internet in sich birgt. Es ist zu hoffen, dass auch Eltern das Buch als Ratgeber nützen und mit ihren Kindern über verschiedene Themen diskutieren.

Das Lehrbuch für Schüler und das Heft für Lehrende wurden in Zusammenarbeit mit Experten Pädagogischer Hochschulen und im inhaltlichen Austausch mit Unternehmen für die Nutzung in den Schulen, aber

Lehrbuch für Schüler

Beispiele aus der Praxis,

+ QR-Link zu Quizfragen.

Digitale Grundbildung

cplaymit

It. Lehrplan,

Arbeitsaufträge

auch für Seminare und Fortbildungen im Jugend- und Erwachsenenbereich entwickelt.

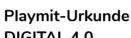
Beide Printunterlagen ergeben zusammen eine pädagogisch/didaktisch sinnvolle Einheit und werden daher von Playmit auch nur in Kombination ausgegeben.

DIGITAL 4.0

Über 2.500 Quizfragen online komplettieren den Bildungserwerb zu "Digitaler Grundbildung" in modernster Weise am Desktop, Tablet, Smartphone oder auch auf digitalen interaktiven "Klassentafeln". In spielerischer Art und Weise können Themen punktgenau gelernt werden.

mit einzubeziehen.

Auszeichnung erhalten (Details auf



Für Lehrer wird eine hilfreiche Unterstützung für den Unterricht geboten. Im dazugehörigen Schüler-Lehrbuch werden sämtliche Themen lehrplankonform abgehandelt. Wer die Kriterien der Playmit-Urkunde erfüllt (ca. 200 Fragen beantworten, davon müssen 70 % richtig sein), kann diese Urkunde als sein persönliches "Wissenszeugnis" ausdrucken. Lehrer haben die Möglichkeit, die Urkunde in die Benotung

Schulen können mittels Playmit-Urkunden den Premiumstatus bei eEducation erwerben und neben verschiedenen Vorteilen auch eine www.eeducation.at).

Pädagogische Zielsetzung

Die Vermittlung digitaler Kompetenzen erweist sich in unserer Gesellschaft als immer stärker relevant und stellt Lehrende und Lernende vor neue Herausforderungen. Alle Schülerinnen und Schüler - bereits ab der Volksschule - sollen Medienkompetenzen erwerben, im kritischen Umgang mit Informationen und Daten geschult sein, sich sicher im Internet bewegen und auch Wissen über Technik. Coding und Problemlösestrategien erwerben sowie in der Lage sein, ihr eigenes (digitales) Handeln zu reflektieren. Medienkompetenz bedeutet in unserer Gesellschaft also nicht nur das Anwenden digitaler Medien, sondern vor allem medienkritisch mit den Entwicklungen umzugehen. Stichwörter wie Fake-News, Filterblase, aber auch Datenschutz und Urheberrecht geistern vor allem in Zusammenhang mit sozialen Medien wie Facebook, WhatsApp, Instagram und YouTube über alle Altersschichten hinweg und hinterlassen einen oft schalen Beigeschmack bei der Nutzung dieser so beliebten Kommunikationswerkzeuge. Gerade für Jugendliche scheint ein Verzicht auf diese Medien kaum möglich. Schulische und außerschulische Einrichtungen sind hier also besonders gefragt, um einen reflektierten, kompetenten und sicheren Umgang damit zu gewährleisten.

Digitalisierung gehört bereits zum Alltag unserer Kinder und Jugendlichen - häufig ist sie so selbstverständlich geworden, dass sie nicht einmal mehr wahrgenommen wird. Um auf eine Zukunft vorbereitet zu sein, von der wir heute noch nicht wissen, wie sie tatsächlich aussehen wird und welche Chancen und Herausforderungen sie für die Schüler von heute im Berufs- und Privatleben bieten wird, ist es notwendig, das Verständnis von Prozessen

sowie das kritische Hinterfragen von Entwicklungen zu schulen. Da dies nur dann gelingen kann, wenn langfristig und multiperspektiv gearbeitet wird, werden im Playmit Schülerbuch diverse Themen angesprochen, an die man vielleicht im ersten Moment nicht denkt, wenn man das Stichwort Digitalisierung hört. Das Lehrerheft möchte mit den Arbeitsanregungen die tiefergehende Beschäftigung mit unterschiedlichen Phänomenen der Digitalisierung ermöglichen.

Smartphone (oft auch ausreichend, wenn ein Smartphone pro Kleingruppe vorhanden ist) herangezogen werden. Teilweise können die Ideen auch komplett offline umgesetzt werden. Zudem aibt es bei einigen Unterrichtsideen Alternativen oder Vorschläge für einen Einsatz in Klassen, die Zugang zu Tablets, Laptops oder PCs haben.

Wie nutzen Sie das Lehrerheft am besten?

Sie finden zu jedem Thema mehrere Arbeitsanregungen für Sekundarstufe I bzw. Sekundarstufe II. Diese Kategorisierung ist nur als Empfehlung zu sehen. Es kann durchaus Sinn machen kann, hier selbst zu entscheiden, ob eventuell auch eine Arbeitsanregung, die für Sek II gedacht ist, schon in Sek I eingesetzt werden kann (oder auch umgekehrt).

Sehen Sie das Heft als das, was es auch ausdrücklich sein soll: ein Lieferant für Ideen, wie man die verschiedenen Themen im Unterricht bearbeiten kann. Sie können die Anregungen so übernehmen, wie sie im Heft vorgeschlagen sind oder wie aus einer Menükarte auswählen: Kombinieren Sie verschiedene Anregungen miteinander, verwenden Sie andere Methoden, Tools und Sozialformen. Sie kennen Ihre Klasse und die vorherrschenden Rahmenbedingungen am besten!

