

Digitale Grundbildung I

Erschienen im Lipura Verlag. Alle Rechte vorbehalten.



Als Pilotprojekt startete im Schuljahr 2017/18 an 178 Neuen Mittelschulen und AHS-Unterstufen die verbindliche Übung „Digitale Grundbildung“. Ab dem Schuljahr 2018/19 gilt der verordnete Lehrplan und beginnt die flächendeckende Umsetzung für alle Schulen der Sekundarstufe I (NMS, AHS).

Die Schüler erwerben dabei im Umfang von zwei bis vier Wochenstunden innerhalb von vier Jahren Kompetenzen aus den unten folgenden Bereichen:

- ▶ Gesellschaftliche Aspekte von Medienwandel und Digitalisierung
- ▶ Informations-, Daten- und Medienkompetenz
- ▶ Betriebssysteme und Standard-Anwendungen
- ▶ Mediengestaltung
- ▶ Digitale Kommunikation und Social Media
- ▶ Sicherheit
- ▶ Technische Problemlösung
- ▶ Computational Thinking

Die Schulen entscheiden selbst, ob sie die verbindliche Übung „Digitale Grundbildung“ in speziellen Stunden oder integriert in anderen Fächern vermittelt wird. Deshalb haben wir den vorliegenden Medienband so konzipiert, dass dieser sowohl in einer Einzelstunde als auch im regulären Unterricht eingesetzt werden kann. Auch haben wir bewusst auf Interdisziplinarität Acht gegeben. So finden sich vor allem in den Weiterführenden Übungen oft Aufgaben, die nur Fachverbindend zu lösen sind.

Digitale Grundbildung in der Volksschule

In der Volksschule werden digitale Kompetenzen im Lehrplan verankert. Im Vordergrund stehen die Medienbildung und der reflektierte Umgang mit dem Internet sowie ein spielerischer Zugang zu Technik und Problemlösung.

An Pädagogischen Hochschulen wurden in allen Bundesländern sowie an 100 Volksschulen werden „Education Innovation Studios“ eingerichtet. Darin wird der Umgang mit Robotik und Coding auf spielerische Art und Weise erlernt. Die Lipura Verlagsges.m.b.H ist hier einer der Partner von Lego© Education und bietet das Gesamte Sortiment dieser Produktreihe an.



Wir legen großen Wert auf Kommunikation, deshalb finden Sie in den vertiefenden Übungen oft dieses Symbol. Dieses zeigt Ihnen eine Partnerarbeit an. Es empfiehlt sich daher vor Beginn der Einheit Zweiergruppen zu bilden.



KAPITEL I - Gesellschaftliche Aspekte von Medienwandel und Digitalisierung	7
1.1 Was sind Medien?	8 – 11
1.2 Geschichte der Medien	12 – 15
1.3 Medienkonsum	16 – 19
1.4 Was ist Digitalisierung?	20 – 23
1.5 Digitale Welt - Generation Z	24 – 27
KAPITEL II - Informations-, Daten- und Medienkompetenz	29
2.1 Risiken der Nachrichtenfülle	30 – 33
2.2 Fake News	34 – 37
KAPITEL III - Betriebssysteme und Standard-Anwendungen	39
3.1 Mac OS	40 – 43
3.2 Apple (Firma)	44 – 47
3.3 Steve Jobs	48 – 51
3.4 Android	52 – 55
3.5 Alphabet (Firma)	56 – 59
3.6 Larry Page und Sergey Brin	60 – 63
3.7 Microsoft	64 – 67
3.8 Bill Gates	68 – 71
3.9 Office	72 – 75
3.10 Internet Browser	76 – 79
KAPITEL IV - Mediengestaltung	81
4.1 Adobe	82 – 85
4.2 Photoshop	86 – 89
4.3 InDesign	90 – 93
4.4 Handy - Anwendungen	94 – 97
KAPITEL V - Digitale Kommunikation und Social Media	99
5.1 Social Media	100 – 103
5.2 Facebook	104 – 107
5.3 Google Plus	108 – 111
5.4 Twitter	112 – 115
5.5 Instagram	116 – 119
5.6 Pinterest	120 – 123
5.7 Flickr	124 – 127
5.8 Snapchat	128 – 131
5.9 YouTube	132 – 135
5.10 WhatsApp	136 – 139
KAPITEL VI - Sicherheit	141
6.1 Datenschutz	142 – 145
6.2 DSGVO	146 – 149
6.3 Cyber Mobbing	150 – 153
6.4 Digitaler Lebenslauf	154 – 157
KAPITEL VII - Technische Problemlösung	159
7.1 Hardware Komponenten	160 – 163
7.2 Produktion Hardware	164 – 167
7.3 Elektroschrott	168 – 171
7.4 Ö3 - Wundertüte	172 – 175
KAPITEL VIII - Computational Thinking	177
8.1 A A A	178 – 181



