

vernetzt - Servicematerial

3. Klasse		online Material		Grundkompetenzen		Anmerkungen
Seite SB	Inhalt/Detail	Aufgaben Schulbuch	Kopiervorlagen (KV) können z.B. zur Überprüfung oder als Selbstkontrolle eingesetzt werden	Code SB	O: Orientierung I: Information K: Kommunikation P: Produktion H: Handeln (T): Strukturen und Funktionen digitaler informatischer und medialer Systeme und Werkzeuge (G): Gesellschaftliche Wechselwirkungen durch den Einsatz digitaler Technologien (I): Interaktion in Form von Nutzung, Handlung und Subjektivierung	In der E-Book-Ausgabe dieses Schulbuches wurden auf einigen Seiten Fehlerkorrekturen bereits vorgenommen. Diese sind in den Anmerkungen kursiv dargestellt.
10	Dein Alltag wird immer digitaler DS bearbeiten	1,2 im Unterricht			O(G): Veränderungen des Mediennutzungsverhaltens beschreiben sowie Chancen und Gefahren der personalisierten Mediennutzung analysieren O: Anwendung: Internet-of-things	S. 8: <i>Wir benutzen PCs (=Personal Computer) ständig in unserem Alltag, aber wenn der Rechner einmal nicht startet, sind wir häufig ratlos.</i>
19	Berufsbild Fachinformatiker:in				O(I): Kompromisse im Zusammenhang mit digitalen Technologien reflektieren, die sich auf die alltäglichen Aktivitäten und beruflichen Möglichkeiten der Menschen auswirken	Der vorgestellte Beruf kann als Grundlage zur Diskussion über die Veränderung in Berufsfeldern bzw. das Entstehen neuer Berufe dienen.
24	Mit Passwort sicher im Netzwerk DS anhand der Aufgaben 1-4 erarbeiten	1-4 im Unterricht	KV 9 Passwort entwerfen	44d9j3 Passwortcheck	K: Anwendungsbereich: Verschlüsselungsmethoden für die sichere Übertragung von Informationen	Zu den biometrischen Merkmalen auf S. 24: Die Ungenauigkeiten bedeuten, dass es bei diesen Verfahren zu Fehlentscheidungen des Systems kommen kann. Nach dem Entwerfen eines Passworts mit der KV kann man das Passwort überprüfen (siehe Passwortcheck). Man könnte, um die Sicherheit des Checks zu erhöhen, den Check im Inkognito-Modus durchführen oder ein Passwort wählen, das dem eigenen ähnlich, aber nicht gleich ist.
26	Cloud- und Streamingdienste Einstieg über Aufgabe 1==> DS erarbeiten	1-4 im Unterricht 5 HÜ			K(T): erklären, wie cloudbasierte Systeme grundsätzlich funktionieren, und auf kritische Faktoren achten (z.B. Standort des Servers, Datenschutz, Datensicherheit)	
28	Von der ersten Rechenmaschine zur künstlichen Intelligenz DS bearbeiten	2,3 im Unterricht		zj56n8 Interaktive Zeitleiste	O(G): Veränderungen des Mediennutzungsverhaltens beschreiben sowie Chancen und Gefahren der personalisierten Mediennutzung analysieren O: Anwendung: Internet-of-things	
30	Die eigene Medienbiografie DS bearbeiten	zu Hause vorbereiten ==> im Unterricht präsentieren und diskutieren	KV10 Medienbiografie	i4r8bn Jugendliche und ihr Medienverhalten	O(G): Veränderungen des Mediennutzungsverhaltens beschreiben sowie Chancen und Gefahren der personalisierten Mediennutzung analysieren O: Anwendung: Internet-of-things	
34	TRAINING: Grundlagen Lösen der Aufgabenstellungen					Die Trainingsseite kann (z.B. als Open-Book-Test) genutzt werden, um den Kenntnisstand der SuS - bezogen auf informatische Grundlagen - zu ermitteln. Eventuell sollten jetzt Inhalt der ersten bzw. Klasse wiederholt bzw. vertieft werden.