Viele der Unterrichtsideen sind so gestaltet, dass keine aufwändige technische Ausstattung notwendig ist. Für Recherchetätigkeiten der Schüler kann durchaus deren

vorbereitung, Arbeitsaufträgen, Arbeitsblättern + Lösungen

playmit

cplaymit **c**playmit

Didaktische Tipps und Tricks

Aktivieren Sie das Vorwissen Ihrer Schüler!

Gerade, wenn es um Digitalisierung geht, sind Ihre Schüler schon mit vielen Bereichen und Phänomenen davon in Kontakt gekommen und konnten (positive und negative) Erfahrungen sammeln. Oft geht es darum, diese Erfahrungen zu reflektieren, darüber nachzudenken, was beinahe schon automatisch im Internet gemacht wird und was diese Verhaltensweisen für den Schüler selbst und seine Umgebung bedeuten. Versuchen Sie daher in jeder Einheit herauszufinden, was Ihre Schüler bereits über das jeweilige Thema wissen. Viele der Unterrichtsideen geben Ihnen Beispiele für Fragen, die das Vorwissen aktivieren können. Sie können diese Fragen übernehmen, abändern, aber auch Fragen weglassen bzw. hinzufügen.

Nutzen Sie das Wissen Ihrer Schüler!

Viele der Themen (vor allem aus dem Bereich "Digitalisierung in der Praxis") kommen aus dem Lebensalltag heutiger Kinder und Jugendlicher. Sehen Sie Ihre Schüler als Experten in diesem Bereich an und gestatten Sie ihnen auch, einmal in die Lehrerrolle zu schlüpfen und den Mitschülern und Ihnen etwas zu erklären. Vielleicht haben Sie ja Schüler, die sich schon intensiver mit der Erstellung von YouTube-Videos auseinandergesetzt haben oder die viel Erfahrung beim Spielen von Online-Rollenspielen mitbringen. Sehen Sie dieses Wissen als wertvolle Ressource an und nutzen Sie es. Abgesehen vom inhaltlichen Input, werden Sie sehen, dass Sie damit auch Schüler aktivieren können, die

sich sonst vielleicht weniger intensiv in den Unterricht einbringen.

Lassen Sie Ihre Schüler zu Wort kommen!

Digitalisierung und digitale Medien sind Themen, wo viele Kinder und Jugendliche das Gefühl haben, dass sie bereits mehr darüber wissen als ihre Lehrer. Planen Sie daher ausreichend Zeit für Diskussionen im Unterricht. Lassen Sie zudem unterschiedliche Sichtweisen zu, aber achten Sie darauf, dass Ihre Schüler ihre Meinungen stets nachvollziehbar begründen und keine Scheinargumente einsetzen bzw. andere Standpunkte nicht gelten lassen. Etablieren Sie eine Diskussionskultur, in der sich alle Schüler wohlfühlen und ihre Ideen einbringen. Achten Sie vor allem auch darauf, dass eher schüchterne Schüler zu Wort kommen (hier helfen oft digitale Tools wie z. B. Online-Brainstorming-Werkzeuge).

Nutzen Sie die Sozialformen Partner- und Kleingruppenarbeit!

Da es in vielen Bereichen der Digitalisierung um Reflexion der Inhalte und Entwicklungen bzw. Verhaltensweisen geht, sollten die Schüler ausreichend Gelegenheit zum Austausch in der Peergruppe haben. Einzelarbeit mag an manchen Stellen sinnvoll sein, doch gerade Kommunikation und Kollaboration bringen oft mehr Anstöße zum Nachdenken (und Ihre Schüler erwerben dabei nebenbei noch wichtige Kompetenzen, die in der Berufswelt gefragt sind). Vor allem, wenn es um persönliche Zugänge geht (z. B. beim Thema

Cybermobbing) bietet ein Austausch in Kleingruppen einen geschützteren Raum als die Diskussion im Plenum.

Beziehen Sie die Anregungen auf Ihr Unterrichtsfach!

Viele der Arbeitsanregungen sind absichtlich sehr allgemein gehalten, damit sie für die unterschiedlichsten Themengebiete und somit auf eine Vielfalt von Unterrichtsfächern passend eingesetzt werden können. Wenn es um die Erstellung eines Filmes oder Podcasts geht, können Sie das Thema (eventuell gemeinsam mit Ihren Schülern) festlegen, um damit neue Fachinhalte zu erarbeiten oder bereits Gelerntes zu festigen oder zu wiederholen. Auch bei der Auswahl von Artikeln als Diskussionsgrundlage können Sie jene auswählen, die am besten zu Ihrem Fach passen.

Kombinieren Sie digitale Medien mit klassischen Methoden!

Der Einbezug von Digitalisierung im Unterricht bedeutet nicht, dass alles nun auf den Einsatz von digitalen Medien ausgerichtet sein muss. Ganz im Gegenteil – nutzen Sie digitale Medien nur dort, wo diese auch einen didaktischen Mehrwert bringen. In manchen Fällen bringt ein Blatt Papier bessere (und schnellere) Ergebnisse als die Verwendung von Online-Tools. Das ist auch ein wichtiges Lernziel für Ihre Schüler – sie sollen erkennen, wann die Verwendung digitaler Medien Sinn macht.

Arbeiten Sie fächerübergreifend!