RISIKEN DER NACHRICHTENFÜLLE

1 Es ist nahezu unmöglich einen Tag zu gestalten, ohne auf irgendeine Weise mit Nach-
2 richten und Informationen in Berührung zu kommen. Die Fülle an Informationen, die
3 täglich auf uns alle einprasselt, ist nicht mehr gänzlich zu fassen. Die Art und Weise, wie
4 die Nachrichten in unsere Ohren und Augen gelangen, sind vielzähliger als je zuvor.
5 Der Fernseher wurde schon als beliebtester Nachrichtentransporteur abgelöst. Die
6 Tageszeitungen stapeln sich oft vor den Haustüren. Smartphones geben Zugang zu
7 Informationen, wann und wo auch immer wir wollen. Der Wahrheitsgehalt ist dabei
8 oft nur schwer zu beziffern. Wenn wir lesen, dass beim WM-Finale 2018 insgesamt 6
9 Tore gefallen sind, werden wir das doch glauben können oder? Dann stimmt es sicher
10 auch, dass im Nahen Osten Millionen Menschen auf der Flucht vor verschiedensten
11 Regimen sind, oder Präsident Trump sich wieder mal einen Twitter-Fauxpas leistete.
12 Doch wirklich sicher sein können wir uns dabei nicht. Je nachdem, in welchem Umfeld
13 wir uns im World Wide Web bewegen, werden Nachrichten für uns vorgefiltert. Uns
14 wird gezeigt, was Google und Co. denken, das uns interessiert. Eine breite Information
15 aus verschiedenen Blickwinkeln wird uns oft verwehrt. Diese einseitige Information, in
16 welche Richtung auch immer, birgt viele Gefahren. Ständig Nachrichten zu hören, zu
17 lesen oder zu sehen, die unserer Gesinnung entsprechen, lassen uns darauf schließen,
18 dass alle so denken wie wir. Die sprichwörtliche „andere Seite der Medaille“ sehen wir
19 immer seltener. Generell sollten wir versuchen, uns über so viele verschiedenen Kanäle zu
20 informieren wie möglich. Nur so bleibt unser Blick offen für die Wirklichkeit.

Meine Notizen:



1. Welches Wort steht in Zeile 6 an 8. Stelle?

2. Vervollständige den Satz: Die Fülle an Informationen, die täglich....

3. Wie viele Tore fielen im WM-Finale 2018?

4. Wer filtert Nachrichten für uns vor?

5. Wie können wir unseren Blick für die Wirklichkeit offenhalten?

6. Auf welche Art und Weise erreichen uns Nachrichten?

7. Wer wurde bereits als beliebtester Nachrichtentransporteur abgelöst?

MMSSTER





1. Welches Wort steht in Zeile 6 an 8. Stelle?

Smartphones

2. Vervollständige den Satz: Die Fülle an Informationen, die täglich...

auf uns einprasselt, ist nicht mehr gänzlich zu fassen.

3. Wie viele Tore fielen im WM-Finale 2018?

6 Tore

4. Wer filtert Nachrichten für uns vor?

Google

5. Wie können wir unseren Blick für die Wirklichkeit offenhalten?

Wir sollten versuchen, uns über so viele verschiedene Kanäle zu informieren wie möglich.

6. Auf welche Art und Weise erreichen uns Nachrichten?

Fernsehen, Tageszeitung, Radio, Social Media etc.

7. Wer wurde bereits als beliebtester Nachrichtentransporteur abgelöst?

Das Fernsehen

MUSSLER





ADOBE

1 Das Softwareunternehmen Adobe wurde 1982 von John Warnock und Charles Geschke
2 in Kalifornien gegründet. Seinen Namen hat das Unternehmen von einem Bach
3 namens Adobe Creek, welcher hinter dem Haus von Warnock verläuft. John Warnock
4 war forschender Angestellter bei Xerox PARC und erfand dort die Seitenbeschreibungssprache
5 Interpress. Da Xerox nicht gewillt war, diese zu vermarkten, gründete er später
6 Adobe und vermarktete InterPress mit kleineren Änderungen unter dem Namen Post-
7 Script. Der große Vorteil an PostScript ist, dass durch ein geringes Datenaufkommen
8 Dokumente passend für die Druckvorstufe gestaltet werden können.