41	Berufsbild Autor:in				O(I): Kompromisse im Zusammenhang mit digitalen Technologien reflektieren, die sich auf die alltäglichen Aktivitäten und beruflichen Möglichkeiten der Menschen auswirken	Der vorgestellte Beruf kann als Grundlage zur Diskussion über die Veränderung in Berufsfeldern bzw. das Entstehen neuer Berufe dienen.
45	Berufsbild Lektor:in				O(I): Kompromisse im Zusammenhang mit digitalen Technologien reflektieren, die sich auf die alltäglichen Aktivitäten und beruflichen Möglichkeiten der Menschen auswirken	Der vorgestellte Beruf kann als Grundlage zur Diskussion über die Veränderung in Berufsfeldern bzw. das Entstehen neuer Berufe dienen.
52	Jeder Urheber hat Rechte Einstieg über Aufgabe 1 DS bearbeiten	1-4 im Unterricht	KV 17 Urheberrecht	3wj7t6 Creative Commons	I(I): [...] geeignete Quellen nutzen und gefundene Informationen vergleichend hinterfragen	
68	EXTRA: Meine Bewerbungsunterlagen DS bearbeiten	S.68 1-3 im Unterricht Rest HÜ		t5ce7y Europass-Lebenslauf	O(I): Kompromisse im Zusammenhang mit digitalen Technologien reflektieren, die sich auf die alltäglichen Aktivitäten und beruflichen Möglichkeiten der Menschen auswirken	Diese Doppelseite eignet sich für den fächerübergreifenden Unterricht mit Berufsorientierung. Außerdem ist sie eine gute Möglichkeit, ein Textverarbeitungsprogramm zu wiederholen.
95	Berufsbild Reiseleiter:in				O(I): Kompromisse im Zusammenhang mit digitalen Technologien reflektieren, die sich auf die alltäglichen Aktivitäten und beruflichen Möglichkeiten der Menschen auswirken	Der vorgestellte Beruf kann als Grundlage zur Diskussion über die Veränderung in Berufsfeldern bzw. das Entstehen neuer Berufe dienen.
104	EXTRA: Augen auf bei der Berufswahl DS bearbeiten	1 im Unterricht Rest HÜ	KV 24c Bei Bildern erlaubt KV 25c Stichworte KV 27c Rückmeldung KV 28b Präsentation und Handout		O(I): Kompromisse im Zusammenhang mit digitalen Technologien reflektieren, die sich auf die alltäglichen Aktivitäten und beruflichen Möglichkeiten der Menschen auswirken	Diese Doppelseite eignet sich für den fächerübergreifenden Unterricht mit Berufsorientierung. Außerdem ist sie eine gute Möglichkeit, ein Präsentationsprogramm zu wiederholen.

vernetzt - Servicematerial

105	Berufsbild Berufsberater:in				O(!): Kompromisse im Zusammenhang mit digitalen Technologien reflektieren, die sich auf die alltäglichen Aktivitäten und beruflichen Möglichkeiten der Menschen auswirken	Der vorgestellte Beruf kann als Grundlage zur Diskussion über die Veränderung in Berufsfeldern bzw. das Entstehen neuer Berufe dienen.
106	Tabellenkalkulation DS besprechen					Kann der Wiederholung bzw. der Information über den Wissenstand der SuS dienen.
130	TRAINING: Tabellenkalkulation Lösen der Aufgabenstellungen					Die Trainingsseite kann (z.B. als Open-Book-Test) genutzt werden, um den Kenntnisstand der SuS zu ermitteln.
114	Werte in Diagrammen darstellen Einstieg über Abb.1 und die Aufgaben 1,2 ==> DS besprechen	1-4 im Unterricht 5,6 HÜ, evtl. 6c		ux4i6n Diagramme	I(!): Muster in Datendarstellungen wie Diagrammen und Grafiken erkennen und beschreiben, um Vorhersagen zu treffen	Diese Doppelseite kann als Grundlage genommen werden, um die geforderte Grundkompetenz zu erarbeiten. Man kann z.B. mit Aufgabe 4 beginnen, Aufgabe 3 mit mehreren Schularbeiten durchführen, die Umfragen von Aufgabe 5 und 5 auf mehrere Klassen ausdehnen.