Bildung über und mit digitale/n Medien kann als Querschnittsmaterie gesehen werden. Genauso wie die Auswirkungen der Digitalisierung in beinahe alle Lebensbereiche eingreifen, soll auch in der Schule diese Thematik nicht auf einige wenige Fächer beschränkt bleiben. Versuchen Sie daher, Kollegen aus anderen Unterrichtsgegenständen zu gewinnen, ein Thema gemeinsam mit Ihnen aus mehreren Blickwinkeln und in mehreren Fächern zu betrachten. Viele der in diesem Heft präsentierten Anregungen bieten sich auch für den Einsatz an Projekttagen oder sogar für Projektwochen an.

Der Weg ist das Ziel!

In manchen Fällen sollte das Er-

gebnis weniger wichtig sein als der Prozess, wie man zu diesen Resultaten kommt. Wenn Sie Ihren Schülern beispielsweise Rechercheaufträge geben, dann kann es durchaus interessant sein, auch zu fragen, wie sie zu diesen Ergebnissen gekommen sind, welche Parameter sie gesetzt haben, welche Suchworte eingegeben wurden. Je öfter Sie auch diese Prozesse und Strategien thematisieren, desto eher werden die Schüler angeregt, beim nächsten Mal selbst zu überlegen, wie sie ein bestimmtes Thema angehen. Auch das Urteilsvermögen und die Quellenkritik kann auf diese Weise ständig geübt und verbessert werden.

Seien Sie selbst ein gutes Beispiel!

Gerade, wenn es um das Urheberrecht geht, ist es wichtig, dass Sie selbst den Schülern ein gutes Vorbild sind. Geben Sie Quellen von Bildern und Texten auf Präsentationen und Arbeitsblättern an, verwenden Sie kein urheberrechtlich geschütztes Material und weisen Sie auch Ihre Schüler bei Referaten und Arbeiten darauf hin, was rechtlich in Ordnung ist und was einen Verstoß bedeutet. Verwenden Sie beim gemeinsamen Recherchieren einen sicheren Browser und lesen Sie sich auch selbst die Nutzungsbedingungen und Datenschutzrichtlinien durch, bevor Sie mit Ihren Schülern ein neues Tool ausprobieren.

Gehen Sie auf die Interessen Ihrer Schüler ein!

Oft ergeben sich Themen aus dem Bereich der digitalen Bildung aus völlig anderen Unterrichtsthemen, aus Pausengesprächen oder Unterhaltungen der Schüler untereinander. Wenn Sie merken, dass es etwas gibt, das Ihre Schüler beschäftigt, machen Sie es zum Thema im Fachunterricht (oder bitten Sie Kollegen mit Ihnen gemeinsam das Thema in der Klasse zu bearbeiten). Sie finden sicher Anregungen und Ideen dazu im Heft.

Haben Sie keine Scheu, Neues auszuprobieren!

Selbst, wenn ein Thema / eine Methode für Sie neu ist oder Sie nicht viel darüber wissen, trauen Sie sich darüber. Nutzen Sie Ihre Schüler als Wissensressource oder als diejenigen, die sich auch über unbekanntes Terrain trauen und gerne experimentieren und recherchieren. Gehen Sie als Team die Themen an und lernen Sie gemeinsam.

Seien Sie kreativ und haben Sie selbst Spaß!

Digitalisierung ist aus dem schulischen Bereich nicht wegzudenken – selbst, wenn Sie dazu kritisch eingestellt sind, geben Sie den Themen eine Chance und vermitteln Sie auch die eigene kritische Haltung Ihren Schülern. Probieren Sie (vielleicht gemeinsam mit den Schülern) neue Tools und Methoden aus und diskutieren Sie gemeinsam, was daran gut und weniger gut ist. Digitalisierung und Kreativität gehen in vielen Bereichen Hand in Hand.

©playmit 7

Frequently Asked Questions (FAQ)

Warum bietet das Lehrerheft so wenige konkrete Links zu Tools und Artikeln?

Unsere Welt entwickelt sich immer rascher weiter – dies gilt besonders für alle Bereiche, die mit Digitalisierung zu tun haben. Tools und Links veralten sehr rasch oder werden vom Netz genommen. Um Ihnen die Enttäuschung zu ersparen, dass Sie nach der Eingabe eines Links die Fehlermeldung "Seite nicht gefunden" erhalten, empfehlen wir die eigene Recherche nach Werkzeugen und Tools. Einige Werkzeuge, die voraussichtlich auch noch in einigen Jahren zur Verfügung stehen werden, sind namentlich genannt - aber auch hier sollen sie nur als Beispiele für eine Werkzeuggruppe stehen. Auch bei den Artikeln ist die Gefahr, dass diese aus dem Netz genommen werden, recht groß. Zudem veralten sie inhaltlich relativ rasch (z. B. wenn es um beliebte YouTuber geht oder technologische Entwicklungen in einer bestimmten Branche). Daher haben wir uns in diesem Heft bewusst dafür entschieden, die Rechercheaufgabe Ihnen zu überlassen - oft finden Sie einige Stichworte für die Eingabe in die Suchmaschine, die zu einem raschen Ergebnis führen. Zudem bietet die eigene Recherche von Artikeln weitere Vorteile: Sie können jenen Artikel / jenes Werkzeug wählen, der /das in Umfang und Schwierigkeit für Ihre Schüler geeignet ist. Zudem ist eine Auswahl spezifisch für Ihren Unterrichtsgegenstand leichter möglich.

Warum gibt es keine Empfehlungen für welche Unterrichtsgegenstände eine Aufgabe geeignet ist?