9 Adobe bietet seinen Nutzern verschiedenste Programme für die Branchen Design,
10 Web, Audio, Video, Fotografie, Publishing und Spiele. Die bekanntesten sind Adobe
11 Photoshop, Adobe InDesign und Adobe Illustrator. Tutorials auf der Website dienen
12 den Usern als Hilfe, des Weiteren gibt es Erklärungen zu fast jedem Arbeitsschritt.

13 Für jeden Anwender bietet Adobe das passende Abo. Die Preise unterscheiden sich
14 zwischen den einzelnen Paketen für Einzelanwender, Schüler, Studenten, Lehrkräfte
15 und Dozenten, sowie Business-Anwender.

16 Durch die Creative Cloud können diese Programme auf den Desktop geladen und
17 stets aktualisiert werden. Kreationen, die bereits auf der Cloud gespeichert wurden,
18 können so in andere Adobe Programme eingearbeitet werden. Mithilfe von Adobe
19 Assets können Werke, ähnlich wie bei Dropbox, im Internet gespeichert werden. Auf
20 diese können Freunde durch eine Einladung dann ebenfalls zugreifen.

Meine Notizen:



1. Lies dir folgende Aussagen gut durch und stelle sie richtig.

a. Der Name Adobe stammt von einem See namens Adobe Creek.

b. Adobe bietet seine Programme für jeden gleich teuer an.

c. Mit Adobe Assets kann man Werke an seine Freunde schicken.

2. Wie heißt der frühere Name von PostScript?

3. Wie heißen die Gründer von Adobe?

4. Nenne 2 Vorteile der Creative Cloud.

5. Was ist der große Vorteil an PostScript?

MUSTER





SOCIAL MEDIA – WAS IST DAS?

- 1 Social Media sind digitale Medien, die es ermöglichen, dass Menschen sich überall
- 2 auf der Welt untereinander austauschen, Bilder versenden oder Neuigkeiten teilen. Die
- 3 bekanntesten Vertreter sind Facebook, Instagram, Twitter und Google Plus. Sie unter-
- 4 stützen die Verbreitung von Informationen und Meinungen durch Bild-, Text-, Audio-
- 5 und Videodaten.
- 6 Das Hauptprinzip, das alle Social Media Plattformen gemeinsam haben ist, dass
- 7 Privatpersonen aber auch Firmen schnell und unkompliziert viele Menschen erreichen
- 8 können. Sie werden eingeteilt in vier Kategorien: Blogs, Soziale Netzwerke, Plattformen
- 9 zum Bereitstellen und Teilen von Inhalten und Plattformen zum Bereitstellen von Infor-
- 10 mationen. Blogs sind öffentliche Internettagebücher, beispielsweise Twitter. Soziale
- 11 Netzwerke verbinden User miteinander. Wobei jeder User sein eigenes Profil gestalten
- 12 kann. Plattformen zum Bereitstellen und Teilen von Inhalten haben schon den einen
- 13 oder anderen berühmt gemacht. Das beste Beispiel dafür sind die heute wie Popstars
- 14 verehrten „YouTube-Stars“. Eine sehr bekannte Plattform zum Teilen von Informationen
- 15 ist zum Beispiel Wikipedia. Nur wenigen ist bekannt, das Wikipedia keineswegs ein
- 16 offizielles Lexikon darstellt, sondern die Beiträge unter anderem von Privatpersonen
- 17 verfasst werden. Diese werden zwar geprüft, aber unterliegen nicht der genauen
- 18 Recherche wie zum Beispiel die Lexikon Reihe „Brockhaus“. Das Internet bietet ein ries-
- 19 siges Publikum. Leute aus jeder Ecke der Welt können alles was sich finden lässt teilen
- 20 und kommentieren. Social Media haben einen großen Fortschritt für unsere Kommu-
- 21 nikation gebracht, jedoch sollte man mit Bedacht wählen, was man von sich selbst
- 22 preisgibt und welche Informationen man teilt.

Meine Notizen:



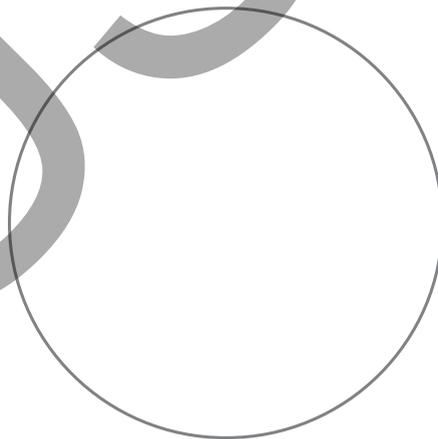
VERTIEFENDE ÜBUNGEN:

1. Du kennst bestimmt noch ein paar Social Media Plattformen. Versuche 5 weitere zu nennen.

2. Im Text steht, „... jedoch sollte man mit Bedacht wählen, was man von sich selbst preisgibt“. Besprich mit deinem Partner warum das so wichtig ist.