132	EXTRA: Tiere entdecken DS erarbeiten	1-3 im Unterricht	KV 35 Tiere entdecken		I(!): Datenmaterial nutzen, um Ursache-Wirkung-Beziehungen aufzuzeigen oder vorzuschlagen, Ergebnisse vorherzusagen oder eine Idee zu vermitteln	Dieses Spiel kann als möglicher Zugang zur geforderten Grundkompetenz eingesetzt werden
134	EXTRA: Mein persönlicher Vokabeltrainer DS anhand der Aufgaben bearbeiten	1-4 im Unterricht			O(!): Kompromisse im Zusammenhang mit digitalen Technologien reflektieren, die sich auf die alltäglichen Aktivitäten und beruflichen Möglichkeiten der Menschen auswirken	
136	EXTRA: Bewerbungen verwalten DS bearbeiten	1 im Unterricht Rest HÜ			O(!): Kompromisse im Zusammenhang mit digitalen Technologien reflektieren, die sich auf die alltäglichen Aktivitäten und beruflichen Möglichkeiten der Menschen auswirken	Diese Doppelseite eignet sich für den fächerübergreifenden Unterricht mit Berufsorientierung. Außerdem ist sie eine gute Möglichkeit, ein Tabellenkalkulationsprogramm zu wiederholen.
137	Berufsbild Personaldienstleistungskaufmann : frau				O(!): Kompromisse im Zusammenhang mit digitalen Technologien reflektieren, die sich auf die alltäglichen Aktivitäten und beruflichen Möglichkeiten der Menschen auswirken	Der vorgestellte Beruf kann als Grundlage zur Diskussion über die Veränderung in Berufsfeldern bzw. das Entstehen neuer Berufe dienen.
149	Berufsbild Fachinformatiker:in				O(!): Kompromisse im Zusammenhang mit digitalen Technologien reflektieren, die sich auf die alltäglichen Aktivitäten und beruflichen Möglichkeiten der Menschen auswirken	Der vorgestellte Beruf kann als Grundlage zur Diskussion über die Veränderung in Berufsfeldern bzw. das Entstehen neuer Berufe dienen.
153	Berufsbild Grafiker:in				O(!): Kompromisse im Zusammenhang mit digitalen Technologien reflektieren, die sich auf die alltäglichen Aktivitäten und beruflichen Möglichkeiten der Menschen auswirken	Der vorgestellte Beruf kann als Grundlage zur Diskussion über die Veränderung in Berufsfeldern bzw. das Entstehen neuer Berufe dienen.
155	Berufsbild Mediengestalter:in Bild und Ton				O(!): Kompromisse im Zusammenhang mit digitalen Technologien reflektieren, die sich auf die alltäglichen Aktivitäten und beruflichen Möglichkeiten der Menschen auswirken	Der vorgestellte Beruf kann als Grundlage zur Diskussion über die Veränderung in Berufsfeldern bzw. das Entstehen neuer Berufe dienen.
168	EXTRA: Unser Schulpodcast DS anhand der Aufgaben bearbeiten	1-5 im Unterricht Vorbereitungen HÜ		ax9y3a Podcast veröffentlichen	K(!): bei der Erstellung digitaler Projekte (digitaler Artefakte) mittels Strategien wie Crowdsourcing oder Umfragen mit mehreren Mitwirkenden zusammenarbeiten	projektorientierter Unterricht: Klassenprojekt Eventuell müssen dafür Grundlagen aus dem Kapitel 5 eingefügt bzw. vertieft werden.
204	TRAINING: Internet Lösen der Aufgabenstellungen				I(!): zielgerichtet und selbständig die Suche nach Informationen und Daten mit Hilfe geeigneter Strategien und Methoden planen und durchführen, geeignete Quellen nutzen und gefundene Informationen vergleichend hinterfragen	Die Trainingsseite kann (z.B. als Open-Book-Test) genutzt werden, um den Kenntnisstand der SuS zu ermitteln.
174	Suchen und Finden im Internet Einstieg anhand Abb1 und Aufgabe1, KV44==> DS bearbeiten	1-3 im Unterricht 4 HÜ	KV 44, 45 Suchen und finden im Netz		I(!): zielgerichtet und selbständig die Suche nach Informationen und Daten mit Hilfe geeigneter Strategien und Methoden planen und durchführen [...]	KV 45 und Aufgabe 4 könnten zur Ergebnissicherung genutzt werden.