Die Vermittlung digitaler Kompetenzen soll als Querschnittsmaterie gesehen werden, die alle Unterrichtsgegenstände betrifft. Empfehlungen für geeignete Unterrichtsgegenstände bei einer Arbeitsanregung würden aus unserer Sicht eine Einschränkung bedeuten, da möglicherweise von uns gewisse Anknüpfungspunkte an bestimmte Fächer übersehen werden, die Sie als Fachexperte durchaus erkennen. Eine Kategorisierung in Unterrichtsgegenstände birgt die Gefahr, dass man nur nach jenen Ideen sucht, die für das eigene Fach empfohlen wurden. Nehmen Sie sich die Zeit, die unterschiedlichsten Anregungen durchzulesen und nachzudenken, ob es Verbindungen zu Ihrem Unterrichtsfach gibt.

Warum wird nicht angegeben, wie lange ich für diese Unterrichtsanregung brauche?

Auch hier wurde bewusst die Entscheidung getroffen, keine Angaben zur Länge zu machen. Grundsätzlich können Sie davon ausgehen, dass Sie mit jeder Unterrichtsidee mindestens eine 50-Minuten-Einheit füllen können. Der Umfang hängt auch von vielen anderen Faktoren ab, wie z. B. der Diskussionsfreudigkeit bzw. dem Vorwissen Ihrer Schüler oder auch welchen Input (z. B. Länge eines Artikels) Sie einbringen. Sie können hier stark variieren und gewisse Bereiche ausführlicher behandeln, Teile als Hausübung auslagern (z. B. Recherche oder Lesen eines Artikels) oder auch bestimmte Bereiche fächerübergreifend behandeln. Manche der Anregungen umfassen auch mehrere

Einheiten oder benötigen Vorarbeit in Form von Hausübungen durch die Schüler. Wieder andere können auch durchaus projektartig über einen längeren Zeitraum eingesetzt werden.

Wie hoch ist meine Arbeitsbelastung beim Einsatz der Unterrichtsideen?

Hier ist ebenfalls keine allgemeingültige Antwort möglich, da dies sehr stark von Ihrem Vorwissen und Ihren Vorkenntnissen abhängt sowie auch von der einzelnen Arbeitsanregung (z. B. ist die Vorbereitung einer Einheit zum Thema Erstellen eines Stop-Motion-Films wesentlich höher, wenn Sie dies zum ersten Mal machen, als wenn Sie eine Arbeitsanregung auswählen, wo die Schüler zu einem Thema diskutieren, worin Sie Fachexpertise aufweisen). Beim Durchlesen der einzelnen Ideen werden Sie allerdings relativ rasch erkennen, wie aufwändig die Umsetzung ist.

In manchen Arbeitsanregungen steht, dass die Schüler mit ihren Smartphones arbeiten sollen. Wäre es nicht besser, diese Geräte aus dem Unterricht zu verbannen?

Digitale Medien, vor allem auch das Smartphone, gehören zum Lebensalltag unserer Kinder und Jugendlichen. Sie nicht in den Unterricht zu integrieren, heißt damit auch, dass wir ein Stück Alltag absichtlich und wissentlich aussperren. Zudem lernen die Schüler dann nicht, wie man die kleinen digitalen Begleiter auf sinnvolle Art und Weise einsetzen kann bzw. wo hier auch Gefahren lauern können. Genauso wie man Verkehrserziehung in den Schulalltag

integriert, sollte es auch mit digitalen Medien sein – eine Vorbereitung auf das Leben außerhalb des Schulgebäudes.

Wie soll ich über Digitalisierung unterrichten, wenn ich mich mit der Technik nicht wirklich gut auskenne?

Beginnen Sie mit kleinen Schritten - wählen Sie zuerst jene Arbeitsanregungen, die auch völlig ohne Unterstützung von digitalen Medien auskommen. In vielen Bereichen ist es vor allem notwendig, Denkprozesse und Reflexion anzustoßen und es geht weniger darum, komplizierte technologische Mittel einzusetzen. Probieren Sie in einem nächsten Schritt auch einmal digitale Werkzeuge aus (viele Tools sind mittlerweile sehr benutzerfreundlich und einfach handzuhaben bzw. lassen Sie sich dabei von Ihren Schülern als Experten unterstützen oder entdecken Sie gemeinsam mit ihnen die Vorteile und Herausforderungen einzelner Werkzeuge. Nutzen Sie Peer-Tutoring, indem jene Schüler, die sich mit einem Tool (z. B. Videoschnittsoftware) besser auskennen, ihren Mitschülern helfen. Stellen Sie nicht den Anspruch an sich, dass gleich alles auf Anhieb perfekt funktioniert und leben Sie den Schülern vor, dass man aus Fehlschlägen lernen kann.

Kinder und Jugendliche hängen doch ohnehin ständig an den digitalen Medien – warum sollen sie das dann auch noch in der Schule?

Die Generation der Kinder und Jugendlichen zählt zwar zu den Digital Natives, also jenen Menschen, die bereits von Geburt an mit digitalen Medien aufgewachsen sind; das bedeutet allerdings nicht, dass sie auch automatisch medienkompetent sind. Wenn nicht pädagogisch-didaktisch aufbereitet die Wirkung von digitalen Medien auf das Individuum und die Gesellschaft sowie der sinnvoll begründete Einsatz dieser thematisiert werden, können wir nicht erwarten, dass die Erwachsenen von morgen reflektiert, medienkritisch und selbstbestimmt mit der Technologie umgehen.

Soll ich jetzt plötzlich nur noch digital unterrichten?