3. Bei wie vielen Social Media Plattformen bist du registriert? Erstelle ein Kreisdiagramm aller Plattformen die du nutzt.



4. Mittlerweile gibt es viele YouTube Stars, recherchiere 3 und erstelle einen Lebenslauf.

5. Warum erzielen auch kuriose oder gar unlogische und falsche Postings oft sehr große Reichweiten?

Das sechste Kapitel (10 Teile) bietet einen Einstieg in die Welt der Medien. Egal ob digital oder analog, Medien begegnen uns immer. Der achtsame Umgang mit diesen wird in unserer Gesellschaft immer mehr zu einer Kernkompetenz, die es zu entwickeln gilt.

DIE SCHÜLERINNEN UND SCHÜLER SOLLEN:

- ▶ die folgenden Texte aufmerksam lesen
- ▶ unbekannte Wörter in die Zeilen „Meine Notizen“ schreiben
- ▶ die Bedeutung der unbekanntenen Wörter herausfinden
- ▶ wichtige Textstellen markieren

Auf die Texte folgen jeweils zwei Arbeitsblätter. Das erste (AB 1) bezieht sich immer unmittelbar auf den Text und hat den Schwerpunkt Textverständnis. Das zweite (AB 2) weiterführende Übungen und möchte die Kinder in dem Thema kreativ denken lassen. Die Hauptanforderungen dabei sind:

- ▶ Recherche (Internet, Lexika)
- ▶ Texte verfassen
- ▶ Kreativ sein
- ▶ Mündliche Partnerarbeiten





DATENSCHUTZ

- 1 Seit der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts ist Datenschutz ein immer wichtiger
- 2 werdender Begriff. Unter Datenschutz versteht man zumeist den Schutz persönlicher
- 3 Daten. Aber auch den Schutz der Privatsphäre vor Missbrauch durch Dritte. Durch
- 4 Datenschutz Richtlinien soll jeder selbst entscheiden können wann er wem, welche
- 5 Daten zu welchem Zweck bereitstellt.
- 6 Durch den technischen Fortschritt (E-Mail, Internet, Smartphone, soziale Netzwerke,...)
- 7 werden ständig Daten erhoben, gespeichert, weitergegeben vernetzt und genutzt.
- 8 Unternehmen versuchen damit gezielt den sogenannten gläsernen Menschen oder
- 9 gläsernen Konsumenten zu erschaffen. Der allgemeine Datenschutz wirkt dem
- 10 entgegen.
- 11 Bis in die 1970er Jahre wurde unter dem Begriff Datenschutz der Schutz der Daten selbst,
- 12 im Sinne der Datensicherung vor Verlust, Veränderung oder Diebstahl verstanden.
- 13 Seit 1980 existieren mit den OECD - Guidelines on the Protection of Privacy an Trans-
- 14 border Data Flows of Personal Data international gültige Richtlinien zum Datenschutz.
- 15 Ein Jahr später lehnte der Europarat diese Richtlinien aber ab und gründete die europäi-
- 16 schen Datenschutzkonventionen, welche in überarbeiteter Fassung bis heute gelten.
- 17 Seit dem 25.5.2018 ist zudem die EU-Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) von
- 18 2016 und das österreichische Datenschutzgesetz (DSG) anzuwenden. Der Kern dieser
- 19 Verordnung ist, dass Unternehmen dazu verpflichtet sind, den Schutz personenbezo-
- 20 gener Daten zu gewährleisten. Das bedeutet zum einen, dass Kundendaten transpa-
- 21 rent gehalten werden müssen, keine Kundendaten weitergegeben werden, aber zum
- 22 anderen auch, dass die Daten der Mitarbeiter sensibler behandelt werden müssen.

Meine Notizen:



1. Was versteht man unter Datenschutz?

2. Was verstand man früher unter Datenschutz?

3. Kreuze an, ob die Aussagen falsch oder richtig sind.

R	F	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2001 lehnte der Europarat die OECD Guidelines zum Datenschutz ab.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Datenschutzrichtlinien gibt es schon immer.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Seit 1970 gibt es eine neue Datenschutzverordnung.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Die DSGVO besagt zum einen, dass Kundendaten transparent gehalten werden müssen.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Der Begriff Datenschutz wurde früher anders verstanden.

4. Was ist seit dem 25.5.2018 in Kraft?

5. Wozu sind die Unternehmen laut DSGVO verpflichtet?