178	Informationen auswerten und bewerten DS anhand der Aufgaben 1,2 erarbeiten	1,2, 3c,d im Unterricht	KV 47 Informationen auswerten	nw5c8i Faktenchecker- Dienste	I(!): zielgerichtet und selbständig die Suche nach Informationen und Daten mit Hilfe geeigneter Strategien und Methoden planen und durchführen, geeignete Quellen nutzen und gefundene Informationen vergleichend hinterfragen	Die Kopiervorlagen sind für fächerübergreifenden Unterricht geeignet.
181	Berufsbild Webdesigner:in				O(!): Kompromisse im Zusammenhang mit digitalen Technologien reflektieren, die sich auf die alltäglichen Aktivitäten und beruflichen Möglichkeiten der Menschen auswirken	Der vorgestellte Beruf kann als Grundlage zur Diskussion über die Veränderung in Berufsfeldern bzw. das Entstehen neuer Berufe dienen.

vernetzt - Servicematerial

184	Soziale Netzwerke DS bearbeiten	1-3 im Unterricht Rest HÜ	KV 49,50 Soziale Netzwerke	s792dz Privatsphäre- Einstellungen	O(G): Veränderungen des Mediennutzungsverhaltens beschreiben sowie Chancen und Gefahren der personalisierten Mediennutzung analysieren I: Anwendungsbereich: Manipulative und monoperspektivische Darstellungen von Informationen in populären Medienkulturen K(I): eigene digitale Identitäten reflektiert gestalten sowie die eigene digitale Reputation verfolgen und schützen P(G): verschiedene populäre Medienkulturen benennen sowie Möglichkeiten verschiedener Darstellungsformen von Inhalten erproben P(I): eigene mediale Produktionen auf Barrierefreiheit überprüfen und ggf. Barrieren beseitigen; Einstellungen in Softwareapplikationen den persönlichen Bedürfnissen entsprechend anpassen P: Anwendungsbereich: gezielte bzw. manipulative Darstellungen, z.B. in Diagrammen, durch Bildausschnitte oder Vertonung	Hier ist noch als Ergänzung das Originalbild zum "geschönten" Bildausschnitt in Abb.3. 
186	Selbstdarstellung in sozialen Netzwerken DS bearbeiten	1-3 im Unterricht Rest HÜ	KV 51 Selbstdarstellung		O(G): Veränderungen des Mediennutzungsverhaltens beschreiben sowie Chancen und Gefahren der personalisierten Mediennutzung analysieren I: Anwendungsbereich: Manipulative und monoperspektivische Darstellungen von Informationen in populären Medienkulturen K(I): eigene digitale Identitäten reflektiert gestalten sowie die eigene digitale Reputation verfolgen und schützen P(G): verschiedene populäre Medienkulturen benennen sowie Möglichkeiten verschiedener Darstellungsformen von Inhalten erproben P(I): eigene mediale Produktionen auf Barrierefreiheit überprüfen und ggf. Barrieren beseitigen; Einstellungen in Softwareapplikationen den persönlichen Bedürfnissen entsprechend anpassen P: Anwendungsbereich: gezielte bzw. manipulative Darstellungen, z.B. in Diagrammen, durch Bildausschnitte oder Vertonung	
188	Netiquette und Cybermobbing DS bearbeiten	1-3 im Unterricht Rest HÜ	KV 52 10 Gebote der Computerethik	mk54vq Hassbotschaften	O(G): Veränderungen des Mediennutzungsverhaltens beschreiben sowie Chancen und Gefahren der personalisierten Mediennutzung analysieren I: Anwendungsbereich: Manipulative und monoperspektivische Darstellungen von Informationen in populären Medienkulturen K(I): eigene digitale Identitäten reflektiert gestalten sowie die eigene digitale Reputation verfolgen und schützen P(G): verschiedene populäre Medienkulturen benennen sowie Möglichkeiten verschiedener Darstellungsformen von Inhalten erproben P(I): eigene mediale Produktionen auf Barrierefreiheit überprüfen und ggf. Barrieren beseitigen; Einstellungen in Softwareapplikationen den persönlichen Bedürfnissen entsprechend anpassen P: Anwendungsbereich: gezielte bzw. manipulative Darstellungen, z.B. in Diagrammen, durch Bildausschnitte oder Vertonung	