Themen der Digitalisierung in den Unterricht zu bringen, bedeutet nicht, dass Sie jetzt jedes Brainstorming oder jede Präsentation nur noch mit Hilfe verschiedenster digitaler Medien realisieren sollen. Auch hier ist Ihre didaktische Expertise gefordert, um eine gute Mischung aus analogen und digitalen Methoden für den Unterricht herzustellen. Denken Sie immer nach, welchen Mehrwert ein digitales Werkzeug bringen kann – finden Sie hierauf keine Antwort, dann verzichten Sie darauf.

Mir fehlt noch ein wichtiges Thema rund um Digitalisierung. Wohin kann ich mich wenden?

Digitalisierung ist ein Thema, das sich ständig weiterentwickelt und extrem viele Lebens- und Arbeitsbereiche umfasst. Dieses Heft ist nur ein erster Anfang und erhebt nicht den Anspruch auf Vollständigkeit. In einem monatlichen Info-Letter wird es weitere Themen mit Arbeitsanregungen geben. Wenn Sie ein Digitalisierungsthema haben, von dem Sie denken, dass es für den Unterrichts-/Trainingskontext interessant ist, dann würden wir uns über ein Mail an office@playmit.com freuen.

⊘playmit **⊘play**mit



Gesellschaftliche Aspekte von Medienwandel und Digitalisierung

Digitalisierung ist längst ein selbstverständlicher Teil un-▲ seres Alltags geworden. Oft ist es weder den Erwachsenen noch den Schülern bewusst, wo und wann digitale Technologien wie selbstverständlich zum Einsatz kommen. Was bedeutet Digitalisierung überhaupt? Ausgehend von der Aussage "Digitalisierung ist ein selbstverständlicher Teil unseres Alltags" lassen Sie die Schüler eine Begriffsklärung vornehmen: Was bedeutet das Wort Digitalisierung, in welchen Kontexten (Wirtschaft, Industrie ...) wird es verwendet und wofür steht es? In Form einer Mindmap können die Ergebnisse visualisiert werden (Plakat, und/oder Nutzung von Mindmapping-Tools wie z. B. Mindmap von learningsapps.org oder https://www.mindmeister.com/, gemeinsame Sammlung in Form eines Brainstormings, dann Weiterarbeit online ...). Besprechen Sie im Anschluss die Ergebnisse und ergänzen Sie, wo nötig bzw. fragen Sie nach.

Legen Sie den Fokus auf den Alltag der Schüler: Wo, wann und wie nutzen diese selbst digitale Technologien im Alltag? Lassen Sie die Schüler über eine Woche lang in einer Art Digi-Tagebuch die Nutzung digitaler Medien dokumentieren (Nennung der digitalen Medien/Technologien, Dauer und Zweck der Nutzung), damit sie sich der eigenen Medienbiografie und ihrer Medienerfahrungen bewusst werden. In einem ersten Schritt sollen die Schüler anhand von Fragen ihr Digi-Tagebuch reflektieren, wie z. B.: Wann bist du das erste Mal mit digitalen Medien in Berührung gekommen? Wie lange nutzt du digitale Technologien durchschnittlich pro Tag? Welche nutzt du regelmäßig? Wofür nutzt du sie? Wo sind digitale Medien unersetzbar und unbedingt notwendig für dich, weil du sie für die Schule/die Organisation deines Alltags brauchst? Auf welche könntest du verzichten? Überlege: Wo nutzt du digitale Medien, um aktiv zu gestalten, wo konsumierst du nur (passiv)? Was fällt dir auf, wenn du dein Digi-Tagebuch durchschaust? Geben Sie dem Austausch Raum - zuerst in der Gruppe und dann im Plenum: Stoßen Sie die Diskussion an: In welchen Bereichen ist die Nutzung sinnvoll und birgt einen Mehrwert? Wo könnte/sollte man die Nutzung digitaler Medien/Geräte einschränken? Nach einer gemeinsamen kritischen Reflexion sollen die Digi-Top 5 für den Alltag gekürt werden, aber auch angeregt werden, wo/ warum digitale Medien zum Zeiträuber werden können und ob definierte Auszeiten (beim Essen, ...) Sinn machen.

3 Wie sah der Alltag früher ohne Nutzung digitaler Technologien aus? Regen Sie an, dass die Schüler ältere Personen in ihrem Bekannten- oder Verwandtenkreis dazu befragen, wie der Alltag ohne digitale Technologien gemeistert wurde. Die Schüler sollen auch nachfragen, wie diese

Personen die Durchdringung des Alltags durch die digitalen Medien erleben. Diese Interviews können entweder in Form einer Audioaufnahme (Podcast) oder eines Videos in der Klasse präsentiert werden. Verdeutlicht wird dadurch, dass die Digitalisierung innerhalb kurzer Zeit den Alltag durchdrungen und verändert hat. Beispielhaft können diese Unterschiede auch in Form von Collagen sichtbar gemacht werden.

(Sekundarstufe I)

Die Nutzung digitaler Technologien nimmt Einfluss auf das körperliche, seelische und soziale Wohlbefinden der Menschen. Bilden Sie Gruppen und lassen Sie die Schüler überlegen, wie die digitalen Technologien in diesen Bereichen positiv auf Menschen wirken können und wo z. B. Gesundheitsrisiken vermieden bzw. ausgeglichen werden müssen. Ermöglichen Sie die Recherche (Bibliothek, online) zu Themen wie Ergonomie am Arbeitsplatz, Bewegungsausgleich, gesundheitliche Probleme durch die Nutzung von digitalen Medien, Einfluss auf Schlafrhythmus etc. und sammeln Sie diese Beiträge (Plakate - Rundgang, anschließende Diskussion; Nutzung von padlet zum Sammeln online). Lassen Sie A4-Blätter mit Tipps gestalten zur sicheren und gesunden Nutzung von digitalen Technologien (oder nutzen Sie kooperative Zusammenarbeit online, z. B. über google docs). Diese Tipps können in der Klasse gut sichtbar aufgehängt werden.

Überlegen Sie mit Ihren Schülern (z. B. in der 7./8. Schulstufe im Bereich Berufsorientierung), in welchen Berufen Informations- und Kommunikationstechnologien zur Anwendung kommen und listen Sie diese auf. Geben Sie den Schülern die Möglichkeit zu recherchieren (online mit Hilfe von Suchmaschinen oder Firmenwebseiten, Interviews mit Personen, die diesen Beruf ausüben/Firmen, ...). Jeder Schüler soll einen Beruf auswählen, für den er sich so viel Wissen aneignet, dass er als Experte fungieren und in einer kurzen Präsentation Einblick geben kann, welche Kompetenzen/Fähigkeiten man braucht und zusätzlich dazu ein Übersichtsblatt erstellen. Gibt es Berufsfelder, in denen Informations- und Kommunikationstechnologien überhaupt keine Rolle spielen? Was bedeutet das für die Aus- und Weiterbildung in diesen Berufsbereichen? Wie haben sich manche Berufsbilder in den letzten Jahren geändert? Sind neue entstanden?

Gesellschaftliche Aspekte von Medienwandel u. Digitalisierung (Sekundarstufe II)

1 Jede Gesellschaft erkennt man an ihren Werthaltungen und Normen. Versuchen Sie, sich im Plenum folgenden Fragestellungen zu widmen: Welche Werte, Normen und unterschiedliche Interessen prägen unsere Gesellschaft (ökonomisch, religiös, kulturell, ...)? Wie spiegeln sich diese in Hinblick auf die Nutzung digitaler Medien wider?

Regen Sie die Schüler dazu an, mediale Beiträge (Berichterstattung, Werbung, ...) kritisch zu hinterfragen: Wer hat diesen Beitrag gestaltet (Urheber), welchen Zweck soll dieser erfüllen? Welche Botschaft kommt bei mir bzw. bei jemandem mit anderem Geschlecht, Bildungsstand, kulturellem Hintergrund, Wertemodell usw. an? Auf welche Werthaltungen, Lebensmodelle und Blickwinkel wurde der Fokus gelegt – welche wurden (absichtlich) nicht berücksichtigt? Warum wurde der Beitrag (Form) so gestaltet? Wird der Zweck, Aufmerksamkeit zu erregen (bei mir) erreicht?

Sinn dieser Reflexion ist es, bewusst zu machen, dass hinter der Gestaltung von Medienbeiträgen ziel- und zweckgerechtete Überlegungen stehen und dass diese die eigene Wahrnehmung beeinflussen. Die Schüler sollen damit lernen, Beiträge, die ihnen im Alltag begegnen, kritisch zu hinterfragen.

Lassen Sie die Schüler in Gruppen versuchen, einen Beitrag zum selben Thema zu verfassen, aber mit unterschiedlichen Intentionen dahinter (z. B. objektiver Bericht, beeinflussender Bericht, aus der Sicht verschiedener beteiligter Parteien). Am besten wählen Sie ein Thema aus dem direkten Bereich der Schüler bzw. der Schule. Hier soll aktiv Sprache verwendet werden, die überzeugen / beeinflussen / informieren will. Regen Sie die Schüler an, sich wirklich intensiv Gedanken zu machen, wie Berichte in Medien / sozialen Netzwerken etc. gestaltet sind, um ihr Ziel zu erreichen. Lassen Sie die Texte im Anschluss vorlesen und diskutieren Sie in der Klasse, wie gut die einzelnen Gruppen ihr Ziel erreicht haben.

Oft ist heute von "neuen" Medien bzw. digitalen Medien die Rede. Was ist gemeint, wenn von "Medien" die Rede ist? Auf welchen Umstand nimmt die Begrifflichkeit "neu" bzw. "digital" im Bereich der Informations- und Kommunikationstechnologien Bezug? (technische Erfindungen, Austausch, Vernetzung von Informationen, Einhaltung von Menschrechten, ethische Fragenstellungen, …). Nehmen Sie eine Begriffsklärung vor und lassen Sie die Entwicklung von Medien in Form einer Timeline darstellen, die bedeutende Erfindungen und Entwicklungen beinhaltet. Legen Sie den Schwerpunkt bei der Ausarbeitung auf die Zeit ab Mitte des 19. Jahrhunderts (zu dieser Zeit wurde die Grundlage für die Anfänge der modernen Massenkommunikation gelegt – Telegrafennetz,

Eisenbahnverbindungen ...). Die Timeline können Sie als eine Art Ausstellung im Schulhaus anlegen oder sie mit Hilfe digitaler Tools (Prezi, myHistro for Education) erstellen lassen. Sie können die Schüler hierzu auch in Gruppen arbeiten lassen und ihnen jeweils einen bestimmten Zeitabschnitt zuteilen (größere Zeitabschnitte für das 19. bzw. die erste Hälfte des 20. Jahrhunderts, danach in kleineren Schritten).