190	Gefahren im Netz DSen bearbeiten	1-3 im Unterricht Rest HÜ	KV 53 Chat-Abkürzungen	gj65vv Saferinternet	O(G): Veränderungen des Mediennutzungsverhaltens beschreiben sowie Chancen und Gefahren der personalisierten Mediennutzung analysieren I(G): Bedingungen sowie Vor- und Nachteile von personalisierten Suchroutinen für das eigene Leben und die Gesellschaft erklären K(I): eigene digitale Identitäten reflektiert gestalten sowie die eigene digitale Reputation verfolgen und schützen K: Anwendungsbereiche: Verschlüsselungsmethoden für die sichere Übertragung von Informationen; Physischer und digitaler Schutz von elektronischen Informationen; Grundlagen der Betroffenenrechte im Datenschutz H(I): entsprechende Vorkehrungen treffen, um Geräte und Inhalte vor Viren bzw. Schadsoftware/Malware zu schützen	S.193: Aufgabe 6 ist im Lehrplan den Grundkompetenzen der 4. Klasse zugeordnet Je nach Vorkenntnissen der SuS lassen sich viele der Aufgaben zu Hause vorbereiten und im Unterricht in Diskussionen und Präsentationen bearbeiten

vernetzt - Servicematerial

192	Die eigenen Daten schützen DS bearbeiten	1,3,4 im Unterricht Rest HÜ	KV 54 Eigene Daten schützen		O(G): Veränderungen des Mediennutzungsverhaltens beschreiben sowie Chancen und Gefahren der personalisierten Mediennutzung analysieren I(G): Bedingungen sowie Vor- und Nachteile von personalisierten Suchroutinen für das eigene Leben und die Gesellschaft erklären K(I): eigene digitale Identitäten reflektiert gestalten sowie die eigene digitale Reputation verfolgen und schützen K: Anwendungsbereiche: Verschlüsselungsmethoden für die sichere Übertragung von Informationen; Physischer und digitaler Schutz von elektronischen Informationen; Grundlagen der Betroffenenrechte im Datenschutz H(I): entsprechende Vorkehrungen treffen, um Geräte und Inhalte vor Viren bzw. Schadsoftware/Malware zu schützen	
194	Medienanalyse und Meinungsbildung DS bearbeiten	1,3,4 im Unterricht Rest HÜ		85kg87 Fake News	O(G): Veränderungen des Mediennutzungsverhaltens beschreiben sowie Chancen und Gefahren der personalisierten Mediennutzung analysieren I(G): Bedingungen sowie Vor- und Nachteile von personalisierten Suchroutinen für das eigene Leben und die Gesellschaft erklären K(I): eigene digitale Identitäten reflektiert gestalten sowie die eigene digitale Reputation verfolgen und schützen K: Anwendungsbereiche: Verschlüsselungsmethoden für die sichere Übertragung von Informationen; Physischer und digitaler Schutz von elektronischen Informationen; Grundlagen der Betroffenenrechte im Datenschutz H(I): entsprechende Vorkehrungen treffen, um Geräte und Inhalte vor Viren bzw. Schadsoftware/Malware zu schützen	
196	Viren und Virenschutz DS bearbeiten			xz4wy3 Schadsoftware	O(G): Veränderungen des Mediennutzungsverhaltens beschreiben sowie Chancen und Gefahren der personalisierten Mediennutzung analysieren I(G): Bedingungen sowie Vor- und Nachteile von personalisierten Suchroutinen für das eigene Leben und die Gesellschaft erklären K(I): eigene digitale Identitäten reflektiert gestalten sowie die eigene digitale Reputation verfolgen und schützen K: Anwendungsbereiche: Verschlüsselungsmethoden für die sichere Übertragung von Informationen; Physischer und digitaler Schutz von elektronischen Informationen; Grundlagen der Betroffenenrechte im Datenschutz H(I): entsprechende Vorkehrungen treffen, um Geräte und Inhalte vor Viren bzw. Schadsoftware/Malware zu schützen	