Das Internet verbindet Menschen auf der ganzen Welt Das Internet verbindet interischen Zum miteinander und ermöglicht so zeitnah Vernetzung, Austausch, das gemeinsame Erstellen, Teilen, Weiterentwickeln und Empfehlen ("Liken") von Inhalten. Man spricht von sozialen Netzwerken oder "Social Media", dazu passt auch der Begriff der "Informationsgesellschaft". Das Internet fungiert als Drehscheibe und präsentiert Themen, Ansichten, Meinungen – des Individuums, der Gesellschaft, Wirtschaft usw. Damit gewinnen Urheberrecht, Recht auf Privatsphäre, Datenschutz neue Bedeutung. Nach einer Begriffsklärung dieser genannten Grundbegriffe eröffnen Sie die Diskussion, ob und wie jeder das digitale Selbstbild im Netz steuern kann und soll. Sie können auch gemeinsam mit ihren Schülern einige Beispiele von digitalen Selbstdarstellungen öffentlicher Personen (Politiker, Musiker, Schauspieler) besprechen. Wie wird das digitale Image gepflegt? Was beeinflusst positiv / negativ? Welchen Einfluss haben Fans / Follower auf das digitale Image? Was bedeutet "Shitstorm" in diesem Zusammenhang? Ermöglichen Sie, dass die Schüler in Gruppen Tipps zu diesen Themen für eine Broschüre für die eigene Altersgruppe erstellen.

Sprechen Sie das Thema digitale Technologien und Umwelt an. Welche Auswirkungen haben digitale Technologien auf unsere Umwelt? Wo gibt es positive Effekte, welche negativen Auswirkungen sind zu beklagen? Was ist unter dem Schlagwort "Green IT" zu verstehen? Gibt es eine Handlungsmaxime oder Entscheidungsgrundlagen, die helfen können, Entscheidungen, die im Spannungsfeld Natur - Technik - Umwelt stehen, verantwortungsvoll und im Sinne der Nachhaltigkeit zu treffen? Wie wird sich unsere Welt weiterentwickeln, wenn wir vermehrt / gar nicht auf die Umwelt Rücksicht nehmen? Initiieren Sie nach einer Sequenz der Informationsbeschaffung und -aufbereitung in Gruppen - aus dem Blickwinkel Wirtschaftsvertreter, Regierungsverantwortlicher, Umweltaktivist, Bürger, ... - eine angeleitete Diskussion. Übernehmen Sie entweder selbst die Moderation der Diskussion (Einhaltung der Gesprächsregeln, Stellen von kontroversen Fragen) oder übergeben Sie diese Aufgabe einem Schüler (bedenken Sie, dass auch für die Moderationsrolle Vorbereitungszeit notwendig ist).

10 **¢play**mit 11



Gesellschaftliche Aspekte von Medienwandel u. Digitalisierung (Sekundarstufe I)

Ordne den Begriffen die richtigen Erklärungen zu, die du ganz unten zur Auswahl findest. Schreibe die passende Erklärung in die Spalte "Erklärung" und streiche den benutzten Begriff unten durch. Bei fremdsprachigen Bezeichnungen schreib eine wortwörtliche Übersetzung in die 3. Spalte und diskutiere mit der gesamten Klasse, wieso das Wort so gewählt worden sein könnte. Dies unterstützt die dauerhafte Einprägung von Begriffen und deren Bedeutung.

Begriff	Erklärung	Übersetzung
IP-Adresse		
Weblog		
Targeting		
Buzzword		
Digital Native		
Cloud Computing		
Flashmob		
Artificial Intelligence (AI)		
Fake News		
Cryptocurrency		
Smartwatch		
General Purpose Technology		
M-Health		
Workflow		
Burn-out		

Erklärungen zur Auswahl:

Arbeitsablauf bei Prozessen • digitale Währung • körperliche und geistige Erschöpfung • das genaue Ansprechen einer Zielgruppe in der Onlinewerbung • eine öffentlich zugängliche Webseite, die wie ein Tagebuch geführt wird • ein Ausdruck, der Inhalte prägnant und überzeugend beschreibt • jemand, der mit digitalen Geräten aufgewachsen ist • eine Folge von Ziffern, über die jedes Gerät im Internet eindeutig auffindbar wird • Programme oder Daten, die im Internet liegen • ein Teilgebiet der Informatik, das sich mit Automatisierung von Intelligenz befasst • falsche Nachrichten, die überwiegend über das Internet verbreitet werden • Technologien, die eine ganze Wirtschaft beeinflussen können • Smartphones, Apps oder Tablets, die gesundheitsunterstützend eingesetzt werden • Armbanduhr, die über zusätzliche Sensoren verfügt und mit anderen Geräten verbunden werden kann • eine kurze, spontane öffentliche Versammlung einer größeren Anzahl von Personen

▼ Arbeitsaufträge für den Unterricht

Gesellschaftliche Aspekte von Medienwandel u. Digitalisierung (Sekundarstufe II)

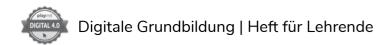
Ordne den Begriffen die richtigen Erklärungen zu, die du ganz unten zur Auswahl findest. Schreibe die passende Erklärung in die Spalte "Erklärung" und streiche den benutzten Begriff unten durch. Bei fremdsprachigen Bezeichnungen schreib eine wortwörtliche Übersetzung in die 3. Spalte und diskutiere mit der gesamten Klasse, wieso das Wort so gewählt worden sein könnte. Dies unterstützt die dauerhafte Einprägung von Begriffen und deren Bedeutung.