200	Das Internet steckt in vielen Dingen DS bearbeiten	Recherchen für die Aufgaben evtl. zu Hause durchführen ==> im Unterricht bearbeiten			O(T): beschreiben, wie künstliche Intelligenz viele Software- und physische Systeme steuert O(T): an interdisziplinären Beispielen Anwendungen von Technik in Umwelt und Gesellschaft beschreiben und deren Relevanz für gesellschaftliche Gruppen und kulturelle Kontexte berücksichtigen; Benennen von Wechselwirkungen O: Anwendung: Internet-of-things H(T): am Beispiel erklären, wie Computersysteme in Alltagsgegenständen bestimmte Funktionen erfüllen und welche Chancen und Risiken damit verbunden sind H(G): ökologische Problemkonstellation wie Energie und Rohstoffe im Zusammenhang mit Digitalisierung benennen und eigenes Handeln daraus ableiten	
202	Grenzen der Digitalisierung DS bearbeiten	Recherchen für die Aufgaben evtl. zu Hause durchführen ==> im Unterricht bearbeiten		dj5bn6 Spiel: Handycrash	O(T): beschreiben, wie künstliche Intelligenz viele Software- und physische Systeme steuert O(T): an interdisziplinären Beispielen Anwendungen von Technik in Umwelt und Gesellschaft beschreiben und deren Relevanz für gesellschaftliche Gruppen und kulturelle Kontexte berücksichtigen; Benennen von Wechselwirkungen O: Anwendung: Internet-of-things H(T): am Beispiel erklären, wie Computersysteme in Alltagsgegenständen bestimmte Funktionen erfüllen und welche Chancen und Risiken damit verbunden sind H(G): ökologische Problemkonstellation wie Energie und Rohstoffe im Zusammenhang mit Digitalisierung benennen und eigenes Handeln daraus ableiten	

vernetzt - Servicematerial

211	Berufsbild Programmierer:in				O(I): Kompromisse im Zusammenhang mit digitalen Technologien reflektieren, die sich auf die alltäglichen Aktivitäten und beruflichen Möglichkeiten der Menschen auswirken	Der vorgestellte Beruf kann als Grundlage zur Diskussion über die Veränderung in Berufsfeldern bzw. das Entstehen neuer Berufe dienen.
222	EXTRA: Pong - ein Spieleklassiker DS erarbeiten	1-4 im Unterricht	KV 62 Hilfekarten für Pong		I(I): Datenmaterial nutzen, um Ursache-Wirkung-Beziehungen aufzuzeigen oder vorzuschlagen, Ergebnisse vorherzusagen oder eine Idee zu vermitteln	
224	EXTRA: Computerspiele selbst programmieren DS erarbeiten	1-4 im Unterricht	KV 62 Hilfekarten für Pong		I(I): Datenmaterial nutzen, um Ursache-Wirkung-Beziehungen aufzuzeigen oder vorzuschlagen, Ergebnisse vorherzusagen oder eine Idee zu vermitteln	Eignet sich für SuS, die in Scratch versiert sind und sich Programmierungen bereits vertraut gemacht haben..
neue Seiten	Lernmanagement-Systeme DS besprechen	1-3 im Unterricht			O(I): Kompromisse im Zusammenhang mit digitalen Technologien reflektieren, die sich auf die alltäglichen Aktivitäten und beruflichen Möglichkeiten der Menschen auswirken	Dieses Kapitel gibt es nicht im Buch aber für die Neuauflage bereits konzipiert Es wird online zur Verfügung gestellt.
neue Seiten	Computational Thinking DS anhand des Backrezeptes besprechen	1,2,3 im Unterricht			P(T): an Beispielen Elemente des Computational Thinkings nachvollziehen und diese zur Lösung von Problemen einsetzen; wissen, wie Lösungswege in Programmiersprache umsetzbar sind	Dieses Kapitel gibt es nicht im Buch, aber für die Neuauflage bereits konzipiert. Es wird online zur Verfügung gestellt, auch die Datei Becherkuchen-Rezept.png. Bei den Aufgaben kann gut leistungsdifferenziert gearbeitet werden.