Begriff	Erklärung	Übersetzung
Internet of Things		
Darknet		
Social Bots		
Second Screen		
Augmented Reality		
Digitalisate		
Smartlock		
Token		
Wearable		
Digital Divide		
Multitasking		
Self-Tracking		
Gadget		
E-Health		
E-Book-Reader		

Erklärungen zur Auswahl:

Sammelbegriff für den Einsatz digitaler Technologien im Gesundheitswesen • Programme, die menschliche Verhaltensmuster nachahmen • Sammelbegriff für Gegenstände, die untereinander und mit dem Internet vernetzt sind • Nutzung eines Smartphones oder Tablets neben dem Fernsehen • Endprodukte von Mediendigitalisierungen • bargeldlose Geldeinheit • Computer, der in Kleidung integriert ist • die Kluft zwischen Menschen, die Zugang zum Internet haben und jenen, die keinen Zugang haben • elektromechanisches Schloss • Fähigkeit, mehrere Aufgaben gleichzeitig zu bearbeiten • technisches, digitales Werkzeug oder Gerät mit neuer Funktionalität und besonderem Design • Gerät zum Lesen digitalisierter Texte • das Messen von Gesundheits- und Fitnessdaten mit Smartphones • Erweiterung der Realitätswahrnehmung • Seiten in einem Netzwerk von privaten Rechnern, die über herkömmliche Suchmaschinen nicht gefunden werden

12 **Cplay**mit 13



Gesellschaftliche Aspekte von Medienwandel u. Digitalisierung (Sekundarstufe I)

Ordne den Begriffen die richtigen Erklärungen zu, die du ganz unten zur Auswahl findest. Schreibe die passende Erklärung in die Spalte "Erklärung" und streiche den benutzten Begriff unten durch. Bei fremdsprachigen Bezeichnungen schreib eine wortwörtliche Übersetzung in die 3. Spalte und diskutiere mit der gesamten Klasse, wieso das Wort so gewählt worden sein könnte. Dies unterstützt die dauerhafte Einprägung von Begriffen und deren Bedeutung.

Begriff	Erklärung
IP-Adresse	eine Folge von Ziffern, über die jedes Gerät im Internet eindeutig auffindbar wird
Weblog	eine öffentlich zugängliche Webseite, die wie ein Tagebuch geführt wird
Targeting	das genaue Ansprechen einer Zielgruppe in der Onlinewerbung
Buzzword	ein Ausdruck, der Inhalte prägnant und überzeugend beschreibt
Digital Native	jemand, der mit digitalen Geräten aufgewachsen ist
Cloud Computing	Programme oder Daten, die im Internet liegen
Flashmob	eine kurze, spontane öffentliche Versammlung einer größeren Anzahl von Personen
Artificial Intelligence (AI)	ein Teilgebiet der Informatik, das sich mit Automatisierung von Intelligenz befasst
Fake News	falsche Nachrichten, die überwiegend über das Internet verbreitet werden
Cryptocurrency	digitale Währung
Smartwatch	Armbanduhr, die über zusätzliche Sensoren verfügt und mit anderen Geräten verbunden werden kann
General Purpose Technology	Technologien, die eine ganze Wirtschaft beeinflussen können
M-Health	Smartphones, Apps oder Tablets, die gesundheitsunterstützend eingesetzt werden
Workflow	Arbeitsablauf bei Prozessen
Burn-out	körperliche und geistige Erschöpfung

▼ Lösungen

Gesellschaftliche Aspekte von Medienwandel u. Digitalisierung (Sekundarstufe II)

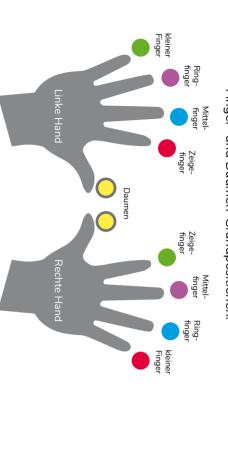
Ordne den Begriffen die richtigen Erklärungen zu, die du ganz unten zur Auswahl findest. Schreibe die passende Erklärung in die Spalte "Erklärung" und streiche den benutzten Begriff unten durch. Bei fremdsprachigen Bezeichnungen schreib eine wortwörtliche Übersetzung in die 3. Spalte und diskutiere mit der gesamten Klasse, wieso das Wort so gewählt worden sein könnte. Dies unterstützt die dauerhafte Einprägung von Begriffen und deren Bedeutung.

Begriff	Erklärung
Internet of Things	Sammelbegriff für Gegenstände, die untereinander und mit dem Internet vernetzt sind
Darknet	Seiten in einem Netzwerk von privaten Rechnern, die über herkömmliche Suchmaschinen nicht gefunden werden
Social Bots	Programme, die menschliche Verhaltensmuster nachahmen
Second Screen	Nutzung eines Smartphones oder Tablets neben dem Fernsehen
Augmented Reality	Erweiterung der Realitätswahrnehmung
Digitalisate	Endprodukte von Mediendigitalisierungen
Smartlock	elektromechanisches Schloss
Token	bargeldlose Geldeinheit
Wearable	Computer, der in Kleidung integriert ist
Digital Divide	die Kluft zwischen Menschen, die Zugang zum Internet haben und jenen, die keinen Zugang haben
Multitasking	Fähigkeit, mehrere Aufgaben gleichzeitig zu bearbeiten
Self-Tracking	das Messen von Gesundheits- und Fitnessdaten mit Smartphones
Gadget	technisches, digitales Werkzeug oder Gerät mit neuer Funktionalität und besonderem Design
E-Health	Sammelbegriff für den Einsatz digitaler Technologien im Gesundheitswesen
E-Book-Reader	Gerät zum Lesen digitalisierter Texte

14 **ぐplay**mit 15

Tippen mit 10-Fingersystem





Die Finger werden auf diese Tasten gesetzt:











Beide Daumen werden auf die SPACE-Taste gesetzt:



Nach jedem Anschlag kehren Finger und Daumen zu diesen Positionen zurück

